



ANÁLISE DO CONSUMO ALIMENTAR EM VEGETARIANOS ESTRITOS E OVOLACTOVEGETARIANOS: IMPLICAÇÕES NUTRICIONAIS

ANALYSIS OF DIETARY CONSUMPTION IN STRICT VEGETARIANS AND OVO-LACTO VEGETARIANS: NUTRITIONAL IMPLICATIONS

ANÁLISIS DEL CONSUMO DIETÉTICO EN VEGETARIANOS ESTRUCTOS Y OVOLACTOVEGETARIANOS: IMPLICACIONES NUTRICIONALES



10.56238/bocav25n76-006

Rafaella Alessandra de Oliveira

Graduanda em Nutrição

Instituição: Universidade Feevale

Endereço: Rio Grande do Sul, Brasil

E-mail: rafaella_a_oliveira@hotmail.com

Caroline D'Azevedo Sica

Doutora em Ciências da Saúde: Cardiologia

Docente e Coordenadora do curso de Nutrição da Universidade Feevale

Endereço: Rio Grande do Sul, Brasil

E-mail: carolinesica@feevale.br

RESUMO

Um indivíduo é considerado vegetariano se não consome nenhum tipo de carne, bem como seus derivados, podendo ou não incluir laticínios e ovos. Em 2018, 14% da população brasileira se declara vegetariana, totalizando aproximadamente 29 milhões de pessoas. Já no Datafolha de 2024, apresentou que 7% da população afirmou ser vegana, ou seja, excluir totalmente produtos de origem animal. O presente estudo tem como objetivo descrever e analisar o consumo alimentar de vegetarianos estritos e ovolactovegetarianos, com foco nas implicações nutricionais. Trata-se de um artigo original. Estudo transversal, descritivo e quantitativo com adolescentes e adultos aderentes à alimentação vegetariana estrita ou ovolactovegetariana. Aplicou-se dois questionários de consumo alimentar, sendo um para os ovolactovegetarianos e outro para vegetarianos estritos, acerca da quantidade de porções consumidas dos diferentes grupos alimentares baseados no Guia Alimentar – Como ter uma alimentação saudável. A amostra foi de 124 indivíduos. Foi identificado o consumo insuficiente por parte de ambos os grupos quanto ao consumo de leite (16,9% e 13,2%), oleaginosas (35,2% e 26,4%) e legumes e verduras (21,1% e 26,4%), adequado de leguminosas (63,4% e 84,9%) e em excesso de óleos e gorduras (35,2% e 35,8%). O grupo de ovolactovegetarianos revelou um consumo insuficiente de carboidratos complexos (25,4%) e adequado de frutas (40,8%). Por outro lado, os vegetarianos estritos constatarem o consumo insuficiente de frutas (3,8%) e elevado de carboidratos complexos (11,3%). Conclui-se que existe uma inadequação do consumo de alguns grupos alimentares por parte dos indivíduos de ambos os grupos. Dada a complexidade das escolhas alimentares no contexto vegetariano, é necessário destacar a necessidade de futuras pesquisas que explorem mais a fundo as implicações nutricionais e de saúde desse grupo crescente.

Palavras-chave: Consumo Alimentar. Dieta Vegetariana. Vegetarianismo. Veganismo.

ABSTRACT

An individual is considered vegetarian if they do not consume any type of meat, as well as its derivatives, which may or may not include dairy products and eggs. In 2018, 14% of the Brazilian population declared themselves vegetarian, totaling approximately 29 million people. However, a 2024 Datafolha survey showed that 7% of the population identified as vegan, meaning they completely exclude products of animal origin. This study aims to describe and analyze the food consumption of strict vegetarians and ovo-lacto vegetarians, focusing on nutritional implications. This is an original article. It is a cross-sectional, descriptive, and quantitative study with adolescents and adults adhering to strict vegetarian or ovo-lacto vegetarian diets. Two food consumption questionnaires were applied, one for ovo-lacto vegetarians and another for strict vegetarians, regarding the number of portions consumed from different food groups based on the Dietary Guidelines – How to have a healthy diet. The sample consisted of 124 individuals. Insufficient consumption of milk (16.9% and 13.2%), oilseeds (35.2% and 26.4%), and vegetables (21.1% and 26.4%) was identified in both groups, while adequate consumption of legumes (63.4% and 84.9%) was observed, and excessive consumption of oils and fats (35.2% and 35.8%). The ovo-lacto vegetarian group showed insufficient consumption of complex carbohydrates (25.4%) and adequate consumption of fruits (40.8%). On the other hand, strict vegetarians showed insufficient consumption of fruits (3.8%) and high consumption of complex carbohydrates (11.3%). It is concluded that there is an inadequacy in the consumption of some food groups by individuals in both groups. Given the complexity of food choices in the vegetarian context, it is necessary to highlight the need for future research that explores in more depth the nutritional and health implications of this growing group.

Keywords: Food Consumption. Vegetarian Diet. Vegetarianism. Veganism.

RESUMEN

Se considera vegetariano a quien no consume ningún tipo de carne, ni sus derivados, que pueden incluir lácteos y huevos. En 2018, el 14% de la población brasileña se declaró vegetariana, lo que representa aproximadamente 29 millones de personas. Sin embargo, una encuesta de Datafolha de 2024 reveló que el 7% de la población se declaró vegana, es decir, excluye por completo los productos de origen animal. Este estudio tiene como objetivo describir y analizar el consumo de alimentos de vegetarianos estrictos y ovolactovegetarianos, centrándose en las implicaciones nutricionales. Se trata de un artículo original. Se trata de un estudio transversal, descriptivo y cuantitativo con adolescentes y adultos que siguen una dieta vegetariana estricta u ovolactovegetariana. Se aplicaron dos cuestionarios de consumo de alimentos, uno para ovolactovegetarianos y otro para vegetarianos estrictos, sobre el número de porciones consumidas de diferentes grupos de alimentos, según la Guía Alimentaria: Cómo llevar una dieta saludable. La muestra estuvo compuesta por 124 personas. Se identificó un consumo insuficiente de leche (16,9% y 13,2%), oleaginosas (35,2% y 26,4%) y verduras (21,1% y 26,4%) en ambos grupos, mientras que se observó un consumo adecuado de legumbres (63,4% y 84,9%) y un consumo excesivo de aceites y grasas (35,2% y 35,8%). El grupo ovolactovegetariano mostró un consumo insuficiente de carbohidratos complejos (25,4%) y un consumo adecuado de frutas (40,8%). Por otro lado, los vegetarianos estrictos mostraron un consumo insuficiente de frutas (3,8%) y un consumo elevado de carbohidratos complejos (11,3%). Se concluye que existe una insuficiencia en el consumo de algunos grupos de alimentos por parte de los individuos de ambos grupos. Dada la complejidad de la elección de alimentos en el contexto vegetariano, es necesario destacar la necesidad de futuras investigaciones que exploren con mayor profundidad las implicaciones nutricionales y para la salud de este creciente grupo.

Palabras clave: Consumo de Alimentos. Dieta Vegetariana. Vegetarianismo. Veganismo.

1 INTRODUÇÃO

Dados levantados pela Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB)¹ revelam que 14% da população brasileira se declara vegetariana, representando quase 30 milhões de brasileiros adeptos a esta escolha alimentar e um aumento de 75% em relação a 2012 na proporção da população brasileira vegetariana residente nas regiões metropolitanas. Uma pesquisa realizada com 2.002 pessoas em todo o território brasileiro, revela que 46% dos indivíduos com mais de 35 anos reduziram o consumo de carne pelo menos uma vez por semana.¹ A prevalência de vegetarianismo atinge suas maiores porcentagens na Índia, onde 31 a 42% da população declara-se vegetariana. Esse número é seguido pelo México, com 20% da população, e pelo Canadá, apresentando uma porcentagem de 9,4%.² Cerca de 70% da população global está buscando reduzir o consumo de carne ou até mesmo eliminá-lo completamente.³

A alimentação vegetariana e/ou vegana é praticada por diversos motivos, sendo estes relacionados principalmente a questões éticas, ecológicas, religiosas e para a manutenção da saúde. Além disso, apresentam uma baixa incidência de doenças crônicas como diabetes mellitus, obesidade, dislipidemias, doenças cardíacas, hipertensão arterial e câncer, sendo assim observado o aumento significativo da expectativa de vida.^{4,5} Um indivíduo é considerado vegetariano se não consome nenhum tipo de carne, bem como seus derivados, podendo ou não incluir laticínios e ovos em sua dieta.⁶ No que se refere que ao ovolactovegetarianismo, o indivíduo consome ovos, leite e derivados, mas exclui carnes de qualquer espécie da dieta. Já na alimentação vegetariana estrita, o indivíduo exclui da dieta todos os alimentos de origem animal.²

Dietas ovolactovegetarianas e lactovegetarianas são capazes de fornecer todos os nutrientes essenciais para o organismo humano.⁸ No entanto, é importante prestar atenção especial aos nutrientes como ferro, zinco e ômega-3. Já na dieta vegetariana estrita, é fundamental considerar também a vitamina B12 e o cálcio. Indivíduos vegetarianos também podem apresentar deficiência nos níveis de vitamina D e iodo.^{9,10}

A hipótese do estudo é de que indivíduos que adotam uma dieta vegetariana estrita ou ovolactovegetariana apresentam um consumo insuficiente de frutas, legumes, verduras, sementes oleaginosas e cereais integrais. Entretanto, apresentam um consumo elevado de açúcares e carboidratos refinados e um consumo adequado de leite e leguminosas. Diante do exposto, o objetivo do presente estudo é descrever o consumo alimentar de indivíduos vegetarianos estritos ou ovolactovegetarianos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O consumo alimentar de vegetarianos estritos e ovolactovegetarianos tem sido objeto de crescente interesse científico, em virtude da expansão desse padrão alimentar e de suas implicações para a saúde pública. O vegetarianismo estrito caracteriza-se pela exclusão total de alimentos de origem animal, enquanto o ovolactovegetarianismo permite a inclusão de ovos, leite e derivados, mas exclui

carnes. Essas distinções impactam diretamente a qualidade nutricional da dieta e a adequação de macro e micronutrientes.

Diversos estudos apontam que dietas vegetarianas, quando bem planejadas, podem oferecer benefícios importantes, como maior ingestão de fibras, antioxidantes e fitoquímicos, além de redução do risco de doenças crônicas não transmissíveis, incluindo hipertensão, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares. A densidade calórica reduzida e o elevado consumo de alimentos in natura também favorecem o controle de peso e a manutenção de um perfil metabólico saudável.

Por outro lado, há riscos nutricionais que merecem atenção. Entre vegetarianos estritos, a deficiência de vitamina B12 é uma preocupação central, já que essa vitamina não está presente em alimentos de origem vegetal. Além disso, cálcio, vitamina D, ferro, zinco e ácidos graxos ômega-3 apresentam maior risco de inadequação, exigindo estratégias alimentares específicas, como a combinação de leguminosas com fontes de vitamina C para melhorar a absorção de ferro, ou o uso de alimentos fortificados e suplementação. Já os ovolactovegetarianos tendem a apresentar maior diversidade alimentar, mas ainda podem apresentar consumo insuficiente de frutas, verduras e oleaginosas, o que compromete a qualidade global da dieta.

Outro ponto relevante é o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados entre vegetarianos, como substitutos de carne e laticínios vegetais industrializados, que frequentemente apresentam alto teor de sódio, gorduras saturadas e aditivos. Esse padrão pode reduzir os benefícios esperados da dieta vegetariana e reforça a necessidade de orientação nutricional.

Pesquisas nacionais demonstram que vegetarianos estritos e ovolactovegetarianos apresentam maior consumo de fibras, antioxidantes e fitoquímicos, o que contribui para a redução do risco de doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e obesidade. Um estudo publicado na revista *Demetra* (2023) analisou o estado nutricional de vegetarianos estritos e não estritos, identificando adequado consumo de leguminosas e menor ingestão de gorduras saturadas, reforçando os potenciais benefícios metabólicos.

Por outro lado, há riscos nutricionais importantes. A deficiência de vitamina B12 é recorrente entre vegetarianos estritos, já que essa vitamina não está presente em alimentos vegetais. Além disso, o consumo insuficiente de cálcio, vitamina D, ferro e zinco foi relatado em diferentes estudos, exigindo estratégias como suplementação ou uso de alimentos fortificados. A biodisponibilidade reduzida do ferro em fontes vegetais, por exemplo, pode ser compensada pela associação com alimentos ricos em vitamina C.

Outro aspecto relevante é o consumo de ultraprocessados. Pesquisa da UNIFESP (2022) mostrou que tanto vegetarianos estritos quanto ovolactovegetarianos apresentam elevada participação de alimentos industrializados em sua dieta, como substitutos de carne e laticínios vegetais, frequentemente ricos em sódio e gorduras. Esse padrão pode comprometer os benefícios esperados da

dieta vegetariana, reforçando a necessidade de orientação nutricional para priorizar alimentos in natura e minimamente processados.

Além dos fatores nutricionais, estudos também destacam as motivações e dificuldades associadas ao vegetarianismo no Brasil. Pesquisa da UNICAMP (2021) identificou que saúde, ética animal e sustentabilidade são os principais motivadores, mas dificuldades como acesso a alimentos variados e falta de informação nutricional adequada ainda representam barreiras

Assim, a análise do consumo alimentar de vegetarianos estritos e ovolactovegetarianos revela um cenário complexo, em que coexistem benefícios e riscos. A expansão desse grupo populacional no Brasil e no mundo exige maior atenção da comunidade científica e dos profissionais de saúde, tanto para compreender as implicações nutricionais quanto para desenvolver estratégias de educação alimentar que promovam escolhas conscientes e equilibradas.

3 METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo. A amostragem utilizada na presente pesquisa foi uma amostra por acessibilidade ou por conveniência. A população desta pesquisa foi composta por indivíduos adolescentes e adultos, com idade de 18 anos até 59 anos de idade, de ambos os sexos, aderentes à alimentação vegetariana estrita ou ovolactovegetariana, em todo o território brasileiro que concordaram em participar voluntariamente da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) *online* e que responderam ao questionário de forma completa. Adotou-se como critérios de exclusão, indivíduos com alergias e intolerâncias alimentares.

A coleta de dados ocorreu no segundo semestre de 2023, através de um questionário em formato eletrônico na plataforma *Google Forms®*. Os questionários foram divulgados por meio das redes sociais *WhatsApp®*, *Instagram®* e *Facebook®*, incluindo em grupos específicos sobre o tema.

O questionário de caracterização da amostra foi elaborado pela autora para exclusividade desta pesquisa e contemplou os seguintes itens: idade, sexo, escolaridade, renda mensal, presença ou não de intolerâncias ou restrições alimentares, tempo de alimentação vegetariana e tipo de alimentação vegetariana.

Foram aplicados dois questionários de consumo alimentar, sendo um para os ovolactovegetarianos e outro para os vegetarianos estritos. Ambos foram adaptados do Guia Alimentar – Como ter uma alimentação saudável, de autoria do Ministério da Saúde (2013).¹¹ Foi abordado acerca da quantidade de porções consumidas dos grupos alimentares: cereais integrais, cereais refinados, leguminosas, frutas, legumes e verduras, tipo e quantidade de leite e derivados, ovos (para o grupo ovolactovegetariano), oleaginosas, açúcares e doces e óleos e gorduras. Incluiu-se também perguntas sobre a ingestão de água e bebidas alcoólicas, frequência de atividades físicas e a utilização ou não de suplementação de vitamina B12.

Os dados foram analisados no software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 26.0 e as análises de frequência foram efetuadas no mesmo programa. As variáveis categóricas foram descritas como frequências absolutas e relativas.

As questões éticas do presente estudo seguem as Diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Resolução 466/2012) e foi submetida a avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Feevale, aprovado sob o número de parecer 6.188.679. Garantiu-se o sigilo com relação à identidade, à privacidade e à confidencialidade dos dados obtidos.

4 RESULTADOS

A amostra inicial do estudo foi composta 153 indivíduos. Destes, 29 questionários foram excluídos devido aos critérios de exclusão. Sendo assim, a amostra final foi constituída por 124 indivíduos.

Na Tabela 1, encontra-se a caracterização da amostra, composta predominantemente por mulheres, representando 80,6% (n=100) dos participantes. Dentre eles, 32,3% (n=40) possuem pós-graduação completa e 42,7% (n=53) têm renda acima de 1 até 3 salários-mínimos. Em relação aos aspectos do vegetarianismo, 57,3% (n=71) afirmaram seguir uma alimentação ovolactovegetariana.

Tabela 1: Caracterização da amostra dos vegetarianos estritos e ovolactovegetarianos (n=124).

Variável	% (n)
Idade	
15 a 19 anos	4,0 (5)
20 a 29 anos	46,0 (57)
30 a 39 anos	32,3 (40)
40 a 49 anos	10,5 (13)
50 a 59 anos	7,3 (9)
Sexo	
Feminino	80,6 (100)
Masculino	19,4 (24)
Escolaridade	
Ensino médio incompleto	2,4 (3)
Ensino médio completo	4,0 (5)
Ensino superior incompleto	31,5 (39)
Ensino superior completo	21,0 (26)
Pós-graduação incompleto	8,9 (11)
Pós-graduação completo	32,3 (40)
Renda mensal	
Até 1 salário-mínimo	16,1 (20)
Acima de 1 até 3 salários-mínimos	42,7 (53)
De 3 a 6 salários-mínimos	20,2 (25)
De 6 a 9 salários-mínimos	12,1 (15)
Acima de 9 salários-mínimos	8,9 (11)
Tempo de vegetarianismo	
Menos de 1 ano	0,8 (1)
De 1 a 3 anos	21,0 (26)
De 3 a 6 anos	29,8 (37)
De 6 a 10 anos	27,4 (34)
Mais de 10 anos	21,0 (26)

Alimentação vegetariana	
Ovolactovegetariana	57,3 (71)
Vegetariana estrita	42,7 (53)
Suplementação de vitamina B12	
Ovolactovegetarianos	
Sim, com prescrição de nutricionista ou médico	39,4 (28)
Sim, sem prescrição de nutricionista ou médico	12,7 (9)
Não	47,9 (34)
Vegetarianos estritos	
Sim, com prescrição de nutricionista ou médico	58,5 (31)
Sim, sem prescrição de nutricionista ou médico	26,4 (14)
Não	15,1 (8)

Fonte: Autores.

Foi questionado sobre a prática de atividades físicas e no grupo de ovolactovegetarianos (n=71), 11,3% (n=8) não realizam atividades físicas, enquanto a maioria é ativa, com 25,4% (n=18) praticando atividades uma a duas vezes por semana, 29,6% (n=21) de três a quatro vezes por semana e 28,2% (n=20) cinco vezes por semana. Apenas 5,6% (n=4) praticam atividades físicas de seis a sete vezes por semana. Já no grupo de vegetarianos estritos (n=53), 13,2% (n=7) não realizam atividades físicas, 15,1% (n=8) praticam uma a duas vezes por semana, 28,3% (n=15) de três a quatro vezes por semana, 30,2% (n=16) cinco vezes por semana, e 13,2% (n=7) seis a sete vezes por semana.

A Tabela 2 apresenta o perfil do consumo alimentar dos indivíduos questionados. Observa-se que o consumo de açúcares e doces no grupo de vegetarianos estritos foi acima do recomendado, onde 47,2% afirmaram consumir todos os dias. Somente 16,9% dos indivíduos ovolactovegetarianos e 13,2% atingiram um consumo suficiente de leite, que é de 2 porções.

Tabela 2: Tabela de consumo alimentar dos vegetarianos estritos e ovolactovegetarianos

Variável	Ovolactovegetarianos (n=71) % (n)	Vegetarianos estritos (n=53) % (n)
Carboidratos complexos ^(a)		
0 porções	9,9 (7)	5,7 (3)
1 a 2 porções	19,7 (14)	20,8 (11)
3 a 4 porções	31,0 (22)	17,0 (9)
5 a 6 porções	25,4 (18)	11,3 (6)
7 a 8 porções	4,2 (3)	24,5 (13)
9 ou mais porções	9,9 (7)	20,8 (11)
Carboidratos simples ^(b)		
0 porções	7,0 (5)	15,1 (8)
1 a 2 porções	29,6 (21)	24,5 (13)
3 a 4 porções	32,4 (23)	15,1 (8)
5 a 6 porções	15,5 (11)	22,6 (12)
7 a 8 porções	11,3 (8)	9,4 (5)
9 ou mais porções	4,2 (3)	13,2 (7)
Leguminosas ^(c)		
0 colheres de sopa	2,8 (2)	0,0 (-)
1 colher de sopa	8,5 (6)	1,9 (1)
2 a 3 colheres de sopa	25,4 (18)	13,2 (7)
4 colheres de sopa	33,8 (24)	15,1 (8)
5 ou mais colheres de sopa	29,6 (21)	69,8 (37)
Frutas ^(d)		
0 unidades/fatias/pedaços	5,6 (4)	11,3 (6)

1 a 2 unidades/fatias/pedaços	42,3 (30)	20,7 (11)
3 a 4 unidades/fatias/pedaços	40,8 (29)	47,2 (25)
5 a 6 unidades/fatias/pedaços	11,3 (8)	17,0 (9)
7 ou mais unidades/fatias/pedaços	0,0 (-)	3,8 (2)
Legumes e verduras		
0 colheres de sopa	1,4 (1)	1,9 (1)
1 a 3 colheres de sopa	25,4 (18)	17,0 (9)
4 a 5 colheres de sopa	40,8 (29)	24,5 (13)
6 a 7 colheres de sopa	21,1 (15)	30,2 (16)
8 ou mais colheres de sopa	11,3 (8)	26,4 (14)
Leite e derivados ^(e)		
0 copos de leite ou pedaços/fatias/porções	28,2 (20)	47,2 (25)
1 ou menos copos de leite ou pedaços/fatias/ porções	38,0 (27)	39,6 (21)
2 copos de leite ou pedaços/fatias/porções		
3 copos de leite ou pedaços/fatias/porções	16,9 (12)	13,2 (7)
4 ou mais copos de leite ou pedaços/fatias/ porções	16,9 (12)	0,0 (-)
	0,0 (-)	0,0 (-)
Tipo de leite e derivados		
Não tenho o hábito de consumir leite todos os dias	52,1 (37)	32,1 (17)
Leite de vaca		
Leite vegetal enriquecido com cálcio	26,8 (19)	*
Outro tipo de leite vegetal	9,9 (7)	47,2 (25)
	11,3 (8)	20,8 (11)
Ovos		*
0 ovos	32,4 (23)	
1 ovo	14,1 (10)	
2 a 3 ovos	38,0 (27)	
4 a 5 ovos	8,5 (6)	
6 a 8 ovos	4,2 (3)	
9 ou mais ovos	2,8 (2)	
Sementes oleaginosas ^(f)		
0 colheres de sopa	63,4 (45)	39,6 (21)
Até 1 colher de sopa	35,2 (25)	26,4 (14)
4 ou mais colheres de sopa	1,4 (1)	34,0 (18)
Óleos e gorduras		
1 colher de sopa	35,2 (25)	35,8 (19)
2 a 3 colheres de sopa	53,5 (38)	39,6 (21)
4 ou mais colheres de sopa	5,6 (4)	17,0 (9)
0 colheres de sopa	5,6 (4)	7,5 (4)
Açúcares e doces ^{(g)#}		
1 pedaço/unidade pequena/copo/colher de sopa	63,3 (19)	68,0 (17)
2 pedaços/unidades pequenas/copos/colheres de sopa		
3 pedaços/unidades pequenas/copos/colheres de sopa	30,0 (9)	24,0 (6)
4 ou mais pedaços/unidades pequenas/copos/colheres de sopa	3,3 (1)	4,0 (1)
	3,3 (1)	4,0 (1)

^(a) Arroz integral cozido, quinoa, amaranto, trigo (farelo, sarraceno), aveia, chia, centeio, cevada, sorgo, milho, flocos de milho, farinhas integrais (trigo/aveia/linhaça ou outras), macarrão integral e pão integral. Cada porção foi considerada como 1 pegador de macarrão integral, 1 unidade de pão integral e 1 colher de sopa dos demais alimentos.

^(b) Arroz branco, farinhas refinadas de trigo e arroz, macarrão branco e pão branco.

^(c) Feijão de qualquer tipo ou cor, lentilha, ervilha, grão-de-bico, soja, amendoim ou fava.

^(d) Considere a unidade de frutas menores como: maçã, laranja, cáqui, pera e banana. Considere fatias/pedaços da mesma proporção de frutas maiores como melancia, mamão, melão etc.

^(e) Iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão, queijos e outros derivados.

^(f) Castanhas, amêndoas, nozes, avelãs, macadâmia e pistaches.

^(g) Doces de qualquer tipo incluindo doce de leite e leite condensado, chocolates, bolos açucarados, biscoitos doces, refrigerantes, sucos industrializados e açúcar branco/demerara/mascavo.

Solicitou-se a resposta exclusivamente daqueles que ingerem açúcares e doces diariamente, sendo fornecida por 30 indivíduos no grupo dos ovolactovegetarianos e 25 indivíduos no grupo dos vegetarianos estritos.

* Não se aplica para este grupo.

Fonte: Autores.

Além do consumo alimentar, foram abordadas questões sobre os padrões de consumo de água e bebidas alcoólicas. No que diz respeito ao consumo de água, a maior porcentagem de ambos os grupos consome entre 1250mL e 1500mL diariamente, com uma taxa de 32,4% para ovolactovegetarianos e 35,8% para vegetarianos estritos. Por outro lado, a menor proporção de ambos os grupos consome de 0 a 500mL, apresentando 2,8% para ovolactovegetarianos e 1,9% para vegetarianos estritos.

No que diz respeito ao consumo de bebidas alcoólicas, a maioria dos ovolactovegetarianos, sendo 36,6%, não consome álcool. Da mesma maneira, a maior parcela dos vegetarianos estritos, de 39,6%, também não faz uso de bebidas alcoólicas. No entanto, entre os ovolactovegetarianos que consomem álcool, 26,8% o fazem de uma a duas vezes por semana, sendo essa a maior porcentagem entre os que consomem álcool, enquanto entre os vegetarianos estritos, aqueles que bebem álcool o fazem principalmente de 4 a 6 vezes por mês, representando 35,8% dos indivíduos.

5 DISCUSSÃO

Esta pesquisa identificou uma prevalência significativa de participantes do sexo feminino. Resultados similares foram constatados em estudos com vegetarianos que apresentaram, respectivamente, porcentagens de 85,0% (n=297) e 87,0% (n=364) de participantes do sexo feminino.^{12,13} Uma possível explicação para a predominância de indivíduos do sexo feminino pode ser o maior interesse e envolvimento das mulheres na participação de questionários de pesquisa. No entanto, observou-se que, ao solicitar a indicação de pessoas vegetarianas para conhecidos, houve um expressivo predomínio de mulheres, assim apontando para uma real prevalência de pessoas do sexo feminino adeptas à alimentação vegetariana.

No que diz respeito ao tipo de dieta, foi observada uma diferença pouco significativa no tamanho amostral entre os grupos, com o maior grupo sendo o de ovolactovegetarianos. Esses achados corroboram com estudos que identificaram resultados semelhantes, apresentando disparidade de menos de 10% entre os grupos. É importante ressaltar que, nos estudos mencionados, o grupo de ovolactovegetarianos também foi o que deteve a maior proporção.^{12,14}

Durante as últimas décadas, diversos estudos epidemiológicos têm comprovado os relevantes benefícios que as dietas vegetarianas exercem sob a saúde.¹⁵ Assim, seguir essas dietas é uma opção segura, apropriada e preferível para promover a longevidade e a qualidade de vida.¹⁶ Com o aumento constante do número de pessoas que adotam uma dieta vegetariana, crescem também as preocupações nutricionais e a necessidade de avaliar as necessidades alimentares desses indivíduos.¹⁷ Neste sentido, recomenda-se adotar uma dieta predominantemente vegetal e, como providência de saúde pública, a realização de programas de reeducação alimentar e redução de alimentos de origem animal.¹⁸

No que diz respeito à suplementação de vitamina B12, cerca de metade da amostra entre os ovolactovegetarianos utilizam a suplementação. Já entre os vegetarianos estritos, a suplementação aumenta significativamente. Em uma dieta vegetariana estrita não há fontes nutricionais de vitamina B12, que deve ser obtida por meio de alimentos enriquecidos ou suplementos, garantindo que as necessidades desse nutriente sejam atendidas. Já em uma dieta ovolactovegetariana bem planejada, é possível alcançar as necessidades diárias recomendadas de vitamina B12.⁸ Além disso, a biodisponibilidade de vitamina B12 é cerca de três vezes maior em produtos lácteos do que em carnes, e em suplementos dietéticos é cerca de 50% maior do que a de fontes alimentares.¹⁹ Um estudo realizado com vegetarianos estritos e ovolactovegetarianos identificou uma taxa de 50% de suplementação de vitamina B12.²⁰ Outro estudo, conduzido exclusivamente com vegetarianos estritos, apresentou resultados ainda mais baixos, com apenas 26,7% dos indivíduos relatando o uso de suplemento de vitamina B12.²¹

Especialmente entre os vegetarianos estritos, que não alcançam os níveis recomendados de vitamina B12 somente através da alimentação, os resultados apontam para a necessidade de conscientização sobre o assunto. A falta de conhecimento ou a negligência em relação a essa questão nutricional pode, em parte, explicar por que muitos indivíduos não buscam a suplementação necessária. Assim, dentro do cenário apresentado, é necessário ressaltar a importância de iniciativas educacionais para garantir que os vegetarianos, em particular os estritos, compreendam a relevância dessa vitamina e adotem práticas nutricionais alinhadas com as diretrizes recomendadas.

As referências que serão mencionadas sobre as recomendações de grupos alimentares em dietas vegetarianas foram elaboradas pela SBV (2012), que refere que diversos guias e pirâmides alimentares destinadas à população vegetariana foram publicados anteriormente, mas alguns não são adequados à realidade brasileira. Desta forma, o Guia Alimentar de Dietas Vegetarianas para Adultos (2012) foi proposto com base nas recomendações do Ministério da Saúde. As orientações relativas às porções de cada grupo alimentar têm como objetivo abranger a quantidade adequada de proteína, lisina, fibras, cálcio, ferro e zinco. No entanto, embora as recomendações propostas sejam úteis para orientar os profissionais nutricionistas na prescrição de dietas, essas sugestões não devem substituir a prescrição individual, a qual deve ser baseada em uma avaliação e diagnóstico nutricional adequados.⁸

Embora os carboidratos simples sejam consumidos diariamente em porções significativas, os carboidratos complexos são consumidos em maior quantidade por ambos os grupos, sugerindo assim a escolha por um maior consumo de alimentos ricos em fibras e nutrientes. Contudo, vale ressaltar que ainda existe um consumo excessivo de carboidratos por uma parcela relevante dos vegetarianos estritos, excedendo a recomendação de 6 porções diárias de cereais integrais.⁸ Por outro lado, os ovolactovegetarianos relatam o consumo de cereais integrais em quantidades inferiores ao recomendado.

Um estudo revelou que 53,3% dos vegetarianos estritos apresentaram um consumo adequado, enquanto 20,0% demonstraram um consumo excessivo em relação à recomendação diária de cereais integrais.²¹ Outros pesquisadores concluíram que os indivíduos vegetarianos consomem mais calorias provenientes de carboidratos e menos de proteínas e gorduras em comparação aos indivíduos onívoros. Em consonância com essas descobertas, é destacado que os carboidratos costumam representar a principal fonte de energia para os vegetarianos, mas a sua ingestão deve manter-se dentro do limite máximo recomendado de 65% do Valor Energético Total (VET) das dietas.^{7,22}

Quanto ao consumo de leite, a maior parte de ambos os grupos relatou não ter o hábito de consumir todos os dias, em discordância com a recomendação diária de 2 porções diárias, sendo que os vegetarianos estritos devem consumir leites fortificados com cálcio.⁸ Em concordância com os resultados encontrados, estudos relatam o consumo insuficiente de leite e derivados por 73,4% e 90,7% dos indivíduos vegetarianos estritos e não estritos.^{21,23} Esses resultados em conjunto destacam uma tendência constante de subutilização de produtos lácteos entre os vegetarianos, o que pode demandar maior atenção para assegurar uma ingestão adequada de cálcio.

Na dieta vegetariana estrita, é fundamental que as fontes de cálcio sejam priorizadas. Bebidas vegetais enriquecidas com cálcio, como leite de soja e leite de aveia fortificados, representam alternativas para substituir o leite de origem animal. Os leites vegetais enriquecidos contêm aproximadamente 240 mg de cálcio em 200 ml, quantidade idêntica ao leite de vaca. O cumprimento das recomendações de ingestão de cálcio na dieta vegetariana estrita é viável, porém, essa meta se torna mais acessível por meio do consumo de alimentos fortificados.⁸

Quanto ao consumo de açúcares e doces, apenas uma parcela da amostra deste estudo referiu o consumo diário, com taxas de 42,0% entre os ovolactovegetarianos e 47,0% entre os vegetarianos estritos. Dentre os que mencionaram o consumo diário, a predominância dos ovolactovegetarianos permaneceu em conformidade com a recomendação de 1 porção. Já os vegetarianos estritos excederam a recomendação de 0 porções diárias.⁸

Quanto ao consumo de açúcares e doces, 42,0% dos ovolactovegetarianos referiram o consumo diário. No entanto, a maioria relata o consumo de 1 porção, em concordância com o recomendado pela SVB (2012). Já 47% dos vegetarianos estritos excederam a recomendação preconizada, que é de 0 porções diárias.

Os resultados de uma pesquisa acerca do consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas açucaradas por vegetarianos revelam que, pelo menos uma vez ao dia, esses alimentos eram consumidos por 60% dos participantes. Além disso, constatou-se que 16% dos participantes consumiam alimentos ultraprocessados três ou mais vezes ao dia, enquanto 20% consumiam bebidas açucaradas com essa mesma frequência.²⁴ Outro estudo encontrou a prevalência do consumo de alimentos industrializados por vegetarianos com frequência de quatro a sete vezes por semana.²³

O relato de um consumo significativo de açúcares e doces nos grupos vegetarianos estudados é um aspecto que requer atenção cuidadosa, pois o consumo elevado sugere um padrão alimentar que pode ter implicações na saúde a longo prazo. Da mesma maneira, devemos observar e analisar os dados encontrados com o consumo de óleos e gorduras, onde também observamos um consumo acima do recomendado⁸ em ambos os grupos deste estudo.

Uma dieta vegetariana deve conter 2 porções de leguminosas por dia.⁸ Neste estudo, a maioria dos vegetarianos consome leguminosas de acordo com as recomendações, o que sugere um consumo adequado de proteínas. Além disso, é importante ressaltar que os cereais integrais, as sementes oleaginosas, o leite de vaca e seus derivados, bem como alguns leites vegetais, também fornecem proteínas para a alimentação. Em conformidade com as descobertas encontradas, um estudo revela que a população vegetariana apresenta adequação na ingestão de proteínas.²⁵

A orientação para o consumo de oleaginosas em dietas vegetarianas estritas é de 1 porção.⁸ Neste estudo, foi identificado um consumo insuficiente, pois a maioria dos indivíduos relata não consumir oleaginosas diariamente. No entanto, um número semelhante de vegetarianos estritos relata o consumo de 4 ou mais porções. Nesse contexto, é importante destacar a necessidade de monitorar o excesso de selênio, uma vez que as oleaginosas são naturalmente ricas nesse mineral. Embora a questão tenha incluído castanhas, amêndoas, nozes, avelãs, macadâmias e pistaches, as castanhas, devido ao seu custo, podem ser consumidas com maior frequência. No Brasil, a castanha-do-Brasil é notável por sua elevada concentração de selênio, superando os valores de referência global. Nesse contexto, é aconselhável limitar o consumo a apenas uma unidade, a fim de evitar ultrapassar o limite de tolerância, uma vez que o consumo excessivo pode levar a desequilíbrios metabólicos.²⁶ A orientação para dietas ovolactovegetarianas não é clara, uma vez que a tabela de recomendação une óleos, gorduras e sementes oleaginosas e a quantidade preconizada é de 1 porção no total.⁸

No que se refere aos legumes e verduras, a recomendação para vegetarianos estritos é de 6 porções, enquanto para ovolactovegetarianos é de 3 porções.⁸ Uma média de 3 colheres de sopa foi estabelecida para representar 1 porção. Os vegetarianos estritos apresentam um consumo maior em comparação com os ovolactovegetarianos, mas os resultados revelam um consumo insuficiente desse grupo alimentar em ambos os grupos.

O consumo de frutas entre os vegetarianos estritos foi maior em comparação aos ovolactovegetarianos. No entanto, apenas os ovolactovegetarianos atingiram a quantidade recomendada para esse grupo, que é de 3 porções, enquanto os vegetarianos estritos ingeriram uma quantidade inferior à recomendada, que é de 7 porções.⁸

Considerando o aumento expressivo de vegetarianos nos últimos anos, a falta de informação por parte de alguns indivíduos e a complexidade sobre as preferências alimentares desse grupo de pessoas, uma análise mais abrangente das implicações nutricionais e de saúde a longo prazo de dietas

vegetarianas seria valiosa. Investigar a eficácia de estratégias de promoção de uma dieta baseada em plantas e a avaliação de barreiras para a adesão a essas dietas também são áreas de pesquisa promissoras. Portanto, este estudo serve como um ponto de partida e incentiva pesquisadores a continuar a explorar o impacto do vegetarianismo na nutrição e saúde, com o objetivo de promover escolhas alimentares saudáveis e sustentáveis na sociedade.

Uma das limitações identificadas neste estudo diz respeito a uma questão presente no questionário utilizado para coletar informações sobre os hábitos alimentares dos participantes. A pergunta questionava se os indivíduos possuíam intolerâncias e/ou restrições alimentares, quando a intenção original era questionar sobre a presença de intolerâncias e/ou alergias alimentares. O estudo também utilizou questionários autorrelatados, o que pode estar sujeito a limitações relacionadas à memória, interpretação das perguntas e disposição dos participantes para responder com precisão.

6 CONCLUSÃO

Em síntese, este estudo abordou o consumo alimentar de vegetarianos estritos e ovolactovegetarianos, e conclui-se que existe uma inadequação do consumo de alguns grupos alimentares por parte dos indivíduos de ambos os grupos. Dada a complexidade das escolhas alimentares no contexto vegetariano, é necessário destacar a importância de futuras pesquisas que explorem mais a fundo as implicações nutricionais e de saúde desse grupo crescente. Além disso, é fundamental ressaltar a necessidade de acompanhamento por um profissional de nutrição para garantir um planejamento alimentar adequado e prevenir possíveis deficiências nutricionais.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Vegetariana Brasileira. Mercado Vegano [Internet]. 2023 [cited 2023 Nov 14]. Available from: <https://svb.org.br/vegetarianismo-e-veganismo/mercado-vegano>.
2. Doneda D. Vegetarianismo na gestação, lactação, infância e adolescência. 1st ed. Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Medicina [Internet]. 2021 [cited 2023 Nov 14]. 162 p. Available from: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/219101/001122200.pdf?sequence=1>.
3. Rowland MP. Millennials Are Driving The Worldwide Shift Away From Meat [Internet]. Forbes; 2018 [cited 2023 Nov 14]. Available from: <https://www.forbes.com/sites/michaelpellmanrowland/2018/03/23/millennials-move-away-from-meat/?sh=ac2d7a4a4a49>.
4. Crowe FL, Appleby PN, Travis RC, Key TJ. Risk of hospitalization or death from ischemic heart disease among British vegetarians and nonvegetarians: results from the EPIC-Oxford cohort study. American Journal of Clinical Nutrition [Internet]. 2013 Mar;97(3):597-603. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0271531718314490?via%3Dihub>. DOI: <https://doi.org/10.3945/ajcn.112.044073>.
5. Doneda D, Soares CH, Zanini MC, Silva VL da. Vegetarianismo muito além do prato: ética, saúde, estilos de vida e processos de identificação em diálogo. Ingesta [Internet]. 2020 Set;2(1):176-99. Available from: <https://www.revistas.usp.br/revistaingesta/article/view/167795>. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2596-3147.v2i1p176-199>.
6. Slywitch E. Tudo o que você precisa saber sobre nutrição vegetariana [Internet]. 2nd ed. São Paulo: Sociedade Vegetariana Brasileira - Departamento de Medicina e Nutrição. 2018 [cited 2023 Nov 14]. Available from: <https://old.svb.org.br/images/livros/alimentacao-vegetariana2019-web-.pdf>.
7. Yavorivski A, Köhler B, Doneda D. Impactos da alimentação vegetariana na saúde da população brasileira. Brazilian Journal of Development [Internet]. 2021;7(1):9942–62. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/23797/19109>. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n1-674>.
8. Sociedade Vegetariana Brasileira. Guia alimentar de dietas vegetarianas para adultos [Internet]. Florianópolis: Sociedade Vegetariana Brasileira - Departamento de Medicina e Nutrição. 2012 [cited 2023 Nov 14]. 65 p. Available from: <https://old.svb.org.br/livros/SVB-GuiaAlimentar-2018.pdf>.
9. Cozzolino SM. Biodisponibilidade de nutrientes. Barueri: Manole; 2016. 1443 p.
10. Noronha BT, De Oliveira C, Brauna C, Menon PD, De Andrade RM, Silva T, Cavagnari MAV. Avaliação qualitativa de nutrientes na alimentação vegetariana. Uningá Review [Internet]. 2017 Jan [cited 2023 Nov. 14];29(1):222-226. Available from: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/1944>.
11. Ministério da Saúde. Guia alimentar: como ter uma alimentação saudável [Internet]. 1st ed. Brasília: Biblioteca Virtual de Saúde do Ministério da Saúde; 2013 [cited 2023 Nov 14]. 31 p. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_alimentacao_saudavel_1edicao.pdf.

12. Braucks IS, Oliveira BA de, Oliveira TI de, Oliveira RM de, Manhães LT, Pereira AS, et al. Conhecimento nutricional e perfil de adultos vegetarianos residentes no estado do Rio De Janeiro. *Brazilian Journal of Development* [Internet]. 2021 Jan 20;7(1):1140-55. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/22624/18117>. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n1-077>.
13. Queiroz CA, Soliguetti DF, Moretti SL. As principais dificuldades para vegetarianos se tornarem veganos: um estudo com o consumidor brasileiro. *Demetra: Alimentação, Nutrição e Saúde* [Internet]. 2018 Set;13(3):535-54. Available from: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/demetra/article/view/33210/26420>. DOI: <https://doi.org/10.12957/demetra.2018.33210>.
14. Carvalho RC de, Moreira JM. Níveis de Concordância com Regras Descritivas sobre Comportamentos Alimentares entre Veg(etari)anos. *Psico-USF* [Internet]. 2020 Jul;25(3):533-45. Available from: <https://www.scielo.br/j/pusf/a/nC3xvMCWRB8td3myKHZ97sr/?format=pdf&lang=pt>. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-82712020250311>.
15. Dinu M, Abbate R, Gensini G, Casini A. Vegetarian, vegan diets and multiple health outcomes: A systematic review with meta-analysis of observational studies. *Critical Reviews In Food Science and Nutrition* [Internet]. 2017 June;57(17):3640-49. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26853923/>. DOI: <https://doi.org/10.1080/10408398.2016.1138447>.
16. Baena RC. Dieta vegetariana: desafios e benefícios. *Diagnóstico & Tratamento* [Internet]. 2015 [cited 2023 Nov 14];20(2):56-64. Available from: <http://www.apm.org.br/imagens/Pdfs/revista-140.pdf>.
17. Miranda DE, Gomes AR, Moraes JA, Tonetti TC, Vassimon HS. Qualidade nutricional de dietas e estado nutricional de vegetarianos. *Demetra: alimentação, nutrição e saúde* [Internet]. 2013 May [cited 2023 Nov 14];8(2):163-72. Available from: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/4773/5167>.
18. Aleixo MG, Azeredo DR, Durço BB, Esmerino EA, Gomes AS, Leal RM. Controle e redução de doenças crônicas não transmissíveis através da dieta à base de plantas: uma revisão abrangente. *Alimentos: Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente* [Internet]. 2021 Jun [cited 2023 Nov 14];2(6):65-81. Available from: <https://revistascientificas.ifrrj.edu.br/index.php/alimentos/article/view/1375>.
19. National Institutes of Health. Vitamin B12 - Health Professional [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 14]. Available from: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminB12-HealthProfessional>.
20. Rudolf PA, Cerutti LM, Cordova MM, Salla L, Valente C. Prevalência de suplementação de vitamina B12 em vegetarianos da Universidade Regional de Blumenau (FURB). *Acta Elit Salutis* [Internet]. 2019 Dec;1(1):1-9. Available from: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/salutis/article/view/23742>. DOI: <https://doi.org/10.48075/aes.v1i1.23742>.
21. Fraga KS, Weber ML, Alcântara PH, Setaro L. Adequação do consumo alimentar de adeptos da dieta vegetariana estrita. *Life Style* [Internet]. 2018 May;4(2):73-86. Available from: <https://www.scielo.br/j/rn/a/YPLSxWFtJFR8bbGvBgGzdcM/?format=pdf&lang=pt>. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732006000600010>.
22. Padovani RM, Amaya-Farfán J, Colugnati FA, Domene SM. Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. *Revista de Nutrição* [Internet]. 2006

Nov;19(6):741–60. Available from:

<https://www.scielo.br/j/rn/a/YPLSxWFtJFR8bbGvBgGzdcM/?format=pdf&lang=pt>. DOI:

<https://doi.org/10.1590/S1415-52732006000600010>.

23. Lima FM, Cruz RJ, Matos PU, Santos KJ, Rodrigues GH, Martins IC, et al. Estado nutricional e consumo alimentar de vegetarianos estritos e não estritos. Demetra: Alimentação, Nutrição e Saúde [Internet]. 2023 Apr;18:e70197. Available from: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/demetra/article/view/70197>. DOI: <https://doi.org/10.12957/demetra.2023.70197>.

24. Santos VS, Silveira JA, Meneses SS, Quintana PT. Associação entre o excesso de peso e o consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas açucaradas por diferentes grupos vegetarianos. Revista de Nutrição [Internet]. 2017 Jul;30(4):431-41. Available from: <https://www.scielo.br/j/rn/a/n5JmtV6WbHHS8QRZ6MdPc6q/?format=pdf&lang=en>. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-98652017000400003>.

25. Rezende ET, Godinho SE, Souza AC, Ferreira LG. Ingestão proteica e necessidades nutricionais de universitários vegetarianos. Revista de Atenção à Saúde [Internet]. 2015 Apr/Jun;13(44):52-57. Available from: https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/2809. DOI: <https://doi.org/10.13037/ras.vol13n44.2809>.

26. Reis BZ, Duarte GB, Vargas-Mendez E, Ferreira LR, Barbosa F, Cercato C, et al. Brazil nut intake increases circulating miR-454-3p and miR-584-5p in obese women. Nutrition Research [Internet]. 2019 Jul;67: 40-52. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0271531718314490?via%3Dihub>. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2019.05.004>.