

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO

JACKELINE DE AGUIAR

**QUERO ME TORNAR VEGETARIANO!**  
CONCEITOS E ORIENTAÇÕES IMPORTANTES PARA QUEM VAI ADOTAR  
ESSE PADRÃO ALIMENTAR

Porto Alegre  
2022

JACKELINE DE AGUIAR

**QUERO ME TORNAR VEGETARIANO!**  
CONCEITOS E ORIENTAÇÕES IMPORTANTES PARA QUEM VAI ADOTAR  
ESSE PADRÃO ALIMENTAR

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição, à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso de Nutrição.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Carolina Guerini de Souza.  
Coorientador: Nut. Vinicius Suedekum da Silva.

Porto Alegre

2022

### CIP - Catalogação na Publicação

de Aguiar, Jackeline

Quero me tornar vegetariano! Conceitos e orientações importantes pra quem vai adotar esse padrão alimentar / Jackeline de Aguiar. -- 2022.

32 f.

Orientadora: Carolina Guerini de Souza.

Coorientador: Vinicius Suedekum da Silva.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. Dieta Vegetariana. I. Guerini de Souza, Carolina, orient. II. Suedekum da Silva, Vinicius, coorient. III. Título.

JACKELINE DE AGUIAR

**QUERO ME TORNAR VEGETARIANO!**  
CONCEITOS E ORIENTAÇÕES IMPORTANTES PARA QUEM VAI ADOTAR  
ESSE PADRÃO ALIMENTAR

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Departamento de Nutrição

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Monografia “QUERO ME TORNAR VEGETARIANO! CONCEITOS E ORIENTAÇÕES IMPORTANTES PARA QUEM VAI ADOTAR ESSE PADRÃO ALIMENTAR”, elaborada por JACKELINE DE AGUIAR, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição

Comissão Examinadora:

---

Professora Dra. Nutr. Carolina Guerini de Souza – Orientadora (UFRGS)

---

Professora Dr<sup>a</sup>. Nutr. Ana Luiza Sander Scarparo (UFRGS)

---

Professora Nutr. Gabriela Lucciana Martini (SOGIPA)

Porto Alegre, 11 de outubro de 2022

## AGRADECIMENTOS

À minha mãe, minha melhor amiga, exemplo de mulher forte, que acreditou em mim quando nem eu tinha noção do que era capaz. Foi ela que me incentivou a ir atrás do ensino superior público e marcar história em nossa família, por ser mulher e pobre, formada em uma das melhores universidades do país. A ela, que precisou fazer muitos sacrifícios para eu conseguir viver esse sonho, e que mesmo longe, com todas as dificuldades, nunca deixou de ser meu lar, minha alma gêmea.

Às minhas melhores amigas, Carla, Bruna, Larissa e Rafaela. Família que fui conhecendo ao longo da vida. Mulheres fortes e inspiradoras que nunca me desampararam, principalmente ao longo da jornada universitária, quando, mesmo longe da família, fizeram-se minhas irmãs. E falando nela, a minha irmã de sangue, Letícia: crescemos muito grudadas, e a exigência de ter que morar em outra cidade, pelos estudos, nos afastou. Mas o vínculo que temos, só nós sabemos. Hoje a nossa casa é vegetariana porque ela se juntou a essa luta comigo.

Aos meus queridos amigos do 8º andar da Casa do Estudante da UFRGS, que me acolheram em uma cidade grande, longe da minha família, me ajudaram a descobrir a minha personalidade e independência. Cuidaram de mim nos piores momentos, durante e depois da Covid. Aqui aprendi genuinamente o que é ajudar sem querer nada em troca. Vocês marcaram a minha vida imensamente. Deixo um abraço em especial à Valéria, ao Vitor e à Júlia.

E finalizo agradecendo a grandes mulheres, nutricionistas, que foram minhas mentoras ao longo da graduação e se tornaram grandes amigas, principalmente a minha orientadora, Carolina, orientadoras de bolsa de aperfeiçoamento, Stéfani e Fabiana, orientadora de estágio e amiga de luta, Thaís, e a Pró-reitora da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE/UFRGS), Ludymilla. Mulheres que mudaram a minha visão sobre a profissão e me apoiaram nos meus momentos difíceis, em que as minhas limitações físicas me deixaram desacreditada.

## RESUMO

Introdução: desde o último IBOPE, 14% da população brasileira considera-se vegetariana. Os motivos mais comuns para a adesão ao vegetarianismo são a religião, valores éticos em relação a comer carne, preocupação com o meio ambiente e os benefícios à saúde. Porém, ainda existem muitas inseguranças quando falamos acerca da dieta vegetariana. Objetivo: explorar conceitos históricos, culturais, nutricionais e alimentares sobre o padrão alimentar vegetariano, além de incentivar à sua aderência mostrando os benefícios dessa dieta. Metodologia: revisão da literatura científica de artigos que abordam a dieta vegetariana, vegana e à base de plantas, aspectos éticos da dieta, macro e micronutrientes, e desfechos em saúde. Conclusão: a alimentação vegetariana mostra atingir as recomendações nutricionais necessárias e ser benéfica à saúde. Apesar disso, recomenda-se a procura de um profissional nutricionista para um planejamento individualizado e adequado.

**Palavras-chave:** vegetarianismo; veganismo; nutrição; estilo de vida.

## ABSTRACT

Introduction: since the last IBOPE, 14% of the Brazilian population consider themselves to be vegetarians. The most common reasons for joining vegetarianism are religion, ethics of eating meat, concern for the environment, and health benefits. However, there are still many insecurities when talking about the vegetarian diet. Objective: To explore historical, cultural, nutritional, and food concepts about the vegetarian food pattern, as well as encourage its adherence by showing the benefits of this diet. Methodology: Review the scientific literature of articles that address vegetarian, vegan, and plant-based diets, ethical aspects of the diet, macro and micronutrients, and health outcomes. Conclusion: Vegetarian food is shown to meet the necessary nutritional recommendations and to be beneficial to health. Despite this, it is recommended to look for a professional nutritionist for individualized and adequate planning.

**Keywords:** vegetarianismo; veganism; nutrition; lifestyle.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Recomendação de ingestão de macronutrientes diários pelas DRIs .....	22
Quadro 2 – Classificação dos aminoácidos .....	24



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>12</b>
<b>3 OBJETIVO</b> .....	<b>13</b>
<b>4 MÉTODOS</b> .....	<b>14</b>
<b>5 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>15</b>
<b>5.1 Dieta vegetariana</b> .....	<b>15</b>
<b>5.2. O que um vegetariano come? Cuidados alimentares e nutricionais</b> .....	<b>17</b>
5.2.1 Leguminosas.....	17
5.2.2 Cereais .....	18
5.2.3 Legumes e verduras .....	19
5.2.4 Frutas.....	20
5.2.5 Sementes e oleaginosas.....	21
<b>5.3 Nutrientes que merecem mais atenção</b> .....	<b>22</b>
5.3.1 Proteínas .....	23
5.3.2 Ferro .....	25
5.3.3 Cálcio.....	26
5.3.4 Ômega 3.....	27
5.3.5 Zinco .....	27
5.3.6 Vitamina B12 (Cobalamina).....	28
<b>5.4 Benefícios da dieta</b> .....	<b>29</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>32</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O vegetarianismo é um padrão alimentar crescente no Brasil e no mundo nos últimos anos, sendo caracterizado pela exclusão de carnes e produtos animais da alimentação de quem o adota. Dentro desse conceito, existem subcategorias para cada fase de exclusão de alimentos: ovolactovegetarianismo, ovovegetarianismo, lactovegetarianismo, vegetarianismo estrito.

A incidência do vegetarianismo cresce a cada ano, e, segundo a última pesquisa do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE, 2018), cerca de 14% dos brasileiros se declararam vegetarianos (75% a mais do que o encontrado em 2012). E a tendência é que os números continuem a crescer nos próximos anos no Brasil.

Os motivos para uma pessoa adotar o vegetarianismo podem ser variados: cultura, religião, ética, meio ambiente e saúde (DONEDA et al., 2020). Dados de 2020 mostraram que o grupo de vegetarianos é composto majoritariamente por mulheres, de classe média, sem religião e que aderem ao vegetarianismo prioritariamente por motivos éticos (DONEDA et al., 2020). Um estudo mais recente do nosso grupo de pesquisa reforça as questões éticas como principal motivo (da Silva et al., dados não publicados). Preocupações éticas e espirituais motivaram a abstenção de carne desde os tempos antigos, que remonta aos filósofos gregos Pitágoras, Platão, Plutarco e Porfírio (SPENCER, 1993).

A adesão à dieta vegetariana na sociedade vem se tornando cada vez mais prevalente e acessível à população, desmistificando assim o vegetarianismo elitizado, caro e com alimentos inacessíveis. O movimento vegetariano nos mostra que a maior parte do nosso prato é vegetariano, sim, acessível e com alimentos convencionais. Dessa forma, quando bem planejada, a dieta vegetariana pode fornecer o aporte necessário de macronutrientes diários utilizados pelo nosso corpo (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

Mesmo a maioria da população não sendo vegetariana, é de grande importância entender os elementos da alimentação. O guia alimentar para a população brasileira já nos fala como devemos fazer dos alimentos in natura ou minimamente processados a base da nossa dieta, também possuem uma

grande variedade, além de serem predominantemente de origem vegetal (BRASIL, 2014).

Por isso, esse manual surgiu como uma forma de apoiar pessoas que tenham vontade de realizar a transição alimentar para dieta vegetariana, assim como vegetarianos que não possuam acesso ao profissional nutricionista para realizar o acompanhamento necessário. Entretanto, ressaltamos que este material não substitui o trabalho de um nutricionista em todas as interfaces de individualização, educação e acolhimento necessários que todos os indivíduos precisam ter.

## **2 JUSTIFICATIVA**

Com a popularização do vegetarianismo, a discussão sobre essa dieta está mais presente. Porém, o acesso ao profissional nutricionista ainda não é de todos os brasileiros, dentre os quais muitos são vegetarianos. Nesse sentido, é necessária a criação de materiais que facilitem o diálogo entre o profissional e os indivíduos, tentando diminuir a insegurança e os tabus sobre esse padrão alimentar.

Pensando nisso, o conteúdo e os resultados deste trabalho poderão ser utilizados para a elaboração de um documento com orientações e informações em trabalhos futuros, através da publicação de um livro eletrônico.

### **3 OBJETIVO**

Explorar conceitos históricos, culturais, nutricionais e alimentares sobre o padrão alimentar vegetariano, além de incentivar à sua aderência, mostrando os benefícios dessa dieta.

## 4 MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa de artigos, publicações acadêmicas e periódicos científicos, nas bases de dados BVS/LILACS, PubMed, SCIELO e Google Acadêmico. Também foram utilizados livros acadêmicos e científicos como material de apoio.

As publicações foram consultadas nos idiomas português, inglês e espanhol, e a estratégia de pesquisa utilizada foram as palavras-chave “Dieta Lactovegetariana”, “Dieta Ovo Lacto Vegetariana”, “Dieta à Base de Plantas”, “Nutrição à Base de Plantas” e “Vegetarianismo”, “Vegetarian Diet”, “Vegan Diet”, “Plant-based Diet”, “Nutrición a base de plantas”.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 Dieta vegetariana

Se formos relembrar sobre o ato de caçar animais, percebemos como era difícil e perigoso, entendendo, assim, que o consumo de produtos de origem animal ocorria em raras ocasiões. Isso significa que carne, leite e ovos eram consumidos apenas de forma esporádica. No entanto, a introdução da agricultura e a domesticação dos grãos mudaram tudo isso, introduzindo uma nova fonte de alimento baseada em plantas (LEITZMANN, 2014).

A definição para uma dieta vegetariana é quando há exclusão de todos os tipos de carnes, podendo, ou não, excluir ovos, leites e derivados (SOCIEDADE VEGETARIANA BRASILEIRA, 2022). De acordo com a publicação do Conselho Federal de Nutricionistas sobre as dietas vegetarianas (2022), quem adere a essa dieta pode ser denominado como:

- a) ovolactovegetariano: exclusão da carne da dieta, mas continua a consumir ovos, leite e derivados;
- b) ovovegetariano: exclusão de carne, leite e derivados da dieta, consome apenas ovos;
- c) lactovegetariano: exclusão da carne e ovos da dieta, consome apenas leite e derivados;
- d) vegetariano estrito: exclusão total de todos os alimentos de origem animal da dieta;
- e) vegano: exclusão total de todos os alimentos de origem animal da dieta e de tudo no seu dia a dia que provenha de origem animal. Os veganos são antiespecistas, isto é, acreditam que uma espécie não deve tirar vantagem da outra. Por isso o veganismo é um movimento ético-político, além de alimentar.

Segundo dados de pesquisa do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE), dentre os tipos de dietas vegetarianas, foi estimado que 67% sejam ovolactovegetarianos, 22% sejam vegetarianos estritos, 10% lac-

tovegetarianos, e apenas 1% considera-se ovovegetarianos (IBOPE, 2018). Nos últimos anos, surgiu um novo conceito dentre as variações das dietas vegetarianas, conhecida como flexitarianismo. Basicamente, sua definição é a de uma dieta reducionista, sendo uma ponte para as dietas vegetarianas tradicionais. Nela, as pessoas adotam uma dieta vegetariana como base, porém podem consumir carnes em situações especiais, como eventos sociais, finais de semana e alimentos afetivos. Uma dieta flexitariana ou semivegetariana é aquela que é principalmente vegetariana com a inclusão ocasional de carne ou peixe (DERBYSHIRE, 2017).

Levando em consideração o peso do simbolismo da carne, é relatado historicamente que, no molde europeu, a carne sempre foi o alimento principal e um grande definidor de classes sociais, devido ao seu difícil acesso. Pensando, então, no cenário brasileiro contemporâneo, como resultado, há um consumo crescente da carne devido aos seus valores simbólicos, mas também há uma reação contra o seu consumo, de origem ideológica (RIBEIRO e CORÇÃO, 2013).

Estudos recentes mostram que, ao longo do século passado, o consumo de carne aumentou significativamente, apesar de simultaneamente os alimentos à base de plantas terem se tornado mais acessíveis e abundantes (MILFONT et al., 2021; LEROY e PRAET, 2015). Com isso, algumas pautas são levantadas devido aos atuais níveis de produção e consumo de carne, havendo considerações ambientais, éticas e de saúde. Além disso, pode-se incluir ainda garantir a sustentabilidade ambiental, minimizar o sofrimento animal e melhorar a saúde pública (MILFONT et al., 2021; GODFRAY et al., 2018).

Sendo assim, os motivos mais citados que levam as pessoas a aderirem ao vegetarianismo são (DONEDA et al., 2020):

- a) religião: ser vegetariano não é apenas comer de forma mais saudável e viver um estilo de vida mais ecológico. Muitas pessoas religiosas, em todo o mundo, adotam o vegetarianismo como um padrão alimentar para mostrar sua compaixão pelos seres vivos. É comum ver isso em religiões como o hinduísmo, o budismo e o jainismo;



- b) ética: uma das principais razões pelas quais as pessoas escolhem ser vegetarianas é a consideração ética, considerando o bem-estar e o direito animal como centro das escolhas;
- c) meio ambiente: dadas as condições climáticas atuais, a indústria da carne está desempenhando um papel importante nesse resultado, pelo impacto do alto consumo de água e grande emissão de CO<sub>2</sub> decorrente da pecuária, sendo uma das razões para seguir a dieta vegetariana;
- d) saúde: a preocupação com a saúde também é um dos fatores na adesão ao vegetarianismo, uma vez que a dieta vegetariana tende a ter menos colesterol e gorduras saturadas, somada a maiores teores de fibras e vitaminas.

Um artigo publicado por Doneda et al. (2020) relata que o vegetarianismo não é resumido apenas à alimentação, mas também é sobre impacto social, estilos de vida e consumo, mostrando-nos que existe o movimento político da causa, conhecido como ativismo alimentar, sendo uma forma revolucionária de resistência por desafiar as estruturas de poder e criar diálogos entre os indivíduos, a sociedade, outros seres vivos e o meio ambiente.

## **5.2. O que um vegetariano come? Cuidados alimentares e nutricionais**

Um dos questionamentos mais comuns é “o que um vegetariano come?” Assim como os onívoros (não vegetarianos), os vegetarianos consomem alimentos de todos os grupos alimentares, podendo manter, dessa forma, uma alimentação muito variada, excluindo apenas o grupo das carnes, e não as proteínas em si. Abaixo, estão algumas particularidades sobre os grupos alimentares que constituem a base da dieta vegetariana:

### **5.2.1 Leguminosas**

As leguminosas são muito populares e versáteis; no Brasil, são usadas diariamente no prato de arroz e feijão típico nacional. É um grupo composto

pelo feijão, soja, grão-de-bico, lentilha e outros. Também inclui derivados, incluindo extrato de soja, proteína texturizada de soja, tofu e proteína de ervilha. Esse é um grupo muito explorado em culinárias regionais pelo mundo, e, principalmente, pela dieta vegetariana, já que possui quantidade significativa de proteína e diferentes formas de preparo, como quibe, hambúrgueres, extratos vegetais, queijos, cremes e sopas (DONEDA et al., 2020).

As leguminosas são usadas em dietas há séculos. Elas são uma excelente fonte de carboidratos, fibras, ferro, zinco e vitaminas do complexo B. Mundialmente, a soja lidera a produção de leguminosas. Elas são seguidas por amendoim, feijão seco, ervilha seca e grão-de-bico (SEMBA et al., 2021). A partir de dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, em uma análise feita entre 2014 e 2018, percebemos que o Brasil foi o maior exportador de soja do mundo, seguido pelos Estados Unidos e a Argentina (SEMBA et al., 2021).

Embora as leguminosas sejam cheias de nutrientes e termos uma boa produção delas no Brasil, grão-de-bico, feijão, lentilha e ervilha ainda enfrentam algumas barreiras para o seu consumo mais amplo. Algumas dificuldades comuns encontradas em estudos são: sabor não tão agradável e a necessidade de certo tempo e habilidades culinárias para sua preparação; assim, precisamos focar em alternativas de preparo (RÖÖS, GROOTE e STEPHAN, 2022).

Em um futuro próximo, as leguminosas podem ser uma opção sustentável para o desafio de fornecer proteína dietética de alta qualidade para a crescente população mundial, o que poderá exigir aumentos substanciais na produção global de leguminosas e direcionar a maior parte da sua produção para fornecer alimentos para humanos, em vez de como é feito hoje em dia, em que é direcionada à produção de ração para o gado (SEMBA et al., 2021).

### 5.2.2 Cereais

Trigo, arroz, milho, aveia e centeio estão todos incluídos no grupo dos cereais, que também inclui derivados como farinha, pães e massas. No Brasil, o arroz é o principal representante do grupo dos cereais. Ele é mais frequente-

mente consumido quando combinado com feijão no prato tradicional (BRASIL, 2014).

Os cereais são boas fontes de carboidratos, fibras, vitaminas (principalmente do complexo B) e minerais. Uma boa estratégia é combiná-los com o grupo das leguminosas (BRASIL, 2014).

Cereais refinados, como arroz branco e grãos de trigo, são utilizados na produção da maioria das farinhas, e devido a esse processo de polimento, têm um menor teor de fibras e micronutrientes e, conseqüentemente, devemos dar preferência às versões com maiores teores de fibras. Por isso é importante consumir versões menos processadas desses alimentos, como farinha de trigo integral e arroz integral ou até mesmo o arroz parboilizado (BRASIL, 2014).

As farinhas são frequentemente usadas na culinária e podem ser usadas para preparar muitos tipos diferentes de receitas, como pães e massas, tortas e bolos. As versões caseiras desses alimentos são sempre preferíveis, pois exigem poucos ingredientes e não possuem aditivos artificiais, como corantes, aromatizantes e estabilizantes, e não contém emulsificantes (KÖHLER e DONEDA, 2020).

### 5.2.3 Legumes e verduras

A diversidade do grupo de legumes e verduras é muito grande no Brasil, e, dentro dele, podemos citar alguns como: abóbora, abobrinha, acelga, agrião, alface, almeirão, berinjela, beterraba, brócolis, cebola, cenoura, chicória, chuchu, couve, espinafre, jiló, mostarda, ora-pro-nóbis, pepino, pimentão, quiabo, repolho e tomate. E ao longo do vasto território nacional, podemos encontrar variedades da mesma hortaliça, como, por exemplo, a alface, que pode ser lisa, crespa, americana, roxa, romana (BRASIL, 2014).

Legumes e verduras são muito saudáveis, pois são fonte de muitas vitaminas e minerais. Por esse motivo, são muito importantes para atingir as necessidades de micronutrientes. Além de serem uma ótima fonte de fibras, fornecem vários nutrientes em uma quantidade baixa de calorias, facilitando, assim, a diversidade de preparações (BRASIL, 2014).

As formas de consumir esses alimentos são diversas, como em saladas, ensopados e sopas, refogados, assados, gratinados, cozidos, refogados, no vapor, grelhadas, recheados ou como purês. O método de preparo pode variar muito, dependendo do tipo de legume ou verdura e suas características. Alguns são mais apreciados cozidos, como abóbora, enquanto outros são melhor apreciados crus, na forma de saladas, como alface, chicória e rúcula (BRASIL, 2014).

Outro ponto importante a se atentar é o consumo excessivo de sal e óleo nessas preparações. Uma boa alternativa é utilizar temperos naturais e evitar os industrializados, como por exemplo, o uso de limão em saladas cruas. Além disso, legumes em conserva devem ser evitados, por não serem uma boa opção. Nessa preparação, os legumes se tornaram alimentos processados, por lhes serem adicionadas altas quantidades de sódio, como nas conservas de pepino, cebola e cenoura (BRASIL, 2014).

Sobre a aquisição desses alimentos, a grande maioria dos legumes e verduras são vendidos mensalmente no Brasil, porém, alguns são cultivados localmente e em período de safra. Nesses casos, são ofertados com uma maior qualidade, mais sabor e em preços mais acessíveis, além de incentivar os produtores locais (BRASIL, 2014).

#### 5.2.4 Frutas

No Brasil encontramos uma enorme variedade de frutas, como o abacate, abacaxi, açaí, acerola, ameixa, amora, araticum, atemoia, banana, cacau, cajá, caqui, carambola, cupuaçu, figo, goiaba, graviola, figo, jaboticaba, jaca, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, pequi, pitanga, romã, tamarindo, tangerina, uva. Assim como legumes e verduras, as frutas são alimentos saudáveis. São ótimas fontes de fibras, vitaminas, minerais, além de compostos que otimizam a saúde ou ajudam a prevenir doenças. Pensando na aquisição desses alimentos, considerar a sua safra é uma manobra interessante nutricional e economicamente (BRASIL, 2014).

Esse grupo pode ser consumido fresco ou de forma desidratada, compondo preparações como saladas de frutas, saladas folhosas, em forma de

vitaminas, sucos, sobremesas ou até mesmo cozidos e assados (KÖHLER e DONEDA, 2020).

Cada fruta, assim como os legumes e verduras, possui características individuais, que nos permite fazer preparações culinárias variadas, como, por exemplo, o abacate, que com seu sabor suave, pode ser usado para fazer batidas e cremes doces, mas também é muito utilizado em saladas e guacamole. Assim, as frutas podem estar presentes em todas as refeições, não só no café da manhã e lanches, mas também no almoço e jantar (BRASIL, 2014).

Um ponto importante sobre as frutas é entender que nem sempre consumi-las através de sucos seja a melhor opção. Quando realizamos este processo com as frutas, elas acabam perdendo muitos nutrientes, fibras e consequentemente, o poder de saciedade que a fruta in natura nos proporciona. Assim, deve-se evitar alimentos processados, como frutas em calda, adicionadas de açúcar, e alimentos ultraprocessados, como sucos industrializados, adicionados de açúcar ou adoçantes, além de aditivos químicos que aumentam sua vida de prateleira (BRASIL, 2014).

#### 5.2.5 Sementes e oleaginosas

O grupo das sementes e oleaginosas é composto por muitos tipos de castanhas, como a de caju, de baru, do Pará, além de nozes, amêndoas, amendoim, avelã, macadâmias, pistaches, a chia, gergelim, linhaça, as sementes de abóbora e de girassol (KÖHLER e DONEDA, 2020).

Esses alimentos são muito versáteis, podendo ser utilizados em várias preparações. Como ingredientes de saladas, de molhos, como o pesto, de várias preparações salgadas, como farofas, “queijos” e “leites”, extratos vegetais e pastas, além dos doces, como paçocas e bombons (KÖHLER e DONEDA, 2020).

Vemos também as oleaginosas serem utilizadas em forma de farinhas, e assim podendo compor um ramo maior de preparações culinárias. Por não precisarem de basicamente nenhum preparo, são excelentes opções de lanches. Quando adicionados de sal e açúcar, se tornam alimentos processados, e, assim, precisam ser consumidos com moderação (BRASIL, 2014).

### 5.3 Nutrientes que merecem mais atenção

Segundo a *Academy of nutrition and dietetics* (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016), dietas vegetarianas, desde que bem planejadas, são apropriadas a todos os estágios da vida. Entretanto, para que não gerem carências nutricionais, precisamos entender um pouco mais sobre os nutrientes aos quais deve-se dar mais atenção, a partir do momento que os alimentos de origem animal não forem mais ingeridos.

Quando pensamos nesse grupo, carne, leite e ovos são fontes importantes de proteínas de alta qualidade, ferro, cálcio, zinco, vitamina B12 e ácidos graxos ômega-3, pois concentram esses nutrientes em quantidades médias ou grandes. Entretanto, é um grupo rico em gorduras, principalmente as saturadas, que quando consumidas em excesso aumentam o risco de doenças crônicas (OLIVEIRA et al., 2021). Entendendo tudo isso, as maiores preocupações relatadas em estudos, sobre as dietas vegetarianas, incluem preocupações sobre consumir poucas calorias, não obter proteína suficiente, ácidos graxos ômega-3 e não obter vitaminas e minerais como ferro, zinco, iodo, selênio, cálcio (Ca), vitamina D e vitamina B12 (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016),

No entanto, qualquer restrição ou substituição de grupos alimentares, costuma alterar a proporção de macronutrientes da dieta (quadro 1), mas ela se mantém dentro das proporções sugeridas pela Ingestão Dietética de Referência (DRIs), conforme estudos populacionais que quantificaram esta ingestão (SLYWITCH, 2012).

**Quadro 1** – Recomendação de ingestão de macronutrientes diários pelas DRIs.

<b>Macronutriente</b>	<b>Porcentagem de ingestão calórica recomendada</b>
Carboidrato	45 a 65%
Lipídio	25 a 35%
Proteína	10 a 35%

Fonte: Adaptado de SLYWITCH, 2012.

Apesar de algumas dietas vegetarianas serem pobres em certos nutrientes, como a vegetariana estrita com o cálcio e a vitamina B-12, isso pode ser remediado com um planejamento dietético adequado (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016). É de grande importância que conheçamos os nutrientes que precisam de mais atenção nesse padrão alimentar, mas encontramos segurança também, através de estudos que comprovam que as dietas ovolactovegetariana, lactovegetariana e ovovegetariana conseguem fornecer todos os nutrientes necessários ao organismo em todos os ciclos da vida (SLYWITCH, 2012).

### 5.3.1 Proteínas

Segundo o guideline *Dietary Reference Intakes* (DRIs) (2019), a ingestão diária recomendada de proteínas deve ser em torno de 10-35% da sua ingestão calórica total, ou de 0,8 a 1,0 g de proteína por quilo de peso. Encontramos fontes de proteína vegetal em alimentos como no grupo das leguminosas, dos cereais e das sementes e oleaginosas (PADOVANI et al., 2006).

Uma metanálise feita por Neufingerl e Eilander (2022), avaliou a ingestão média de proteína em 141 estudos, constatando que esta é menor em vegetarianos comparado a onívoros. Entretanto, a ingestão média de proteínas estava acima do limite inferior aceitável de macronutrientes, ou seja, nenhum dos estudos relatou a baixa ingestão de proteínas na dieta vegetariana, de acordo com a recomendação de ingestão de proteína diária alimentar. Este estudo corrobora uma publicação da Academia de Nutrição e Dietética, que concluiu que quem segue uma dieta vegetariana, normalmente atinge ou excede a ingestão de proteínas recomendada quando se ingere calorias suficientes (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

Neste sentido, um estudo recente realizado por Rojas Conzuelo, Robyr e Kopf-Bolanz (2022), contribuiu para a compreensão da qualidade proteica nos padrões alimentares vegetarianos e destacou a importância da inclusão de fontes proteicas de alta qualidade na dieta, principalmente em dietas que consomem exclusivamente proteínas vegetais. Também é observado pelos autores que, as pessoas que possuem dificuldade em cumprir sua recomendação diária

de proteína, devem ter o cuidado de incluir proteínas de alta qualidade ou realizar combinações de proteínas em sua dieta.

Para poder fornecer uma proteína de alta qualidade para os seres humanos, há dois fatores principais que devem ser cumpridos. A primeira é a necessidade de aminoácidos essenciais (quadro 2) suficientes para que os humanos cresçam e se desenvolvam. O segundo é a digestibilidade, para poder ser absorvido adequadamente pelo corpo (HERTZLER et al., 2020).

**Quadro 2** – Classificação dos aminoácidos.

<b>Essenciais</b>	<b>Não essenciais</b>	<b>Condicionalmente essenciais</b>
Histidina	Alanina	Arginina
Isoleucina	Ácido aspártico	Cisteína
Leucina	Asparagina	Glutamina
Lisina	Ácido glutâmico	Glicina
Metionina	Serina	Prolina
Fenilalanina		Tirosina
Treonina		
Triptofano		
Valina		

Fonte: Adaptado de HERTZLER et al. (2020).

Com isso, a dieta vegetariana pode ser bem planejada, assim combinando alimentos com diferentes aminoácidos e cuja ingestão energética seja adequada, não resultando em déficit proteico. Exemplo dessas combinações são os alimentos do grupo das leguminosas e dos cereais, que se complementam na composição de aminoácidos, como feijão e arroz, soja e trigo. A ingestão combinada de proteínas ao longo do dia é suficiente, e não necessariamente precisa ser na mesma refeição, para obter todos os aminoácidos essenciais (GARCIA-MALDONADO, GALLEGO-NARBÓN e COWBOY, 2019).



### 5.3.2 Ferro

A carne é conhecidamente uma grande fonte alimentar de ferro de boa disponibilidade. E na dieta vegetariana, são boas fontes de ferro vegetal os cereais integrais, tofu, leguminosas, vegetais verde-escuros e algumas castanhas (KÖHLER e DONEDA, 2020). Entretanto, é de grande importância saber que a biodisponibilidade do ferro animal é maior, e isso se dá ao fato de sua estrutura ser ferro heme. Já nos vegetais esse ferro encontra-se na estrutura não heme, o qual é menos biodisponível (GARCIA-MALDONADO, GALLEGU-NARBÓN e COWBOY, 2019).

Então, como prevenção à deficiência de ferro em vegetarianos, é recomendado evitar a ingestão de produtos inibidores de absorção de ferro não heme, que são encontrados principalmente em alimentos de origem vegetal, sendo a maioria fitatos, presentes em cereais integrais e leguminosas, e polifenóis, que podem ser encontrados no chá ou cacau (GARCIA-MALDONADO, GALLEGU-NARBÓN e COWBOY, 2019).

A ingestão de ferro dos vegetarianos é próxima a dos onívoros, mas suas reservas no organismo são tipicamente mais baixas. Porém, níveis séricos inferiores de ferritina são uma vantagem para a saúde do vegetariano, já que ela está relacionada ao risco de desenvolver síndrome metabólica (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

A manifestação clínica mais reconhecível de deficiência de ferro é a anemia. Foi relatado pela Organização Mundial da Saúde que a anemia afeta quase 25% da população mundial, e sendo 50% destes casos são devidos à deficiência de ferro (DEV e BABITT, 2017; DE BENOIST et al., 2008). A deficiência de ferro pode causar grandes problemas de saúde, como danos nos órgãos, morte, capacidade cognitiva reduzida e função corporal prejudicada. Em gestantes, está associada a um risco aumentado de mortalidade materno-infantil, que pode levar à diminuição do desempenho físico e diminuição da função cognitiva em idosos (DEV e BABITT, 2017).

Em suma, esses fatores precisam ser considerados, principalmente para pessoas vegetarianas que menstruam, que apresentam maior incidência de

deficiência de ferro do que os homens e são mais propensas a terem anemia ferropriva (GARCIA-MALDONADO, GALLEGO-NARBÓN e COWBOY, 2019).

### 5.3.3 Cálcio

A principal fonte alimentar de cálcio na dieta é o leite e seus derivados, como iogurtes e queijos. Porém, as verduras verde-escuras, como brócolis, couve e repolho, são boas fontes vegetais para a obtenção de cálcio nas dietas vegetarianas (SLYWITCH, 2012).

A biodisponibilidade do cálcio presente nos alimentos depende de algumas variáveis, como fases da vida, gestação e lactação, e tipo de dieta. Os maiores inibidores da absorção do cálcio são os fitatos e oxalatos, presentes nos alimentos de origem vegetal (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

O processamento, cocção e a digestão dos alimentos são fatores que ajudam a diminuir os inibidores, como os processos de remolho, cozimento, germinação. Nas dietas à base de plantas, principalmente a vegetariana estrita, esses fatores precisam ser considerados para realizar a melhor escolha de vegetais que possuam então um baixo teor de ácido oxálico, como o brócolis, além da soja, a qual é uma boa fonte de cálcio (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

Existe um grande interesse em entender melhor a relação entre o vegetarianismo e saúde óssea, mas geralmente os vegetarianos têm uma ingestão menor de nutrientes para a construção óssea, como o cálcio (IGUACEL et al., 2019). Estudos mais recentes mostraram que uma dieta vegetariana estrita tem relação com a densidade mineral óssea (DMO) mais baixa do que a dieta onívora, o que está associada consequentemente a um maior risco de fraturas (MENZEL et al., 2021).

Com isso, as pessoas que adotam uma dieta vegetariana consomem menos cálcio do que os onívoros, porém as dietas vegetarianas possuem elementos que equilibram os efeitos negativos, como maior nível de exercício físico e menor incidência de obesidade (MENZEL et al., 2021).

Assim, as dietas devem ser planejadas para evitar desfechos negativos para a saúde óssea, incluindo assim alimentos com uma alta biodisponibilidade

de cálcio e até mesmo alimentos fortificados, como extratos vegetais (MENZEL et al.,2021)

#### 5.3.4 Ômega 3

Os ácidos graxos de cadeia longa são importantes para a função cerebral, visão e membranas celulares. Possuem um efeito favorável no risco de doenças cardíacas e perfil lipídico sanguíneo (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

As principais fontes de ômega-3 são frutos-do-mar e peixes, e de origem vegetal, como opções para as dietas vegetarianas, temos as nozes, sementes como linhaça e chia, produtos de soja e em pouca quantidade, folhas verdes (MCEVOY, TEMPLE e WOODSIDE, 2012).

Ao ingerir o ômega 3, no organismo, ele se transforma em sua forma ativa, EPA (ácido eicosapentaenoico) e DHA (ácido docosahexaenoico). Levando isso em conta, as DRI's indicam que a ingestão de ômega 3 em adeptos do vegetarianismo deve ser maior que em indivíduos onívoros, sendo assim 3,2g em homens acima de 14 anos, e 2,2g em mulheres acima de 14 anos (PADOVANI et al., 2006).

O fornecimento direto de ácidos graxos de cadeia longa por meio de suplementação dietética, de origem vegetal, pode ser outra opção eficaz. Porém, apesar do consumo mais baixo, não há evidências de déficit nutricional desse nutriente em indivíduos vegetarianos (GARCIA-MALDONADO, GALLEGONARBÓN e COWBOY, 2019).

#### 5.3.5 Zinco

A carne é uma boa fonte de zinco, mas quando a retiramos da dieta, precisamos ter atenção nas fontes de origem vegetais que contenham zinco (SLYWITCH, 2012). Fontes de zinco na dieta vegetariana podem incluir derivados de soja, legumes, grãos, queijo, sementes de abóbora, linhaça e nozes.

Pensando em aumentar a biodisponibilidade do zinco em alimentos de origem vegetal, precisamos reduzir a ligação do zinco pelo ácido fítico. Pode-

mos fazê-lo utilizando algumas técnicas como imersão e brotação de feijão, grãos, nozes e sementes, bem como a fermentação (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

Alguns outros componentes que os vegetais contêm, como aminoácidos contendo enxofre (cisteína e metionina) ou hidroxiácidos (como ácido cítrico), auxiliam na absorção de zinco (GARCIA-MALDONADO, GALLEGO-NARBÓN e COWBOY, 2019).

As dietas vegetarianas mostraram, em vários estudos, fornecer ingestões de zinco semelhantes ou um pouco mais baixas do que os onívoros (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016). É possível manter um nível adequado de zinco na dieta vegetariana quando considerado os fatores de inibição da absorção e tendo atenção aos grupos mais vulneráveis à sua deficiência, como as gestantes e crianças (GARCIA-MALDONADO, GALLEGO-NARBÓN e COWBOY, 2019).

#### 5.3.6 Vitamina B12 (Cobalamina)

Entre todos os nutrientes relevantes para a dieta vegetariana, a vitamina B12 (cobalamina) é a que requer uma atenção maior em relação a essa dieta, em especial na população vegana, por ser encontrada somente em produtos de origem animal, levando assim às deficiências nutricionais (SIQUEIRA et al., 2016).

A vitamina B12 pode ser encontrada em alimentos como a carne vermelha, leite, queijo e ovos. O queijo tipo suíço tem a maior quantidade de vitamina B12 de todos esses alimentos, e em contraste está o leite de vaca integral, com menor quantidade (SLYWITCH, 2012). Estudos mostraram que a ingestão de algas não ajuda a atingir as recomendações de B12, por serem metabolicamente inativas em mamíferos. Em caso de deficiência dessa vitamina, é necessária a realização de suplementação (SLYWITCH, 2012).

Os Ovolactovegetarianos devem incluir fontes de B12 confiáveis, porque 1 xícara de leite e um ovo por dia, fornece apenas cerca de dois terços do subsídio dietético recomendado (RDA) pelas DRIs (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

Quando se atinge a deficiência em B12, os sintomas presentes consistem em sentir fadiga, sensação de formigamento nos dedos das mãos ou dos pés, cognição prejudicada e má digestão. Um dos sinais indicadores de deficiência de vitaminas em crianças seria um crescimento prejudicado (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

Com isso, estudos recentes reafirmam a necessidade de suplementação de B12 tanto em ovolactovegetarianos quanto em veganos, principalmente (GARCIA-MALDONADO, GALLEGO-NARBÓN e COWBOY, 2019). Adotar uma dieta vegetariana pode reduzir certos níveis de ingestão de nutrientes. Porém, com um bom planejamento dietético, as deficiências podem ser evitadas corretamente (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

#### **5.4 Benefícios da dieta**

As dietas vegetarianas são consideradas muito vantajosas em comparação às onívoras, pois contêm menores quantidades de gordura e proteína de produtos animais e maiores quantidades de grãos integrais, frutas, vegetais e legumes. Com essa composição, as dietas à base de plantas são consideradas como as mais anti-inflamatórias (TURNER-MCGRIEVEY et al., 2021).

A *American Dietetic Association* revela que os vegetarianos possuem menores taxas de incidência de câncer, doença cardíaca coronária, hipertensão, obesidade, diabetes tipo 2 e osteoporose. Ela também observa que os vegetarianos são menos propensos a contrair doenças de origem alimentar, pois não comem carne ou laticínios, os quais são mais propensos a conter bactérias nocivas como *E. coli* ou *Listeria monocytogenes* (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 2009).

Os estudos atuais mostram que uma dieta vegetariana balanceada pode promover a saúde e atender a todas as demandas nutricionais, independentemente das fases da vida, como gestantes, lactentes, crianças e idosos (FADNES et al., 2022). É citado também, o incentivo aos indivíduos que seguem a dieta onívora, a seguir esses tipos de dieta vegetariana por um período, por otimizar seus hábitos alimentares (GARCIA-MALDONADO, GALLEGO-NARBÓN e COWBOY, 2019).

Com isso, é visto como o aumento da incidência da dieta vegetariana poderia fazer um melhor uso dos recursos naturais e evitar assim a degradação ambiental (VESANTO, WINSTON e SUSAN, 2016).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão da literatura abrange estratégias para que a alimentação vegetariana atinja de maneira adequada as recomendações nutricionais necessárias, dando atenção para a ingestão de alguns nutrientes, o que, em caso de apresentação clínica de deficiência, exigirá a necessária intervenção através da suplementação.

Existem vários motivos para a procura e adesão à dieta vegetariana. O aumento da adesão a esse tipo de dieta, independentemente do grau de exclusão dos grupos alimentares, torna necessária a procura por informações qualificadas, o que reforça o objetivo deste trabalho de facilitar o acesso a todos os indivíduos. Tendo acesso a um profissional nutricionista, é recomendado atendimento para um planejamento dietético individualizado.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION. Position of the American Dietetic Association: Vegetarian diets. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 109, n. 7, p. 1266-1282, 2009.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 210p. 2014.

DE BENOIST, B. et al. (eds). **Prevalência mundial de anemia 1993-2005**. Banco de dados global da Organização Mundial da Saúde sobre anemia. Genebra, 2008. Disponível em: <[http://www.who.int/nutrition/publications/micro\\_nutrients/anemia\\_iron\\_deficiency/9789241596657/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/micro_nutrients/anemia_iron_deficiency/9789241596657/en/)>. Acesso em: 08 set. 2022.

DERBYSHIRE, E. J. Flexitarian Diets and Health: A Review of the Evidence-Based Literature. **Frontiers in Nutrition**, [s. l.], v. 3, n. 55, p. 1-8, jan. 2017.

DEV, S.; BABITT, J. L. Overview of iron metabolism in health and disease. **Hemodialysis international**, v. 21, n. S1 (Suppl 1), p. S6-S20, 2017. DOI: 10.1111/hdi.12542.

DONEDA, D.; et al. Vegetarianismo muito além do prato: ética, saúde, estilos de vida e processos de identificação em diálogo. **Revista Ingesta**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 176-199, 2020. DOI: 10.11606/issn.2596-3147.v2i1p176-199.

FADNES, L.T. et al. How can vegetarian and vegan diets promote good health? **Tidsskr Nor Laegeforen**, v. 142, n. 7, 2022. DOI: 10.4045/tidsskr.21.0846.

GARCIA-MALDONADO, E; GALLEGU-NARBÓN, A; COWBOY, M. As dietas vegetarianas são nutricionalmente adequadas? Uma revisão das evidências científicas. **Nutrição Hospitalar**, v. 36, n. 4, p. 950-961, 2019.

GODFRAY, H. C. J. et al. Meat consumption, health, and the environment. **Science**, v. 361, n. 6399, eaam 5324, 2018. DOI: 10.1126/science.aam5324.

HERTZLER, S. R.; et al. Proteínas vegetais: avaliando sua qualidade nutricional e efeitos na saúde e na função física. **Nutrients**, v. 12, n. 12: 3704. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/nu12123704>>. Acesso em: 06 set.2022.



INSTITUTO BRASILEIRO DE OPINIÃO PÚBLICA E ESTATÍSTICA – IBOPE. **Pesquisa de Opinião Pública sobre Vegetarianismo**. Brasil: Ibope, 2018. Disponível em: <[https://www.svb.org.br/images/Documentos/JOB\\_0416\\_VEGETARIANISMO.pdf](https://www.svb.org.br/images/Documentos/JOB_0416_VEGETARIANISMO.pdf)>. Acesso em: 30 ago. 2022.

IGUACEL, I. et al. Veganismo, vegetarianismo, densidade mineral óssea e risco de fratura: revisão sistemática e metanálise. **Nutrition Reviews**, v. 77, n. 1, p. 1-18. 2018. DOI: 10.1093/nutrit/nuy045.

INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements**. Washington, DC: National Academy Press, 2006.

INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary Reference Intakes (DRIs)**. Washington, DC: National Academy Press, 2019.

INSTITUTO DE MEDICINA DAS ACADEMIAS NACIONAIS. **Ingestão Dietética de Referência para Energia, Carboidratos, Fibras, Gorduras, Ácidos Graxos, Colesterol, Proteínas e Aminoácidos**. National Academies Press: Washington, DC, EUA, 2005.

KÖHLER, B.; DONEDA, D. (org.). **Vegetarianismo: saúde e filosofia de vida**. LUME, 2020. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/210653/001115571.pdf?sequence>>. Acesso em: 30 ago.2022.

LEITZMANN, C. Vegetarian nutrition: past, present, future. **The American Journal Of Clinical Nutrition**, Bethesda, v. 100, n. 1, p. 496-502, jun. 2014. DOI: 10.3945/ajcn.113.071365.

LEROY, F.; PRAET, I. Meat traditions. The co-evolution of humans and meat. **Appetite**, v. 90, p. 200-211, 2015. DOI: 10.1016/j.appet.2015.03.014.

MCEVOY, C. T.; TEMPLE, N.; WOODSIDE, J. V. Vegetarian diets, low-meat diets and health: a review. **Public Health Nutrition**, [s. l.], v. 15, n. 12, p. 2287-2294, 2012. Disponível em <<https://doi.org/10.1017/s1368980012000936>>. Acesso em: 06 set.2022.

MENZEL, J. et al. Dieta vegana e saúde óssea – resultados do estudo transversal RBVD. **Nutrients**, v. 13, n. 2: 685. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/nu13020685>>. Acesso em: 10 set.2022.

MILFONT, T. et al. To meat, or not to meat: A longitudinal investigation of transitioning to and from plant-based diets. **Appetite**, v. 166, p. 1-9, 2021. DOI: 10.1016/j.appet.2021.105584.

NEUFINGERL, N.; EILANDER, A. Nutrient Intake and Status in Adults Consuming Plant-Based Diets Compared to Meat-Eaters: A Systematic Review. **Nutrients**, v. 14, n. 1, 2022. DOI: 10.3390/nu14010029.

OLIVEIRA, E. L. da S. et al. Avaliação dos hábitos alimentares em estudantes universitários. **Revista de Enfermagem Do Centro-Oeste Mineiro**, [s. l.], v. 11, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.19175/recom.v11i0.3742>>. Acesso em: 09 set.2022.

PADOVANI, R. M. et al. Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. **Revista de Nutrição**, v. 19, n. 6, p. 741-760, 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1415-52732006000600010>>. Acesso em: 15 ago.2022.

RIBEIRO, C. da S. G.; CORÇÃO, M. O consumo da carne no Brasil: entre valores sócios culturais e nutricionais. **Demetra: alimentação, nutrição & saúde**, v. 8, n. 3, p. 425- 438, 2013. DOI: 10.12957/demetra.2013.6608.

ROJAS CONZUELO, Z.; ROBYR, R.; KOPF-BOLANZ, K. A. Optimization of Protein Quality of Plant-Based Foods Through Digitalized Product Development. **Frontiers in Nutrition**, v. 9, 2022. DOI: 10.3389/fnut.2022.902565.

RÖÖS, E.; GROOTE, A.; STEPHAN, A. Meat tastes good, legumes are healthy and meat substitutes are still strange – The practice of protein consumption among Swedish consumers. **Appetite**, v. 174, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106002>>. Acesso em: 08 set.2022.

SEMBA, R. D. et al. Legumes as a sustainable source of protein in human diets. **Global Food Security**. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100520>>. Acesso em: 15 ago. 2022.

SIQUEIRA, É. P. et al. Avaliação da oferta nutricional de dietas vegetarianas do tipo vegana. **Intellectus**, v. 1, n. 33, p. 44-63, 2016. Disponível em: <<http://www.revistaintellectus.com.br/artigos/33.343.pdf>>. Acesso em: 10 set.2022.

SLYWITCH, E. Guia Alimentar de dietas vegetarianas para adultos. **Sociedade Vegetariana Brasileira**, 2012. Disponível em: <<https://www.svb.org.br/livros/guia-alimentar.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2022.

SOCIEDADE VEGETARIANA BRASILEIRA – SBV. **Vegetarianismo**: O que é? 2022. Disponível em: <<https://www.svb.org.br/vegetarianismo1/o-que-e#:~:text=Vegetarianismo%20%C3%A9%20o%20regime%20alimentar,e%20lat%20ic%C3%ADnios%20na%20sua%20alimenta%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 30 ago. 2022.

SPENCER, C. **The Heretic's Feast**: A History of Vegetarianism. UPNE, 1993. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/240575530\\_The\\_Heretic's\\_Feast\\_A\\_History\\_of\\_Vegetarianism](https://www.researchgate.net/publication/240575530_The_Heretic's_Feast_A_History_of_Vegetarianism)>. Acesso em: 02 set.2022.

TURNER-MCGRIEVY, G. et al. Examining commonalities and differences in food groups, nutrients, and diet quality among popular diets. **Clinical Nutrition ESPEN**, v. 41, p. 377-385, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.10.017>>. Acesso em: 08 set.2022.

VESANTO, M.; WINSTON, C.; SUSAN, L. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets, **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 116, n. 12, p. 1970-1980, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jand.2016.09.025>>. Acesso em: 30 ago.2022.