

Análise de processamento, quantidades de sódio e gordura saturada de produtos alimentares oferecidos ao público vegetariano

Analysis of processing, amounts of sodium and saturated fat in food products offered to vegetarians

Ana Laura Dias Melo Ricardi & Marina Fernandes Barros de Souza

Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Escola de Ciências Sociais e da Saúde, curso de nutrição, Câmpus I, Área 4, Av, Universitária 1.440, Setor Universitário, Goiânia, Goiás.

Autor correspondente: nutrimarinagyn@gmail.com Resumo

Pessoas que seguem uma dieta vegetariana geralmente consomem alimentos de origem vegetal. Porém, para alcance de uma diversidade maior na dieta, muitas vezes optam pelo consumo de produtos industrializados à base de plantas, considerados ultraprocessados porque consistem em vários ingredientes, como proteínas e gorduras de soja ou ervilha, aromatizantes e outros aditivos. Diante disso, este artigo tem o objetivo de analisar o nível de processamento, quantidade de sódio e gordura saturada e produtos alimentares oferecidos ao público vegetariano como proposta para a substituição de carnes. Esta pesquisa é um estudo transversal, qualitativo, quantitativo e comparativo. Foi realizada uma busca aleatória nos supermercados da cidade de Goiânia/GO e na internet para avaliar a adequação nutricional de produtos alimentares vegetarianos para substituir carnes. Foram selecionados diversos produtos, e seus rótulos foram analisados para identificar o nível de processamento, as quantidades de sódio e de gordura saturada. Os resultados foram comparados com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), da RDC nº 429 e da Instrução Normativa nº 75. Com os resultados foi possível identificar que apesar de serem conhecidos por suas características negativas, como o alto teor de sódio, gordura saturada e aditivos, este estudo não observou essas características em a maioria dos produtos ultraprocessados vegetarianos analisados. Isso sugere que, ocasionalmente, esses produtos podem ser incluídos na dieta de vegetarianos para complementar o consumo de proteínas. No entanto, é importante ler os rótulos com atenção, pois nem todos os produtos com essa finalidade apresentam as mesmas características. Por isso, é importante que os indivíduos adeptos a dietas vegetarianas, que consomem em excesso alimentos industrializados realizem a leitura de rótulos para maior atenção da composição nutricional desses produtos, que se consumidos em excesso podem contribuir para o desenvolvimento de diversas complicações na saúde.

Palavras chaves: Vegetarianismo. Alimentação. Industrializados. Ultraprocessado.

Abstract

People who follow a vegetarian diet usually have food of plant origin. However, to achieve greater diversity in diet, they often choose to consume industrialized plant-based products that are considered ultra-processed because they consist of several ingredients, such as soy or pea proteins and fats, flavorings and other additives. Therefore, this article aims to analyze the level of processing, amount of sodium and saturated fat and food products offered to the vegetarian public as a proposal to replace meat. This research is a cross-sectional, qualitative, quantitative and comparative study that consists of analyzing the level of processing, sodium and saturated fat of industrialized products offered to vegetarian consumers as meat substitutes. With the results, it was possible to identify that in spite of being known by its negative characteristics, such as high level of sodium, saturated fat and additives, the presented study didn't observe these characteristics in most of ultra-processed vegetarian analyzed products. This suggests that these products can be occasionally included in vegetarians' diet for complementing protein intake. However, it is important that individuals following vegetarian diets, who consume excessively processed foods, read labels to pay more attention to the nutritional composition of these products, which, if consumed in excess, can contribute to the development of various health complications.

Keywords: Vegetarianism. Food. Industrialized. Ultra-processed.

Introdução

O vegetarianismo é um estilo de alimentação que se caracteriza pela exclusão da carne animal da dieta, com ou sem uso de laticínios e ovos. Pessoas que seguem uma dieta vegetariana geralmente consomem alimentos de origem vegetal, como frutas, verduras, legumes, grãos, nozes, sementes e produtos derivados de plantas, enquanto evitam a ingestão de carne de animais, incluindo mamíferos, aves, peixes e outros. Existem diferentes tipos de vegetarianismo, que são classificados de acordo com os produtos de origem animal que são consumidos. A dieta vegetariana pode ser classificada da seguinte forma: I) ovolactovegetariana, na qual não se consome nenhum tipo de carne, porém utiliza ovos, leite e seus derivados; II) lactovegetariana, que propõe não ingerir nenhum tipo de carne e ovos, porém permite o uso de leite e seus derivados; III) ovovegetariana, que aprova apenas comer ovos de origem animal; IV) vegetariana estrita, na qual, não há o consumo de nenhum alimento de origem animal; V) dieta vegana que é um tipo de alimentação que exclui todos os alimentos e produtos de origem animal, incluindo carne, frango, peixe, ovos, laticínios, mel e outros derivados animais. O veganismo também é um estilo de vida que se opõe à exploração e crueldade animal, e por isso os veganos também evitam usar roupas, cosméticos e outros produtos que tenham sido testados em animais.¹

Ao estudar a história do vegetarianismo percebe-se que essa prática vai além dos aspectos nutricionais, é sobre respeito e compaixão pelos animais, existente tanto no Ocidente quanto no Oriente. A idealização ahimsa, princípio ético-religioso praticado pelo budismo e hinduísmo de não violência contra outros seres é discutida em outros contextos.²

A partir do século XIX ocorreu um aumento do interesse pelo vegetarianismo, especialmente na Inglaterra e na Alemanha, dois países que desenvolveram muito essa filosofia. Já no Brasil, o aumento desse público se deu a partir do início do século XX.² Um dos fatores para o aumento do vegetarianismo no Brasil foi a criação da Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB) em 2003 e outros grupos ativistas, como organizações não governamentais de proteção animal. Esses grupos, espalhados pelo Brasil, foram aos poucos reforçando os outros fatores mencionados, espalhando as ideias vegetarianas e fazendo congressos, campanhas para ajudar na proteção dos animais, divulgação de receitas vegetarianas, incentivando o poder público a adotar políticas de estímulo a alimentação vegetariana, como o programa “Segunda Sem Carne” da SVB e

fornecendo respostas aos ataques aos vegetarianos, ocasionalmente, publicados na imprensa.²

Um marco da popularização da nutrição vegetariana no Brasil foi a publicação, em 2006, do livro *Alimentação sem Carne*, de Eric Slywitch. Esse foi o primeiro livro em português bem embasado cientificamente sobre a adequação nutricional da alimentação vegetariana, enquanto na área ambiental, pesquisas científicas cresceram nas décadas recentes relatando os enormes impactos da criação de animais para consumo humano.²

O mercado vegetariano tem agradado significativamente nos últimos anos, impulsionado por mudanças nas escolhas alimentares dos consumidores, preocupações com a saúde e meio ambiente, e um movimento crescente em direção a estilos de vida mais conscientes.¹

De acordo com dados divulgados no site da SVB sobre o mercado vegetariano, existem mais de 3.523 estabelecimentos que oferecem pelo menos uma opção vegana no cardápio. O Selo Vegano da SVB, criado em 2013, é um indicador do crescimento do mercado. O programa certificou mais de 3.921 produtos de cerca de 250 empresas parceiras. Nesse tempo, foram avaliados 700 fabricantes e auditados cerca de 4.700 ingredientes. A maioria dos produtos certificados são alimentos, mas também há cosméticos, produtos de higiene pessoal, suplementos alimentares, produtos de limpeza, lavanderia e calçados.³

O vegetarianismo pode ter relação com os seus fatores nutricionais, como a prevenção de doenças, alguns estudos sugerem que dietas vegetarianas podem ajudar a prevenir doenças crônicas, como doenças cardíacas, câncer e diabetes. Isso pode ser devido ao fato de que as dietas vegetarianas tendem a ser ricas em frutas, vegetais, grãos integrais e leguminosas, que são todos alimentos ricos em nutrientes e antioxidantes⁴ (AICR,2006) e apresenta melhora do bem-estar, isso ocorre devido a uma combinação de fatores, incluindo a redução do consumo de gorduras saturadas e colesterol, o aumento do consumo de fibras e a melhora da saúde intestinal.⁵

É notável na população em geral o crescimento do consumo de produtos ricos em proteínas de origem animal, gorduras, com elevado teor de açúcares e baixo teor de micronutrientes, juntamente com a globalização e a comercialização de alimentos prontos para o consumo e esse aumento também acontece no público vegetariano. Pode-se considerar que o fácil acesso a esses produtos industrializados e a influência do marketing dos fast foods são fatores determinantes que contribuem para a chamada transição

nutricional, que é o aumento do excesso de peso em detrimento da desnutrição, colaborando assim para o aumento significativo das doenças crônicas não transmissíveis. Alimentos fora de casa tendem a ser menos saudáveis do que alimentos preparados em casa, porque eles são ricos em energia e pobres em nutrientes. Podendo ser associados ao ganho de peso e a desfechos negativos para a saúde.⁶

Conforme a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer⁷ (IARC, 2015) a carne vermelha é, possivelmente, cancerígena para os humanos, e a carne processada já foi comprovada ser cancerígena para os humanos, portanto, há evidências suficientes para apoiar as recomendações de saúde atuais para limitar a ingestão de carne. Proteínas alternativas estão sendo produzidas, não apenas para atrair vegetarianos e veganos, mas também para consumidores de carne em geral⁸.

Apesar das dietas *plant-based* serem baseadas em preferências alimentares de alimentos com baixo processamento, alimentos integrais e a base de plantas, estudos vem mostrando um aumento do consumo de ultraprocessados por vegetarianos, devido ao aumento do emprego de produtos industrializados como carnes *plant-based* em suas dietas.⁹

Os produtos industrializados à base de plantas são considerados ultraprocessados porque consistem em vários ingredientes, como proteínas e gorduras de soja ou ervilha, aromatizantes e outros aditivos.¹⁰ Entre o período de 2013 e 2022 os produtos industrializados vegetarianos, triplicaram em todo mundo. O resultado positivo desses alimentos é devido ao sabor e textura, que se assemelha bastante aos produtos de origem animal. A estratégia de marketing do fabricante é posicionar os produtos de acordo com a carne para destacar semelhanças ou diferenças, em vez de enfatizar elementos diferenciadores. Como resultado, os esforços estão sendo feitos para recriar parte do valor nutricional da carne, especialmente proteína e evitar nutrientes associados à perda de nutrientes. Para ter todas as características sensoriais, os produtos contêm açúcar e óleo adicionado.¹¹

O lançamento do Guia Alimentar para a População Brasileira em 2014, vem despertando a necessidade de destacar o grau de processamento dos alimentos e as implicações associadas ao seu consumo, cada vez mais confirmam a relação entre padrões alimentares baseados em ultraprocessados à desfechos negativos à saúde, sobretudo com relação DCNT.^{12,13,14}

A classificação nova é uma forma que agrupa os alimentos conforme o nível de processamento antes de chegar ao cliente.¹⁵ São classificados em alimentos in natura, minimamente processados, processados e ultraprocessados.¹²

É importante notar que o grau de processamento dos alimentos pode afetar sua qualidade nutricional. Alimentos menos processados, como frutas, vegetais frescos e grãos integrais, geralmente são mais nutritivos do que alimentos altamente processados, que podem ser ricos em calorias vazias e pobres em nutrientes essenciais. Portanto, é recomendável dar preferência a alimentos menos processados sempre que possível.¹²

O intuito principal do Guia Alimentar é direcionar sobre as escolhas alimentares da população. Não é para considerar quais alimentos são permitidos ou proibidos, mas escolher e priorizar os alimentos menos processados

Em função de sua composição, os alimentos ultraprocessados, em comparação a não processados, apresentam maior densidade energética, mais açúcar livre e gorduras saturadas, assim como menores teores de fibras dietéticas, proteínas, micronutrientes e compostos bioativos.¹⁶ Dessa forma, o consumo de alimentos ultraprocessados, está associado a maior ingestão de produtos ricos em sódio, gordura e açúcar, aporte nutricional desbalanceado e menor ingestão de vitaminas e minerais.¹⁷

Diante do exposto acima, este artigo tem o objetivo de analisar os produtos alimentares oferecidos ao público vegetariano como proposta para a substituição de carnes: o nível de processamento, a quantidade de sódio e a gordura saturada.

Materiais e Métodos

Esta pesquisa é um estudo transversal, qualitativo, quantitativo e comparativo que consiste em analisar o nível de processamento, sódio e de gordura saturada de produtos industrializados oferecidos ao consumidor vegetariano como substitutos de carne.

Primeiramente foi feita uma busca aleatória em supermercados na cidade de Goiânia/GO, em busca de produtos alimentares oferecidos ao público vegetariano que se propõem a substituição de carnes na alimentação. Posteriormente, foram escolhidos diversos produtos para a análise. Em seguida foi analisado os rótulos desses produtos, a fim de identificar o nível de processamento, quantidades de sódio e de gordura saturada, que foram comparados com o Guia Alimentar (2014), a RDC nº 429 e Instrução Normativa nº 75 para verificar sua indicação de consumo.

Os alimentos foram classificados, em relação ao processamento, de acordo com nomenclatura NOVA.

Os alimentos in natura são aqueles que não sofreram nenhum tipo de processamento.

Enquanto os alimentos minimamente processados são aqueles que passaram por algum processo com objetivo de aumentar a sua duração, permitir sua estocagem, facilitar a sua preparação, esses processamentos incluem remoção de partes não comestíveis ou não desejadas, secagem, desidratação, trituração ou moagem, pasteurização, refrigeração ou congelamento.

Alimentos processados são fabricados com adição de sal ou açúcar, óleo, vinagre ou outros ingredientes naturais. O intuito do processamento é aumentar a duração de alimentos in natura ou minimamente processados, ou modificar seu sabor.

Já os alimentos ultraprocessados são formulados industrialmente com ingredientes refinados e adicionados de substâncias como corantes, aromatizantes, estabilizantes, emulsificantes e adoçantes artificiais. Eles, geralmente, são ricos em calorias, açúcares, gorduras saturadas e sódio, mas pobres em nutrientes.

Em relação ao sódio os alimentos foram classificados como rico em sódio aqueles que continham na porção sólida quantidade maior ou igual a 600 mg de sódio por 100 g do alimento e para alimentos líquidos, quantidade maior ou igual a 300 mg de sódio por 100 ml do alimento, conforme a RDC nº 429 e Instrução Normativa nº 75

Em respeito a gorduras saturadas, foram classificados como alto teor os alimentos sólidos e semi-sólidos que tem quantidade maior ou igual a 6 g de gorduras saturadas por 100 g do alimento e para líquidos, quantidade maior ou igual a 3 g de gorduras saturadas por 100 ml do alimento, conforme a RDC nº 429 e Instrução Normativa nº 75

Após a classificação dos alimentos estes foram definidos como adequados ou não adequados para o consumo da população.

Resultados

Os produtos analisados foram encontrados em supermercados de grande porte e na internet totalizando 12 produtos de 06 marcas diferentes que ofereciam opções para o público vegetariano e alegavam ser fonte de proteínas, assim podendo substituir a proteína animal pela proteína vegetal. De acordo com os resultados apresentados no quadro, 75% dos produtos são impróprios para o consumo frequente, considerando que a maioria é

ultraprocessado, apenas 8,33% sendo considerado processado de acordo com o Guia alimentar.

Quadro 1. Classificação do nível de processamento dos alimentos e suas respectivas quantidades de sódio e gordura

Alimento	Nível de Processamento	Aditivos	Quantidade de sódio/100 g	Quantidade de Gordura Saturada/100g	Classificação
Produto A	Ultraprocessado	Estabilizante Metil celulose	178mg	7,5g	Impróprio para o consumo
Produto B	Ultraprocessado	Estabilizante metil celulose	365mg	0,6g	Próprio para o consumo
Produto C	Ultraprocessado	Acidulante Ácido Cítrico Estabilizante metil celulose	290mg	0,9g	Próprio para o consumo
Produto D	Ultraprocessado	Espessante Goma Xantana; Sorbato de Potássio e Benzoato de Sódio, Sequestrante Edta Cálcio	750mg	2,0g	Impróprio para o consumo
Produto E	Ultraprocessado	Estabilizante metil celulose	560mg	0,4g	Próprio para o consumo
Produto F	Ultraprocessado	Estabilizante metil celulose	379g	7,1g	Impróprio para o consumo
Produto G	Processado		393g	0,6g	Próprio para o consumo
Produto H	Ultraprocessado	Estabilizante metil celulose	297mg	1,6g	Próprio para o consumo
Produto I	Ultraprocessado	Estabilizante Metil celulose, Espessante carragena, Condimento preparado, Antioxidante Ácido Ascórbico	294mg	3,9g	Próprio para o consumo
Produto J	Ultraprocessado	Corante natural	254mg	0,7g	Próprio para o consumo
Produto K	Ultraprocessado	Corante caramelo	361mg	1,0g	Próprio para o consumo
Produto L	Ultraprocessado	Corante vermelho eritrosina, metil celulose	156mg	0,6g	Próprio para o consumo

Valores de Referência: Sódio – 600mg/ Gordura Saturada: 6g

Em relação aos aditivos, 66,66% dos produtos analisados contêm Metilcelulose, em 8,33% não contêm nenhum aditivo, enquanto nos outros produtos contêm ácido cítrico (8,33%), ácido ascórbico (8,33%) goma xantana (8,33%), sorbato de potássio (8,33%),

benzoato de sódio (8,33%), espessante carragena (8,33%) e corantes (25,16%).

A quantidade de sódio variou de 156mg a 750mg/100g de alimento, tendo um valor médio de 356,4mg/100g de alimento e apenas um produto (8,33% da amostra) apresentou valor acima do recomendado (recomendação: < 600mg) enquanto a gordura saturada variou de 0,4g a 7,5g/100g de alimento, tendo uma média de 2,24g/100g de alimento e apenas dois produtos (16,66% da amostra) acima da recomendação (recomendação: < 6g) conforme RDC nº 429 e Instrução Normativa nº 75.

Discussão

Vegetarianos e veganos consomem mais alimentos ultraprocessados (AUP) que onívoros, especialmente em função do consumo de carnes *plant-based* industrializadas e substitutos de laticínios. No Brasil, estudo realizado em 2003 apontou que vegetarianos consomem ultraprocessados em excesso e mostrou associação entre sobrepeso e consumo de AUP.¹⁸

Outro estudo de 2022 discutiu o consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil e em países de renda média e apresenta informações sobre a disponibilidade desses alimentos nos domicílios brasileiros, com base na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017/2018 do IBGE e foi possível notar um aumento no consumo de alimentos ultraprocessados.¹⁹

Os alimentos ultraprocessados são produtos industrializados que passam por um processo complexo de produção e de multietapa. Esse processo pode envolver diferentes indústrias, resultando em uma grande variedade de produtos. Geralmente esses produtos são ricos em açúcares, gorduras, proteína, amidos e fibras. Esses ingredientes são obtidos a partir de alimentos vegetais e animais de alto rendimento, e muitas vezes são modificados quimicamente.¹⁹ Além disso, os alimentos ultraprocessados podem conter aditivos, que são substâncias utilizadas para melhorar as qualidades sensoriais dos alimentos ou para disfarçar aspectos desagradáveis. Esses aditivos podem ser prejudiciais à saúde, um estudo foi feito em 2022 com produtos de origem animal, divididos em 7 grupos, o grupo que se referia a produtos de proteína animal (pratos prontos) encontrou que os aditivos mais comuns foram: aromatizantes (70,4%), realçador de sabor glutamato monossódico (25,9%), acidulante ácido cítrico (22,2%), estabilizante tripolifosfato de sódio (18,5%), antioxidante isoascorbato de

sódio, espessante carragena e estabilizante polifosfato de sódio (14,8%).¹⁹

Resultados diferentes foram encontrados no estudo aqui apresentado quando falamos de produtos processados e ultraprocessados destinados ao público vegetariano, a maioria dos produtos analisados apresentavam o estabilizante metil celulose (66,66%), 1 produto não apresentou aditivo (8,33%) e os outros produtos apresentaram aditivos como: Ácido Cítrico; Espessante Goma Xantana; Sorbato de Potássio e Benzoato de Sódio, Sequestrante, Edta Cálcio e corantes que apareceram de forma isolada em cada produto.

A metil celulose é um aditivo comum na indústria de alimentos. É um carboidrato com propriedades físico-químicas importantes, como capacidade de absorção de água, viscosidade e emulsificação. Em análogos de carne *plant-based*, a metil celulose pode ser utilizada para ligar à água, melhorar a textura e a consistência do produto, é considerada um tipo de fibra dietética que é geralmente segura para consumo. Ela é utilizada como aditivo alimentar em uma variedade de produtos, incluindo alimentos processados, medicamentos e produtos de higiene pessoal, ela funciona também como um laxante de formação de massa, absorvendo água e aumentando o volume das fezes. Isso ajuda a facilitar a passagem das fezes pelo intestino.¹⁹

Além disso, este mesmo estudo de 2022¹⁹ também apresenta informações sobre a quantidade de sódio presente nos alimentos ultraprocessados analisados. A mediana do teor de sódio em 100g dos alimentos foi de 551mg, o que corresponde a 27,6% da recomendação diária de referência de 2000mg (OMS), este valor está dentro da recomendação que foi utilizada nesse trabalho (RDC nº 429 e Instrução Normativa nº 75). Enquanto na pesquisa aqui apresentada, a média do teor de sódio dos produtos pesquisados foi 356,41 mg, o que corresponde 17,82% da recomendação diária de 2000mg, mostrando assim melhor composição nutricional em relação ao teor de sódio quando comparado ao estudo de 2022.

Em um outro estudo realizado em 2018²⁰ foram analisadas 17 variáveis das marcas mais lembradas de ultraprocessados congelados divididos por classe econômica, esta pesquisa constatou que 95% da amostra geral de alimentos ultraprocessados congelados e *ready to heat* analisados apresentavam excesso de sódio, de acordo com a referência da OPAS.²⁰ No estudo aqui apresentado, 83,34% dos produtos processados e ultraprocessados substitutos de carnes estavam inadequados, com valores superiores ao 1,95mg de sódio/kcal, de acordo, também, com a referência da OPAS²⁰, apresentando

assim, níveis de sódio melhores do que os produtos analisados pelo estudo realizado em 2018, no entanto, vale lembrar que, quando consideramos os valores de referência da RDC nº 429 e Instrução Normativa nº 75, apenas 8,33% dos produtos analisados neste estudo estavam acima do recomendado.

O sódio é um mineral importante para a saúde humana. Desempenha um papel importante no equilíbrio ácido-base do sangue ajudando a manter o pH estável em 7,4. Também é importante controlar as concentrações de sal nos tecidos e células, o que é necessário para manter condições adequadas para a atividade metabólica e regula a pressão osmótica interna. É mantido dentro de certos limites, independentemente da concentração do ambiente externo²¹, porém o consumo excessivo de sódio pode aumentar a pressão arterial, o que é um fator de risco para doenças cardiovasculares, como infarto e AVC. Além disso, o sódio pode contribuir para o desenvolvimento de doenças renais, osteoporose, câncer gástrico e obesidade. Em indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis, o consumo excessivo de sódio pode piorar o quadro clínico, aumentar o peso corporal, agravar a obesidade e até mesmo levar ao desenvolvimento da síndrome metabólica.²¹

O excesso de gorduras saturadas e sódio é uma característica comum dos produtos alimentícios industrializados. No entanto nos resultados do estudo realizado em 2017, apenas 25% dos produtos analisados não estavam dentro da recomendação, mostrando que não é regra os produtos ultraprocessados serem acima do recomendado.²²

Em outro estudo realizado em 2019 foi analisado a quantidade de gordura saturada em alimentos ultraprocessados. Os resultados mostraram que, em média, 100g desses alimentos contém 5g de gordura saturada, o que corresponde a 22,7% de acordo com a referência usada, I Diretriz sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. O consumo excessivo de gordura saturada é um fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardíacas, diabetes, obesidade e outros problemas de saúde. A gordura saturada é um tipo de gordura que é sólida à temperatura ambiente. É encontrada em alimentos de origem animal, como carnes, laticínios e ovos. Também pode ser encontrada em alguns alimentos vegetais, como óleo de coco e óleo de palma. Quando consumimos gordura saturada em excesso, ela pode aumentar os níveis de colesterol LDL no sangue.¹⁹

O colesterol LDL é conhecido como "colesterol ruim" porque pode se acumular nas paredes das artérias e causar aterosclerose. A aterosclerose é uma condição na qual as artérias ficam estreitas e bloqueadas, o que pode aumentar o risco de doenças cardíacas,

derrame e outros problemas de saúde. Além de aumentar os níveis de colesterol LDL, o consumo excessivo de gordura saturada também pode contribuir para o ganho de peso e a obesidade. A gordura saturada é uma das mais calóricas do que outros tipos de gordura, o que significa que pode levar ao ganho de peso se for consumida em excesso (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2013).²³

No estudo aqui apresentado, apenas 2 produtos (16,66%) ultrapassaram o valor recomendado de acordo com a referência usada, que foi a RDC nº 429 e Instrução Normativa nº 75, não corroborando com os valores apresentados pelos estudos realizados em 2022¹⁹ e 2018²².

Há diferenças significativas no consumo de gorduras entre o público vegetariano e onívoros. Os onívoros apresentaram maior consumo de gordura total, gorduras saturadas e monoinsaturadas e colesterol, enquanto os vegetarianos apresentaram maior consumo de carboidratos e fibras. Além disso, neste estudo observou-se que os produtos processados e ultraprocessados com alegação de substituição de carnes para vegetarianos possuem melhor perfil lipídico e de sódio assim como lista de ingredientes quando comparado a outros estudos feitos com produtos sem essa mesma alegação. No entanto, é importante ressaltar que uma dieta vegetariana não é necessariamente saudável. É necessário ter cuidado para garantir que a dieta seja equilibrada e que contenha todos os nutrientes necessários para a saúde.²⁴

A análise dos rótulos dos alimentos oferecidos ao público vegetariano com a proposta de substituição da proteína animal realizada no presente estudo, concluiu que apesar de serem produtos processados e ultraprocessados, foi observado que as minorias de produtos ultrapassaram o valor da recomendação da RDC nº 429 e Instrução Normativa nº 75 em relação ao sódio e a gordura saturada enquanto aos aditivos que foram identificados, são em pouca quantidade e o aditivo que predomina não faz mal a saúde.

A maioria dos consumidores não consegue entender as informações contidas nos rótulos de alimentos ultraprocessados, seja pelo vocabulário técnico ou pela disposição das informações nas embalagens. A nova atualização da rotulagem nutricional vai facilitar a identificação dos nutrientes e da sua quantidade, principalmente dos que são mais relevantes para a saúde, como gorduras e sódio. Isso tende a impactar diretamente nas escolhas alimentares dos consumidores. Apesar das novas regras, é importante destacar a importância da educação alimentar e nutricional na promoção da saúde. Ações que

orientem a população sobre a correta leitura dos rótulos podem ajudar os consumidores a priorizarem a compra de alimentos in natura ou minimamente processados, que são mais saudáveis.

Referências

1. Révillion, J. P. P., Kapp, C., Badejo, M. S., & da Veiga Dias, V. (2020). O mercado de alimentos vegetarianos e veganos: características e perspectivas. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, 37(1), 26603.
2. de Carvalho, M. M. X. (2020). Vegetarianismo e veganismo: a expansão rápida de uma nova filosofia alimentar no Brasil. *Revista de Alimentação e Cultura das Américas*, 2(2), 89-101.
3. Iarc - American Institute for Cancer Research. Vegetarian diets and cancer prevention: a review of the evidence. *CA Cancer J Clin*. 2006;56(2):174-188.
4. SVB - Sociedade vegetariana brasileira (São Paulo) (org.). Mercado Vegano: estimativa de porcentagem de vegetarianos e veganos no Brasil. *Estimativa de Porcentagem de Vegetarianos e Veganos no Brasil*. 2021.
5. Craig, W. J., & Mangels, A. R. (2009). Position of the American Dietetic Association: Vegetarian diets. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(7), 1266-1282.
6. Naconecznei, D. M., Chiconatto, P., Uchida, N. S., & Schmitt, V. (2020). Avaliação da composição nutricional e de custo de lanches vegetarianos e tradicionais. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 14(89), 1030-1040.
7. Silva, P. A. P. C., da Silva Alves, D. T., & Maria, H. K. (2021). ASSOCIAÇÃO ENTRE VEGETARIANISMO E PREVENÇÃO DO CARCINOMA COLORRETAL. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 7(12), 1522-1532.

8. Fischer, M. L., de Gang, J., & Rosaneli, C. F. (2022). A representação social do consumo de proteína animal e das alternativas para a sua substituição. *Análise social*, 57(2 (243), 310-331.
9. Lima, M., Costa, R., Lameiras, J., & Botelho, G. (2021). Alimentação à base de plantas: uma revisão narrativa. *Acta Portuguesa de Nutrição*, 26, 46-52.
10. Giuberti Coutinho, J., Longhi, L., & Paula Bortoletto, A. Agenda para ação: Transição para sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis no Brasil. Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, [S. l.], p. 1-38,. 2022.
11. Lacy-Nichols, J., Hattersley, L., & Scrinis, G. (2021). Nutritional marketing of plant-based meat-analogue products: an exploratory study of front-of-pack and website claims in the USA. *Public Health Nutrition*, 24(14), 4430-4441.
12. Brasil. Guia alimentar para a população brasileira . 2nd ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
13. Askari, M., Heshmati, J., Shahinfar, H., Tripathi, N., & Daneshzad, E. (2020). Ultra-processed food and the risk of overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *International journal of obesity*, 44(10), 2080-2091.and meta-analysis of observational studies. *Int J Obes* 44, 2080–2091, 2020.
14. Caivano, S., Lopes, R. F., Sawaya, A. L., Domene, S. M. Á., & Martins, P. A. (2017). Conflitos de interesses nas estratégias da indústria alimentícia para aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e os efeitos sobre a saúde da população brasileira. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 12(2), 349-360.
15. Berti, T. L., Rocha, T. F. D., Curioni, C. C., Verly Junior, E., Bezerra, F. F., Canella, D. S., & Faerstein, E. (2019). Consumo alimentar segundo o grau de processamento e características sociodemográficas: Estudo Pró-Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 22, e190046.

16. Núcleo de pesquisas epidemiológicas em nutrição e saúde; cátedra Josué de Castro de sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis. (2021). *Diálogo sobre ultraprocessados: soluções para sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis*. São Paulo: NUPENS; Cátedra Josué de Castro.
17. Julia, C., Martinez, L., Allès, B., Touvier, M., Hercberg, S., Méjean, C., & Kesse-Guyot, E. (2018). Contribution of ultra-processed foods in the diet of adults from the French NutriNet-Santé study. *Public health nutrition*, 21(1), 27-37.
18. Aquino, J. M., dos Reis, M. A. G., Cintra, P., Massulo, A., & da Rocha Souza, I. (2023). VEGANOS E CONSUMO DOS ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS: UMA ABORDAGEM CRÍTICO-CONSTRUTIVA. *Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica*, 2(4).
19. Leijoto, K. M. T., Custódio, L. M., da Silva Araujo, R. R., Soares, A. D. N., & Oliveira, D. G. (2022). Análise de rótulos de alimentos ultraprocessados, congelados e prontos para o consumo: composição nutricional e presença de aditivos alimentares. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 16(104), 918-938.
20. Kruehl, J. P., Gurak, P. D., & Concha-Amin, M. (2018). Alimentos ultraprocessados congelados e ready to heat versus tendência de saúde e bem-estar em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 13(1), 37-54.
21. Silva, A.F.; Bezerra, A.D.; Rafael, I.C.; Frangella, V.S. Quantidades de sódio, carboidratos e gorduras saturadas de refeições congeladas. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 14. Num. 89. 2022. p.941-954.
22. Caetano, V. C., de Freitas Alvim, B., Silva, B. E. C., Ribeiro, R. S. M., Neves, F. S., & Luquetti, S. C. P. D. (2017). Consumo de alimentos processados e ultraprocessados em indivíduos adultos com excesso de peso. *HU Revista*, 43(4), 355-362.

23. Sociedade vegetariana brasileira (São Paulo) (org.). Mercado Vegano: estimativa de porcentagem de vegetarianos e veganos no Brasil. Estimativa de Porcentagem de Vegetarianos e Veganos no Brasil. 2021.

24. Bezerra, Marise Mariano. Consumo lipídico de ovolactovegetarianos e onívoros: um estudo comparativo. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Nutrição) - Repositorio Digital da UFPE, [S. l.], 2014.