

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
BACHARELADO EM NUTRIÇÃO**

DAVID LIRA LEITE HONORATO

**O MERCADO VEGETARIANO EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COLETIVA:
ANÁLISE DA EXPANSÃO E QUALIDADE NUTRICIONAL DAS PREPARAÇÕES –
REVISÃO NARRATIVA**

**João Pessoa
2025**

DAVID LIRA LEITE HONORATO

**O MERCADO VEGETARIANO EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COLETIVA:
ANÁLISE DA EXPANSÃO E QUALIDADE NUTRICIONAL DAS PREPARAÇÕES –
REVISÃO NARRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Nutrição da
Universidade Federal da Paraíba, como
requisito parcial para obtenção do Grau de
Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Profa. Dra. Kataryne Árabe
Rimá de Oliveira

**JOÃO PESSOA
2025**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

H774m Honorato, David Lira Leite.

O mercado vegetariano em serviços de alimentação coletiva: análise da expansão e qualidade nutricional das preparações-revisão narrativa / David Lira Leite Honorato. - João Pessoa, 2025.

33 f. : il.

Orientação: Kataryne Árabe Rimá de Oliveira.
TCC (Graduação) - UFPB/CCS.

1. Impacto ambiental. 2. Vegetarianismo. 3. Mercado vegetariano. 4. Preparações vegetarianas. 5. Restaurantes coletivos. I. Oliveira, Kataryne Árabe Rimá de. II. Título.

UFPB/CCS

CDU 613.261 (043.2)

DAVID LIRA LEITE HONORATO

**O MERCADO VEGETARIANO EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO COLETIVA:
ANÁLISE DA EXPANSÃO E QUALIDADE NUTRICIONAL DAS PREPARAÇÕES –
REVISÃO NARRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Nutrição da
Universidade Federal da Paraíba, como
requisito parcial para obtenção do Grau de
Bacharel em Nutrição.

Aprovado em 22 de abril de 2025

BANCA EXAMINADORA



Documento assinado digitalmente

KATARYNE ARABE RIMA DE OLIVEIRA

Data: 22/04/2025 21:19:49-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Profa. Dra. KATARYNE ÁRABE RIMÁ DE OLIVEIRA - DN/CCS/UFPB
(ORIENTADORA)**



Documento assinado digitalmente

SONIA CRISTINA PEREIRA DE OLIVEIRA RAMALH

Data: 23/04/2025 08:33:41-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Profa. Dra. SONIA CRISTINA PEREIRA DE OLIVEIRA RAMALHO DINIZ -
DN/CCS/UFPB
(EXAMINADORA)**



Documento assinado digitalmente

VICTOR AUGUSTO MATHIAS DORAND

Data: 22/04/2025 21:10:42-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Ms. VICTOR AUGUSTO MATHIAS DORAND
(EXAMINADOR)**

Dedico esse trabalho a Deus, meus pais, meus irmãos, aos amigos que contribuíram de alguma forma nessa jornada acadêmica e todo corpo docente da Universidade Federal da Paraíba.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela oportunidade de fazer parte da Universidade Federal da Paraíba, pela resiliência e suporte.

Agradeço à minha família por todo apoio e cuidado.

Agradeço a todos que tive a oportunidade de conhecer, e que de alguma forma foi importante nessa caminhada durante esses quatro anos na instituição.

Agradeço a todo corpo docente, ao Departamento de Nutrição, em especial à minha orientadora Kataryne Árabe Rimá de Oliveira por todo apoio durante quatro períodos como aluno, monitor e orientando; e à professora Sonia Cristina Pereira de Oliveira Ramalho Diniz por todo carinho e cuidado durante três períodos do curso.

Por fim, agradeço aos meus amigos Bruno Belota, Gustavo Oliveira, João Lucas Santos que estiveram ao meu lado durante toda a graduação e dividiram todos os momentos do curso.

A todos, meu muito obrigado!

“Acaso não te ordenei que sejas forte e corajoso? Não tenhas medo, não te acovardes, pois o SENHOR, teu Deus, estará contigo por onde quer que vás.”

Josué 1, 9.

RESUMO

O vegetarianismo vem ganhando evidência dentre a população por diversos motivos que, geralmente, estão relacionados aos aspectos éticos, de saúde e ambientais, além da influência dos meios de comunicação. Com o aumento da relevância do vegetarianismo, é natural que mercado alimentício se renove para atender essas novas tendências. Diante disso, o presente estudo objetivou-se realizar uma revisão narrativa da literatura, com o foco na análise do impacto do consumo de carnes para o meio ambiente, o crescimento do mercado vegetariano, perfil dos consumidores e qualidade nutricional de preparações vegetarianas em serviços de alimentação coletiva. Para a seleção dos estudos, foi realizada uma busca em bases de dados científicas, incluindo PubMed, Scopus, Google Scholar e SciELO. Os artigos completos selecionados foram lidos e analisados em detalhes. Pesquisas demonstraram que a produção de carne tem grande impacto ambiental como ênfase no consumo hídrico, quantidade de grãos utilizados para ração, desmatamento e emissão de gases do efeito estufa. Foi possível observar um aumento na conscientização das pessoas sobre os benefícios de uma dieta vegetariana bem planejada na prevenção e no controle das Doenças Crônicas Não Transmissíveis. O mercado vegetariano ainda enfrenta desafios para atender plenamente à demanda, especialmente no que se refere à variedade e à qualidade nutricional dos produtos, quando comparado a outras categorias alimentares. O perfil dos consumidores mostrou-se diversificado, refletindo diferentes motivações e características sociodemográficas. Em serviços de alimentação diversas preparações vegetarianas têm sido desenvolvidas com o uso de diferentes ingredientes que, além de oferecerem uma ampla variedade de sabores, apresentam propriedades nutricionais benéficas à saúde. No entanto, de forma geral, a qualidade nutricional dessas opções apresentou quantidades de proteína inferiores quando comparadas às alternativas não vegetarianas. Diferentes pesquisas também indicaram que os consumidores têm demonstrado satisfação com as preparações vegetarianas, recebendo avaliações positivas em relação aos aspectos sensoriais. No entanto, destaca-se a limitação de estudos específicos sobre restaurantes comerciais vegetarianos, o que pode restringir a generalização desses resultados para todos os contextos da alimentação fora do lar.

Palavras-chave: Impacto ambiental; Vegetarianismo; Mercado vegetariano; Preparações vegetarianas; Restaurantes coletivos.

ABSTRACT

Vegetarianism has been gaining prominence among the population for various reasons, usually related to ethical, health, and environmental aspects, as well as the influence of the media. With the growing relevance of vegetarianism, it is natural for the food market to adapt to meet these new trends. Considering this, the present study aimed to conduct a narrative review of the literature, focusing on analyzing the environmental impact of meat consumption, the growth of the vegetarian market, consumer profiles, and the nutritional quality of vegetarian preparations in collective food services. To select the studies, a search was conducted in scientific databases, including PubMed, Scopus, Google Scholar, and SciELO. The selected full-text articles were read and analyzed in detail. Research has shown that meat production has a significant environmental impact, with an emphasis on water consumption, the number of grains used for feed, deforestation, and greenhouse gas emissions. An increase in people's awareness of the benefits of a well-planned vegetarian diet for the prevention and control of Non-Communicable Diseases was observed. The vegetarian market still faces challenges in fully meeting demand, especially regarding the variety and nutritional quality of products when compared to other food categories. The consumer profile was found to be diverse, reflecting different motivations and sociodemographic characteristics. In food services, various vegetarian preparations have been developed using different ingredients that not only offer a wide variety of flavors but also present nutritional properties beneficial to health. However, in general, the nutritional quality of these options showed lower protein levels when compared to non-vegetarian alternatives. Different studies also indicated that consumers have shown satisfaction with vegetarian preparations, receiving positive evaluations regarding sensory aspects. However, the limitation of specific studies on commercial vegetarian restaurants stands out, which may restrict the generalization of these results to all contexts of out-of-home food services.

Keywords: Environmental impact; Vegetarianism; Vegetarian market; Vegetarian preparations; Food services.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Qualidade nutricional de preparações vegetarianas ofertadas em serviços de	alimentação
coletiva	23

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Consumo hídrico brasileiro em diferentes segmentos	14
---	-----------

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 METODOLOGIA.....	12
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES	13
3.1 IMPACTO AMBIENTAL DO CONSUMO DE CARNES.....	13
3.2 VEGETARIANISMO.....	15
3.2.1 Origem	15
3.2.2 Conceito e classificação.....	16
3.2.3 Potenciais benefícios das dietas vegetarianas	17
3.3 MERCADO GLOBAL E NACIONAL PARA VEGETARIANOS	18
3.4 PERFIL DOS CONSUMIDORES VEGETARIANOS	20
3.5 QUALIDADE NUTRICIONAL E ACEITABILIDADE DE OPÇÕES VEGETARIANAS.....	21
3.5.1 Satisfação dos consumidores e aceitação das opções vegetarianas	25
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

Com as mudanças nas preferências alimentares, o vegetarianismo vem ganhando evidência dentre a população por diversos motivos que, geralmente, estão relacionados aos aspectos éticos, de saúde e ambientais, além da influência dos meios de comunicação, sobretudo a internet (Petti *et al.*, 2017). De acordo com a pesquisa encomendada pela Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB, 2018), realizada pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE), em 2018, 14% dos participantes se declararam vegetarianos, um aumento de 75% comparado à mesma pesquisa realizada em 2012 (IBOPE, 2018). Além disso, a mesma pesquisa mostrou que 55% dos participantes consumiriam mais alimentos veganos se estivessem indicados na embalagem, mostrando uma tendência de aumento do vegetarianismo (IBOPE, 2018). Atualmente, 28% dos brasileiros se identificam como flexitarianos (IBOPE, 2021).

Segundo Ribeiro (2019), com base nas concepções que têm se consolidado na sociedade, ser vegetariano e vegano envolve grande responsabilidade das pessoas por seus atos relacionados ao meio ambiente e animais, na defesa do conceito de que os seres humanos não devem explorar outros animais para benefício próprio. Por isso, em relação aos motivos pelos quais pessoas escolheram o vegetarianismo, motivos éticos aparecem como líder (Borsoi *et al.*, 2021). Além disso, a preocupação com os impactos ambientais também impulsiona o crescimento desse segmento, considerando a grande quantidade de recursos naturais empregados na produção de animais (Rehbein, 2023).

O vegetarianismo abrange diferentes abordagens, com variações nas restrições e exceções alimentares seguidas pelos adeptos. A Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB), fundada em 2003 como uma organização sem fins lucrativos, defende a alimentação vegana como uma escolha ética, saudável, sustentável e socialmente justa. De acordo com a SVB, existem diversos tipos de vegetarianismo, que variam conforme as restrições alimentares. Entre eles estão: ovolactovegetarianismo, lactovegetarianismo, ovovegetarianismo, vegetarianismo estrito e veganismo, sendo este último uma abordagem que vai além da alimentação, incluindo restrições em outras áreas da vida (Slywitch, 2012).

Também há a vertente dos semivegetarianos ou flexitarianos, que optam por uma alimentação predominantemente vegetal, mas consomem carne de forma

ocasional, e a vertente que inclui apenas peixes e frutos do mar, excluindo outros tipos de carne (Cruz et al., 2022). Além disso, existe o conceito de "*plant-based*", que enfatiza uma dieta centrada em alimentos de origem vegetal, sem necessariamente excluir produtos de origem animal, focando em escolhas alimentares saudáveis e sustentáveis (Campbell; Campbell, 2019).

Dietas vegetarianas bem planejadas, incluindo as mais restritas, quando bem planejadas, podem ser nutricionalmente equilibradas e oferecer benefícios à saúde, especialmente por promover um maior consumo de frutas, vegetais, grãos integrais e nozes, que são fontes importantes de fibras. Contudo, para garantir uma ingestão equilibrada de nutrientes, é essencial adotar estratégias nutricionais adequadas, especialmente para grupos vulneráveis como crianças, adolescentes e gestantes (Schreiber et al., 2023). A ingestão proteica, por exemplo, é frequentemente bem atendida entre vegetarianos que seguem um planejamento cuidadoso, demonstrando que é possível cumprir as recomendações nutricionais mesmo dentro dessas dietas (Faria et al., 2022).

Com o aumento da relevância do vegetarianismo, é natural que mercado alimentício se renove para atender essas novas tendências. No entanto, os consumidores vegetarianos não buscam apenas lugares especializados em cozinha vegetariana quando desejam consumir alimentos, podendo encontrar desafios para se alimentar fora de casa. Cardápios inamistosos, serviço desinformado e opções simples, ou até mesmo a ausência de pratos vegetarianos, são dificuldades encontradas constantemente por vegetarianos (Arnoni; Mastella, 2020).

Desse modo, visando entender os desafios enfrentados pelos consumidores vegetarianos em serviços de alimentação coletiva, este trabalho tem como objetivo investigar o mercado de alimentos vegetarianos, analisar o perfil dos consumidores vegetarianos e avaliar a qualidade nutricional das preparações vegetarianas em segmentos de alimentação coletiva, por meio de uma revisão de literatura.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de natureza observacional, descritiva que objetivou realizar uma revisão narrativa da literatura, com foco na análise sobre impacto ambiental do consumo de carnes, o crescimento do mercado vegetariano em restaurantes comerciais e na avaliação da qualidade nutricional de opções vegetarianas oferecidas nesses estabelecimentos. Em um contexto acadêmico a revisão narrativa pode ser entendida como uma ferramenta que, apesar de não seguir critérios rigorosos de sistematização, permite uma análise qualitativa rica e profunda que se alinha ao objetivo de comunicar interpretações e sínteses sobre o tema estudado (Andrade *et al.*, 2019; Andrade, 2021).

Foram incluídos estudos que abordassem os impactos ambientais do consumo de carnes, alternativas vegetarianas e seu potencial para reduzir os prejuízos ambientais da alimentação, tendências do consumo vegetariano em restaurantes, as modificações no comportamento dos consumidores e as características nutricionais das preparações vegetarianas disponíveis. Não foi estabelecida uma delimitação temporal específica. Como critérios de exclusão teve-se artigos que tratassem apenas de dietas vegetarianas em contextos generalistas.

Para seleção foi desenvolvida uma busca em bases de dados científicas como: *PubMed*; *Scopus*; *Google Scholar*; *SciELO*, além de dissertações, teses e relatórios técnicos que tratassem de temas relevantes à pesquisa. Os termos descritores usados foram “impacto do consumo de carnes”, “sustentabilidade”, “mercado vegetariano”, “perfil de consumidores vegetarianos”, “restaurantes vegetarianos”, “qualidade nutricional”, “preparações vegetarianas”, “tendências alimentares vegetarianas”. Após a busca, os títulos e resumos dos artigos foram avaliados para garantir que atendessem a temática da pesquisa.

Os artigos completos selecionados foram lidos e analisados em detalhes. A análise foi do tipo qualitativa e descritiva, com síntese das informações encontradas sobre os padrões e tendências relacionadas à expansão do mercado vegetariano e à qualidade nutricional das preparações vegetarianas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 IMPACTO AMBIENTAL DO CONSUMO DE CARNES

O agronegócio brasileiro desempenha um papel crucial na economia do país e, dentro desse setor, a pecuária bovina é uma das atividades mais relevantes, estando presente em todos os estados do Brasil (Ferrazza; Castellani, 2022). O setor pecuário não só abastece o mercado interno, mas também desempenha um papel estratégico nas exportações, consolidando o Brasil como líder mundial na produção de carne e outros produtos de origem animal (Embrapa, 2020). De acordo com Censo brasileiro de 2017, no país foram registrados 5,07 milhões de estabelecimentos agropecuários, sendo os destinados a produção de bovinos 2,55 milhões deles (50,36%) (IBGE, 2017). Contudo, desafios como a sustentabilidade ambiental, o combate ao desmatamento e as questões relacionadas ao bem-estar animal ainda exigem atenção, especialmente diante da crescente pressão por práticas de produção mais responsáveis (Ferrazza; Castellani, 2022).

Nesse contexto, a pecuária representa uma das atividades humanas mais impactantes para o meio ambiente, consumindo grandes quantidades de água, grãos, combustíveis fósseis, pesticidas e medicamentos veterinários, o que torna a produção de carne uma das principais responsáveis pelos impactos relacionados ao uso da terra, da água e à emissão de gases de efeito estufa (Greif, 2007; Vick, 2019). De acordo com um relatório do *World Resources Institute*, uma organização não governamental ambientalista com sede em Washington, Estados Unidos, a atividade pecuária tem um papel crucial no agravamento das mudanças climáticas e na gestão ambiental, com destaque para desmatamento (para campos de pastagens) e emissão de gases do efeito estufa (Greif, 2007; Vick, 2019).

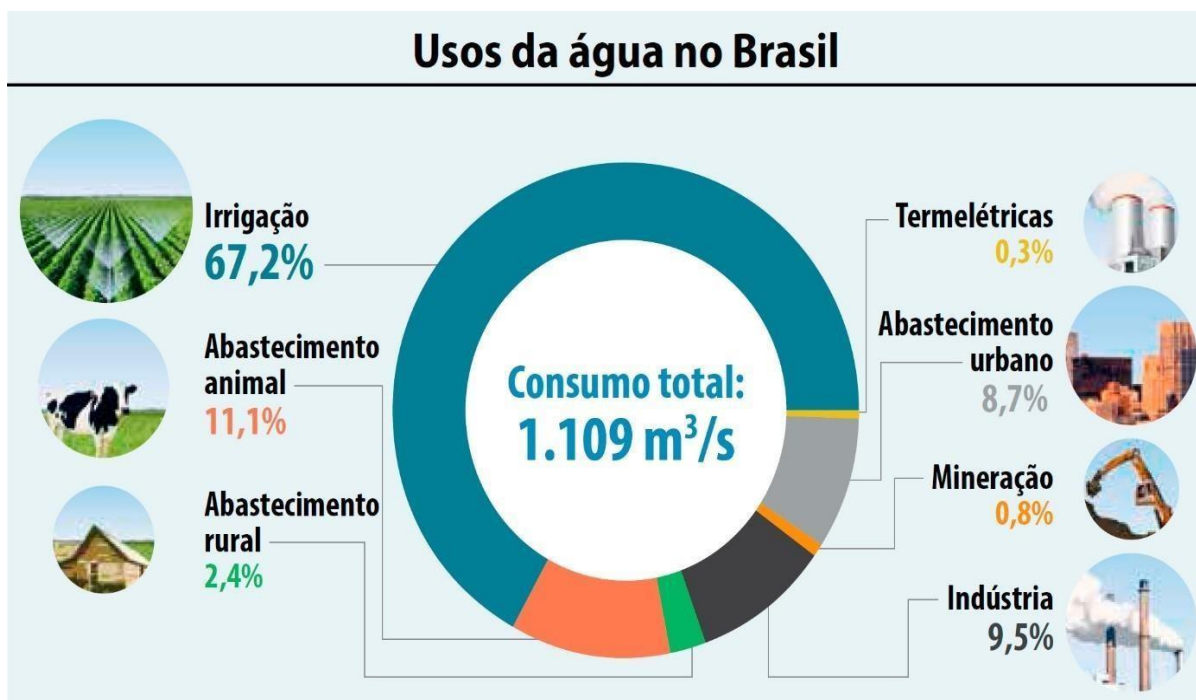
Para alimentar animais destinados para o consumo humano, são necessárias mais calorias e proteínas do que eles fornecem de carne. Em média, a cada 1.000 Kcal produzidas advindas da carne, são necessárias 10.000 Kcal em ração (Schuck-Paim, 2017). Além disso, a produção de ração e criação de animais requer uma grande quantidade de terra, ocupando 75% dos hectares aráveis do planeta (Schuck-Paim; Ribeiro, 2015).

No Brasil, o desmatamento decorrente da expansão da pecuária é um dos principais responsáveis pela degradação ambiental, especialmente na Amazônia e no Cerrado. Esse processo contribui para a perda de biodiversidade, o aumento das

emissões de gases de efeito estufa e a alteração do equilíbrio climático, tanto regional quanto global, tornando as regiões mais suscetíveis a períodos de seca (Ávila, 2018; Passos, 2022). A interação entre o desmatamento associado à pecuária e as emissões de metano dessas atividades exerce uma grande pressão sobre o meio ambiente, intensificando o impacto climático da produção de carne (Adams *et al.*, 2021).

A produção de carne também exige grandes quantidades de água, o que contribui significativamente para o esgotamento dos recursos hídrico. Esse impacto ocorre em diferentes etapas da cadeia produtiva, desde o cultivo de alimentos (pastagens) para os animais até a própria água necessária para o consumo dos animais (Figura 1). Estima-se que para produzir 1 kg de carne bovina, seja necessário um volume considerável de água, que pode variar entre 15.000 e 20.000 litros, dependendo das condições e da região de produção (Passos, 2022).

Figura 1 - Consumo hídrico brasileiro em diferentes segmentos.



Fonte: Senado Notícias, 2018.

Nessa perspectiva, cada vez mais, as recomendações alimentares internacionais e nacionais enfatizam a diminuição do consumo de carne bovina, tendo em vista seu impacto sobre a saúde humana e planetária. Um exemplo é o Guia Alimentar para a População Brasileira, que orienta limitar o consumo de carnes

vermelhas a, no máximo, três refeições por semana, com o concomitante aumento do consumo de alimentos de origem vegetal, *in natura* e minimamente processados, como os legumes e as verduras (Garzillon *et al.*, 2022). Entre 2008-2009 e 2017-2018, o consumo de carne bovina passou de 48,7% no primeiro inquérito para 38,2% no segundo (Rodrigues *et al.* 2021).

3.2 VEGETARIANISMO

3.2.1 Origem

A alimentação dos seres humanos, historicamente, começou a base de alimentos vegetais advindos da coleta de frutos e raízes. Com o avanço das descobertas, foram criadas ferramentas de caça, começando com o consumo de carne animal. Posteriormente, com a descoberta do fogo, o homem passou a assar grãos e cereais, além do uso de cerâmica na cocção dos alimentos (Cascudo, 2017). Com o avanço da humanidade, outros fatores começaram a influenciar o ato de alimentar-se, como a cultura, economia, ética, diferenças sociais (Counihan; Esterik, 2013).

A história registrada da nutrição vegetariana remonta ao século VI a.C., com os seguidores dos mistérios órficos, sendo o filósofo grego Pitágoras reconhecido como o pai do vegetarianismo ético. Conforme explica Couceiro *et al.* (2008, p. 366): “sua influência foi tão grande que até o final do século 19, quando a palavra ‘vegetarianismo’ foi criada, aqueles que adotavam uma dieta sem carne eram chamados de ‘pitagóricos’”. O termo vegetarianismo surgiu pela primeira vez em publicações do século XIX e foi incorporado de forma inédita no vocabulário inglês (Cabral, 2022). Na Inglaterra também foi criada a primeira Sociedade Vegetariana, em 1847, também pela influência da Índia e do imperialismo britânico, que favoreceram um intercâmbio de ideias e pessoas, onde os britânicos tomaram conhecimento de sociedades inteiras que viviam sem carne (Carvalho, 2020).

No século XX, ocorreu a criação da palavra “*vegan*” (em inglês) por Donald Watson, fundador da primeira Sociedade Vegana (1944), com a intenção de excluir todos os alimentos de origem animal, como laticínios e ovos, que ainda estavam presentes na alimentação vegetariana (Carvalho, 2020; Machado, 2024). Nos anos 1980 e 1990, surgiu o conceito de “*plant-based*”, com o estudo “*China Study*”

destacando uma dieta centrada em alimentos de origem vegetal, sem a necessidade de excluir totalmente os produtos de origem animal, e enfatizando escolhas alimentares saudáveis e sustentáveis (Campbell; Campbell, 2019; de Andrade *et al.*, 2024).

No Brasil, as primeiras práticas de vegetarianismo chegaram através das religiões Adventista do Sétimo Dia (1896) e do Budismo (1908) (Machado, 2024). Contudo, foi somente a partir do início do século XXI que se observou um grande aumento no número de vegetarianos no país. Para explicar esse fenômeno, que também ocorre em diversos países ao redor do mundo, podem ser destacados três fatores principais: a) a expansão da pesquisa científica e acadêmica favorável ao vegetarianismo; b) a expansão da internet e da educação superior; c) a criação da Sociedade Vegetariana Brasileira (2003) e o fortalecimento de outros grupos ativistas (Carvalho, 2020).

3.2.2 Conceito e classificação

Segundo o Guia Alimentar de dietas vegetarianas para adultos da Sociedade Vegetariana Brasileira (SBV), “[...] é considerado vegetariano aquele que exclui de sua alimentação todos os tipos de carnes, aves e peixes e seus derivados, podendo ou não utilizar laticínios ou ovos” (Slywitch, 2012, p. 7).

De acordo com a SBV existem alguns tipos de vegetarianismo, sendo esses classificados como:

- i) **ovolactovegetarianismo**: que tem uma alimentação a base de vegetais (excluído carnes e pescados), mas consome ovos e laticínios;
- ii) **lactovegetarianismo**: que não consomem carnes, pescados e ovos, mas permite o consumo de leite e laticínios;
- iii) **ovovegetarianismo**: que exclui carnes, pescados, leite e laticínios, mas permite o consumo de ovos;
- iv) **vegetarianismo estrito**: que consomem apenas alimentos de origem vegetal, sem exceção;
- v) **veganismo**: que além de não consumir alimentos de origem animal, não utilizam produtos que envolvem animais como roupas, acessórios e cosméticos testados em animais (Ferrari, 2022; Slywitch, 2012).

Além desses tipos, surgiram também os semivegetarianos ou flexitarianos, que consomem alimentos de origem animal esporadicamente ou consomem apenas frutos do mar (Cruz *et al.*, 2022).

3.2.3 Potenciais benefícios das dietas vegetarianas

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) estão entre os principais problemas de saúde pública no Brasil. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), as DCNT foram responsáveis, em 2019, por 70% das mortes no mundo e 41,8% no Brasil (OMS, 2020), sendo os riscos dietéticos (como alto consumo de carne vermelha) e riscos metabólicos (como sobrepeso e obesidade) associados às DCNT (Chen *et al.*, 2019).

Nessa perspectiva, um dos principais motivos que levam as pessoas a adotarem o vegetarianismo, além do sofrimento dos animais, é a busca por saúde física. De acordo com Satija; Hu (2018), as pessoas têm se tornado mais consistentes em relação ao bom parâmetro da dieta vegetariana quando relacionada à DCNT. Isso devido ao fato que dietas à base de plantas, especialmente quando ricas em alimentos vegetais de alta qualidade, como grãos integrais, frutas, vegetais e nozes, podem estar associadas a um menor risco de desfechos cardiovasculares e fatores de risco intermediários (Satija; Hu, 2018).

Uma meta-análise encontrou uma taxa 22% (IC 95%: 12-31%) menor de mortalidade por Acidente Vascular Cerebral entre homens vegetarianos em relação aos onívoros (Kwok *et al.*, 2014.). Wang *et al.* (2015) descobriram que as dietas vegetarianas reduzem significativamente as concentrações sanguíneas de colesterol total, LDL, HDL e não HDL em relação a uma variedade de dietas de controle onívoras. O baixo teor de gordura saturada e alto teor de gordura insaturada de uma dieta saudável baseada em vegetais também pode reduzir o risco de Doenças Cardiovasculares, melhorando o perfil lipídico do sangue (Kwok *et al.*, 2014; Satija; Hu, 2018).

Os vegetarianos quando comparados aos onívoros tem menor índice de massa corporal, sendo menor o risco de desenvolver obesidade, em função de aumentar o consumo de fibras, diminuição da densidade energética e menor ingestão de gorduras saturadas (Allende *et al.*, 2017). Dietas vegetarianas também foram associadas com a redução da pressão arterial, aumento da perda de peso e melhora do controle

glicêmico, sendo observada uma menor incidência de *diabetes mellitus* em grupos vegetarianos quando comparados à onívoros (Rosa; Cuervo, 2019).

O padrão dietético vegetariano pode ser responsável por um quadro mais benéfico devido à substituição de proteínas animais por vegetais, como a soja, por exemplo, que é rica em compostos que melhoram o controle glicêmico e a sensibilidade à insulina, como a leucina, isoleucina, lisina e cálcio (Chiu *et al.*, 2018). Além disso, nas dietas vegetarianas há um alto consumo de carboidratos integrais e menor consumo de proteínas animais, o que diminui o consumo de gorduras, sobretudo as saturadas e colesterol, contribuindo para um melhor cenário epidemiológico no sentido de surgimento de *diabetes mellitus* 2 (McMacken *et al.*, 2017).

No entanto, tem-se observado uma crescente preocupação com a adequação nutricional das dietas vegetarianas, especialmente as dietas veganas, que excluem completamente todos os alimentos de origem animal, podendo levar a deficiências nutricionais. Os nutrientes frequentemente deficientes em pessoas que adotam o vegetarianismo incluem proteínas, ferro, zinco, ômega 3, iodo, vitamina D e vitamina B12 (Machado, 2024). Entretanto, quando há acompanhamento nutricional adequado, com a inclusão de proteínas de alto valor biológico e uma ampla variedade de alimentos vegetais saudáveis, a dieta vegetariana pode proporcionar a ingestão suficiente desses nutrientes essenciais (Melina; Craig; Levin, 2016).

3.3 MERCADO GLOBAL E NACIONAL PARA VEGETARIANOS

O vegetarianismo e a crescente demanda por alimentos *plant-based* têm se expandido a cada ano, refletindo uma mudança significativa nas preferências alimentares e na disponibilidade de opções no mercado. Em 2015, as vendas globais de produtos veganos alcançaram 2,2 bilhões de dólares (Conway, 2019), e em 2019, esse valor teve um aumento impressionante de 2500%. Nos Estados Unidos, 41% dos consumidores afirmam que buscaram reduzir o consumo de carne, enquanto no Canadá, esse número atingiu 25% da população na mesma época (Crawford, 2017). De acordo com Valim (2019), uma pesquisa realizada pela empresa *Ginger Strategic Research* prevê que o mercado de produtos alimentícios vegetarianos cresça a uma taxa anual de 40%.

No Brasil, o cenário é similar, com o mercado de produtos veganos crescendo entre 30% e 40% ao ano (Prado, 2016). O mercado de alimentos naturais gera anualmente 55 bilhões de reais, com uma parte significativa desse valor proveniente de produtos vegetarianos (Abras, 2017). No entanto, a Associação Brasileira de Supermercados alerta que, apesar desse crescimento, a oferta de produtos vegetarianos ainda não acompanha totalmente a demanda (Abras, 2017).

Além disso, muitos produtos vegetarianos disponíveis no mercado são formulados para imitar a textura e o sabor da carne, mas frequentemente negligenciam aspectos nutricionais importantes, como o valor nutricional equilibrado (Mazumder *et al.*, 2023). Outros desafios enfrentados são a falta de opções acessíveis em áreas menos urbanizadas, o alto custo dos produtos alternativos e a resistência cultural a dietas vegetarianas. Nas regiões mais afastadas dos grandes centros urbanos, há uma escassez de produtos vegetarianos e uma menor oferta de opções em restaurantes e supermercados. Além disso, alimentos alternativos, como os que imitam carne, têm preços elevados, tornando-os inacessíveis para muitas pessoas, especialmente nas classes de menor renda (Luz; Pallone, 2022).

Em uma avaliação da oferta de opções vegetarianas em bares e restaurantes não especializados, foi observado que a diversidade e a qualidade das opções disponíveis são frequentemente limitadas, com muitos estabelecimentos oferecendo alternativas vegetarianas de baixo valor nutricional e sem atender plenamente às expectativas dos consumidores desse segmento alimentar. Além disso, a maioria das opções vegetarianas se restringe a entradas e pratos de cozinha fria, como saladas e sanduíches, em vez de oferecer opções mais substanciais e nutritivas que atendam adequadamente às necessidades de quem segue dietas vegetarianas (Souza; Mendonça; Rangel).

Para o futuro, as principais tendências no setor estão relacionadas ao crescimento de consumidores flexitarianos (aqueles que reduzem o consumo de alimentos de origem animal), às empresas que estão investindo cada vez mais em proteínas alternativas e outras inovações, e à criação de produtos que imitam características sensoriais de produtos de origem animal (Green, 2022).

3.4 PERFIL DOS CONSUMIDORES VEGETARIANOS

O perfil dos consumidores vegetarianos no Brasil tem se diversificado ao longo dos anos, refletindo uma variedade de motivações e características sociodemográficas. Estudos indicam que a maioria dos vegetarianos, especialmente em ambientes universitários, segue uma dieta flexível, com destaque para os ovolactovegetarianos. Segundo Cabral *et al.* (2022), a principal motivação para a mudança de hábitos alimentares entre os estudantes da Universidade Federal de Pernambuco foi o bem-estar animal, seguido por questões de saúde, com predominância de flexitarianos, seguido de ovolactovegetarianos.

De forma semelhante, pesquisa de Borsoi *et al.* (2021) com estudantes de Vitória-ES revelou que a maioria dos vegetarianos se identificava como ovolactovegetarianos (63,8%), sendo a ética o principal fator motivador. A busca por alternativas alimentares também se mostrou presente entre os consumidores, mas com muitos procurando informações em fontes não científicas (sites da internet e blogs). A prevalência de vegetarianos foi maior em alunos que não faziam parte de cursos da área de saúde e de sexo feminino (Borsoi *et al.*, 2021).

O perfil dos consumidores vegetarianos também tende a variar conforme o local e as especificidades das pesquisas, como demonstrado por Nascimento *et al.* (2022), com frequentadores do restaurante *Vegan Point* em São Paulo, que indicaram uma ligeira predominância feminina (53%) e a inovação alimentar como principais motivações para a adesão ao vegetarianismo, e por Moura; Bezerra (2022), em um centro universitário no Piauí, que destacaram características demográficas específicas, como faixa etária e nível de renda como motivadores para a escolha de uma alimentação vegetariana.

Para Anzolin (2023), a prevalência de vegetarianos/veganos foi maior entre os que relataram não ter religião e rendimento mensal específico, resultado semelhante ao perfil observado no estudo de Doneda *et al.* (2020), realizado com adultos da região Sul do Brasil, no qual 49% dos participantes alegaram que não havia influência da religião na escolha do vegetarianismo. Esses dados destacam que, além das motivações éticas, aspectos como preocupações com a saúde, busca por inovação alimentar e características demográficas, como idade, renda e religião, desempenham papéis fundamentais na configuração do perfil dos consumidores vegetarianos no Brasil.

3.5 QUALIDADE NUTRICIONAL E ACEITABILIDADE DE OPÇÕES VEGETARIANAS

A crescente demanda por alternativas vegetarianas tem impulsionado a busca por preparações que combinem sabor, textura e valor nutricional. Neste contexto, diversas opções de pratos vegetarianos têm sido desenvolvidas, utilizando diferentes ingredientes como jaca, grão-de-bico, soja, quinoa e lentilha, que, além de proporcionar uma variedade de sabores, apresentam propriedades nutricionais benéficas à saúde (Tabela 1) (Bortoleti; Alves; Abbud, 2022; Lira, 2019; Nagagata *et al.*, 2020; Rocha *et al.*, 2022).

Embora as preparações vegetarianas muitas vezes apresentem um teor proteico reduzido, elas podem constituir alternativas nutricionalmente adequadas quando formuladas com equilíbrio, especialmente de proteínas vegetais, fibras e outros micronutrientes (Lira, 2019; Rocha *et al.*, 2022). Esse cenário evidencia que, no desenvolvimento de produtos vegetarianos, não se deve apenas buscar a semelhança sensorial (aparência e textura) com produtos de origem animal convencionais, mas também assegurar uma composição nutricional adequada para atender às necessidades do organismo, como o hambúrguer a base de quinoa (60,27%), chia (4,21%) e farinha de beterraba (2,41%) que combinou uma boa qualidade nutricional à parâmetros sensoriais bem avaliados pelos consumidores (Furlan *et al.*, 2024).

Em uma avaliação geral da qualidade das preparações vegetarianas de um restaurante universitário do Sul de Minas Gerais, foi observado que algumas opções careciam de equilíbrio nutricional, com destaque para o baixo teor de proteínas e a falta de variedade em termos de ingredientes e preparações principais. Entre as opções avaliadas, destacaram-se pratos como a salada de grão-de-bico, a sopa de legumes e o feijão tropeiro vegetariano, que, embora bem aceitos pelo público, apresentaram limitações no aporte de proteínas e outros nutrientes essenciais (Silva *et al.*, 2020).

Na formulação do nugget vegetariano, utilizou-se a jaca como ingrediente base, acompanhada de alho, legumes variados, salsinha e outros temperos, com a finalidade de agregar sabor e valor nutricional à preparação, além de farinha de grão-de-bico para o empanamento. A jaca, rica em carboidratos, e os legumes, que

forneeceram uma quantidade significativa de fibras alimentares, justificaram o baixo teor proteico e a presença significativa de fibras na preparação (Rocha *et al.*, 2022).

Como opções vegetarianas, diferentes hambúrgueres foram preparados, cada um com uma combinação específica de ingredientes. Um hambúrguer de soja foi desenvolvido a partir da mistura de soja, farinha de arroz e condimentos, enquanto um hambúrguer de grão-de-bico foi formulado com grão-de-bico, farinha de arroz, farinha de linhaça marrom e temperos. O hambúrguer de feijão vermelho, por sua vez, foi preparado com beterraba e condimentos. Os hambúrgueres de soja e grão-de-bico apresentaram concentrações adequadas de proteínas e fibras, tornando-se opções nutricionalmente equilibradas para consumidores de produtos veganos (Nagagata *et al.*, 2020).

Na elaboração do *cupcake*, foram utilizados farinha de mandioca, aveia, azeite extravirgem, açúcar demerara e castanha-do-Brasil na composição da massa, enquanto a cobertura foi preparada com chocolate vegano e leite de coco. Devido aos ingredientes empregados, a preparação apresentou elevado valor calórico, baixo teor de proteínas e alta concentração de carboidratos (Rocha *et al.*, 2022).

Em contrapartida a essas evidências, pão de lentilha, enriquecido com beterraba e couve, apresentou uma qualidade nutricional satisfatória, com aproximadamente 10% de proteínas. No entanto, é uma opção voltada para ovolactovegetarianos, uma vez que inclui ovos e manteiga em sua composição (Bortoleti; Alves; Abbud, 2022).

Hambúrgueres vegetais analisados no estudo de Comiotto (2022) também apresentaram adequações nutricionais, sendo formulados com três tipos de leguminosas: soja, ervilha e lentilha. A soja, rica em proteínas de alta qualidade e ácidos graxos insaturados, resultou em um hambúrguer com boa textura e sabor. A ervilha, por sua vez, apresentou equilíbrio nutricional com proteínas, fibras e minerais, sendo também bem aceita, embora com algumas variações na textura. Já o hambúrguer de lentilha, devido ao alto teor de carboidratos complexos e fibras, teve uma consistência mais firme. Contudo, a análise nutricional indicou que, apesar dos benefícios, esses hambúrgueres apresentaram baixos teores de lipídios e minerais, o que sugere a necessidade de ajustes para otimizar o perfil nutricional e torná-los ainda mais equilibrados em comparação com os hambúrgueres tradicionais.

Tabela 1 - Qualidade nutricional de preparações vegetarianas ofertadas em serviços de alimentação.

Principais preparações avaliadas	Qualidade nutricional	Características gerais do estudo	Referência
Hambúrguer de soja	8,3% de proteínas 4,15% de fibras	O hambúrguer de soja teve índice de aceitabilidade superior a 70% em todos os atributos avaliados. Com adequada concentração de proteínas, foi considerado uma boa fonte desse macronutriente.	Nagagata <i>et al.</i> 2020
Hambúrguer de grão-de-bico	6,4% de proteínas 8,15% de fibras	O hambúrguer de grão-de-bico apresentou alto teor de ácido graxo α -linolênico e de fibras alimentares, além de ser considerado fonte de proteína. O índice de aceitabilidade dos atributos avaliados foi superior a 70%, com destaque para a intenção de compra.	Nagagata <i>et al.</i> 2020
Nuggets	25% de carboidratos 1,4% de proteínas (hipoproteico) Rico em fibras	O nuggets formulado demonstrou ser uma alternativa viável para atender as necessidades do crescente público vegetariano, por ser um produto adequado do ponto de vista nutricional, saboroso e que diversifica os tipos de lanches ofertados a esse grupo.	Rocha <i>et al.</i> , 2022
Cupcake	39,3% carboidratos 4,9% de proteínas	O cupcake elaborado apresentou sabor delicado e atraente, além disso, atendeu a legislação vigente,	Rocha <i>et al.</i> , 2022

	5,9% de fibras 17,9% lipídeos	possuindo potencial para comercialização no contexto de segurança alimentar e alimentação saudável.	
Pão de Lentilha	45,74% de carboidratos 9,74% de proteínas 12,95% de lipídios	O pão de lentilha enriquecido com beterraba e couve mostrou-se como fonte de macro e micronutrientes diversos, além de ser um alimento energético. Os consumidores demonstraram uma avaliação altamente favorável dos atributos sensoriais do produto, com ênfase na aparência e na intenção de compra.	Bortoleti; Alves; Abbud, 2022
Hambúrguer de quinoa, chia e farinha de beterraba	7% de proteínas 4,8% de fibras	O hambúrguer desenvolvido foi uma alternativa nutricional viável para consumidores vegetarianos, apresentando composição nutricional equilibrada, com carboidratos, proteínas, lipídeos, fibras alimentares e antioxidantes em níveis adequados, sem a adição de aditivos alimentares.	Furlan <i>et al.</i> 2024

3.5.1 Satisfação dos consumidores e aceitação das opções vegetarianas

A aceitação de produtos vegetarianos tem se destacado cada vez mais no cenário alimentar, impulsionada pelo crescente interesse por alternativas mais saudáveis e sustentáveis. Diferentes pesquisas indicaram que os consumidores têm demonstrado uma crescente satisfação com as preparações vegetarianas, recebendo avaliações positivas em relação a aspectos sensoriais como sabor, textura, aparência e aroma (Fonseca *et al.*, 2021; Nagagata *et al.* 2020; Rocha *et al.*, 2022; Torres; Dias; Furlan, 2021).

Segundo Rocha *et al.*, 2022, os *nuggets* elaborados com "carne" de jaca, farinha de aveia e polvilho doce apresentaram um bom aspecto visual, capaz de atrair até mesmo consumidores que não seguem uma dieta vegetariana. No aspecto sensorial, o produto mostrou-se agradável, leve e com textura semelhante à dos *nuggets* convencionais. Essa combinação se destaca como uma alternativa saudável e saborosa para dietas veganas e isentas de glúten.

Em um estudo conduzido em dois Restaurantes Universitários, observou-se uma aceitabilidade satisfatória das preparações vegetarianas, com índices superiores a 70%. Apesar disso, foi registrado um certo nível de desperdício alimentar, identificado a partir dos restos nos pratos, sugerindo uma diferença entre a aceitação declarada e o consumo real. As preparações avaliadas incluíram estrogonofe de grão-de-bico, almôndega de proteína de soja, torta de legumes e moqueca de banana-da-terra. Todas obtiveram notas elevadas nos atributos sensoriais de sabor, aroma, textura, aparência e aceitação geral, evidenciando a qualidade e o potencial dessas alternativas no cardápio institucional (Fonseca *et al.*, 2021).

Conforme Nagagata *et al.*, 2020, resultados de aceitabilidade indicaram médias de 7,34 para o hambúrguer à base de soja, 6,51 para o de feijão vermelho, e 7,95 para o de grão-de-bico, sendo este último o mais bem avaliado entre os participantes. Além da análise sensorial, o estudo também considerou aspectos de mercado, como o crescente interesse por produtos veganos e a busca dos consumidores por opções sustentáveis. Os autores destacam ainda que os hambúrgueres apresentaram boas características de textura, cor e sabor, demonstrando potencial para aceitação comercial no segmento de alimentos *plant-based*.

De acordo com Torres, Dias e Furlan (2021), que analisou a aceitabilidade do hambúrguer de quinoa, chia e farinha de beterraba, usando uma escala de 9 pontos,

100% dos avaliadores atribuíram nota 9 (gostei extremamente) ao quesito aparência, evidenciando excelente aceitação visual. Nos atributos de sabor, textura e aroma, 91,66% dos participantes atribuíram notas 8 ou 9, e nenhum avaliador atribuiu nota inferior a 6. Tais resultados demonstram que o produto apresentou alto índice de aceitabilidade sensorial, sendo considerado satisfatório para consumo, com potencial de inserção no mercado de alimentos saudáveis e voltados ao público vegetariano.

Na preparação do pão de lentilha, que foi usada a escala de 9 pontos (hedônica), aparência, textura e aceitação global apresentaram 8 ou 9 em 80% dos votos, sabor 72,33% e aroma 66,67% (Bortoleti; Alves; Abbud, 2022). Esses resultados revelam que as opções vegetais não apenas atendem às expectativas dos consumidores, mas também proporcionam uma experiência sensorial agradável. Dessa forma, as alternativas vegetarianas estão conquistando um espaço crescente nas preferências alimentares, com destaque para os serviços de alimentação coletiva

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O vegetarianismo é um campo amplo e abrange diversas áreas, como econômica, ambiental, sociológica e nutricional. O mercado global e nacional de produtos vegetarianos vem crescendo consideravelmente, mas apesar desse crescimento, a oferta desses produtos ainda não acompanha a demanda.

Quanto à qualidade nutricional, observou-se que o desenvolvimento de preparações vegetarianas, muitas vezes, visa imitar produtos à base de carne, enquanto a qualidade nutricional e o equilíbrio dos nutrientes ficam em segundo plano. Além disso, os altos custos da alimentação alternativa representam um desafio para os consumidores, que frequentemente avaliam a relação custo-benefício.

Ainda, foi observado que as ofertas de preparações vegetarianas nos restaurantes são frequentemente limitadas em termos de variedade e qualidade nutricional. No entanto, a aceitação desses produtos tem crescido, impulsionada pela busca por opções mais saudáveis e sustentáveis. De maneira geral, os consumidores demonstram cada vez mais satisfação com as preparações vegetarianas, especialmente no que diz respeito às características sensoriais, como sabor, textura, aparência e aroma. Destaca-se também a limitação de estudos específicos sobre restaurantes comerciais vegetarianos, o que pode restringir a generalização dos resultados para todos os contextos da alimentação fora do lar. Assim, faz-se pertinente mais pesquisas envolvendo restaurantes comerciais.

REFERÊNCIAS

- ABRAS. Associação Brasileira de Supermercados. **Demanda por produtos vegetarianos ainda é maior do que a oferta no Brasil**. Disponível em: <http://www.abrasnet.com.br/clipping.php?area=1&clipping=51257>. Acesso em: 5 abr. 2025.
- ADAMS, S. M. *et al.* Sistemas de produção de carne no Brasil e o passivo ambiental: uma revisão. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e212101220401-e212101220401, 2021.
- ANDRADE, D. E. S. *et al.* Comportamentalismo, Cognitivismo e Humanismo: uma revisão de literatura. **Revista semiárido de visu**, v. 7, n. 2, p. 222-241, 2019.
- ANDRADE, M. C. R. O papel das revisões de literatura na produção e síntese do conhecimento científico em Psicologia. **Gerais Revista Interinstitucional de Psicologia** v. 14, 2021.
- ANZOLIN, R. R. **Perfil alimentar de adultos vegetarianos/veganos e onívoros: um estudo transversal em diversas regiões do Brasil**, 2023.
- ARNONI, F.; MASTELLA, M. Análise da oferta de opções vegetarianas em bares e restaurantes não especializados. **Revista Hospitalidade**, v. n.a, p. 50-73, 2020.
- BORSOI, L.M. *et al.* Perfil dos clientes vegetarianos de um restaurante universitário de Vitória-ES. **Research, Society and Development**, v. 15, p. e345101522850, 2021.
- BORTOLETI, P.; ALVES, S. L.; ABBUD, R. M. R. Pão de lentilha enriquecido com beterraba e couve: análises sensorial e físico-química. **Unifunec Científica Multidisciplinar**, v. 11, n. 13, p. 1-17, 2022.
- BRASIL. Senado Federal. **Em busca de um novo modelo de gestão para o uso da água**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/especiais/especial-cidadania/em-busca-de-um-novo-modelo-de-gestao-para-o-uso-da-agua/em-busca-de-um-novo-modelo-de-gestao-para-o-uso-da-agua>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- CABRAL, C. H. M. **Vegetarianismo na UFPE: análise da comunidade acadêmica e da estrutura oferecida**. 2022. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022.
- CAMPBELL, T. C.; CAMPBELL, T. M. *The China Study*. Macro, 2019.
- CASCUDO, L. **História da alimentação no Brasil**. Global Editora e Distribuidora Ltda, 2017.
- CHIU, T.H.T. *et al.* Vegetarian diet, change in dietary patterns, and diabetes risk: a prospective study. **Nutr Diabetes**. v.8, n.1, p. 12. 2018.

COMIOTTO, J. **Qualidade de produtos vegetais análogos à hambúrguer elaborado a partir de leguminosas**. 2022. 100 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

CONWAY, J. **Vegan market: statistics and facts**. 2019. Disponível em: <<https://www.statista.com/topics/3377/vegan-market/>>. Acesso em: 20 mar. 2025

COUCEIRO, P.; SLYWITCH, E.; LENZ, F. Padrão alimentar da dieta vegetariana. **Einstein**, v. 6, n. 3, p. 365-373, 2008.

COUNIHAN, C.; ESTERIK, P. V. **Food and Culture: A reader**. Nova Iorque. Routledge, 2013.

CRAWFORD, E. **Vegan is going mainstream, trend data suggests**. Disponível em: <<https://www.foodnavigator-usa.com/Article/2015/03/17/Vegan-is-going-mainstream-trend-data-suggests#>>. Acesso em: 20 mar. 2025.

CRUZ, A. do N. et al. Caracterização do perfil dos usuários vegetarianos que frequentam o Restaurante Universitário de uma universidade pública, práticas alimentares e satisfação das preparações oferecidas. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e44611427481, 2022.

DE ANDRADE, T. N. *et al.* Quem é o consumidor Plant-Based? Um estudo exploratório sobre os consumidores e as expectativas. **Observatório de la economía latinoamericana**, v. 22, n. 8, p. e6325-e6325, 2024.

DE CARVALHO, M. M. X. Vegetarianismo e veganismo: a expansão rápida de uma nova filosofia alimentar no Brasil. **Revista de Alimentação e Cultura das Américas (RACA)**, v. 2, n. 2, p. 89-101, 2020.

DONEDA, D. *et al.* Vegetarianismo muito além do prato: ética, saúde, estilos de vida e processos de identificação em diálogo. **Revista Ingesta**, v. 2, n. 1, p. 176-199, 2020.

EMBRAPA. **O futuro da cadeia produtiva de carne bovina brasileira: uma visão para 2040**. 196p. 2020.

FARIA, A. *et al.* A alimentação vegetariana na infância é adequada para o crescimento das crianças e adolescentes? **Acta portuguesa de nutrição**, v. 31, p. 56-60, 2022.

FERRARI, M. C. **Proteínas e ingredientes alternativos no desenvolvimento de produtos plant-based: uma visão sobre sustentabilidade na cadeia de produção de alimentos e a valorização de ingredientes nativos do Brasil**. Trabalho de Conclusão do Curso (Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos), 2022.

FERRAZZA, R.A. CASTELLANI, E. Análise das transformações da pecuária brasileira: um enfoque na pecuária leiteira. **Ciência Animal Brasileira**, v. 22, p. e68940, 2022.

FONSECA, J. F. A. *et al.* Comparative analysis of satisfaction of the menu and acceptability of vegetarian preparations in a university restaurant. **Research, Society and Development**, [S.l.], v. 10, n. 12, p. e44101220109, 2021.

FURLAN, A. D. F. *et al.* Desenvolvimento e composição nutricional de hambúrguer vegetariano à base de quinoa, chia e beterraba. **Food Science Today**, Florianópolis, Brasil, v. 3, n. 1, p. 64-68, 2024.

GARZILLO, J. M. F. *et al.* Consumo alimentar no Brasil: influência da carne bovina no impacto ambiental e na qualidade nutricional da dieta. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 102, 2022.

GREIF, S. **Vegetarianismo e preservação do meio ambiente**. Disponível em: <https://www.svb.org.br/205-vegetarianismo/saude/artigos/17-vegetarianismo-e-conserva-ambiental>. Acesso em: 26 fev. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017> Portuguese. Acesso em: 05 abr 2025.

IBOPE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **O consumidor brasileiro e o mercado plant-based**, 2021 Disponível em: <https://gfi.org.br/wp-content/uploads/2021/02/O-consumidor-brasileiro-e-o-mercado-plant-based.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2025.

IBOPE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de opinião pública sobre vegetarianismo**. Disponível em: https://old.svb.org.br/images/Documentos/JOB_0416_VEGETARIANISMO.pdf. Acesso em: 10 mar. 2025.

KWOK, C. S. *et al.* Vegetarian diet, Seventh Day Adventists and risk of cardiovascular mortality: a systematic review and meta analysis. **International journal of cardiology**, v. 176, n. 3, p. 680-686, 2014.

LEITZMANN, C. **Vegetarian nutrition: past, present, future**. **American Journal of Clinical Nutrition**, v.100, p.496S-502S, 2014.

LIRA, K. H. D. S. **Nanoencapsulação em gelatina suína e proteína do soro do leite isolada aumenta a solubilidade de óleo de quinoa (*Chenopodium quinoa*) obtida por via biotecnológica**. 83 p. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2019.

LUZ, G. M.; PALLONE, J. A. L. Alimentos à base de plantas: dietas, tendências de mercado, composição nutricional e ensaios in vitro de bioacessibilidade e biodisponibilidade de minerais. **Científica Digital**, v. 6, p. n.a, 2022.

MACHADO, B. T. **Avaliação do uso de alimentos proteicos de origem vegetal em substituição às carnes em um hospital público no sul do Brasil: análise dos impactos ambiental e financeiro**. Trabalho de Conclusão de Curso, Graduação em Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2024.

MAZUMDER, M. A. R. *et al.* Role of plant protein on the quality and structure of meat analogs: A new perspective for vegetarian foods. **Future Foods**, v. 8, p. 100280, 2023.

MCMACKEN M, S. S. A plant-based diet for the prevention and treatment of type 2 diabetes. **Journal of Geriatric Cardiology**, v. 14, n. 5, p. 342-54, 2017.

MELINA, V.; CRAIG, W.; LEVIN, S. 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.

MOURA, R. S.; BEZERRA, K. C. B. Vegetarianismo em centro universitário: análise da comunidade acadêmica. **Nutrição Brasil**, v. 23, n. 2, p. 799-812, 2024.

NAGAGATA, B. A. *et al.* Desenvolvimento de hambúrgueres veganos: estudo com consumidores e pesquisa de mercado. **Research, Society and Development**, [S.l.], v. 7, p. e622974542, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Cenário das Doenças Crônicas não Transmissíveis**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/fact-sheet-cenario-das-doencas-cronicas-nao-transmissiveis-vigitel>>. Acesso em: 4 abr. 2025.

PETTI, A. *et al.* Vegetarianism and veganism: not only benefits but also gaps. A review. **Progress in Nutrition**, v. 19, n. 3, p. 229-242, 2017.

REHBEIN, K. D. S. **Sustentabilidade à mesa: impactos ambientais do consumo da carne**. Dissertação Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Maria, 204 p. 2023.

RIBEIRO, U. L. A ascensão do consumo ético de produtos vegetarianos e veganos no mercado brasileiro. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, 2019. Disponível em <<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/07/consumo-productos-vegetarianos.html>>. Acesso em: 10 mar. 2025.

ROCHA, M. C. G. *et al.* Dieta vegana e livre de glúten: desenvolvimento de preparações alimentícias saudáveis e de alto valor sensorial agregado. **Centro Universitário Academia – UniAcademia**, 2022. Disponível em: <https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/ANL/article/view/3120/2123>. Acesso em: 3 abr. 2025.

RODRIGUES, R. M. *et al.* Evolução dos alimentos mais consumidos no Brasil entre 2008-2009 e 2017-2018. *Revista de Saúde Pública*. v. 55, p. n.a, 2021.

ROSA, M. J. C.; CUERVO, M. R. M. C. Os benefícios da alimentação vegetariana no *diabetes mellitus* tipo 2. **Ciência & Saúde**, v. 12.2, p. e29768-e29768, 2019.

SATIJA, A.; HU, F. B. Plant-based diets and cardiovascular health. **Trends in cardiovascular medicine**, v. 28, n. 7, p. 437-441, 2018.

SCHREIBER, J. C. *et al.* Assistência do enfermeiro no desenvolvimento de crianças com dieta vegetariana. **Scientific Electronic Archives**, [S. l.], v. 16, n. 6, 2023.

SCHUCK-PAIM, C. **Impactos da Pecuária no Brasil e no Mundo**. São Paulo: SVB, 2017. Disponível em: <http://svb.org.br/livros/impactosdapecuaria.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2025

SCHUCK-PAIM, C.; RIBEIRO, R. **Comendo o Planeta: Impactos Ambientais da Criação e Consumo de Animais**. São Paulo: SVB, 2015. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000857463>. Acesso em: 2 abr. 2025

SILVA, J. A. de L. *et al.* Qualidade das preparações vegetarianas de um restaurante universitário do Sul de Minas Gerais. **Nutrivisa**, v. 9, n. 1, p. 22-30, 2020.

SILVEIRA, A. P. O. **potencial da oferta de pratos vegetarianos na Quarta Colônia/RS - Brasil**. Dissertação (Trabalho de Conclusão de Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo) – Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2023.

SLYWITCH, E. **Guia alimentar de dietas vegetarianas para adultos**. São Paulo: SVB, 2012. Disponível em: <https://www.svb.org.br/livros/guia-alimentar.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2025.

SOUZA, J. R.; MENDONÇA, J. H. L.; RANGEL, F. S. Análise da oferta de opções vegetarianas em bares e restaurantes não especializados. **Revista Hospitality**, v. 17, n. 2, p. 891, 2021.

TORRES, A. D. C. D.; DIAS, J. C.; FURLAN, A. D. F. Análise sensorial do hambúrguer vegetariano. **Anais do Fórum de Iniciação Científica do Unifunec**, v.12, n.12, 2021.

VALIM, C.E. **Sem carne, com lucro**. Isto é dinheiro 18 jan. 2019. Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br/sem-carne-com-lucro/>. Acesso em: 26 fev. 2025.

VICK, M. **Quais as vantagens e os problemas dos hambúrgueres veganos**. Nexo expresso 30. set. 2019. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2019/09/30/Quais-as-vantagens-e-os-problemas-dos-hambúrgueres-veganos>. Acesso em: 26 fev. 2025.

WANG, F. *et al.* Effects of vegetarian diets on blood lipids: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Journal of the American Heart Association**, v. 4, n. 10, p. e002408, 2015.