

## DIETA VEGANA E VEGETARIANA: SEUS IMPACTOS NA SAÚDE INFANTIL VEGAN AND VEGETARIAN DIET: ITS IMPACTS ON CHILDREN'S HEALTH

Gabriele Estofeles Louzada<sup>1</sup>, Débora Reginnette Scherr Barboza<sup>2</sup>, Natan Lopes Chanca<sup>3</sup>, João Victor de Sousa Coutinho<sup>4</sup>, Henrique Patussi Broedel<sup>5</sup>, João Victor Xavier de Oliveira<sup>6</sup>, Elyse Ravani de Oliveira<sup>7</sup>, Raiana Maria Prúcoli Falsoni<sup>8</sup>

**RESUMO:** O índice de prevalência de indivíduos que aderem a uma alimentação vegana ou vegetariana está em ascensão. No Brasil havia cerca de 30 milhões de pessoas vegetarianas em 2018 e com um aumento de 350% de veganos no Mundo nos últimos 10 anos. Ademais, a alimentação vegana ou vegetariana em infantes também está em crescimento, no qual pode acarretar em benefícios, mas também em malefícios à saúde infantil, se má introduzida, sendo um tema muito discutido por profissionais. Logo, percebe-se a importância da nutrição balanceada para o público infantil vegano/vegetariano pautada em uma alimentação adequada. Com isso, o objetivo deste estudo foi analisar, por meio de estudos científicos, os impactos dessas dietas na saúde infantil em prol de uma alimentação saudável e que garante o crescimento/desenvolvimento adequado aos infantes. O presente estudo trata-se de um Artigo de Revisão Bibliográfica, foram consultadas as bases de dados eletrônicas “Google Scholar” e “Pubmed”, analisando 10 artigos científicos entre os anos de 2018 a 2022 em Língua Portuguesa e Língua Inglesa. Diante dos achados, a alimentação vegetariana fornece para os infantes uma maior ingestão de fontes de fibras, magnésio, vitamina C, E, ácido fólico, carotenoides, glicídios e ácidos gordos polinsaturados (AGPI) ômega-6. Contudo, podem-se haver deficiências proteicas, com relação a aminoácidos essenciais, cálcio, ferro, zinco, iodo, AGPI ômega-3 e vitaminas do complexo B, como B2 e B12, além das A e D, bem como um menor aporte energético. Logo, é notório frisar que deve haver mais estudos sobre o tema, para esclarecer possíveis divergências entre os artigos pesquisados, bem como é essencial o acompanhamento de profissionais capacitados, para decidir juntamente com a família sobre o melhor método a ser seguido perante uma alimentação que forneça todos os nutrientes fundamentais que traga benefícios para a saúde infantil.

235

**Palavras-chave:** Dieta Vegana, Dieta Vegetariana, Criança.

**Área Temática:** Nutrição Clínica.

<sup>1</sup>Centro Universitário São Camilo, Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo.

<sup>2</sup> Centro Universitário São Camilo, Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo.

<sup>3</sup> Centro Universitário São Camilo, Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo.

<sup>4</sup> Centro Universitário São Camilo. Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo.

<sup>5</sup> Centro Universitário São Camilo, Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo.

<sup>6</sup> Centro Universitário São Camilo, Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo.

<sup>7</sup> Faculdade Roraimense de Ensino Superior (FARES), Boa Vista, Roraima.

<sup>8</sup> Centro Universitário São Camilo, Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo.

**ABSTRACT:** The prevalence rate of individuals adhering to a vegan or vegetarian diet is on the rise. In Brazil there were about 30 million vegetarian people in 2018 and with an increase of 350% of vegans in the world in the last 10 years. In addition, vegan or vegetarian food for infants is also on the rise, which can bring benefits, but also harm to children's health, if poorly introduced, and is a topic much discussed by professionals. Therefore, the importance of balanced nutrition for the vegan/vegetarian children's audience based on adequate nutrition is perceived. Thus, the objective of this study was to analyze, through scientific studies, the impacts of these diets on child health in favor of a healthy diet that guarantees adequate growth/development for infants. The present study is a Bibliographic Review Article, the electronic databases "Google Scholar" and "Pubmed" were consulted, analyzing 10 scientific articles between the years 2018 to 2022 in Portuguese and English. In view of the findings, vegetarian food provides infants with a higher intake of sources of fiber, magnesium, vitamin C, E, folic acid, carotenoids, carbohydrates and omega-6 polyunsaturated fatty acids (PUFA). However, there may be protein deficiencies in terms of essential amino acids, calcium, iron, zinc, iodine, omega-3 PUFA and B vitamins, such as B2 and B12, in addition to A and D, as well as a lower energy intake. Therefore, it is noteworthy to emphasize that there should be more studies on the subject, to clarify possible divergences between the researched articles, as well as the monitoring of trained professionals is essential, to decide together with the family on the best method to be followed in the face of a diet that provide all the fundamental nutrients that benefit the child's health.

**Keywords:** Vegan Diet, Vegetarian Diet, Child.

## INTRODUÇÃO

A dieta baseada no vegetarianismo consiste na exclusão de alimentos cárneos, sendo subdivida em grupos: ovolactovegetarianos (ingerem ovos e derivados lácteos, mas não consomem nenhum tipo de carne ou peixe), lactovegetarianos (ingerem produtos lácteos, mas não consomem nenhum tipo de carne nem ovos), ovo-vegetarianos (ingerem ovos, mas não ingerem nenhum tipo de carne ou produtos lácteos), pescovegetarianos (ingerem peixes, ovos e derivados lácteos, mas não consomem outros tipos de carne) e flexitarianos (ocasionalmente comem em pequena quantidade produtos de origem animal). Já o veganismo não consome nenhum tipo de alimento/ produto de origem animal (CABRAL *et al.*, 2020; RAMOS; FERNANDES, 2020).

O índice de prevalência de indivíduos que aderem a uma alimentação vegana ou vegetariana está em ascensão. No Brasil havia cerca de 30 milhões de pessoas vegetarianas em 2018 e com um aumento de 350% de veganos no Mundo nos últimos 10 anos, sendo estas dietas motivadas por questões ecológicas, éticas, políticas, religiosas ou de saúde (CUNHA *et al.*, 2022; NASCIMENTO *et al.*, 2022; RAMOS; FERNANDES, 2020).

Ademais, a alimentação vegana ou vegetariana em infantes também está em crescimento, uma vez que é influenciada por meio dos pais/responsáveis e familiares,

no qual pode acarretar em benefícios, mas também em malefícios à saúde infantil, se má introduzida, sendo um tema muito discutido por profissionais (CACHIADO *et al.*, 2021; NASCIMENTO *et al.*, 2022).

Devido ao aleitamento materno exclusivo ou na impossibilidade por meio de fórmulas até os 6 meses de vida, todas crianças iniciam com uma dieta vegetariana e logo após, no segundo semestre, há introdução alimentar que forneça a quantidade energética ideal até que o infante adote a dieta da família (CABRAL *et al.*, 2020).

Logo, percebe-se a importância da nutrição balanceada para o público infantil vegano/vegetariano pautada em uma alimentação que adeque as necessidades nutricionais e aporte calórico, essenciais para essa faixa etária. Com isso, o objetivo deste estudo foi analisar, por meio de estudos científicos, os impactos dessas dietas na saúde infantil em prol de uma alimentação saudável e que garante o crescimento/desenvolvimento adequado aos infantes.

## METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um Artigo de Revisão Bibliográfica que aborda sobre alimentação vegana e vegetariana na saúde de crianças. Para a elaboração deste estudo, foram consultadas as bases de dados eletrônicas “Google Scholar” e “Pubmed”, analisando 10 artigos científicos entre os anos de 2018 a 2022, identificados a partir das palavras-chave: “Dieta Vegana”, “Dieta Vegetariana”, “Criança”. Foram utilizados materiais em Língua Portuguesa e Língua Inglesa e que tratassem do assunto proposto, excluindo aqueles que não foram relevantes ao tema proposto com data de publicação inferior aos últimos 5 anos.

237

## DISCUSSÃO

Segundo a Academia Americana de Nutrição e Dietética, as dietas veganas e vegetarianas em crianças, quando bem planejadas e nutricionalmente adequadas, são saudáveis e podem acarretar em benefícios à saúde infantil, na prevenção e tratamento de doenças. Visto que é no período da infância a fase de maior importância para o desenvolvimento e crescimento de um ser humano, tendo a alimentação um fator essencial (MARTINS; FARIA; LOUREIRO, 2019; NASCIMENTO *et al.*, 2022).

A alimentação vegetariana fornece para os infantes uma maior ingestão de fontes

de fibras, magnésio, vitamina C, E, ácido fólico, carotenoides, glicídios e ácidos gordos polinsaturados (AGPI) ômega-6. Contudo, podem-se haver deficiências proteicas, com relação a aminoácidos essenciais, cálcio, ferro, zinco, iodo, ácidos gordos polinsaturados (AGPI) ômega-3 e vitaminas do complexo B, como B2 e B12, além das A e D, bem como um menor aporte energético. No entanto, esta divergência pode ser igualada com crianças não vegetarianas de até os 10 anos de idade, podendo ser atingidas através da suplementação (PIMENTEL; TOMADA; RÊGO, 2018; SILVA *et al.*, 2021).

Além disso, crianças vegetarianas tem uma menor probabilidade de desencadear doenças na fase adulta, como obesidade, doenças cardiovasculares, diabetes, câncer, em especial no ovário, estômago, bexiga e tecidos hematopoiético e linfático, com redução do contato com antibióticos e aumento na ingestão de antioxidantes, corroborando em um equilíbrio genômico (SILVA *et al.*, 2021).

Somado a isso, crianças com idade entre 5 e 10 anos com uma dieta ovolactovegetariana apresentam redução no número adipocinas, que são secretadas pelo tecido adiposo envolvidas na regulação do gasto energético, metabolização lipídica, de glicose e sensibilidade à insulina e na pró-inflamação, levando a uma diminuição na inflamação, devido a ingesta de compostos bioativos, como os polifenóis (MARTINS; FARIA; LOUREIRO, 2019).

Ainda possui limitações acerca de pesquisas sobre a alimentação vegetariana durante a infância, no entanto a Sociedade Vegetariana Brasileira (SVB) defende a prática entre crianças e adolescentes, porém com acompanhamento nutricional, pautada em uma alimentação variada e que forneça quantidade de macronutrientes, micronutrientes e suplementação (NASCIMNETO *et al.*, 2022).

Seguindo as recomendações que podem ser adotadas para uma alimentação vegetariana adequada em nutrientes, cada refeição por dia deve conter uma porção de alimentos de fonte proteica, como leguminosas, sementes, frutos secos, ovos e produtos lácteos; ferro – cereais integrais, legumes, evitar o consumo de café e chá durante as refeições e associar com fonte de vitamina C para elevar a absorção de ferro não heme (CABRAL *et al.*, 2020).

Bem como, fontes de cálcio obtidas por meio de folhas verdes, como couve, repolho, taioba e agrião, tofu, gergelim e chia; zinco – quinoa, aveia, tofu, semente de abóbora, gergelim, girassol, nozes, castanhas e avelã, podendo realizar práticas como a

fermentação do pão e imersão em água antes do cozimento de legumes e nozes, diminuindo fitatos e elevando a biodisponibilidade do zinco e também do ferro; iodo – sal iodado; ômega-3 – óleo de canola, nozes, linhaça, chia; vitamina D - cogumelos e laticínios associada à exposição solar; vitamina B12 – ovos, produtos derivados do leite e produtos alimentícios enriquecidos, requerendo suplementação (CABRAL *et al.*, 2020).

Contudo, as necessidades de proteína são aumentadas para crianças vegetarianas, uma vez que a ADA (Associação Dietética Americana) recomenda um aporte de 30 a 35% maior para infantes de 1 a 2 anos de idade, 20 a 30% para 2 a 6 anos e, para maiores de 6 anos, 15 a 20% devido a ingestão de aminoácidos de origem vegetal, necessitando a inserção alimentar mais frequente de alimentos para que haja a adequação do aporte calórico (CABRAL *et al.*, 2020).

Em relação à alimentação de crianças veganas, nota-se que pode haver uma carência de nutrientes, como cálcio, vitamina B12, ácido fólico e zinco, bem como ganho energético reduzido, podendo ter o uso de suplementação, fortificação ou substituição por alimentos fonte para ter a ingesta desses micronutrientes, bem como um monitoramento nutricional e pediátrico (BOMFIM; MORGADO; BUENO, 2018; CACHIADO *et al.*, 2021).

239

Além disso, a deficiência de Cobalamina pode acarretar em problemas sensoriais e distúrbios neurológicos, como dificuldade de aprendizagem, devendo ser fornecida por meio da fortificação dos produtos alimentícios, como soja, cereais matinais e carne de soja ou através da suplementação, para que haja a manutenção do Sistema Nervoso e produção adequada de glóbulos vermelhos na corrente sanguínea, uma vez que esse nutriente restringe-se a produtos de origem animal (CACHIADO *et al.*, 2021).

Como também a carência de Vitamina D e Cálcio pode proporcionar má desenvolvimento ósseo, hormonal e fadiga muscular, necessitando obtê-los por meio do leite de soja e cereais, cogumelos e vegetais folhosos verdes-escuros, como brócolis, couve e mostrada (CACHIADO *et al.*, 2021).

Entretanto, percebe-se que a alimentação de crianças veganas consiste em produtos alimentícios fontes de fibras, antioxidantes e fitoquímicos, como cereais integrais, vegetais, nozes e leguminosas, corroborando por uma menor probabilidade de desenvolver na fase adulta doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão,

obesidade e diabetes, além disso, com a exclusão de produtos cárneos, pode haver uma redução no risco de formação de cancro (CACHIADO *et al.*, 2021).

Ademais, de acordo com a Academy of Nutrition and Dietetics – EUA, o Australian National Health and Medical Research Council, o Programa Nacional Português para a Promoção de uma Dieta Saudável, a Sociedade Pediátrica Canadense e a Fundação Britânica de Nutrição defendem que dietas veganas e vegetarianas, quando bem planejadas, balanceadas e com uso de suplementação, garantem a ingesta de nutrientes ideais para o crescimento e desenvolvimento infantil saudável (SIMEONE *et al.*, 2022).

Ainda, a European Society for Paediatric, Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN), a American Dietetic Association (ADA), a Academy of Nutrition and Dietetics (AND) e a American Academy of Pediatrics (AAP) defendem que, a dieta vegana aplicada na introdução alimentar infantil, consegue contemplar as necessidades nutricionais, garantindo o crescimento e desenvolvimento ideal, desde que bem planejada, mesmo havendo poucas informações sobre a temática. Porém, a European Society for Paediatric, Gastroenterology, Hepatology and Nutrition defende que haja supervisões juntamente com acompanhamento de profissionais capacitados às crianças e suas famílias (CACHIADO *et al.*, 2021).

240

## CONCLUSÃO

Em suma, os achados indicam que cresce cada vez mais o número de indivíduos adeptos a alimentação vegana/vegetariana no Brasil e no Mundo, dentre eles o público infantil. Assim, destaca-se a importância da nutrição adequada e equilibrada nutricionalmente para suprir as necessidades fisiológicas dos infantes, visto que estão em fase de crescimento e que deficiências podem acarretar em consequências no seu desenvolvimento e na fase adulta. Logo, é notório frisar que deve haver mais estudos sobre o tema, para esclarecer possíveis divergências entre os artigos pesquisados, bem como é essencial o acompanhamento de profissionais capacitados, para decidir juntamente com a família sobre o melhor método a ser seguido perante uma alimentação que forneça todos os nutrientes fundamentais que traga benefícios para a saúde infantil.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOMFIM, C. A.; MORGADO, F.; BUENO, A.. Uma revisão bibliográfica: os impactos da dieta vegana em crianças. **Revista da Faculdade de Medicina de Teresópolis**, v. 2, n. 1, p. 89-101, 2018. Disponível em:< <http://unifeso.edu.br/revista/index.php/faculdaadedemedicinadeteresopolis/article/view/613/416>>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

CABRAL, A. A. *et al.* Implicações nutricionais da alimentação vegetariana e vegana no desenvolvimento infantil: uma revisão narrativa. **Residência Pediátrica**, v. 332, n. 1, p. 1-17, 2020. Disponível em:< <https://cdn.publisher.gni.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/v12n1aop332.pdf>>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

CACHIADO, E. A. *et al.* Os efeitos do veganismo no desenvolvimento infantil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, p. 1-7, 2021. Disponível em :< <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19732/17457>>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

CUNHA, M. V. *et al.* Alimentação vegetariana: da diversificação alimentar aos primeiros anos de vida. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 38, n. 2, p. 183-91, 2022. Disponível em:< <https://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/13004/11759>>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

241

MARTINS, D. S.; FARIA, A.; LOUREIRO, H.. Alimentação vegetariana na criança e no adolescente. **Acta Portuguesa de Nutrição**, v. 18, p. 50-53, 2019. Disponível em:< <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/32019/1/Artigo%20Ata%20Portuguesa%20Nutri%3%a7%3%a30%20Dez%202019.pdf>>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

NASCIMENTO, A. P. D. D. *et al.* Biodisponibilidade de nutrientes no vegetarianismo infantil. **J. Health Sci. Inst.**, v. 40, n. 2, p.127-34, 2022. Disponível em:< [https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/tainacan-items/34088/91472/10V40\\_n2\\_2022\\_p127a134.pdf](https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/tainacan-items/34088/91472/10V40_n2_2022_p127a134.pdf)>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

PIMENTEL, D.; TOMADA, I.; RÊGO, C.. Alimentação vegetariana nos primeiros anos de vida: considerações e orientações. **Acta Portuguesa de Nutrição**, v. 14, p. 10-17, 2018. Disponível em:< [https://actaportuguesadenutricao.pt/wp-content/uploads/2018/11/03\\_Alimenta%3%A7%C3%A30-vegetariana-nos-primeiros-anos-de-vida-considera%3%A7%C3%B5es-e-orienta%3%A7%C3%B5es.pdf](https://actaportuguesadenutricao.pt/wp-content/uploads/2018/11/03_Alimenta%3%A7%C3%A30-vegetariana-nos-primeiros-anos-de-vida-considera%3%A7%C3%B5es-e-orienta%3%A7%C3%B5es.pdf)>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

RAMOS, L. R.; FERNANDES, M. I. M.. Aspectos nutricionais e crescimento de crianças vegetarianas e veganas. **Resid. Pediatr.**, v. 12, n. 1, p. 1-11, 2020. Disponível em:< <https://cdn.publisher.gni.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/v12n1aop262.pdf>>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

SILVA, A. K. F. *et al.* IMPLICAÇÕES NUTRICIONAIS DA DIETA

VEGETARIANA DA INTRODUÇÃO ALIMENTAR À IDADE PRÉ-ESCOLAR. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, Cajazeiras, v.8, n. 1, p. 830-845. 2021. Disponível em:< [https://web.archive.org/web/20210315043230id\\_/http://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume\\_29/Trabalho\\_65\\_2021.pdf](https://web.archive.org/web/20210315043230id_/http://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_29/Trabalho_65_2021.pdf)>. Acesso em: 21 de novembro de 2022.

SIMEONE, G. *et al.* Do Vegetarian Diets Provide Adequate Nutrient Intake during Complementary Feeding? **A Systematic Review. Nutrients**, v. 14, n. 17, p. 1-23, ago. 2022. Disponível em:< <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/17/3591>>. Acesso em: 22 de novembro de 2022.