



**Projeto Integrado**  
**Curso de Nutrição**  
**Módulo 4**

**Eixo Temático:**

**“O impacto da vida moderna na saúde das pessoas. O saudável e o não saudável na busca pela qualidade de vida”.**

**Tema: Alimentação Vegetariana**

<b>Unidade de estudo</b>	<b>Professor responsável</b>
Técnica dietética	Ana Ligia Nassar Milan
Tecnologia dos alimentos	Marco Antonio Roqueto
Técnica dietética	Fernanda Maria Vital Oliveira
Microbiologia e Imunologia	Eliana Pereira Chagas
Farmacologia	Gustavo Elias Arten Isaac

**Professor responsável: Marco Antonio Roqueto**

**Alimentação vegetariana e o estímulo para carência nutricional**

	<b>Integrantes do grupo</b>	<b>RA</b>
1	Amanda Beatriz Ramos de Lima	19000592
2	Ana Beatriz Vilela Ribeiro	19000206
3	Julya Vieira Pimentel	19000078
4	Matheus Quinteiro Felix Sabino	19000451
5	Renan Daniel Pereira	19001095

## INTRODUÇÃO

O vegetarianismo de forma indireta iniciou-se há milhões de anos, os primeiros relatos são datados há cerca de 5 milhões de anos atrás, onde, o mais comum da classe dos hominídeos os Anamensis possuíam um comportamento bastante diferenciado da época, eles se alimentavam de frutas, folhas e sementes, vivendo em perfeita harmonia com os animais menores, que poderiam facilmente tornar-se presas. Ao longo da história, o vegetarianismo tornou-se algo social, político e cultural, indo além do estilo de alimentação, muitos dos grandes filósofos e pensadores optaram por não comer carne em épocas em que tal escolha era contrária às ideias da classe dirigente. Dentre os defensores e promotores do vegetarianismo, o primeiro no Oriente foi Pitágoras, considerado o “pai do vegetarianismo”. Sua influência foi tão grande que até o final do século 19, quando a palavra “vegetarianismo” foi cunhada, aqueles que adotavam uma dieta sem carne eram chamados de “pitagóricos”. A exemplo de Pitágoras, muitos outros grandes nomes aderiram ao vegetarianismo ao longo dos séculos, tais como Leonardo da Vinci (1452-1519); Benjamim Franklin (1706-1790); Dr. J.H. Kellogg (1869-1948); Mahatma Gandhi (1869-1948) e Albert Einstein (1879-1955). A disseminação do vegetarianismo foi lenta, mas crescente. Segundo Melina, durante a primeira metade do século 20, os movimentos eram alimentados pelos ideais de reformadores da Saúde e por aqueles que defendiam os princípios éticos de uma dieta vegetariana. <sup>1</sup>

Atualmente, a adesão ao vegetarianismo tem se tornado crescente. Muitas são as razões que levam a essa prática, sendo que os principais motivos estão relacionados à saúde, à ética e aos direitos dos animais, à fome, à economia, à religião e ao meio ambiente, que segundo a ONU, o setor pecuário é o maior responsável pela erosão de solos e contaminação de mananciais aquíferos do mundo. A ONU <sup>2</sup> também estimou que cerca de 14,5% das emissões de gases do efeito estufa oriundas de atividades humanas têm origem no setor pecuário. A maior parte do desmatamento da Amazônia tem sua origem na produção de carnes, laticínios e ovos. 97% do farelo de soja e 60% do milho produzidos globalmente são utilizados não para consumo humano, mas para

virar ração para as fazendas e granjas industriais, produzindo alimentos a uma eficiência muito baixa. Segundo Melina <sup>3</sup>, a maioria das pessoas que adotam esse regime alimentar baseiam sua escolha num estilo de vida saudável.

Contudo, o vegetarianismo abrange amplas práticas alimentares e de vida. A partir de critérios que organizam sua alimentação e seus modos de ver o mundo, diversas terminologias são utilizadas na busca de caracterizar grupos que mantêm algum grau de identidade no interior desse complexo universo. Sendo assim, o Vegetarianismo é o consumo de uma dieta composta predominantemente por alimentos de origem vegetal. Grande parte dos estudos epidemiológicos e clínicos sobre vegetarianos, classifica-os em “vegans” ou “vegetarianos puros”, lactovegetarianos ou ovolactovegetarianos. Os “vegetarianos puros” não ingerem alimentos de origem animal (exceto talvez mel), os lactovegetarianos ingerem produtos lácteos, os ovolactovegetarianos acrescentam o ovo ao leite e derivados, eliminando qualquer outro produto de origem animal.<sup>4</sup>

Evidências científicas indicam que as dietas vegetarianas apresentam vantagens significativas. Segundo a American Dietetic Association (ADA), as dietas vegetarianas oferecem benefícios nutricionais, como a baixa ingestão de gorduras saturadas e colesterol e a alta ingestão de carboidratos complexos, fibras dietéticas e antioxidantes.<sup>4,7</sup> A maior preocupação, do ponto de vista nutricional, corresponde à adequação de micronutrientes, pois as dietas vegetarianas podem resultar em deficiências de vitamina B12, cálcio, ferro e zinco.<sup>7,8,9</sup> A análise da qualidade nutricional da dieta, assim como sua adequação, se baseia em valores de referências para a ingestão de nutrientes, a fim de avaliar a ingestão insuficiente ou excessiva desses compostos e seus efeitos à saúde. As Dietary Reference Intakes (DRI) são valores de recomendação de nutrientes e energia que estão embasadas numa metodologia específica para a avaliação da ingestão alimentar individual ou de grupos. Sendo assim, evidencia-se que as dietas vegetarianas restritivas ou desequilibradas podem determinar deficiências nutricionais, particularmente nas situações de demanda metabólica aumentada, porém as dietas vegetarianas bem equilibradas podem prevenir estas possíveis deficiências nutricionais, bem como algumas doenças crônicas, sendo assim se torna de suma importância o

acompanhamento com um nutricionista especializado para que o indivíduo consiga ingerir todos nutrientes essenciais para o funcionamento ideal do organismo.

Desta forma, este trabalho tem por objetivo analisar a qualidade nutricional da dieta vegetariana, visando o individualismo para a preparação de uma dieta adequada e equilibrada para uma melhor qualidade de vida.

## **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Segundo Johnston, a dieta vegetariana é classificada de acordo com a inclusão de produtos animais na dieta, temos como vegano ou vegetariano puro/estrito, representam os que não consomem nenhum produto de origem animal, e algumas pessoas veganas também se negam a consumir mel e usar produtos animais como couro ou lã. Os que incluem peixe são chamados de pescovegetarianos, e os que incluem ave são chamados de polovegetarianos. Os lacto-vegetarianos são os que incluem leite e laticínio na sua dieta e excluem qualquer tipo de carne. Ovolactovegetarianos além de consumirem leite e laticínios e excluírem carne, também incluem os ovos na sua alimentação. E os ovovegetarianos consomem apenas o ovo como alimento animal. Porém, todos esses indivíduos são considerados vegetarianos. Nota-se, dessa forma, os riscos e benefícios que envolvem a dieta vegetariana, gerando debates acalorados em toda a sociedade. <sup>5</sup>

Dito isso, a saúde é o principal motivo pela adesão ao vegetarianismo, visto que este tipo de dieta reduz risco para diversas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e aumenta a longevidade, devido um maior consumo de alimentos de origem vegetal, como frutas e hortaliças, leguminosas, oleaginosas e cereais integrais, além destes serem ricos em fibras e antioxidantes. <sup>6</sup>

Segundo Marsh K, Zeuschner C, Saunders A, as dietas baseadas em vegetais e nenhum ou pouco alimento de origem animal, como a dieta vegana, são as mais indicadas para prevenir doenças carenciais, bem como para reduzir o risco de doenças crônicas e promover a saúde. Em geral,

vegetarianos apresentam um risco menor de desenvolver sobrepeso/obesidade, doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes, neoplasias, entre outras condições, que comprometem a qualidade de vida e a longevidade.

Isso se deve ao fato de que indivíduos veganos consomem menos gorduras saturadas, colesterol e álcool, normalmente fuma menos, possuem um índice de massa corporal inferior aos onívoros e praticam mais exercício físico, além de terem um consumo significativamente elevado de frutas, ácidos graxos insaturados, oleaginosas e grãos.<sup>4</sup>

Ademais, a quantidade calórica diária consumida pelos veganos é menor devido ao fato da sua dieta ser isenta de gordura e proteína de origem animal e por conter alto teor de carboidratos complexos, ricos em fibras alimentares <sup>7</sup>

Segundo Silva, acrescenta ainda que, por eliminar alimentos altamente contaminados por antibióticos, hormônios, pesticidas e alimentos alergênicos como o leite e seus derivados, beneficia os indivíduos que apresentam intolerância à lactose e alergias alimentares e reduz o risco de contaminação por doenças transmitidas pela carne, como a febre aftosa. <sup>8</sup>

De acordo com Position of the American Dietetic Association e Dietitians of Canada (ADA), a dieta vegana e outras formas de vegetarianismo podem atender às recomendações nutricionais atuais. Em certos casos, o uso de alimentos enriquecidos ou suplementos serão essenciais para atender às demandas de nutrientes específicos. Os nutrientes que devem ter maior atenção para os seguidores da dieta vegetariana são proteína, ferro, zinco, cálcio, vitamina D, vitamina B12, vitamina A ácidos graxos n-3, iodo e fibras.<sup>7</sup>

Assim, conclui-se segundo Curcelli <sup>9</sup>, que uma dieta equilibrada e bem orientada nutricionalmente faz com que os veganos consigam ingerir todos os nutrientes, sem terem o risco de excesso ou deficiência.

## **Resumo**

O objetivo deste trabalho foi identificar elementos éticos, de cultura e estilos de vida envolvidos na escolha pelo vegetarianismo, tal como a relação de princípios e valores adquiridos por essas pessoas. Este regime alimentar iniciou-se há cerca de milhões de anos atrás, desde o período onde o gênero australopitecos passaram por terra, o mais comum desta classe são os Anamensis que se alimentavam de frutas, folhas e sementes, vivendo em perfeita harmonia com os animais menores, que poderiam facilmente tornar-se presas<sup>1</sup>.

Posteriormente, nos anos de 3.200 a.C, o vegetarianismo começou a ser adotado no Egito por grupos religiosos, que acreditavam que a abstinência de carne criava um poder kármico que facilitava a reencarnação<sup>12</sup>; desta forma analisamos perfeitamente a relação onde a alimentação pode interferir diretamente com o meio social e religioso do local. Além destas razões, a adesão ao vegetarianismo ocorreu principalmente por motivos éticos e morais em prol da defesa dos animais, tornando-se uma ferramenta para transmitir essa ideologia.

Outra abordagem do estudo foi em relação aos nutrientes, visto que não se utiliza fonte de origem animal. Segundo a American Dietetic Association (ADA)<sup>7</sup>, as dietas vegetarianas oferecem benefícios nutricionais, como a baixa ingestão de gorduras saturadas e colesterol e a alta ingestão de carboidratos complexos, o que em contrapartida a Dietary Reference Intakes (DRI), que são valores de referência da dieta indicam que a dieta vegetariana se torna muito desequilibrada, causando deficiências nutricionais, particularmente nas situações de demanda metabólica aumentada; contudo nosso desafio, é transmitir essa dimensão política, social e cultural que o vegetarianismo traz a população, abordando junto, caráter ético e saúde para o paciente.

## **Resultado e Discussão**

Levando em consideração todos os fatores do vegetarianismo, pode se classificar os diversos benefícios encontrados nessa forma de alimentação, por apresentar uma retirada de alimentos com quantidades muito altas de gorduras

saturadas e colesterol, nutrientes encontrados em grandes quantidades em fontes de origem animal, assim um dos benefícios encontrados está nessa determinada redução.<sup>7</sup>

Assim, grande fator positivo em na alimentação é a redução de diversas doenças como as DCNT (doenças crônicas não transmissíveis), como a hipertensão, obesidade ou sobrepeso, e até mesmo as doenças cardiovasculares, tudo devido à alta ingestão de cereais integrais, frutas, hortaliças, entre outros que auxiliam a prevenir tais doenças.<sup>6</sup>

Além da redução de diversas doenças caracterizadas, pode citar fatores sócios econômicos que a alimentação isenta de produtos de origem animais podem impactar, como mencionado uma grande quantidade de erosão do solo é encontrado nos aquíferos mundiais devido a plantação exagerada de milho e farelo de soja, e a emissão de gases do efeito estufa produzidas pelo setor pecuário informado pela ONU. Assim, um grande benefício é caracterizado na alimentação na redução do consumo de produtos animais.<sup>7</sup>

A alimentação vegetariana possui diversos benefícios, tanto na saúde dos praticantes, quanto no impacto socioeconômico, porém abdica-se do consumo de alimentos de origem animal, deve saber que há muitos riscos para a sua saúde, ao restringir o consumo de alguns alimentos consequentemente deixará de ingerir nutrientes essenciais ao organismo.

Na alimentação vegetariana, desenvolvemos carências nutricionais como a vitamina B12, que é um nutriente muito importante, que desenvolve sua função principalmente na manutenção e equilíbrio do metabolismo, além de participar da síntese de glóbulos vermelhos no sangue; além da vitamina B12, temos o cálcio que é um mineral que participa na formação e manutenção de dentes e ossos, e sua falta ao longo prazo pode gerar o desenvolvimento de osteoporose (condição metabólica que se caracteriza pela diminuição progressiva da densidade óssea e aumento do risco de fraturas).<sup>7</sup>

O zinco por sua vez, em poucas quantidades no organismo pode levar a ocorrência de lesões na pele e cabelo, perda do paladar e infecções devido a menor eficiência do sistema imunológico.<sup>7</sup> Outros minerais como o ferro e aminoácidos que desempenham funções no organismo são comprometidos

também. Portanto, em vista da saúde do paciente, é necessário que uma dieta seja estabelecida de forma equilibrada, com as porções fracionadas corretamente, tanto de macro e micronutriente, e bem orientada pelo nutricionista, desta forma os veganos irão absorver todos os nutrientes, sem acarretar riscos na saúde.

### **Considerações finais**

Em suma de todos os fatos mencionados, a alimentação vegetariana possui muitos pontos positivos, como diminuição de doenças complexas geradas pelo alto consumo de alimentos de fonte animal, diminuição da destruição de solos pela grande quantidade de produção de plantações, levando em consideração o desmatamento para ocorrer tal processo, e até mesmo aumento da emissão de gases devido ao setor pecuário, juntamente por movimentos político/social requisitados por tal alimentação. Porém a esse tipo de alimentação possui falta de diversos nutrientes importantes para ter uma boa saúde, sendo necessário um cuidado especial em substituir ou retirar todo produto animal, para não desenvolver nenhuma deficiência ou carência nutricional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 DONEDA, D.; SOARES, C. H.; ZANINI, M. C. C.; SILVA, V. L. da. Vegetarianismo muito além do prato: ética, saúde, estilos de vida e processos de identificação em diálogo. **Revista Ingesta**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 176-199, 2020. DOI: 10.11606/issn.2596-3147.v2i1p176-199. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistaingesta/article/view/167795>. Acesso em: 19 out. 2020
- 2 VEGANISMO: SER OU NÃO SER?. LC Saúde e Bem-estar, 2018. Disponível em: < <https://lcsaudeebemestar.com.br/veganismo-ser-ou-nao-ser/#:~:text=2.,t%C3%AAm%20origem%20no%20setor%20pecu%C3%A1rio.>> Acesso em: 21, outubro e 2020
- 3 Melina V, Davis B, Harrison V. A dieta saudável dos vegetais: o guia completo para uma nova alimentação. Rio de Janeiro: Campus; 1998
- 4 NELSON, P. Dieta Vegetariana – Factos e Contradições. Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. v.17, n.3. jul/set. 2010.
- 5 SABATÉ, J. The contribution of vegetarian diets to health and disease: a paradigm shift? Am J Clin Nutr. 2003;78(3 Suppl):502S-507S. 2.
- 6 COURCEIRO, Patrícia; et al Eric Slywitch, Franciele Lenz. PADRÃO ALIMENTAR DA DIETA VEGETARIANA. Aprimoranda em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – FSPUSP, São Paulo (SP), Brasil. Autor correspondente:
- 7 JOHNSTON PK. Implicações nutricionais das dietas vegetarianas. Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença, 9ed, São Paulo: Manole, 2003. p.98.
- 8 SILVA, C. C; VALENTINO, J.M.F. M; SANTANA, K.B; MONTEJANO, M.C.L.C; BARROS, R.G.C; MENEZES, M.B.C. Vegetarianismo Vegano: razões éticas e saudáveis. Artigo de conclusão da disciplina Práticas
- 9 CURCELLI, A.M. Cozinhando sem crueldade, 6 ed. São Paulo: Editora Gato Preto, 2008. Cap. 1, p. 5-19.
- 10 Investigativas na Educação Superior, do curso de Nutrição, da Universidade de Tiradentes, Tiradentes-MG, 2011.

- 11 SOUZA, A. C; ARAÚJO, A.P; ALVARENGA, D; FREITAS, L; ZAMAGNO, M. Alimentação vegetariana. Curso de nutrição. Universidade Federal de Juiz de Fora: Juiz de Fora, 2010.