



AValiação DO CONHECIMENTO ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE VEGETARIANOS

Fernanda Cupertino dos Santos Lima¹, Bruna Biava de Menezes², Mariana Biava de Menezes³

¹Graduanda em Zootecnia, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Email: fernanda_cupertino@hotmail.com

²Doutoranda em Ciência Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Email: bruna_biava@hotmail.com

³Graduanda em Nutrição, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Alimentos e Nutrição (FACFAN) -

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Email: marybiavamenezes@hotmail.com

Resumo: O ser humano pode seguir diferentes tipos de dieta, desde onívoros a diferentes graus de vegetarianismo. A escolha do tipo de dieta esta intrinsecamente relacionado a ética, saúde, meio ambiente, não gostar de carne, família, espiritualidade, prática de ioga e filosofia, sendo estes os principais relatados por vegetarianos. Entre estes motivos, quando relacionado à saúde vem à tona a prevenção e o tratamento de doenças crônico-degenerativas não transmissíveis, como redução do risco de doenças cardiopatas, câncer e hipertensão em vegetarianos. Contudo, o não consumo dos nutrientes de maneira balanceada ou o consumo exagerado de gordura, carboidratos e produtos industrializados podem atuar com ocorrência de depressão, diabetes e obesidade nas diferentes faixas etárias. Apesar de vários pontos positivos que a dieta proporciona, a deficiência em vitamina B12 e ferro devem ser incluídos diariamente na forma de suplementos.

Palavras-chave: deficiência nutricional, dieta, onívoro, vitamina B12.

EVALUATION OF KNOWLEDGE FOOD AND NUTRITIONAL VEGETARIANS

Abstract: The human being can follow different types of diet, from omnivores to different degrees of vegetarianism. The choice of diet type is intrinsically related to ethics, health, environment, meat, family, spirituality, yoga practice and philosophy, these being the main relationships for vegetarians. Among these reasons, prevention of non-transmissible chronic-degenerative diseases, such as reduced risks of heart disease, cancer and hypertension in vegetarians. However, consumption of nutrients in a balanced way or excessive consumption of fat, carbohydrates and industrialized products can act with the occurrence of depression, diabetes and obesity in the different age groups. Despite several positive points that the diet provides, deficiency in vitamin B12 and iron must be included daily in the form of supplements.

Keywords: nutritional deficiency, diet, omnivore, vitamin B12.

INTRODUÇÃO

Os alimentos são fontes de energia e nutrientes, sendo essenciais para o crescimento, desenvolvimento e sobrevivência de qualquer ser vivo. Conforme Barbosa et al. (2014), as causas de maior mortalidade no mundo, hoje, são doenças crônicas que poderiam ser evitadas com alimentação adequada, prática regular de exercícios físicos e um estilo de vida saudável, com lazer, controle de estresse, e com cuidado pessoal, bem como o meio ambiente. Tais doenças crônicas são classificadas como doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), as quais, no Brasil, representam uma elevada carga o que contribui para o aumento do ônus econômico com gastos devido a enfermidades como diabetes, hipertensão, obesidade, doenças cardiovasculares, entre outras; a existência de longas filas nas unidades de saúde pública para consultas, aumento da necessidade de exames especializados e cirurgias, entre outros problemas.

Diante dessa premissa, vêm-se estabelecendo uma maior fonte de informação sobre meios alimentares, voltadas a provocar mudanças nos hábitos de vida das pessoas, tendo em vista que o homem



constrói seu saber a cada dia, a partir do que vê, ouve, sente e percebe. Por conseguinte, a dieta vegetariana tem sido aderida com maior frequência pela população mundial nos últimos anos, por razões éticas e saudáveis, entre outros. E informações sobre este meio alimentar tem se alastrado progressivamente, proporcionando uma nova visão para com a população mundial. Portanto, objetivou-se com esta revisão elucidar os conceitos sobre a dieta vegetariana e sua influência na saúde humana nas diferentes faixas etárias.

DESENVOLVIMENTO

Dieta vegetariana

Vegetarianismo é um regime alimentar baseado unicamente na ingestão de vegetais, ou seja, consiste na eliminação do consumo de todo e qualquer tipo de carne, de origem bovina, suína, de frango, de peixes, de frutos do mar, podendo ou não utilizar laticínios ou ovos. Podem ser classificados de acordo com grau de restrição em conformidade com os alimentos presentes no cardápio, como, ovolactovegetarianismo, vegetarianismo semiestrito (lactovegetariano/ovovegetariano), o vegetarianismo estrito e o vegano (Silva et al., 2014).

O ovolactovegetarianismo é uma dieta composta por alimentos de origem vegetal, ovos, leite e derivados deles, abstendo-se de todos os tipos de carne. Sendo que os nutrientes que exigem atenção na prescrição do cardápio para o ovolactovegetariano são ferro, zinco, e ômega-3. O vegetarianismo semiestrito exclui quase todos os alimentos de origem animal, abrangendo somente o mel, ovos ou leite, pode ser subdividido em lactovegetariano, que é o vegetariano que não utiliza ovos, mas faz o uso de leite e laticínios e o ovovegetariano é o vegetariano que não utiliza nenhum derivado animal, mas consome ovos. Já o vegetarianismo estrito, é o vegetariano que não utiliza nenhum derivado animal na sua alimentação, conhecido também como vegetariano puro. E o vegano, é o indivíduo vegetariano estrito que recusa o uso de componentes animais não alimentícios, como vestimentas de couro, lã e seda, assim como produtos testados em animais (Silva et al., 2014). Que são divididos em dois tipos, sendo, junkfood cujo indivíduo ingere alimentos com altos teores calóricos e com baixo nível nutricional, como; pizza, hambúrgueres, sorvetes, doces, tudo livre de produtos de origem animal. E crudiveganismo, que costuma ser praticada para respeitar todas as formas de vida animal. Os crudiveganos são contra a exploração das espécies animais, sustentando que é possível alimentar-se de vegetais, por isso, alimentam-se unicamente de vegetais que não tenham sido cozinhados.

É crescente o número de seguidores do vegetarianismo no mundo e grande parte dos adeptos deste regime alimentar se inicia devido às questões relacionadas ao ambiente, saúde, economia, ética e religião. (Silva et al., 2014). Segundo dados do IBOPE (Instituto de Opinião Pública e Estatística, 2012), que avaliou indivíduos com mais de 18 anos de idade, 10% dos homens e 9% das mulheres brasileiras declararam-se vegetarianos.

Conforme o Slywitch(2012), não há dados oficiais que indiquem a prevalência de motivos para os indivíduos se tornarem vegetarianos, mas uma avaliação de 664 indivíduos vegetarianos atendidos em consultório particular (de 2008 a 2010), na cidade de São Paulo, demonstrou que esses indivíduos seguiam a seguinte distribuição (Tabela 1):

Tabela 1: Tipo de dieta seguida pelos vegetarianos. Fonte: Departamento de Medicina e Nutrição – SVB (2012).

Dieta Adotada	Percentual
Ovolactovegetarianismo	67%
Vegetarianismo Estrito	22%
Lactovegetariano	10%
Veganismo	8%
Ovovegetariano	1%

Dentre os motivos para a adoção da dieta estão: ética, saúde, meio ambiente, não gostar de carne, família, espiritualidade, prática de ioga, filosofia e dentre outros motivos, observou-se que os motivos mais exaltados foram à ética, saúde, não gostar de carne e família (Tabela 2).



Nota-se que o motivo principal adesão ao vegetarianismo não é a saúde, mas sim, a ética. Isso porque, os adeptos são defensores dos direitos animais e declaram ser injusta e cruel a matança e o sofrimento de animais para consumo humano, em função da situação que esse processo envolve. A ideia principal parte do princípio que o homem não tem direito de manipular e destruir a natureza para satisfazer sua ganância. Sendo que a única categoria dessa dieta que apresentaram índices a 0,0% no quesito ética, foi a Ovovegetariano.

Tabela 2: Motivos de adoção da dieta vegetariana pelos diferentes grupos vegetarianos. Fonte: Departamento de Medicina e Nutrição – SVB (2012)

Motivos	Grupos Vegetarianos				
	Ovolactoveg	Lactoveg	Ovoveg	Estrito	Vegano
Ética	42,0%	38,8%	0,0%	60,1%	64%
Saúde	14,6%	17,9%	33,3%	14,0%	35%
Meio ambiente	3,1%	1,5%	0,0%	1,4%	1,0%
Não gosta de carne	8,8%	6,0%	33,3%	3,5%	0,0%
Família	5,6%	4,5%	22,2%	2,8%	0,0%
Espiritualidade	5,4%	13,4%	11,1%	4,2%	0,0%
Ioga	3,6%	4,5%	0,0%	1,4%	0,0%
Todos os motivos juntos	3,6%	3,0%	0,0%	2,8%	0,0%
Filosofia	4,0%	6,0%	0,0%	1,4%	0,0%
Outros	9,2%	4,5%	0,0%	0,0%	0,0%

Avaliação nutricional do vegetarianismo

A gama de estudos sobre este tema comprova progressivamente que os alimentos de origem vegetal promovem uma qualidade de vida mais eficaz e, conseqüentemente, maior longevidade. Os alimentos de origem vegetal fornecem aos seres vivos carboidratos, proteínas, gorduras, vitaminas, minerais e fitoquímicos em quantidades notáveis, podendo suprir todas as necessidades nutricionais humanas (Slywitch, 2012).

Conforme Slywitch (2012) existem mais de duzentos e cinquenta estudos que avaliaram de forma direta e indireta, a ingestão de nutrientes em indivíduos vegetarianos, comparada ou não à ingestão dos onívoros. De todos os nutrientes fundamentais, apenas a vitamina B12 não será encontrada na dieta vegetariana estrita e vegana. Os demais podem ser obtidos com abundância e boa biodisponibilidade em todas as dietas vegetarianas, inclusive a estrita. As dietas ovolacto, lacto e ovovegetariana fornecem todos os nutrientes necessários ao organismo em todos os ciclos da vida.

As dietas vegetarianas trazem resultados benéficos na prevenção e no tratamento de diversas doenças crônico-degenerativas não transmissíveis. Não há dados oficiais que comprovem o aumento de doenças em grupos vegetarianos. Populações vegetarianas têm risco reduzido de cardiopatias, câncer, diabetes, obesidade, doenças da vesícula biliar e hipertensão. Análises demonstram que as populações vegetarianas têm 31% a menos de cardiopatias, 50% a menos de diabetes, vários cânceres a menos, sendo 88% a menos de câncer de intestino grosso e 54% a menos de câncer de próstata (Slywitch, 2012). Contudo, existem os que são adeptos a hábitos alimentares impecáveis, como o crudiveganismo e outras ao junkfood (comidas processadas com alto teor de gordura e baixo de nutrientes), e através dessas escolhas, que se encontra dentro desse meio alimentar, que pode levar a maior ou menor equilíbrio nutricional. Por isso, com o devido planejamento, as dietas vegetarianas são seguras, como qualquer outra com ou sem carne.

No que diz respeito à alimentação, o conhecimento sobre o que se deve comer, neste meio alimentar, e a conscientização da importância de uma alimentação saudável são os primeiros passos para ocorrer mudanças no comportamento alimentar (Barbosa et al., 2014). Por isso, eliminar da dieta alimentos de origem animal, mas continuar ingerindo em excesso alimentos refinados, industrializados, frituras, doces, massas em excesso refrigerantes, bebidas alcoólicas, fumar e não praticar nenhum tipo de atividade física, não é uma escolha correta para este tipo de dieta, pois, o indivíduo colocar sua própria saúde em risco (Slywitch, 2006). Desta forma, a dieta vegana classificada como crudiveganismo, se



adequa a todas as categorias, pois, alimentam-se unicamente de vegetais que não tenham sido cozidos ou preparados, como, verduras, legumes e frutas, por exemplo, sempre cruas e aproveitando assim ao máximo as propriedades que oferecem os alimentos frescos.

Em relação aos antioxidantes, Slywitch(2012), informa que dentre as modificações orgânicas encontradas em vegetarianos, as alterações relacionadas à defesa antioxidante são marcantes e fundamentais para a compreensão de diversos resultados encontrados em estudos populacionais. Os vegetarianos apresentam nível sérico mais elevado de diversos antioxidantes, atividade de SOD (superóxido-dismutase), maior proteção contra a oxidação das lipoproteínas e maior estabilidade genômica.

Pessoas adeptas ao vegetarianismo que não recebem suplementação de vitamina B12 tendem a ter níveis mais elevados de homocisteína, o que incrementa a formação de radicais livres. Apesar disso, mesmo nessas condições, alguns autores demonstraram índice menor de aterogenicidade, peroxidação lipídica e oxidação. Logo, isso reforça a ideia da importância do sistema antioxidante como um sistema integrado e dependente de variáveis de agressão e proteção. Por isso, deve ser obtido essa fonte por meio de alimentos enriquecidos e/ou suplementos. Além da vitamina B12, deve-se manter atenção também ao nível sérico de cálcio(Slywitch, 2012).

A substituição de alimentos de origem animal pelos de origem vegetal costuma alterar a proporção de macronutrientes da dieta, mas ela se mantém dentro das proporções sugeridas pelas DRIs (DietaryReferenceIntakes) nos estudos populacionais que quantificaram essa ingestão (Slywitch, 2012), bem como a biodisponibilidades destes elementos, portanto antes de realizar uma mudança abrupta para esta dieta, é preciso que o indivíduo recorra a um nutricionista. A recomendação das DRIs para o percentual de ingestão dos macronutrientes está na Tabela 3:

Tabela 3: Percentual de ingestão dos macronutrientes. Adaptado de Slywitch(2012).

Macronutriente	Porcentagem de ingestão calórica recomendada
Carboidrato	45 a 65%
Gordura	25 a 35%
Proteína	10 a 35%

Conhecimento nutricional na alimentação vegetariana

O cardápio do vegetariano deve incluir alimentos ricos em zinco, ferro, cálcio, carboidratos, proteínas, gorduras do tipo ômega-3 e um suplemento de vitamina B12. E caso a exposição solar não for adequada (para vegetarianos ou onívoros), deve haver complementação de vitamina D com alimentos fortificados ou suplementos. Diante dessas considerações e observações, dietas mal executadas podem acarretar numa série de deficiências nutricionais que são de suma importância para o metabolismo do ser humano, gerando déficit de nutrientes como vitaminas B12, B2, D, cálcio, ferro e zinco e os macrominerais (Siqueira et al., 2007). Portanto, seguir este meio alimentar, requer certo conhecimento nutricional, como ingestão adequada de macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídeos) e micronutrientes (vitaminas e minerais) de forma correta.

Macronutrientes

Toda dieta prevê certa porção de carboidratos (vegetarianos não ultrapassa a recomendação de até 65% do volume calórico total (VCT)) porque eles são indispensáveis à produção de energia e serotonina (substância associada ao bem-estar). Porém, estudos comprovam que os vegetarianos ingerem mais carboidratos do que os onívoros. Logo, a relação entre depressão e excesso de carboidratos foi identificada não só nos adultos vegetarianos, mas também entre os adolescentes (Almeida, 2007). E que o teor de carboidratos, assim como dos demais macronutrientes, pode ser alterado conforme a escolha alimentar e objetivos clínicos da prescrição nutricional (Slywitch, 2012).

Referente à gordura, conforme Slywitch (2012), estudos demonstram que a principal diferença encontrada entre onívoros e vegetarianos é a ingestão menor de gordura saturada e maior de gordura poliinsaturada pelos vegetarianos. É necessário salientar que existem diversas formas de alimentação que inclui nesta dieta, para isso, cabe ao indivíduo cuidar da sua própria alimentação com ajuda de um nutricionista para conduzir na prescrição alimentar. Outro exemplo de deficiência na dieta de vegetarianos



seria o conjunto de óleos essenciais, ômega-6 (Ω -6) e o ômega-3 (Ω -3), o não consumo destes óleos por um determinado período prolongado pode acarretar em diversas desordens nas funções do organismo (reação inflamatória e imunológica, por exemplo). Os estudos demonstram que os vegetarianos costumam ter ingestão maior de Ω -6 e menor de Ω -3, portanto muitas vezes indica-se a correção do ômega-3 pela alimentação. Mulheres vegetarianas devem ingerir 2,2 g de ômega-3 diariamente e os homens, 3,2 g (Barbosa et al., 2014).

Apesar de muito questionada relacionado à proteína, não é fator preocupante na dieta vegetariana. Se o indivíduo suprir sua necessidade calórica com alimentos baseados em cereais e leguminosas, a cota proteica com todos os aminoácidos essenciais é atingida automaticamente (Slywitch, 2012).

Conforme Slywitch (2012), a segurança da dieta vegetariana estrita e vegana se fazem com apenas quatro colheres de sopa de feijões cozidos por dia (110 kcal), o que garante a oferta de lisina (aminoácido essencial), mesmo que a dieta seja à base de cereais. Leguminosas, tais como, grão-de-bico, ervilhas, lentilhas, favas, soja e todos os tipos de feijão, são fontes ricas e nutritivas de proteína. Sendo mais rica nutricionalmente do que a proteína de soja texturizada – PVT. Assim como o tofu, que entra como parte do grupo dos feijões, por ser derivado da soja, é uma boa opção, pelo seu alto teor de proteínas e por conter cálcio biodisponível (Slywitch, 2006). É diferente do que muitos acreditam trocar carne por ovos e queijos, é uma forma inadequada de substituição em termos de necessidades nutricionais, pois, os mesmos não apresentam níveis adequados para tal alteração (Slywitch, 2012).

Micronutrientes

Alimentar-se incorretamente pode provocar a modificação da bioquímica cerebral e potencializar os altos e baixos emocionais (Almeida, 2007). Por isso alguns micronutrientes são de suma importância estar presente na alimentação humana.

A Vitamina B12 é a mais complexa das vitaminas que contém um microelemento, o cobalto que, na B12 purificada, cujo qual está ligado a um grupo cianeto o que lhe confere a denominação de cianocobalamina. Constitui um cofator e uma coenzima em muitas reações bioquímicas, como síntese de DNA, síntese de metionina a partir da homocisteína e conversão do propionil em succinil coenzima A, a partir do metilmalonato. A cianocobalamina é a forma mais indicada da cobalamina nos quadros hematológicos e a forma hidroxicobalamina nos quadros neurológicos. A forma ativa da Vitamina B12 nos sistemas biológicos é a Coenzima B12. Nela o grupo cianeto é substituído por adenosil, em reação catalisada por magnésio, Vitamina B2, vitamina B3 e ATP. Mais de 80% da vitamina presente no fígado se encontra sob a forma de coenzima B12 (Futterleib, 2005).

Relacionado às suas funções de saúde, conforme a DSM (2017), uma ingestão suficiente de vitamina B12 ajuda o corpo a converter carboidratos em glicose, que é usado na produção de energia para manter as células nervosas saudáveis, bem como produzir ácidos nucleicos (DNA), e uma ação conjunta com a vitamina B9 (folato) atuam na formação de glóbulos vermelhos. A ação da vitamina B12, B6 e B9 atuam nos níveis sanguíneos do aminoácido homocisteína, um marcador potencial para risco de doença cardíaca.

Sintomas de deficiências de vitamina B12 são observados precocemente como problemas de ordem neurológica, desde formigamento nas pernas, perda da percepção vibratória e redução da concentração, à casos mais avançados pode haver torpor e até coma. Existem indivíduos que adquirem dores articulares e distúrbios de sono. Podem também, ocorrer sintomas psiquiátricos, como depressão e transtorno obsessivo-compulsivo, dentre outras manifestações. Sintomas hematológicos, como anemia, tendem a se manifestar mais tardiamente (Slywitch, 2017). Porém, a carência de vitamina B12 pode ser suplementada.

O cálcio, mineral indispensável para a saúde, é essencial para a construção e manutenção dos dentes e ossos. Além disso, ele participa de vários processos fisiológicos como a coagulação sanguínea, o controle hormonal e a regulação de impulsos nervosos. Tratando-se de biodisponibilidade de nutrientes, para o cálcio ser absorvido e, principalmente para ser direcionado aos ossos, ele precisa estar associado a magnésio e vitamina D. Para que o cálcio seja absorvido de maneira eficiente ele não deve ser ingerido junto com alimentos que contenham cafeína e ferro (Farias, 2017).

O sódio em excesso também prejudica e faz com que o cálcio seja eliminado na urina (Farias, 2017). A dieta vegetariana, inclusive na forma estrita e vegana, pode atender às necessidades diárias de



cálcio. Na maior parte dos casos, a ingestão de cálcio é igual ou maior em ovo-lacto do que em não vegetarianos. No entanto, as ingestões por vegetarianos estritos e veganos tendem a ser menor do que a de onívoros (Slywitch, 2012). Desta forma, apenas uma dieta balanceada ou a suplementação para garantir o atendimento das exigências necessárias.

O ferro é um elemento muito estudado e o melhor caracterizado no que diz respeito a seu metabolismo e sua concentração no organismo humano é de aproximadamente 40mg/kg nas mulheres e de 50mg/kg nos homens (Teixeira, 2003). O corpo humano possui ferro em dois pools principais, nocompartimento funcional (enzimática ou metabólica) o ferro está ligado à hemoglobina, mioglobina, citocromo, flavoprotéínas e enzimas, na categoria de armazenamento e transporte o ferro está ligado à ferritina, hemossiderina, lactoferrina e transferrina (Lemos et al., 2012).

A quantidade de ferro estocado depende da idade, sexo, da superfície corporal e também de situações onde se pode encontrar a escassez ou o excesso de ferro. Crianças e mulheres possuem concentrações estocadas de ferro diminuídas, quando comparadas aos homens. O organismo humano conserva o ferro de forma muito eficiente, praticamente 90% dele é recuperado e reutilizado, sendo excretado principalmente pela bile. O ferro exerce papel expressivo na homeostase do organismo, pois participa de processos celulares vitais como: transporte de oxigênio, produção de energia através do metabolismo oxidativo, crescimento celular atuando na síntese de ácidos nucleicos, síntese de neurotransmissores cerebrais, cofator em reações enzimáticas e outros processos metabólicos (Lemos et al., 2012).

Os sintomas mais comuns de deficiência de ferro são o cansaço, fraqueza, tontura, principalmente em momentos de esforço, e também queda de cabelo e alteração das unhas. Em algumas situações, o indivíduo tem vontade de mastigar gelo, comer arroz cru, barro ou tijolo. Quando não há anemia, mas o estoque de ferro está reduzido, ocorre falta de ânimo, sendo comum o cansaço intenso no fim do dia, dificuldade para acordar e baixo rendimento nas atividades físicas (Slywitch, 2012).

Porém, estudos comparativos da ingestão de nutrientes entre vegetarianos e onívoros demonstra que a ingestão de ferro por vegetarianos estritos e veganos costuma ser maior do que a de ovolactovegetarianos, que também é maior do que a de não vegetarianos. Como o consumo de vitamina C tende a ser bem maior entre os vegetarianos, há maior absorção do ferro vegetal (Slywitch, 2012).

Faixa etária

A alimentação vegetariana pode ser adotada com segurança em todas as fases da vida, incluindo a infância e a gestação. Todos os nutrientes necessários ao organismo podem ser obtidos numa dieta vegetariana (Slywitch, 2017), salvas ressalvas onde hábito de consumo do indivíduo atenda as exigências nutricionais.

Na fase de recém-nascidos, para se desenvolver bem, é necessário que nutrientes sejam fornecidos pelo leite materno ou, quando este não pode ser utilizado, por fórmulas especializadas. Em nenhuma hipótese o leite materno ou seu substituto industrializado deve ser trocado por leite de soja comum, leite de cereais ou de castanhas ou sucos de frutas. Esses alimentos só deverão ser utilizados em momento adequado, sob orientação do profissional que acompanha o bebê. Dos seis meses aos dois anos de idade, é importante a suplementação de ferro, para crianças vegetarianas ou não. Para bebês vegetarianos, deve-se suplementar também via oral vitamina B12 (Slywitch, 2017).

Em gestantes, é comum o uso de ácido fólico pelas mulheres que querem engravidar e no início da gestação. No entanto, a vitamina B12 é tão importante quanto o ácido fólico e também deve ser suplementada. Com ou sem consumo de carne, a gestação exaure o estoque de ferro da mulher e, em muitos casos, é importante fazer a suplementação de ferro (Slywitch, 2017).

Para lactantes, é imprescindível a ingestão adequada de cálcio e uma fonte segura de vitamina B12 na dieta ou em suplementos. Se a ingestão de cálcio não for suficiente, ocorre uma mobilização de cálcio dos ossos para a manutenção do cálcio sanguíneo. A quantidade de vitamina B12 no leite depende do nível existente no sangue materno (Slywitch, 2017).

No caso de atletas, conforme Slywitch (2017), cada tipo de atividade física pode ter necessidades nutricionais diferentes. A orientação especializada é importante para atletas de alto desempenho. Porém, proteínas na alimentação vegetariana não é um motivo de preocupação, já que existem diversos meios para o suprimento deste componente.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

As dietas vegetarianas trazem resultados benéficos na prevenção e no tratamento de diversas doenças crônico-degenerativas não transmissíveis. Porém, para que haja um resultado eficaz, é necessário que o indivíduo procure um nutricionista que prescreva uma dieta voltada para o estilo de vegetarianismo desejado.

Os alimentos de origem vegetal fornecem aos seres humanos carboidratos, proteínas, gorduras, vitaminas, minerais e fitoquímicos em quantidades excelentes, podendo suprir todas as necessidades, porém é vital a suplementação de vitamina B12, assim como ferro. Desta forma, no veganismo, o estilo alimentar junkfood deve ser pensada, a fim de evitar possíveis danos a saúde. Caso haja má alimentação a dieta Vegetariana, acarretará em diversos problemas de saúde, sendo extremamente prejudicial para com a saúde do indivíduo.

LITERATURA CITADA

- ALMEIDA, C. 2007. **Excesso de carboidratos potencializa a depressão**. Disponível em: <<http://www.cantinhovegetariano.com.br/2007/05/excesso-de-carboidratos-potencializa.html>> Acesso em: 29/11/2017.
- BARBOSA, S.M.L.V. et al. (2014). **Estudos de avaliação do conhecimento nutricional de adultos: uma revisão sistemática**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000200449> Acesso em: 17/11/2017.
- CHORFI, K.D.B.; SCHEID, M.M.A. **Avaliação dos hábitos alimentares de vegetarianos**. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2008/anais/arquivosINIC/INIC0378_01_A.pdf> Acesso em: 15/11/2017
- DSM IN FOOD, BEVERAGES & DIETARY SUPPLEMENTS: Vitamin B12 (cyanocobalamin). 1. Disponível em: <http://www.dsm.com/markets/foodandbeverages/en_US/products/vitamins/vitamin-b12.html>. Acesso em: 11/11/2017.
- FARIAS, T. 2017. **A Importância do Cálcio**. Disponibilidade em: <<http://presuntovegetariano.com.br/artigos/importancia-do-calcio/>> Acesso em; 15/11/2017.
- FUTTERLEIB, K.C, et al. Importância da vitamina B12 na avaliação clínica do paciente idoso. **Scientia Medica**, Porto Alegre: PUCRS, v.15, p.75, n.1, jan./mar. 2005.
- LEMOS et al. (2014). Biodisponibilidade de Ferro e a Anemia Ferropriva na Infância. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/260/26029236016.pdf>> Acesso em: 15/11/2017.
- SILVA et al. (2014). **Avaliação nutricional de dietas vegetarianas**. Disponibilizado em: <<https://scielosp.org/pdf/csc/v21n2/1413-8123-csc-21-02-0449.pdf>> Acesso em: 01/11/2017.
- SIQUEIRA, E.M.A.; MENDES, J.F.R.; ARRUDA, S.F. Biodisponibilidade de minerais em refeições vegetarianas e onívoras servidas em restaurante universitário. **Rev. Nutr.**, Campinas, maio/jun., v.20, n.3, p.229-237, 2007.
- SLYWITCH, E. **Alimentação sem carne: guia prático: o primeiro livro brasileiro que ensina como montar sua dieta vegetariana**. 1ed. São Paulo: Palavra Impressa, 2006, p.114.
- SLYWITCH, E. 2017. **Alimentação Vegetariana (Sociedade Vegetariana Brasileira – SVB)**. Disponível em: <<https://www.svb.org.br/livros/alimentacao-vegetariana.pdf>> Acesso em : 15/11/2017.
- SLYWITCH, E. 2012. **Guia Alimentar de Dietas Vegetarianas (Departamento de Medicina e Nutrição – SVB)**. Disponível em; <<https://www.svb.org.br/livros/guia-alimentar.pdf>> Acesso em : 15/11/2017.
- Teixeira F.N. **Nutrição Clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003, p.550.