





LEVANTAMENTO DAS POSSÍVEIS SEQUELAS DA ADESÃO À DIETA VEGETARIANA

Isabelly Alves Estevam de Araujo; João Vitor Araujo do Prado¹ Margarete Galzerano Francescato²

RESUMO

A discussão sobre o vegetarianismo em nossa sociedade é importante, frente ao constante aumento de seus adeptos e pelas diversas questões no que diz respeito aos benefícios e prejuízos desse padrão alimentar, por excluir as carnes da dieta e os impactos que isso pode gerar ao organismo humano. Este trabalho tem como objetivo elaborar um material educativo para conscientização dos indivíduos vegetarianos ou que pretendem ser, ressaltando a importância da busca de auxílio profissional para o combate das possíveis sequelas nutricionais advindas do vegetarianismo, tendo em vista que há riscos associados a um padrão alimentar vegetariano, traduzidos por deficiências de vitamina B12, ferro e cálcio, principalmente. Através de uma coleta de dados por meio de um um questionário, foi possível elaborar um folder, com foco em alguns pontos considerados primordiais de serem ressaltados, reforçando a necessidade do acompanhamento com um profissional da saúde quando se é vegetariano, ainda mais sabendo que 46% dos entrevistados não o realizam, segundo os dados obtidos. Dessa maneira, para evitar possíveis défices nutricionais, deve-se atentar para que seja feito um adequado planejamento e acompanhamento clínico de indivíduos que adotem por uma dieta vegetariana, para que sua prática ocorra de uma forma saudável e segura.

Palavras-chave: Vegetarianismo. Deficiências nutricionais. Material educativo.





¹ Alunos do curso Técnico em Nutrição e Dietética da Etec Trajano Camargo – Limeira, SP – <u>isabelly.araujo2@etec.sp.gov.br</u>; <u>joao.prado61@etec.sp.gov.br</u>

² Professora Orientadora, docente da Etec Trajano Camargo – Limeira, SP – margarete.sampaio@etec.sp.gov.br







ABSTRACT

The discussion about vegetarianism in our society is important, given the constant increase in its numbers and the various questions about the benefits and harms of this dietary pattern, which excludes meat from the diet and the impacts this can have on the human body. The aim of this study is to produce educational material to raise awareness among individuals who are vegetarians or who intend to become vegetarians, emphasizing the importance of seeking professional help to combat the possible nutritional consequences of vegetarianism, given that there are risks associated with a vegetarian dietary pattern, mainly in the form of vitamin B12, iron and calcium deficiencies. By collecting data through a questionnaire, it was possible to put together a brochure, focusing on some points that were considered essential to emphasize, reinforcing the need to follow up with a health professional when you are a vegetarian, especially given that 46% of those interviewed do not do so, according to the data obtained. Therefore, in order to avoid possible nutritional deficits, attention must be paid to proper planning and clinical monitoring of individuals who adopt a vegetarian diet, so that it can be practiced in a healthy and safe way.

Keywords: Vegetarianism. Nutritional deficiencies. Educational material.

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

O vegetarianismo é caracterizado como um padrão alimentar baseado na exclusão total do consumo de carnes da alimentação, subdividindo-se em tipos, que variam segundo o grau de restrição de produtos de origem animal, tais como ovolactovegetariano – consome ovos, leite e derivados; lactovegetariano – consome leite e derivados; ovovegetariano – consome ovos; vegetariano estrito – não consome nenhum alimento que venha de animal e vegano – além de possuir uma dieta estrita, não utiliza qualquer peça de vestuário, cosmético e medicamento que tenha sido testado ou obtido através de animais, e nem frequenta atrações que envolvem exposição animal, tais como zoológicos e aquários (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2017).









Atualmente, o que consideramos ser uma "alimentação vegetariana" já era uma ideia instalada logo na antiguidade, na Grécia Clássica, mas que se originou de certos países, por exemplo, a Índia e outros, onde há fatores religiosos e culturais que influenciam a alimentação. Entretanto, não somente as questões religiosas e culturais contribuem para que o vegetarianismo seja adotado pelos indivíduos, pois agora a questão predominante envolve o respeito aos animais e meio ambiente, além da preocupação em se ter hábitos de vida mais saudáveis (ROLA, 2015).

O número de adeptos do movimento vegetariano no Brasil tem aumentado demais, conforme dados do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística – IBOPE, agora denominado Inteligência em Pesquisa e Consultoria Estratégica – Ipec, sendo que no ano de 2018 foi apontado que 14% da população se de nomina vegetariana, um número que representa quase 30 milhões de pessoas (IBOPE INTELIGÊNCIA, 2018). Isso resultou na preocupação dos cientistas em encontrar respostas ao analisar modelos vegetarianos de dieta sobre os possíveis riscos e benefícios ao organismo humano, e considerando que há tantos praticantes do vegetarianismo na população brasileira, é válido pressupor que muitos estendem essa dieta aos seus filhos, reforçando ainda mais os estudos na esfera da Nutrição questionando os efeitos do vegetarianismo no desenvolvimento infantil e durante a adolescência (OLIVEIRA, *et al*, 2022).

A discussão desse tema em nossa sociedade é importante, frente às diversas questões sobre os benefícios e prejuízos do padrão alimentar vegetariano, pelo fato de excluir as carnes da dieta e os impactos que tal ação pode gerar ao organismo de seus adeptos, principalmente quando se lembra que esse público possui necessidades nutricionais específicas a serem cumpridas através do consumo de matéria-prima animal, por serem excelentes fontes de ferro, cálcio e, essencialmente, as únicas de vitamina B12 (FARIA, *et al*, 2022). Portanto, pretendese por meio deste trabalho conscientizar quanto aos efeitos positivos e/ou negativos da adoção de um estilo alimentar vegetariano, assim como apresentar proposta para isso ocorrer da maneira mais saudável possível.











2. OBJETIVO

Elaborar material educativo para conscientização dos indivíduos que migram para a alimentação vegetariana na busca de auxílio profissional, para o combate das possíveis sequelas nutricionais advindas dessa migração.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A alimentação e a nutrição adequada no período da infância e da adolescência são imprescindíveis para que o crescimento e o desenvolvimento ocorram de uma forma saudável, posteriormente influenciando na vida adulta, em que os cuidados nutricionais devem ser mantidos para garantir um metabolismo sadio. Assim, em todas as faixas etárias, existem necessidades nutricionais a serem cumpridas, representando o quanto de energia e nutrientes que são essenciais para assegurar as funções orgânicas e a correta nutrição dos indivíduos, como meio principal de preservar sua saúde – desde a capacidade de prevenir doenças, até a manutenção e o ideal funcionamento do organismo (NAZARETH, *et al*, 2016).

O vegetarianismo é definido como uma alimentação isenta de carnes, aves, peixes e derivados, que pode ou não utilizar laticínios e/ou ovos. A partir desta definição, existem classificações quanto ao nível de restrição de produtos animais, podendo ser ovolactovegetariano, lactovegetariano, ovovegetariano, vegetariano estrito e vegano. Os gêneros alimentícios predominantes que constituem um padrão alimentar vegetariano são os legumes, as verduras, as frutas, os cereais, os tubérculos, as leguminosas, as oleaginosas e as sementes (MARTINS; FARIA; LOUREIRO, 2019).

A alimentação vegetariana não é algo exclusivo da contemporaneidade, visto que desde a Antiguidade Clássica que se tem conhecimento sobre padrões alimentares que desconsideram as carnes. Em países nos quais as questões religiosas influenciam o consumo alimentar, como na Índia, é de onde se acredita que o vegetarianismo tenha tido origem, posteriormente propagando-se à outras civilizações durante a história até chegar às proporções que esse movimento tem atualmente. Existem muitos fatores para adoção de um modelo alimentar que seja









vegetariano, que ultrapassam os motivos religiosos e culturais já mencionados que influenciam a ingestão de carnes, envolvendo agora também as questões éticas, ambientais, familiares, sociopolíticas, de saúde e de paladar (ROLA, 2015).

O número de adeptos do vegetarianismo no Brasil está aumentando gradativamente, sendo um dos países com mais praticantes desse padrão alimentar no mundo. As duas últimas pesquisas que revelam isso foram realizadas pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística – IBOPE, agora chamado de Inteligência em Pesquisa e Consultoria Estratégica – Ipec. Em 2012, quando a primeira pesquisa sobre esse assunto foi feita, constatou-se que 8% da população fazia parte do movimento vegetariano, representando 15 milhões de brasileiros (NAVOLAR, 2017). Já em 2018, os vegetarianos eram 14% do país, cerca de 30 milhões de pessoas (IBOPE INTELIGÊNCIA, 2018). O crescimento do número de adeptos ao vegetarianismo resultou na maior preocupação dos cientistas em encontrar respostas sobre os benefícios e riscos das dietas vegetarianas ao organismo humano, especialmente em crianças e adolescentes, que estão em um constante processo de crescimento e desenvolvimento e necessitam de diversos nutrientes que os alimentos animais possuem em grandes quantidades, como ferro, cálcio, vitamina B12, entre outros (FARIA, et al, 2022).

Existem variados estudos científicos que comprovam os benefícios de estilos vegetarianos de dieta, com ênfase no seu potencial de prevenir muitas doenças crônicas, por exemplo, doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes, obesidade e alguns cânceres. Quando devidamente planejadas, proporcionam quantidades suficientes de macro e micronutrientes, além de inúmeras substâncias ativas, como fitoquímicos e fibras, que são muito bons para a saúde. Ainda, sob uma perspectiva ampla, tais dietas podem ser seguidas em qualquer idade, incluindo na fase da infância e da adolescência, embora a estrita em específico não seja muito aconselhada. Apesar de ter suas vantagens, há também riscos relacionados a um padrão alimentar vegetariano, que se traduzem por carências nutricionais, especificamente de ferro, cálcio, zinco, ômega-3, vitamina B12 e vitamina D. Portanto, para evitar possíveis défices nutricionais, deve-se atentar para que seja feito um adequado planejamento e acompanhamento clínico de indivíduos que









A

adotem por uma dieta assim, destacando principalmente a biodisponibilidade desses nutrientes, tendo em vista que muitos deles podem sim ser encontrados com facilidade em dietas vegetarianas, porém sua biodisponibilidade no organismo é baixa. Em alguns casos, a utilização de suplementos e/ou de alimentos enriquecidos pode ser preciso. A vitamina B12 é o único nutriente que precisa ser suplementado independente de qual dieta vegetariana se segue, ainda mais no caso de crianças vegetarianas, além de consumir alimentos que sejam fortificados nesta. Esse nutriente é o mais preocupante quanto à deficiência pelo fato de ser o único encontrado exclusivamente em alimentos animais, assim limitando os vegetarianos de consumi-la em quantidades ideais, em especial os vegetarianos estritos. Logo, a adoção ao vegetarianismo não necessariamente significa que o indivíduo terá uma boa saúde. As carências nutricionais de maior preocupação associadas a tal estilo alimentar são, além da falta de vitamina B12, a de ferro e a de cálcio. Os alimentos animais são as fontes preferíveis de se obter esses micronutrientes, portanto, a substituição destes por alimentos vegetais deve ser correta de modo que satisfaça o aporte nutricional dos vegetarianos (MARTINS; FARIA; LOUREIRO, 2019).

A vitamina B12 ou cobalamina é uma vitamina hidrossolúvel não sintetizada pelo organismo, sendo a única encontrada exclusivamente nos alimentos animais, por exemplo, carnes, ovos, leite e seus derivados (PANIZ, et al, 2005). Suas funções são múltiplas e esclarecem o porquê que é um micronutriente com tanta importância. Ela age diretamente na eritropoiese, ou seja, na produção e maturação das hemácias pela medula óssea; na manutenção e no desenvolvimento de diversas funções do sistema nervoso, como a neurogênese, a sinaptogênese e a dos aminoácidos mielinização; no metabolismo na síntese desoxirribonucleico, ou DNA. A carência de vitamina B12 pode gerar, usualmente, transtornos hematológicos associados a transtornos neurológicos. Afeta diretamente na produção de células vermelhas saudáveis do sangue, gerando uma hipocobalaminemia, com sintomas como fraqueza generalizada, tontura e palidez, junto de sintomas neurológicos como formigamento, convulsões, défices de memória, disfunções cognitivas, como problemas na coordenação motora e no









equilíbrio, demência, depressão e, a longo prazo, desmielinização, momento esse no qual a carência já causa alterações possivelmente mortais (FILHO, *et al*, 2019).

O ferro é um mineral essencial ao organismo, sendo muito encontrado em alimentos animais, como carnes, principalmente as vermelhas e as vísceras. Pode ser encontrado também em alimentos vegetais, como as leguminosas e as folhas verde-escuras. Sobre a procedência do ferro, ele pode ser considerado heme e não heme, fator que influencia na biodisponibilidade desse micronutriente, ou seja, a quantidade que é possível de ser absorvida pelo trato gastrointestinal. Para fins de comparação, o ferro heme possui uma taxa de absorção próxima de 30%, enquanto o ferro não heme apresenta taxas menores, que variam entre 5 e 20%. Existem micronutrientes que amplificam o aproveitamento de ferro no organismo, sendo que a vitamina C é um grande exemplo disso (REIS; MACAGNAN, 2021). No corpo, possui muitas funções, sendo que é componente essencial de formação do grupamento heme, compreendendo assim uma peça valiosa para a constituição de proteínas como a hemoglobina, a mioglobina e o citocromo. Como hemoproteína, é imprescindível no transporte de oxigênio, na geração de energia celular e na detoxificação do organismo. Auxilia também na síntese do DNA e na manutenção do sistema imunológico, além de desempenhar funções no sistema nervoso, como na formação dos neurotransmissores serotonina, dopamina e ácido gama-aminobutírico – GABA. A carência de ferro acarreta a anemia ferropriva, que se desenvolve devido a uma diminuição do número de hemácias saudáveis em razão de pouca hemoglobina nessas células, não conseguindo transportar oxigênio de maneira adequada aos tecidos do corpo. Os sintomas decorrentes dessa carência são cansaço, tontura, fraqueza e problemas de memória. Deve-se atentar muito às mulheres, tendo em vista que sofrem grande perda de ferro durante o fluxo menstrual, sendo necessário medidas nutricionais eficazes para suprir sua demanda (BORBA, et al, 2022).

O cálcio é um mineral fundamental, presente em muitas funções orgânicas e considerado o mineral mais abundante do organismo, sendo que os ossos e os dentes armazenam cerca de 99% desse micronutriente. O leite e os seus derivados são ótimas fontes de obtenção do cálcio, pois a biodisponibilidade por meio desses









ç

alimentos é maior se comparado aos alimentos vegetais, mas é encontrado também em folhas verde-escuras, amêndoas e grão-de-bico. Possui funções iniqualáveis à saúde óssea, principalmente durante a infância e a adolescência, onde suas necessidades nutricionais são as maiores do que qualquer outra fase da vida justamente pelo acelerado crescimento que esses públicos passam, e o cálcio atua nessa mineralização óssea, contribuindo na formação, manutenção da estrutura e rigidez do esqueleto. Junto ao cálcio, a vitamina D também exerce papel na manutenção óssea, devendo ser consumida em quantidades ideais, pois um complementa as funções do outro (BEDANI; ROSSI, 2005). Além de toda a importância envolvendo o sistema esquelético, o cálcio auxilia também na contração muscular; na mitose; na coagulação sanguínea e na transmissão do impulso nervoso. A carência de cálcio gera a hipocalcemia, condição na qual a quantidade desse nutriente no sangue encontra-se baixa, com sintomas como fraqueza muscular, espasmos musculares e cólicas. Além disso, um nível baixo de cálcio no corpo a longo prazo pode gerar complicações neurológicas, como confusão, perda de memória, delírio, depressão e alucinações. A ocorrência de osteoporose pode aumentar por causa da hipocalcemia, tornando os ossos mais fracos e susceptíveis ao risco de fraturas, favorecendo também o raquitismo e a osteomalácia, caracterizados por serem um transtorno na mineralização óssea, que torna-se incompleta, e o amolecimento dos ossos em crianças, respectivamente. Um baixo consumo de cálcio provoca nas crianças nos adolescentes sérias repercussões, como défices de crescimento, citando de exemplos, retardo no crescimento e baixa estatura. Tais problemas decorrentes da carência de cálcio podem levar, ainda, a outros durante a idade adulta, influenciando a saúde do indivíduo até sua senilidade (BUENO; CZEPIELEWSKI, 2008).

O vegetarianismo tende a ser mais preocupante de ser seguido na infância e na adolescência, justamente pelo acelerado crescimento e desenvolvimento atrelados a estas fases. Contudo, o padrão alimentar vegetariano pode sim ocorrer na infância, desde que com um rigoroso planejamento e acompanhamento clínico, como citado anteriormente. A dieta estrita costuma apresentar grandes desafios para ser adequada às crianças, pois pode causar défices energéticos por sua baixa









(

densidade energética ou por um excesso de carboidratos, devendo-se então ajustar a ingesta de proteínas. A proteína de soja consegue suprir as necessidades de forma tão eficaz quanto a proteína animal, além de outras fontes proteicas como as leguminosas. Além disso, sabendo-se que a falta de ferro costuma ser a carência nutricional mais comum em crianças, é preciso que se tenha conhecimento acerca de fontes ricas neste micronutriente. Num modo alimentar vegetariano, o ferro é não heme, ou seja, possui absorção menos eficiente comparado ao ferro heme, presente em alimentos animais. A vitamina C potencializa a capacidade do organismo de absorver ferro não heme, assim, ingerir alimentos que sejam ricos nesta também é fundamental (MESSINA; MANGELS, 2001).

O vegetarianismo na adolescência costuma ser comum, sendo algo característico dessa fase seguir dietas alternativas. Muitos estudos relatam que não existe impacto significativo de um modelo alimentar vegetariano no crescimento e desenvolvimento dos adolescentes, desde que este seja equilibrado e corretamente planejado. Nesse período da vida é frequente que surjam distúrbios alimentares como a bulimia, anorexia e ortorexia. Contudo, um padrão alimentar vegetariano não aumenta a chance de se desenvolver tais transtornos, embora a sua adoção por adolescentes que antes se alimentavam sem quaisquer restrições possa mascarar distúrbios alimentares e obsessão com peso, optando pela dieta em questão para limitar a ingestão de alimentos (MARTINS; FARIA; LOUREIRO, 2019).

4. MATERIAL E MÉTODO

Após diversas pesquisas realizadas acerca do vegetarianismo no ano de 2023, foi escolhido pelos integrantes do projeto, com orientação constante da professora Margarete Galzerano Francescato, trabalhar com um questionário desenvolvido para investigar a origem de uma introdução alimentar vegetariana, assim como debater sobre a realização do acompanhamento clínico pelos adeptos ao vegetarianismo e as possíveis consequências nutricionais decorrentes de tal dieta sem o correto auxílio profissional. Logo depois do questionário e com base nos









dados obtidos por meio deste, foi elaborado um *folder*, com foco em alguns pontos consideradas primordiais de serem ressaltados.

O questionário foi elaborado através da plataforma virtual Microsoft Forms e encaminhado para os grupos de sala da Etec Trajano Camargo para que fosse aplicado, com intenção de que alunos vegetarianos respondessem. Posteriormente, comunidades vegetarianas na rede social Facebook foram contatadas, como forma de obter ainda mais respostas desse público-alvo. No que diz respeito ao conteúdo abordado no questionário, ele busca coletar o máximo de informações relevantes sobre o assunto, com questões que envolvem conhecer, principalmente: os modelos de vegetarianismo mais seguidos – ovolactovegetarianismo, lactovegetarianismo, ovovegetarianismo ou vegetarianismo estrito; há quanto tempo tal dieta é realizada há menos de 1 ano, de 1 a 3 anos, de 3 a 5 anos ou há mais de 5 anos; as principais motivações para a adesão à dieta - motivos religiosos e culturais, sociopolíticos, éticos, econômicos, ambientais, familiares e/ou paladar; a realização do acompanhamento clínico com um especialista da saúde; a prática de suplementação alimentar; a suplementação feita - de vitamina B12, de ferro e/ou de cálcio; e as carências nutricionais diagnosticadas nenhuma, anemia ferropriva, hipocobalaminemia e/ou hipocalcemia.

Após a aplicação do questionário, a tabulação e a apresentação dos resultados serão feitas mediante gráficos estatísticos e os itens considerados mais importantes serão utilizados na criação de um *folder* com informações relevantes para quem é vegetariano ou para quem pretende adotar esse padrão alimentar.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sobre a tabulação e a apresentação de dados, optou-se por fazer através de gráficos, sendo expostos a seguir os primordiais e mais importantes para o projeto. Com base nos resultados obtidos por 35 entrevistados, evidencia-se que:



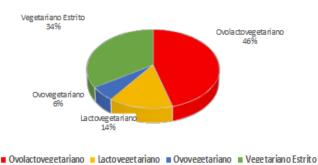








Figura 1 – Tipo de vegetarianismo



Fonte: Arquivo do projeto, 2023

Mais de 5 anos 29%

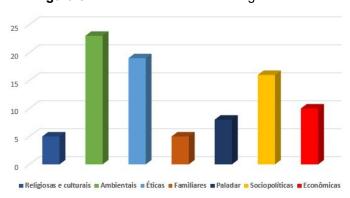
De 3 a 5 anos 17%

Figura 2 - Tempo de dieta vegetariana

■ Menos de 1 ano ■ De 1 a 3 anos ■ De 3 a 5 anos ■ Mais de 5 anos

Fonte: Arquivo do projeto, 2023

Figura 3 - Razões da adesão ao vegetarianismo



Fonte: Arquivo do projeto, 2023

O ovolactovegetarianismo prevalece como a modalidade mais seguida pelos indivíduos (Figura 1), correspondendo a 46% do total entrevistado, seguido do vegetarianismo estrito, que representa 34% das pessoas. Quanto ao tempo que tais pessoas seguem essa dieta (Figura 2), 23% indicaram seguir há menos de 1 ano e, em contrapartida, 29% responderam seguir há mais de 5 anos. Sobre os motivos que acarretaram na adesão ao padrão alimentar vegetariano (Figura 3), prevaleceram as razões ambientais, éticas e sociopolíticas.

No que diz respeito se os indivíduos fazem ou não acompanhamento clínico com um especialista da saúde (Figura 4), houve uma surpresa em identificar que:

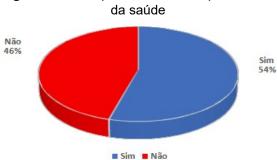








Figura 4 - Acompanhamento com profissional

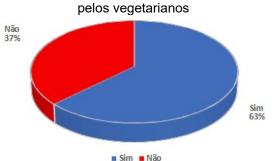


Fonte: Arquivo do projeto, 2023

Mais da metade dos entrevistados respondeu que sim, equivalendo a 54%, enquanto 46% relataram não fazer. Desses 54% de vegetarianos que responderam realizar acompanhamento, 79% deles relataram suplementar nutrientes, o que comprova o ponto a respeito da importância de fazer acompanhamento clínico com um especialista da saúde quando se segue um estilo alimentar vegetariano, pois é ele quem pode avaliar as particularidades de cada um e, assim, tomar medidas que visem o combate às deficiências nutricionais, como receitar suplementações alimentares (KREY, et al, 2017).

Sobre usar suplementação alimentar (Figura 5) e qual o tipo que é realizado pelos vegetarianos (Figura 6), obteve-se as seguintes respostas:

Figura 5 – Uso de suplementação alimentar pelos vegetarianos Não 37%



Fonte: Arquivo do projeto, 2023

Figura 6 - Tipo de suplementação realizada



Fonte: Arquivo do projeto, 2023

No total, 63% dos entrevistados afirmaram usar suplementação, enquanto 37% não. A suplementação referente à vitamina B12 foi a mais relatada, envolvendo









47% dos vegetarianos, seguida do ferro, com 32% que suplementam e do cálcio, com 21% de pessoas. O fato da vitamina B12 ser o nutriente com a maior taxa de suplementação em dietas vegetarianas corrobora com a hipótese de que sua deficiência é a mais presente em vegetarianos, justamente porque é encontrada exclusivamente nos alimentos animais, e assim, necessitando ser suplementada independente de qual dieta é seguida (BARROS, *et al*, 2019).

Na pergunta referente se os vegetarianos já foram diagnosticados com alguma carência nutricional (Figura 7), foi indicado que:

Anemia ferropriva 24%

Nenhuma 47%

Hipocalcemia 5%

Hipocobalaminemia 24%

Anemia ferropriva Menhuma

Figura 7 - Carências nutricionais diagnosticadas

Fonte: Arquivo pessoal, 2023

A maioria respondeu nunca ter sido, representando 47% do total. Enquanto isso, 24% dos indivíduos relataram já terem sido diagnosticados com falta de ferro – anemia ferropriva – e outros 24% com de vitamina B12 – hipocobalaminemia. A carência de cálcio – hipocalcemia – foi relatada por 5% dos entrevistados.

Com os dados obtidos pelo questionário, um *folder* foi elaborado com o propósito de conscientização do público vegetariano, bem como daqueles que pensam em se tornar adeptos desse movimento, incentivando-os a procurar auxílio profissional visando um ideal acompanhamento clínico, como uma maneira para que a realização da dieta seja saudável e segura, sem oferecer quaisquer riscos.

O questionário visou dar grande ênfase em analisar se o acompanhamento clínico é algo realizado pelos vegetarianos, qual a principal deficiência nutricional encontrada nas dietas vegetarianas e se a suplementação costuma ser feita pelos









indivíduos entrevistados. Após obtenção desses dados mais importantes ao projeto, esses mesmos tópicos foram utilizados diretamente para a elaboração do *folder*.

O folder foi desenvolvido como sendo o material educativo que complementa no auxílio da adesão à dieta vegetariana. Uma página sua teve foco na importância da procura do acompanhamento de um especialista da saúde, alertando que pode haver sequelas nutricionais se a dieta não for desenvolvida com o correto auxílio. No mais, seu conteúdo se baseia em explicar o conceito de vegetarianismo, seus tipos, suas principais carências nutricionais e em quais alimentos podem ser encontrados os nutrientes de maior preocupação, como mostra a Figura 8.

Para a distribuição do *folder*, pensou-se em trabalhar tanto por meios físicos quanto por meios virtuais, como forma para que o alcance do material fosse maior e, assim, atingisse e ajudasse um número maior de pessoas, tendo em vista que os vegetarianos representam um público muito nichado na sociedade. Presencialmente, o *folder* foi distribuído durante a 17ª Feira de Projetos e Tecnologia da Etec Trajano Camargo para quem fosse vegetariano ou para quem conhecesse alguém que seja. Além disso, foi entregue também no restaurante vegano Casa 7 Vegan na cidade de Limeira – SP. Virtualmente, o *folder* foi divulgado pela ferramenta Instagram Stories, com ajuda de restaurantes e de produtores veganos independentes contatados pelo grupo, sendo eles Castelo da Princesa, Semente Vegana e Bem Veggie.







Figura 8 - Folder educativo sobre vegetarianismo e seus cuidados



Fonte: Arquivo do projeto, 2023

Rua Tenente Belizário, 439 • Centro • CEP 13480-120 • Limeira • SP • Tel.: (19) 34418838











6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta deste trabalho consiste em elaborar um material educativo que vise a conscientização de vegetarianos ou daqueles que pensam em migrar para esse padrão alimentar, esclarecendo o quão fundamental o acompanhamento clínico é, como forma de prevenir possíveis problemas nutricionais que possam surgir caso isso seja realizado impropriamente. O vegetarianismo compreende um movimento que tem crescido progressivamente na sociedade brasileira, sendo que segundo uma pesquisa feita pelo IBOPE no ano de 2018, 14% da população se denominou vegetariana, um número que envolve quase 30 milhões de brasileiros. Sabendo-se que essa foi a última pesquisa que estimou quantos adeptos desse movimento alimentar existem no Brasil, é possível imaginar que atualmente esse número seja ainda maior, o que reforça a exigência de um correto auxílio para tais indivíduos, pois precisam de boas orientações para que a realização do modelo alimentar vegetariano seja saudável e contemple os nutrientes primordiais ao bom e correto funcionamento do organismo, lembrando que pode haver um grande défice de determinados nutrientes, em especial vitamina B12, ferro e cálcio, acarretando tremendas consequências.

Com base na coleta de dados do projeto, 54% dos entrevistados relataram fazer acompanhamento clínico, contudo, 46% não fazem, o que representa sérias preocupações, tendo em vista que podem estar correndo risco de alguma possível sequela nutricional se a dieta não estiver adequada ao aporte nutricional de que eles necessitam. A relevância de fazer acompanhamento clínico com um especialista da saúde quando se tem um modelo alimentar vegetariano se dá a partir disso, pois é ele quem pode avaliar as particularidades de cada um e, assim, tomar medidas que visem o combate às deficiências nutricionais, como receitar suplementações alimentares se for preciso.

A suplementação é crucial para vegetarianos que possuem pouca ingesta de algum nutriente essencial. Na pesquisa, 63% dos entrevistados afirmaram usar suplementação, enquanto 37% não, sendo que a reposição de vitamina B12 foi a mais relatada, envolvendo 47% das pessoas. A vitamina B12 é o único nutriente que se recomenda suplementar independente do estilo seguido de vegetarianismo, pois









limita-se de ser encontrado apenas aos alimentos animais, e sua carência causa diversos prejuízos à saúde, sendo justamente a que mais afeta os vegetarianos.

Assim, é fundamental levar conhecimento a esses indivíduos que são adeptos ao vegetarianismo ou que buscam ser, salientando o papel do especialista da saúde, especialmente do nutricionista, no auxílio da adoção à dieta e, consequentemente, no combate das deficiências nutricionais decorrentes de uma adesão que se deu de maneira incorreta.

REFERÊNCIAS

BARROS, Aline Ericka Lopoes de *et al.* **Análise e comparação da vitamina B12 sérica em adeptos ao vegetarianismo e indivíduos não vegetarianos.** Trindade: Revista Vita et Sanitas da Faculdade União Goyazes, 2019. Disponível em: https://fug.edu.br/revistas/index.php/VitaetSanitas/article/view/190/163. Acesso em: 10 out. 2023.

BEDANI, Raquel; ROSSI, Elizeu Antonio. **O consumo de cálcio e a osteoporose.** Londrina: Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, 2005. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/3603/2917. Acesso em: 26 set. 2023.

BORBA, Luciano de Souza *et al.* **A importância do ferro no organismo humano:** uma revisão integrativa da literatura. Vargem Grande Paulista: Research, Society and Development, 2022. Disponível em:

file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/38965-Article-422925-1-10-20221223.pdf. Acesso em: 25 set. 2023.

BUENO, Aline Lopes; CZEPIELEWSKI, Mauro Antonio. **A importância do consumo dietético de cálcio e vitamina D no crescimento.** Rio de Janeiro: Jornal de Pediatria, 2008. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/jped/a/NM4xCDcZPWLGWmKFgpzhVzm/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 26 set. 2023.

FARIA, Ana et al. A alimentação vegetariana na infância é adequada para o crescimento das crianças e adolescentes? Coimbra: Acta Portuguesa de Nutrição, 2022. Disponível em:

https://actaportuguesadenutricao.pt/wp-content/uploads/2023/02/09_AR.pdf. Acesso em: 21 mai. 2023.

FILHO, Otávio Cardoso *et al.* **Vitaminas Hidrossolúveis (B6, B12 e C):** uma revisão bibliográfica. Ouro Fino: Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2019. Disponível











em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/285/360. Acesso em: 25 set. 2023.

IBOPE INTELIGÊNCIA. **Pesquisa de Opinião Pública sobre Vegetarianismo.** Rio de Janeiro: Ibope, 2018. Disponível em:

https://www.svb.org.br/images/Documentos/JOB_0416_VEGETARIANISMO.pdf. Acesso em: 21 mai. 2023.

KREY, Izabela Pinheiro *et al.* **Atualidades sobre dieta vegetariana.** Brasília: Nutrição Brasil, 2017. Disponível em:

https://www.convergenceseditorial.com.br/index.php/nutricaobrasil/article/view/744/3318. Acesso em: 10 out. 2023.

MARTINS, Daniela Silva; FARIA, Ana; LOUREIRO, Helena. **Alimentação Vegetariana na Criança e no Adolescente.** Coimbra: Acta Portuguesa de Nutrição, 2019. Disponível em:

https://actaportuguesadenutricao.pt/wp-content/uploads/2023/02/09_AR.pdf. Acesso em: 25 set. 2023.

MESSINA, Virginia; MANGELS, Ann Reed. **Considerations in planning vegan diets:** children. Journal of the American Dietetic Association, v. 101, n. 6, p. 661-669, 2001. Disponível em: https://www.scienzavegetariana.it/download/ADAchildren.pdf. Acesso em: 02 ago. 2023.

NAVOLAR, Tainá Santos. **Dados preliminares sobre a expansão do vegetarianismo no Brasil.** Curitiba: Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná, 2017. Disponível em:

https://core.ac.uk/download/pdf/288178584.pdf. Acesso em: 04 jun. 2023.

NAZARETH, Margarida *et al.* **Recomendações nutricionais em idade pediátrica:** o estado da arte. Coimbra: Acta Portuguesa de Nutrição, 2016. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/pdf/apn/n7/n7a05.pdf. Acesso em: 02 ago. 2023.

OLIVEIRA, Nieclyson Alexandre de *et al.* **Impactos de uma dieta vegetariana na infância:** revisão de literatura. Fortaleza: Brazilian Journal of Case Reports, 2022. Disponível em: https://bjcasereports.com.br/index.php/bjcr/article/view/gastro22_13/gastro22_12. Acesso em: 21 mai. 2023.

PANIZ, Clóvis *et al.* **Fisiopatologia da deficiência de vitamina B12 e seu diagnóstico laboratorial.** Rio de Janeiro: Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, 2005. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/jbpml/a/ds8PKDSTTBsXBhtfHqncT8M/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 25 set. 2023.

REIS, Frances da Silva; MACAGNAN, Fernanda Teixeira. **Micronutrientes:** uma revisão sobre a sua relação com o sistema imunológico, biodisponibilidade e











fortificação nos alimentos. Xanxerê: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, 2021. Disponível em: https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/2290. Acesso em: 25 set. 2023.

ROLA, Catarina. Comportamentos Alimentares Disfuncionais e Hábitos Alimentares em Dietas Vegetarianas. Lisboa: Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, 2015. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/27280/1/11253 Tese.pdf. Acesso em: 20 mai. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Vegetarianismo na infância e adolescência. São Paulo, 2017. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Nutrologia -

Vegetarianismo Inf e Adolesc.pdf. Acesso em: 20 mai. 2023.



Etec Trajano Camargo