
A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO PERIODIZADA PARA ATLETAS

Renato de Oliveira¹; Fabiane Valentini Francisqueti-Ferron²

¹Aluno de nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
renato-oliveiraa@hotmail.com

²Docente do curso de nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – fabianevf@gmail.com

Grupo de trabalho: Nutrição

Palavras-chave: nutrição periodizada; nutrição periodizada para atletas; periodização nutricional.

Introdução: O ato de fornecer ou receber nutrientes que atendem às necessidades de um indivíduo para manutenção, crescimento, trabalho e recuperação dos tecidos do corpo é conhecido como nutrição. Os princípios da nutrição, assim como as refeições organizadas e divididas ao longo do dia, são influenciados principalmente por fatores sociais, culturais e pessoais. De acordo com as Diretrizes Alimentares para a População Brasileira, três refeições por dia são suficientes para suprir as necessidades nutricionais da população em geral, sendo acrescentados lanches entre as refeições principais de acordo com as necessidades individuais de cada pessoa (MORGADO *et al.*, 2016). Para os atletas, a nutrição é essencial não apenas para a manutenção da saúde, mas também para o desempenho. Nesse sentido, há uma variedade de estratégias nutricionais que podem ser empregadas, dependendo do exercício, para otimizar aspectos fisiológicos e bioquímicos que podem limitar o desempenho, um conceito denominado nutrição periodizada (IDE, 2018).

Objetivos: O presente estudo teve como objetivo descrever a importância da nutrição periodizada para atletas.

Relevância do Estudo: Embora o conceito de periodização do treinamento esportivo seja reconhecido cientificamente desde a década de 1950, a importância de se relacionar as fases do treinamento com as estratégias nutricionais específicas é relativamente recente e pouco difundida entre os acadêmicos e profissionais nutricionistas.

Materiais e métodos: Revisão de literatura narrativa realizado levantamento em base de dados como *Pubmed* e em ferramentas para pesquisa como Google Acadêmico, no período 2012-2022. Foram incluídos artigos que tratam do tema abordado e que estavam disponíveis integralmente. O critério de utilização foram artigos que citavam a periodização nutricional.

Resultados e discussões: O termo periodização nutricional pode ser caracterizado por mudanças na ingestão, ou seja, durante um determinado período, um atleta necessitará de mais energia do que outros períodos, ou uma dieta específica para se recuperar melhor. O tipo de estratégia a ser utilizada dependerá dos objetivos e, neste ponto, a nutrição periodizada se torna crucial (MUJIKÁ *et al.*, 2014). A nutrição periodizada deve ser baseada nas necessidades energéticas e ingestão em diferentes épocas do ano e de acordo com a fase de treinamento. Por exemplo, em alguns esportes, pode ser necessário ingerir mais carboidratos durante a temporada e menos durante a pré-temporada, pois o objetivo principal pode ser mudar a composição corporal. Outro exemplo de nutrição cíclica também leva em conta que haverá dias de alto teor de carboidratos e dias de baixo teor de carboidratos durante a semana. Nesse sentido, essas estratégias incluem não apenas o controle da oferta de nutrientes antes, durante e após o treino, mas também a prática de preparar o organismo (e órgãos específicos como cérebro e intestino) para a competição por

meio do controle de nutrientes. Portanto, a nutrição periodizada visa não apenas adaptações musculares, mas quaisquer adaptações orgânicas que possam melhorar o desempenho atlético a longo prazo (JACKIX; SANTOS, 2018). De um modo geral, um programa de nutrição periodizada pode ser dividido em três fases: 1- Fase de preparação; 2- Fase de competição; 3- Fase de transição. Cada etapa visa resultados, e o planejamento alimentar deve levar em consideração o alcance desses objetivos. Um exemplo claro de periodização é a pré-temporada, quando intensificar as estratégias de treinamento, alterar os horários de alimentação e outras situações podem ter efeitos benéficos, pois é necessário corrigir a composição corporal dos atletas e instruí-los a aprender a comer determinados tipos de alimentos. Dessa forma, nesse período, a dieta consiste em mais vegetais e alimentos com baixo teor de carboidratos e menos energia, com o objetivo de auxiliar os atletas durante os campeonatos (REVILLA, 2020). Outro exemplo, em esportes aquáticos o conselho de nutrição para atletas é que os estoques de glicogênio muscular sejam reabastecidos imediatamente após o exercício, ou seja, é essencial consumir carboidratos suficientes para garantir que o corpo esteja em um estado que seja compensado pela glicose para as próximas sessões de treinamento (MUJIKI *et al.*, 2014). É fundamental ter em mente que mesmo a periodização nutricional para atletas deve levar em consideração a individualidade, idade, capacidade, motivação e interesse do atleta ao estabelecer essas mudanças de cronograma e avaliar seus efeitos, sempre respeitando suas preferências, mas também sugerindo novos desafios alimentares ou outros projetos com objetivos e dietas. Também deve-se levar em consideração quaisquer sensibilidades ou intolerâncias alimentares que possam ter, bem como suas preocupações culturais e religiosas a fim de obter o melhor resultado possível (REVILLA, 2020).

Conclusão: Conclui-se que a manutenção de uma alimentação saudável e a utilização de estratégias nutricionais adequadas são essenciais para a saúde do atleta, bem como para o seu desempenho durante os jogos, com impacto direto em sua carreira ao longo de sua vida.

Referências

- IDE, B.N. Periodização do Treinamento e da Nutrição Esportiva. **Rev Bras Nutr Func.**, v.41, n.76, p. 53-54, 2018. Disponível em: <https://www.vponline.com.br/portal/noticia/pdf/2e1ea9a8529afae11b1a8c7532749fd2.pdf>. Acesso em 08 abr. 2022
- MORGADO, M.M.G. *et al.* **Influência da periodização do consumo alimentar na composição corporal.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição do Centro Universitário de Brasília). Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Brasília-DF, 2016. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/11198/1/TCC%20Matheus%20Macedo.pdf>. Acesso em 19 set. 2022.
- MUJIKI, I. *et al.* Nutrition and training adaptations in aquatic sports. **Int J Sport Nutr Exerc Metab.**, v.24, n.4, p.414-24, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24903564/>. Acesso em 19 set. 2022.
- JACKIX, E. A. SANTOS, G. B. Periodização nutricional do atleta de endurance. **Revista Brasileira de Nutrição Funcional**, v.18, n.75, p. 7-16, 2018. Disponível em: <https://www.vponline.com.br/portal/noticia/pdf/ceb0d4d581218e5eaf72cb3392dd960.pdf>. Acesso em 19 set. 2022.
- REVILLA, J. G. **A periodização, um conceito fundamental em nutrição esportiva.** Barça Innova Hub, 2020. Disponível em: <https://barcainnovationhub.com/pt/a-periodizacao-um-conceito-fundamental-em-nutricao-esportiva/>. Acesso em 19 set. 2022.

INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: SITUAÇÃO DO PAÍS SOBRE TAL PROBLEMA

Lucas Machado Cambraia¹; Fabiane Valentini Francisqueti Ferron²

¹Aluno de nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – lucascambrainha@gmail.com;

²Docente do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – fabianevf@gmail.com

Grupo de trabalho: NUTRIÇÃO.

Palavras-chave: Segurança alimentar e nutricional, desperdício de alimentos, aproveitamento integral dos alimentos

Introdução: Um estudo realizado pela FAO constatou que 60% dos micronutrientes, com exceção da vitamina B12, não são usados em alimentos mais perecíveis, como frutas e vegetais, porque são armazenados de forma inadequada. A falta de acesso ou dificuldade de contato com os alimentos determina a insegurança alimentar. Outras situações de insegurança alimentar são obesidade, consumo de alimentos de qualidade duvidosa, fome, alimentos que podem ser prejudiciais à saúde, doenças associadas à má alimentação. Por um lado, desperdiça-se toneladas de alimentos de grande valor nutricional e, por outro lado, a população cresce em estado de insegurança alimentar. (Food and Agriculture Organization, 2014).

Objetivos: O principal objetivo é sensibilizar para os benefícios nutricionais do aumento do consumo de frutas e vegetais na promoção de estilos de vida mais saudáveis e equilibrados, bem como na redução da perda e desperdício de alimentos, especialmente dos alimentos mais perecíveis.

Relevância do Estudo: Não é surpresa que o desperdício de alimentos e a fome sejam um grande problema no Brasil e no resto do mundo. Em todo o mundo, perda anual de cerca de 1,3 bilhão de toneladas de alimentos. Uma das estratégias para reduzir o desperdício de alimentos é aproveitar ao máximo os alimentos.

Materiais e métodos: Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa descritiva, que visa estudar o motivo do não aproveitamento integral dos alimentos e expor a qualidade nutricional destes alimentos. O levantamento bibliográfico ocorreu a partir das bases de dados eletrônicas SCIELO (Scientific Electronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), e livros didáticos voltados ao aproveitamento integral dos alimentos, nos meses de fevereiro a agosto de 2021, com artigos de 2012 até 2020

Resultados e discussões: Atualmente, o Brasil ocupa um lugar entre os 10 países que mais perderam alimentos no mundo. Todos os anos, 35% da produção é desperdiçada. Diversos cenários vinculam essa situação à plataforma online do governo estadual por exemplo, uma empresa gaúcha destacou que o polo de abastecimento do Rio Grande do Sul, 38 toneladas de lixo orgânico são geradas todos os dias, o que equivale à produção diária de uma cidade de 50.000 habitantes em uma escala. Peixoto (2018) observou que de um modo geral, as perdas ocorrem principalmente durante a produção, pós-colheita e processamento, ou seja, os alimentos não são colhidos ou eventualmente algumas dessas etapas, como armazenamento e transporte. O conceito de segurança alimentar inclui vários aspectos, como qualidade e segurança do produto Comida produzida, variedade atende Hábitos e cultura alimentar, e Sustentabilidade do sistema alimentar. Considerar, portanto, a definição de segurança alimentar para garantir o abastecimento atual e o acesso aos alimentos, no entanto, sem afetar os recursos futuros (SANTOS *et al.*, 2020). O resultado os

regulamentos foram reconhecidos em todo o mundo. A relação entre o desenvolvimento e o meio ambiente e a necessidade de adoção de modelos Desenvolvimento econômico sustentável desde então, muitas reuniões e ações foi realizado em todo o mundo (MARTINELLI; CAVALLI, 2019). SANTOS *et al.* (2020) destacam que o aumento dos cuidados por indústrias de alimentos, varejistas e consumidores pode reduzir o desperdício de alimentos em países industrializados. Os autores enfatizam também que, apesar de as medidas de mitigação de desperdício terem custos significativos, estas oferecem globalmente uma eficiência e equidade maiores. Contudo, um documento publicado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente destaca que, antes de estabelecer qualquer estratégia ou política para prevenir ou reduzir o desperdício de alimentos, é importante entender como eles são gerados em escala nacional ou regional. De encontro a estas situações, estão tramitando, na Câmara e no Senado Federal, diversos Projetos de Lei que, de um modo geral, autorizam ou obrigam empresas comerciais do ramo alimentício a fazerem doações para entidades beneficentes, ou sem fins lucrativos, a bancos de alimentos, direta ou indiretamente a pessoas em condições vulneráveis (SANTOS *et al.*,2020).

Conclusão: Ainda que a alimentação esteja ancorada ao direito à vida, a educação permeia como direito social fundamental de interesse coletivo, concretizada pela sociedade como um bem comum que se quer preservar. Assim como existem milhões de pessoas consideradas analfabetas no Brasil, existem aquelas para as quais o alimento que chega não é suficiente para serem consideradas nutridas. Ainda que iniciativas promissoras estejam trabalhando para otimizar a distribuição de produtos e garantir o acesso à alimentação mínima que seja com segurança alimentar, também visando a proteção e o estado nutricional da população o país carece de decisões públicas efetivas que favoreçam significativamente essa porção da população.

Referências:

- BEZERRA, T. A. *et al.* Insegurança alimentar no Brasil: segundo diferentes cenários sociodemográficos. Food insecurity in Brazil: in accordance with different socio-demographic scenarios, Campina Grande PB Brasil., 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017222.19952015>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/rzZKSfNkKfPnKWpWqV9Hrsc/?lang=pt&format=pdf> Acesso em: 5 ago. 2021.
- MARTINELLI, S. S.; CAVALLI, S. B. Alimentação saudável e sustentável: : uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas. Healthy and sustainable diet:: a narrative review of the challenges and perspectives, Florianópolis, 28 out. 2019 DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.30572017>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/z76hs5QXmyTVZDdBDJXHTwz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 set. 2021.
- PEIXOTO, Marcus. Perdas e desperdício de alimentos: panorama internacional e proposições legislativas no Brasil . In: ZARO, Marcelo. (Aut.). Desperdício de Alimentos:: Velhos Hábitos, Novos Desafios. 1 ed. v. 1, Caxias Do Sul: EDUCS, 2018. cap. 7. p. 134-164, ISBN: 978-85-7061-917-4. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/e-book-desperdicio-de-alimentos-velhos-habitos.pdf> Acesso em: 20 abr. 2021.
- SANTOS, M. V. A. D. *et al.* Insegurança alimentar e nutricional: uma análise sobre as políticas públicas de interface com alimentação e nutrição em meio a pandemia por Sars-CoV-2. Food and nutritional insecurity:: an analysis on public policies interface with food and nutrition in times pandemy by Sars-CoV-2, Goiânia, Goiás, Brasil, 3 abr. 2021 DOI: <https://doi.org/dx.doi.org/10.20396/san.v28i00.8661450>. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8661450/26325> Acesso em: 15 jul. 2021.

OS BENEFÍCIOS DOS ANTIOXIDANTES

Izabela Estorino de Oliveira Maia¹; Bruno de Oliveira Alves²; Geovane Persin Jandreice³, Juliana Guarnetti Fabbro de Camargo⁴ Tais Baddo de Moura e Silva⁵;

¹Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – [belaestorino@hotmail.com](mailto:belaeastorino@hotmail.com)

²Aluno de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – brunnooliveira58@outlook.com;

³Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – julianaguarnetti03@gmail.com;

⁴Aluno de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – geovanepersin2@gmail.com;

⁵Professor(a) do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –

taisbaddo1@gmail.com

Grupo de trabalho: NUTRIÇÃO

Palavras-chave: envelhecimento cutâneo, antioxidante, vitaminas, pele, estética, qualidade de vida.

Introdução: A pele é o maior órgão do corpo humano, sendo uma fronteira intercessora entre o organismo e o ambiente, esse órgão apresenta inúmeras funções, sendo a de proteção, controle de temperatura, estímulos sensoriais, funções estéticas dentre outras. (JOHNER; GOELZER NETO, 2021). E com tudo, sabe-se que os seres humanos procuram sempre estar com sua pele bonita e “jovem”, porém, com o passar dos anos o envelhecimento natural ocorre, e com tal acontecimento as pessoas procuram por tratamentos que contribuam com o rejuvenescimento cutâneo. (BREDA, 2022). O envelhecimento tem como principal causa o acúmulo de radicais livres que é produzido pelo próprio metabolismo celular ou por fontes externas, como estresse, alimentação inadequada, tabaco e luz solar. Ação de prevenção através da alimentação é utilização de alimentos fontes de antioxidantes que tem a função de combater radicais livres. Os principais antioxidantes são as Vitaminas A, C e E, além dos carotenoides, flavonoides e selênio. (ZAGO; FRANZINI, 2021).

Objetivo: abordar sobre o envelhecimento cutâneo e sua relação benéfica com as vitaminas antioxidantes.

Relevância do Estudo: O envelhecimento cutâneo é um processo biológico natural a todo ser humano, porém a busca pela longevidade trouxe a necessidade de retardar o envelhecimento da pele, valorização da estética. A Nutrição pode auxiliar com uma alimentação equilibrada e que forneça antioxidantes fundamentais no combate aos radicais livres, juntamente com outros fatores preventivos.

Materiais e métodos: O presente artigo utilizou revisões bibliográficas, por meio de cinco artigos, sendo um de 2013, e os outros quatro de 2021 a 2022, localizados na base de dados Scielo, e juntamente com apoio da ferramenta Google acadêmico. Foram utilizadas as seguintes palavras chaves na busca de artigos que citam de alguma forma o tema proposto: “nutrição”, “estética”, “antioxidantes”, “envelhecimento”, “pele”, “cutâneo”, “vitaminas”.

Resultados e discussões: A produção em excesso de radicais livres é a principal causa do envelhecimento cutâneo, sendo as radicais livres moléculas incertas que perdem elétron ao ter interações com outras moléculas que as rodeiam, a sua formação é decorrente da metabolização do oxigênio e sua origem vem através ações endógenas, quando se formam naturalmente pelo organismo e derivam de reações metabólicas, ou por ações exógenas, estímulos externos como os raios ultravioletas, alimentos industrializados e/ou gordurosos (BREDA, 2022). Quando a produção dos radicais livres excede há o comprometimento das células. Os antioxidantes, tem um papel importante na interceptação dos radicais livres e também na recuperação celular. Os principais antioxidantes são os carotenoides, flavonoides, vitamina A, vitamina C e vitamina E, os quais estão presentes em frutas, verduras, legumes, grãos integrais e óleos vegetais. (ARAUJO et al, 2021).

Vitaminas são substâncias essenciais na manutenção e função do metabolismo, porém sua ação comprovada na estética ainda é recente. Além dessas vitaminas podemos citar também os minerais potentes para tratamento e prevenção do envelhecimento como cobre, zinco, selênio, mencionando ainda o uso de coenzima q10, glutatona, n-acetilcisteína precursor da glutamina, ácido lipoico, vitamina B2. (JOHNER; GOELZER NETO, 2021; BREDA, 2022). Segundo Breda (2022), há benefícios comprovados na melhora da pele, prevenção do envelhecimento cutâneo com uso da Vitamina A que participa na formação da pele, cabelo e unha, por que, produz queratina e exerce estímulos na microcirculação da pele. O ácido ascórbico (vitamina C) que contribui na absorção da vitamina E, estimulando o colágeno e auxiliando no clareamento da pele. A vitamina E que atua na membrana da celular evitando a peroxidação lipídica causada pelos radicais livres. A falta da vitamina E leva a peroxidação de componentes estruturais das membranas podendo levar ao desenvolvimento anormal da estrutura celular e ao comprometimento da mesma. A habilidade dessa vitamina pode evitar a destruição e prevenção do dano oxidativo celular pela inativação de radicais livres, com isso, a função antioxidante da vitamina auxilia no retardo do envelhecimento. (SANTOS, 2013).

Conclusão: Conclui-se que o envelhecimento cutâneo é um processo natural e que não se consegue evitar, mas sim, auxiliar no retardo do surgimento de alguns sinais de idade. A Nutrição pode colaborar com uma boa nutrição, no fornecimento de informações sobre alimentos fontes de antioxidantes essenciais para saúde e beleza da pele. Importante lembrar que existem outros pilares na prevenção do envelhecimento cutâneo.

Referências:

ARAÚJO, I.F, *et al.* **Nutrição estética relacionada ao antienvelhecimento cutâneo.**

Centro Universitário Uma, Minas Gerais, 2022. Disponível em: <
<https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/19599/1/TCC%20-%20Nutri%C3%A7%C3%A3o%20est%C3%A9tica%20vers%C3%A3o%20final%2015.12.21.pdf>> acesso: 02/06/2022

BREDA, P.L. C. Tratamento com vitaminas antioxidantes no envelhecimento cutâneo: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v. 5, n. 2, p.5252-5266, mar./apr., 2022. Disponível em: <
<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/45599/0>> acesso: 02/06/2022

JOHNER, K. e GOELZER NETO, C.F. Análise dos fatores de risco para o envelhecimento da pele: aspectos nutricionais. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v.4, n.3, p. 1000-10018 may./jun. 2021. Disponível em: <
<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/29361>> acesso: 02/06/2022

SILVA, M.P. **O papel das vitaminas antioxidantes na prevenção do envelhecimento cutâneo.** Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ, 2013. Disponível em: <
<https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/bitstream/handle/123456789/1571/TCC-Mirelli-P-dos-Santos.pdf?sequence=1>> acesso: 02/06/2022

ZAGO, E.C e FRANZINI, C.M. Revisão sistemática sobre a ação do licopeno perante ao envelhecimento cutâneo em nutricosméticos. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.7.n.9. set. 2021. Disponível em: <
https://www.researchgate.net/publication/354978360_REVISAO_SISTEMATICA_SOBRE_A_ACAO_DO_LICOPENO_PERANTE_AO_ENVELHECIMENTO_CUTANEO_EM_NUTRICOSMETICOS>

>acesso: 02/06/2022

A AÇÃO DOS ANTIOXIDANTES NA PREVENÇÃO DO ENVELHECIMENTO PRECOCE

Bruno de Oliveira Alves¹; Geovane Persin Jandreice², Juliana Guarnetti Fabbro de Camargo³; Izabela Estorino de Oliveira Maia⁴, Lucelia Campos Aparecido Martins⁵

¹Aluno de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – brunnooliveira58@outlook.com;

²Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – julianaguarnetti03@gmail.com;

³Aluno de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – geovanepersin2@gmail.com;

⁴Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – belaestorino@hotmail.com;

⁵Professora do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
luceliacampos@uol.com.br

Grupo de trabalho: NUTRIÇÃO

Palavras-chave: envelhecimento, alimentação, nutrientes.

Introdução: Segundo a SBD (Sociedade Brasileira de Dermatologia) o envelhecimento do organismo é relacionado com o fato das células somáticas do corpo começarem a morrer e não serem renovadas, como na juventude. Fisiologicamente, o envelhecimento está ligado à perda de tecido fibroso, a lentidão da renovação celular e a diminuição da rede vascular e glandular. A função de barreira que mantém a hidratação celular também fica prejudicada. Como a pele é o órgão que mais reflete os efeitos da passagem do tempo, sua saúde e sua aparência estão diretamente relacionadas aos hábitos alimentares e ao estilo de vida escolhido. O excesso de sol sem proteção adequada, o excesso de consumo de álcool, o abuso de tabaco e a poluição ambiental, dentre outros fatores “aceleram” o trabalho do relógio biológico acarretando o envelhecimento precoce, tendo o aumento do peso corporal e dos níveis de açúcar no sangue a colaboração para a pele envelhecer antes do tempo.

Objetivos: O presente estudo tem como objetivo apresentar a ação de vitaminas e minerais antioxidantes na prevenção do envelhecimento precoce

Relevância do Estudo: sabe-se que o envelhecimento é algo que não controlamos em sua totalidade, mas conseguimos através de mudanças no estilo de vida, salientando a alimentação equilibrada, que favorecem a desaceleração do processo de envelhecimento.

Materiais e métodos: Realizado estudo de revisão bibliográfica, com levantamento de artigos datados entre os anos de 2012 a 2022, na base de dados da plataforma BVS e Scielo. Foram selecionados artigos originais e de revisão que tratavam sobre a relação entre o envelhecimento e a ação de vitaminas e minerais antioxidantes.

Resultados e discussões: O envelhecimento da pele é um processo natural e complexo gerado por dois mecanismos: o envelhecimento intrínseco (genético, cronológico) e envelhecimento extrínseco (fotoenvelhecimento). O envelhecimento intrínseco e o extrínseco estão ligados a alterações nas propriedades físicas, morfológicas e fisiológicas da epiderme e da derme. Dentre os mecanismos que retardam esses envelhecimentos encontramos os polifenóis que são compostos químicos orgânicos formado por dois ou mais grupos hidroxila ligados a um anel aromático. Eles podem existir como moléculas livres, conhecidas como agliconas, ou mais comumente em uma forma ligada a açúcares, como glicosídeos. Os compostos polifenólicos, além de suas propriedades anti-inflamatórias, também são em formas naturais: hidratante, suavizante, calmante, antienvelhecimento, oferecem proteção UV, proteção antibacteriana e estabilizadora capilar, e exercem forte efeito antioxidante (SILVA, 2022). Algumas substâncias alimentares podem reduzir os efeitos adversos das espécies reativas de oxigênio (EROs) no funcionamento fisiológico humano, são elas os antioxidantes dietéticos, e as vitaminas C, E e A (betacaroteno) que são consideradas antioxidantes não enzimáticos, enquanto que a superóxido dismutase (SOD), glutatona peroxidase e a catalase antioxidantes enzimática, tendo como cofatores o cobre, zinco e selênio em seus locais ativos, que são ingeridos por alimentos, sendo

a ligação destes dois sistemas responsável pelo adequado equilíbrio antioxidante. Apesar da pele estar condicionada com estas formas de defesa, muitas vezes não é suficiente, e recomenda-se o aumento da quantidade de antioxidantes via dieta ou aplicação externa (GRZYBOWSKY, 2017). Para evitar que ocorra o estresse oxidativo, é imprescindível que haja um equilíbrio entre radicais livres e antioxidantes no nosso organismo. Por isso é de extrema importância o consumo de alimentos que contenham vitaminas antioxidantes na alimentação, para evitar que ocorram os danos provocados pelo desequilíbrio entre esses dois sistemas e para que isso não acelere o processo de envelhecimento cutâneo (PORSCH; SIMAS; GRANZOTI, 2019). Os flavonoides, antioxidantes de alta e baixa reatividade, possuem habilidade molecular em sequestrar radicais livres e quelar os íons, promovendo ação antioxidante, são abundantes em frutas e vegetais. A capacidade antioxidante de compostos fenólicos, em particular pelas hidroxilas que podem doar elétrons e suportar como resultado a deslocalização em torno do sistema aromático, prevenindo o envelhecimento cutâneo (HENRIQUE; LOPES, 2017). A vitamina C (antioxidante popularmente conhecido), é um nutriente não produzido pelo organismo humano, trata-se de uma vitamina hidrossolúvel que não se acumula no organismo por períodos prolongados, sendo facilmente eliminada pela urina, gerando a necessidade do seu consumo contínuo através da dieta. Esta vitamina participa de várias funções biológicas, sendo cofator de enzimas envolvidas na hidroxilação pós-tradução do colagénio, proteína mais abundante nos animais superiores e principal parte de diversos tipos de tecido conjuntivo, conferindo-lhes diferentes graus de flexibilidade e resistência cutânea (DINIZ, 2015).

Conclusão: Através da revisão realizada, verificamos que a importância de uma alimentação diversificada durante a vida é de extrema importância para a prevenção do envelhecimento cutâneo, pois com a variedade de alimentos é possível a oferta adequada de antioxidantes minimizando os efeitos nocivos dos fatores que aceleram o envelhecimento.

Referências

- DINIZ, S.N.C. Vitaminas antioxidantes, carotenoides, polifenóis e envelhecimento. Faculdade de medicina da Universidade de Coimbra, Batudes – Portugal. 2015. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/31968> Acesso em: 05 de junho de 2022.
- Envelhecimento. Sociedade Brasileira de Envelhecimento – SBD, sem data de publicação. Acesso em: 04 de junho de 2022. Disponível em: <https://www.sbd.org.br/doencas/envelhecimento/#:~:text=Envelhecimento%20cut%C3%A2neo%20intr%C3%ADnseco%20ou%20cronol%C3%B3gico,rea%C3%A7%C3%B5es%20metab%C3%B3licas%2C%20como%20estresse%20oxidativo.>
- HENRIQUE, A.S.; LOPES, G.C. A biodiversidade e a indústria de cosméticos: o uso de flavonoides contra o envelhecimento cutâneo. Revista Uningá, v.29, n. 2, p. 58-63, 2017. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/1956/1552> Acesso em: 05 de junho de 2022.
- PORSCH, L.; SIMAS, L.M.W.; GRANZOTI, R.O.C. Estresse oxidativo e o seu impacto no envelhecimento: uma revisão bibliográfica. BJNS, v.2, n. 2, p. 80-85, 2019. Disponível em: <https://bjns.com.br/index.php/BJNS/article/view/53/38> Acesso em: 05 de junho de 2022.
- SILVA, M. Antioxidantes derivados de plantas: importância na saúde de sua pele e no processo de envelhecimento. Int. J. Mol. Sci., v. 23, n. 2, p. 2-29, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8776015/> Acesso em: 05 de junho de 2022.
- VALESKA GRZYBOWSKY. Modulação nutricional no envelhecimento cutâneo: uma revisão. Universidade regional integrada do Alto Uruguai e das missões – Campus Erechim, Erechim – RS, 2017. Disponível em: <http://repositorio.uricer.edu.br/bitstream/35974/171/1/Valeska%20Grzybowski.pdf> Acesso em: 05 de junho de 2022.

O USO DE PROBIÓTICO NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Bruno de Oliveira Alves¹; Geovane Persin Jandreice², Juliana Guarnetti Fabbro de Camargo³; Izabela Estorino de Oliveira Maia⁴, Lucelia Campos Aparecido Martins⁵

¹Aluno de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – brunooliveira58@outlook.com;

²Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – julianaguarnetti03@gmail.com;

³Aluno de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – geovanepersin2@gmail.com;

⁴Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – belaestorino@hotmail.com;

⁵Professora do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB –
luceliacampos@uol.com.br

Grupo de trabalho: Nutrição

Palavras-chave: intestino, probiótico, envelhecimento.

Introdução: O envelhecimento é um processo constante que acarreta a diminuição da função fisiológica em todos os sistemas orgânicos. A microbiota intestinal é considerada o microecossistema simbiótico mais importante e possui múltiplas funções na saúde humana, incluindo digestão, imunidade, produção de metabólitos e até função neural. Pelo rápido aumento na expectativa de vida, conseqüentemente aumento de idosos, é preciso aumentar a compreensão dos mecanismos biológicos subjacentes às interações da microbiota intestinal implicadas no desenvolvimento de doenças relacionadas ao envelhecimento (CHEN, *et. al* 2021).

Objetivos: O presente estudo tem como objetivo apresentar os impactos que a microbiota intestinal tem sobre o processo fisiológico de envelhecimento do ser humano.

Relevância do Estudo: sabe-se que o envelhecimento é algo fisiológico e natural em todo ser vivo, mas manejos podem ser feitos para que esse processo seja menos impactante ao corpo. O cuidado com a microbiota mostra que a utilização de probióticos aliviam o estresse oxidativo que nosso corpo sofre e traz um maior bem-estar e conservação celular.

Materiais e métodos: Realizado estudo de revisão bibliográfica, com levantamento de artigos datados entre os anos de 2012 a 2022, na base de dados da plataforma BVS. Foram selecionados artigos originais e de revisão que tratavam sobre a relação entre o envelhecimento e a microbiota intestinal.

Resultados e discussões: Segundo LIN (et al. 2022) o envelhecimento é uma queda fisiológica geral, progressiva, cumulativa e prejudicial. Por conta das diferenças entre os indivíduos, o envelhecimento não pode ser detalhado com um modelo único ou simples. Os radicais livres oxidativos podem causar lesões ao DNA, proteínas, lipídios e outras moléculas das células, causando a perda gradual de funções fisiológicas e doenças, incluindo doenças cardiovasculares e câncer. Diversos estudos indicam que os radicais livres oxidativos são um fator principal no envelhecimento em órgãos internos. Cepas probióticas, juntamente com seus produtos fermentados, podem ser utilizadas como suplementos nutricionais para regular o estresse oxidativo que induz o processo de envelhecimento.

Uma desarmonia entre a geração e neutralização de oxidantes gera a progressão para o estresse oxidativo, que acarreta a origem de várias doenças, distúrbios e envelhecimento. O envelhecimento mostra que as perdas funcionais associadas à idade se devem ao acúmulo de espécies reativas de oxigênio, seus danos subseqüentes e deformidades teciduais. A formação de radicais livres é algo básico e útil para o bom funcionamento, proteção e sobrevivência das células dentro dos limites fisiológicos, mas o acarretamento de

desequilíbrio na geração e neutralização pode levar ao acúmulo de produtos intermediários que se tornam prejudiciais e podem gerar o estresse oxidativo (HAJAM, *et al.* 2021). Segundo FANG (*et. al* 2021) pesquisas recentes mostram que existe uma relevante relação entre a microbiota intestinal e o envelhecimento inflamatório, a inflamação pode ser acarretada pela diminuição da tolerância autoimune e da composição da microbiota intestinal causada pelo envelhecimento, levando à sua ativação imune anormal. Como microrganismos ativos que trazem benefícios para o corpo humano, os probióticos realizam um papel importante na manutenção do equilíbrio dos microrganismos no trato intestinal, a suplementação de probióticos pode favorecer a produção de fatores imunologicamente ativos e diferentes tipos de imunoglobulinas, equilibrando a imunidade celular e humoral, participando da inflamação, trazendo melhoras da resposta imune e promovendo a proliferação de células do baço. Segundo STUMMER (*et. al* 2012) os benefícios do consumo de probióticos (em capsulas ou em pó) são: o controle das infecções intestinais, a melhor absorção de determinados nutrientes, o estímulo da motilidade intestinal, a melhor utilização de lactose e o alívio dos sintomas de intolerância a esse carboidrato, a diminuição dos níveis de colesterol, o efeito anticarcinogênico e o estímulo do sistema imunológico.

Conclusão: Conclui-se que possivelmente a utilização de probióticos nas quantidades e cepas corretas, com objetivo de equilibrar a flora intestinal e assim diminuir estresse oxidativo que leva ao envelhecimento precoce.

Referências

- CHEN, Y. Human gut microbiome aging clocks based on taxonomic and functional signatures through Multiview learning. **Gut microbes**, v. 14, n. 1, p. 1-16, 2022. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19490976.2021.2025016>
- FANG, X. Evaluation of the anti-aging effects of a probiotic combinations isolated from centenarians in a SAMP8 mouse model. **Front Immunology**, v. 12, n. 1, p. 1-12, 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2021.792746/full>
- HAJAM, Y.A. Oxidatives stress in human pathology and aging: molecular mechanisms and perspectives. **Cells - MDPI**, v. 11, n. 552, p. 1-27, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2073-4409/11/3/552/htm>
- LIN, W.Y. Probiotics and their metabolites reduce oxidatives stress in middle-age mice, **Springer**, v.79, n. 104, p. 1-12, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00284-022-02783-y>
- STÜRMER, E.S. A importância dos probióticos na microbiota intestinal humana. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, n. 27, v. 4, p. 264-272, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Silmara-Mastroeni/publication/271853189_Estado_nutricional_e_diabetes_mellitus_gestacional/links/54d5385e0cf25013d02abc3d/Estado-nutricional-e-diabetes-mellitus-gestacional.pdf#page=60

PADRÃO ALIMENTAR E ENDOMETRIOSE

Natália Laura Silva Sanches¹; Fabiane Valentini Francisqueti Ferron²

¹Aluna do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
natalialaurasanches@gmail.com;

²Docente do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – fabianevf@gmail.com;

Grupo de trabalho: NUTRIÇÃO

Palavras-chave: endometriose; nutrição; aspectos nutricionais.

Introdução: Segundo Santos *et al.* (2012) a endometriose é uma doença inflamatória, crônica, benigna, dependente do hormônio estrogênio e caracterizada pela presença de tecido endometrial ectópico, especialmente no peritônio e órgãos pélvicos, como ovários. Os sintomas podem ser bastante heterogêneos: algumas mulheres são assintomáticas, enquanto outras apresentam os mais comuns, que incluem dismenorreia severa (dor pélvica durante a menstruação), dispáuria profunda (dor durante a relação sexual), dor pélvica crônica, irregularidade menstrual, dor ovulatória, disúria (desconforto ou dor no hipogástrico no ato da micção) e dor associada à função intestinal (disquezia e inchaço abdominal) (NÁCUL; SPRITZER, 2010). Recentemente estudos demonstram a alimentação como promissora aliada no tratamento da endometriose, indicando que frutas e vegetais, fontes de nutrientes antioxidantes, favorecem a regulação do estrogênio, influenciando tanto na patogenicidade, quanto na progressão da doença (HALPERN *et al.*, 2015).

Objetivo: Avaliar o padrão alimentar mais indicado para casos de mulheres com endometriose.

Relevância do Estudo: A literatura vem demonstrando uma associação entre dieta e o desenvolvimento ou redução do risco de endometriose, já que nutrientes podem afetar a formação de hormônios sexuais, desempenharem funções pró ou antioxidantes e efeitos pró-inflamatórios, impactando na patogênese da doença. Conhecer o padrão alimentar mais indicado para a doença pode ajudar na redução da sintomatologia e conseqüentemente melhorar a qualidade de vida de pacientes com endometriose.

Materiais e métodos: Revisão de literatura narrativa realizada por meio de consulta em bases de dados: SciELO (Scientific Electronic Library Online), Lilacs (Informação em Saúde da América Latina e Caribe), PubMed (U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health) e a ferramenta para pesquisa Google Acadêmico. Foram incluídos estudos em português e inglês, publicados entre 2010 e 2022.

Resultados e discussões: O consumo de frutas e vegetais tem sido associado à redução do risco de endometriose, pois são ricos em antioxidantes, que reduzem os radicais livres e a inflamação. Uma ingestão acima de 2 porções de frutas ao dia, é associada à redução do risco da doença. O consumo de vitaminas, especialmente daquelas com propriedades antioxidantes (como as vitaminas A, C, E e B9 [ácido fólico]) reduzem a quantidade de radicais livres de oxigênio e podem, assim, ter um efeito anti-inflamatório (HELBIG *et al.*, 2021). Quanto aos minerais, Bahat *et al.* (2022) em uma revisão de literatura, mostraram que o zinco, magnésio e selênio podem ter efeitos benéficos nos quadros de endometriose, por amenizarem a resposta inflamatória. As gorduras saturadas podem levar a maiores concentrações plasmáticas de estradiol ou hormônios esteroides e, portanto, aumentar o risco de endometriose. As gorduras trans, principalmente encontradas em alimentos industrializados e fritos, são associadas com aumento da inflamação, tornando a paciente

mais suscetível à doença. Em contrapartida, ácidos graxos monoinsaturados encontrados no azeite e nozes, por exemplo, possuem propriedades antioxidantes e tem efeito anti-inflamatório. Efeito similar é observado acerca dos ácidos graxos poli-insaturados (especialmente o ômega-3) presente principalmente em peixes e algas (HELBIG *et al.*, 2021). A N-acetilcisteína (NAC) está naturalmente presente em alguns vegetais como cebola e alho e regula negativamente a atividade inflamatória, o que poderia melhorar o quadro clínico da endometriose (BAHAT *et al.*, 2022). Quanto à cafeína, seu consumo não parece estar associado ao aumento do risco de endometriose. No entanto, a ingestão de grandes quantidades de cafeína (>300 mg/dia) pode estar possivelmente associada à doença. Porém os resultados devem ser interpretados com cautela e são necessários mais estudos para elucidar essa relação potencial e determinar o papel exato da cafeína na fisiopatologia da endometriose (KECHAGIAS *et al.*, 2021).

Conclusão: Os principais nutrientes ou padrões alimentares associados à endometriose indicam que frutas e verduras assim como as vitaminas, minerais, N-acetilcisteína (NAC), ácidos graxos mono e poli-insaturados possuem um efeito protetor. Gorduras saturadas e trans podem aumentar o risco. Já a cafeína precisa de mais pesquisas para resultados mais conclusivos.

Referências:

- BAHAT, P.Y. *et al.* Dietary supplements for treatment of endometriosis: A review. **Acta Biomed.**, v.93, n.1, p.1-12, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8972862/>. Acesso em: 24 ago. 2022.
- HALPERN, G. *et al.* Nutritional aspects related to endometriosis. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.61, n.6, p.519-523, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/FCFF8JMH7YqL9RN6w38xPp/#>. Acesso em: 07 mar.2022.
- HELBIG, M. *et al.* Does Nutrition Affect Endometriosis? **Geburtshilfe Frauenheilkd**, v.81, n.2, p.191-199, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7870287/>. Acesso em: 23 ago. 2022.
- KECHAGIAS, K. S., *et al.* The Relation between Caffeine Consumption and Endometriosis: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis". **Nutrientes**, v.13, n.10. 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/10/3457/htm>. Acesso em 19 set. 2022.
- NÁCUL, A. P.; SPRITZER, P. M. Aspectos atuais do diagnóstico e tratamento da endometriose. **Ver Bras Ginecol Obstet**, v. 32, n. 6, p. 298-307, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/8CN65yYx6sNVhjTbNQMrB5K/?lang=pt>. Acesso em: 07 mar. 2022.
- SANTOS, D. B. *et al.* **Uma abordagem integrada da endometriose**. 1ª edição. Cruz das Almas/BA. Editora UFRB, 2012. 120p. Disponível em: <http://www.repositorio.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/772/1/uma%20abordagem%20integrada%20da%20endometriose%281%29.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2022.

LIPEDEMA: IMPLEMENTAÇÃO DA DIETOTERAPIA PARA A MELHORA DO QUADRO CLÍNICO

Natália dos Santos Souza¹; Fabiane Valentini Francisqueti-Ferron²;

¹Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – na.souza@outlook.com;

²Professora do curso de Nutrição. – Faculdades Integradas de Bauru – FIB- fabianevf@gmail.com;

Grupo de trabalho: Nutrição.

Palavras-chave: lipedema, dietoterapia, nutrição, inflamação.

Introdução: O lipedema é uma doença caracterizada pelo acúmulo anormal de tecido adiposo, especialmente nos membros inferiores, causando não só incômodo estético, mas também dores, sensação de inchaço e desconforto relacionado à mobilidade (SILVA *et al.*, 2020). Nesse sentido, existem três estágios e cinco tipos diferentes do lipedema (BUSO *et al.*, 2019). Conforme ocorre a evolução dos estágios, também há aumento da fibrose, gerando dificuldade na mobilidade, ou seja, a mecânica do movimento é prejudicada, provocando complicações ortopédicas e levando mais uma vez, desconforto ao paciente (REICH- SCHUPKE *et al.*, 2020). O auxílio de uma equipe multiprofissional é importante, reforçando que cada caso deve ser analisado individualmente para a implementação da intervenção mais adequada (DI RENZO *et al.*, 2021). Estratégias nutricionais adequadas a cada caso são importantes na melhora do quadro clínico.

Objetivos: O objetivo desse estudo foi mostrar como a intervenção através da nutrição pode auxiliar na melhora do quadro clínico do paciente com lipedema.

Relevância do Estudo: O presente estudo auxiliará profissionais da nutrição a conduzirem o tratamento do lipedema com a abordagem dietética mais adequada, tendo assim mais chances de eficiência no tratamento da doença.

Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão de literatura narrativa realizada por meio de consulta em bases de dados: SciELO (Scientific Eletronic Library Online), Lilacs (Informação em Saúde da América Latina e Caribe), PubMed (U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health) e a ferramenta para pesquisa Google Acadêmico, utilizando-se as seguintes palavras-chave: Lipedema; Gordura subcutânea; Nutrição; Tecido adiposo; Dietoterapia. Foram incluídos estudos em português e inglês, publicados entre 2009 e 2022.

Resultados e discussões: Pouco se sabe sobre a biologia básica e etiologia do lipedema, com a maioria dos estudos focados nos achados vasculares e linfáticos do quadro. No entanto, pesquisas mais recentes mostram que o tecido mais afetado pelo lipedema é a pele, composta pela epiderme, derme e hipoderme – e inclui a gordura que se expande nos pacientes (MILKEN INSTITUTE, 2017; BUSO *et al.*, 2019). Os mecanismos envolvidos parecem englobar os tecidos adiposos, linfáticos e inflamatórios, bem como uma potencial ligação com a sinalização endócrina e predisposição genética (MILKEN INSTITUTE, 2017; BUSO *et al.*, 2019). A nutrição pode prevenir e/ou tratar inúmeras doenças através da dietoterapia. No lipedema, a dietoterapia seria de grande importância principalmente para a não evolução do quadro clínico (BUSO *et al.*, 2019). Para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes é fundamental encontrar uma estratégia alimentar que possa ser aceita e seguida, visando não apenas a perda de peso e a redução da massa gorda nas áreas dos membros inferiores e superiores, mas sobretudo, na redução da dor que é acompanhada pela expansão do tecido subcutâneo inflamado e edema (DI RENZO *et al.*, 2021).

Uma dieta anti-inflamatória aplicada a pacientes com lipedema não é capaz de prevenir a distribuição anormal de tecido adiposo, porém, pode reduzir a inflamação local, melhorando os sintomas e a qualidade de vida geral. A base da dieta anti-inflamatória é constituída de alimentos minimamente processados, rica em frutas e vegetais, peixes e frutos do mar e cereais integrais, ricos em compostos fenólicos presentes e ao ômega-3, que são capazes de modular diferentes mecanismos inflamatórios (STROMSNES *et al.*, 2021). Além disso, existem evidências de que a suplementação de vitamina D e selênio, associada à dietoterapia assertiva, pode ocasionar melhora nas características do lipedema (BUSO *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2022).

Conclusão: A nutrição, juntamente com uma equipe multidisciplinar, consegue atuar no tratamento e na prevenção do lipedema. Estratégias dietéticas estão começando a ser implementadas. Como o lipedema é uma doença de caráter inflamatório, é interessante que a alimentação estimule a redução da inflamação. Estudos revelam que estratégias nutricionais adequadas podem auxiliar no controle da doença, redução de dores e desconfortos físicos causados pelo lipedema, ou seja, melhora da qualidade de vida geral do paciente.

Referências

- BUSO, G. *et al.* Lipedema: A call to action. **Obesity**, v.27, n.10, p.1567-1576, 2019. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/oby.22597>. Acesso em: 12 fev. 2022.
- DI RENZO, L. *et al.* Potential Effects of a Modified Mediterranean Diet on Body Composition in Lipoedema. **Nutrients**, v.13, n.2, p.1-19, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33504026/>. Acesso em: 12 fev. 2022.
- MILKEN INSTITUTE. **Giving Smart Guide Lipedema**. 2017. Disponível em: <https://milkeninstitute.org/report/giving-smarter-guide-lipedema>. Acesso em: 28 mar. 2022.
- REICH- SCHUPKE, S.R. *et al.* S1 guidelines: Lipedema. **J Dtsch Dermatol Ges.**, v.15, n.7, p.758-767, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28677175/>. Acesso em: 10 fev. 2022.
- SILVA, C. M. *et al.* Lipedema: definição, sintomas, diagnóstico e tratamento. **Revista Corpus Hippocraticum**, v.2, n.1, p.1-8, 2020. Disponível em: <http://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-medicina/article/view/418>. Acesso em: 26 fev. 2022.
- STROMSNES, K. *et al.* Anti-Inflammatory Properties of Diet: Role in Healthy Aging. **Biomedicines**, v.9, n.8, p. 1-28, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8389628/>. Acesso em: 01 maio 2022.

O PAPEL DA NUTRIÇÃO NA PERFORMANCE ATLETICA DE JOGADORES DE VOLEIBOL

Bruno de Oliveira Alves¹; Geovane Persin Jandreice², Juliana Guarnetti Fabbro de Camargo³; Izabela Estorino de Oliveira Maia⁴, Tais Baddo de Moura e Silva⁵

¹Aluno de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – brunnooliveira58@outlook.com;

²Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – julianaguarnetti03@gmail.com;

¹Aluno de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – geovanepersin2@gmail.com;

²Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – belaestorino@hotmail.com;

³Professora do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – taisbaddo1@gmail.com

Grupo de trabalho: Nutrição

Palavras-chave: nutrição, vôlei, necessidade energética

Introdução: A modalidade voleibol é um dos esportes mais presentes na sociedade, tendo visibilidade mundial e grande incentivo à prática do esporte. É o segundo esporte mais praticado no Brasil perdendo apenas para o futebol. Sua origem deu-se em uma cidade norte americana, com os primeiros movimentos sendo realizados por pastores religiosos, nomeando a atividade como mintonette (JUNIOR; CARON. 2019). Segundo Frade (2014) uma correta nutrição traz benefícios e melhora o desempenho atlético, reduzindo a fadiga, e possibilitando autonomia ao atleta para realizar treinos mais longos, além do benefício no pós-treino visando recuperação muscular e reduzindo lesões musculares.

Objetivos: O presente estudo tem como objetivo apresentar a importância do acompanhamento nutricional no dia a dia dos atletas de vôlei, para que os mesmos consigam ter a melhor performance durante os treinos e os jogos/campeonatos.

Relevância do Estudo: sabe-se que o profissional de nutrição junto à equipe de vôlei, é de extrema importância para preparar e recuperar os atletas antes e depois da partida ou treino, pois a necessidade energética deve ser extremamente estruturada para que esse atleta consiga ter a melhor performance possível durante a prática do esporte, assim como a sua recuperação muscular/energética.

Materiais e métodos: Realizado estudo de revisão bibliográfica e consulta de livros, com levantamento de artigos e livros datados entre os anos de 2012 a 2022, na base de dados da plataforma BVS e Scielo e biblioteca virtual. Foram selecionados artigos originais e de revisão e livros que tratavam sobre a relação entre a prática de vôlei e a nutrição esportiva.

Resultados e discussões: O voleibol, criado em 1895, nos Estados Unidos, é visto como um dos esportes mais populares das últimas décadas. Na América do Sul, surgiu em 1910, porém não há dados precisos sobre o ano de sua chegada no Brasil. Somente em 1954 foi criada a Confederação Brasileira de Voleibol (CBV), que atuando com mais de meio século de existência, transformou o voleibol brasileiro em uma referência de títulos e gestão, dentro e fora das quadras (BOJIKIAN; BOJIKIAN, 2012). Segundo Fortes *et. al* (2017) os atletas são impostos a rotinas árduas de treinamento físico que aliadas a intervalos insuficientes de descanso podem causar estresse tanto físico quanto psicológico. Segundo Jürgensen *et al.* (2015) o desempenho esportivo e a recuperação pós-exercício podem ser otimizados com práticas alimentares adequadas. No entanto, estudos detectaram que os atletas não atendem plenamente às recomendações. Vários fatores influenciam as escolhas alimentares: biológicos, incluindo idade, estado de saúde, mecanismos de fome/saciedade e preferências de sabores; além de fatores ambientais, como disponibilidade, acessibilidade e cultura. Esses fatores dinâmicos interagem na determinação das escolhas alimentares.

Segundo Frade (2014) a reposição de nutrientes, principalmente de carboidratos, durante o exercício é de extrema importância em situações em que o atleta não possui reserva de glicogênio, ou seja, que não realizaram uma refeição adequada antes do treino/jogo. O consumo de carboidrato durante o exercício aumenta o desempenho, retarda a fadiga e auxilia na manutenção da glicemia. A quantidade de carboidrato oferecida durante o jogo/treino é de 30 a 60g/h, tendo uma melhor utilização do módulo (maltodextrina) a diluição em água. A hidratação desses jogadores fica entre 600 e 1250 ml/h tendo a composição de 6 a 8% de carboidrato e 0,5 a 0,7g/L de sódio, considerando que as bebidas isotônicas disponíveis no mercado já apresentam essa composição. O pós-treino/jogo resume-se em recuperação muscular, para que as reservas de glicogênio hepáticas e muscular se reestruturem. Na prática, as recomendações nutricionais para o esporte de voleibol são: ingestão de 0,7 a 1,5g/kg de peso corporal de carboidrato simples e de alto índice glicêmico na primeira hora e mantendo a cada 2 horas; realizando uma refeição completa logo após treinos/jogos, juntamente com o consumo das proteínas e lipídeos, contribuindo no aumento de insulina e estimula a ação da enzima glicogênio-sintetase, favorecendo uma rápida síntese e armazenamento de glicogênio muscular e a recuperação do mesmo.

Conclusão: Os atletas de vôlei são submetidos a situações e horas de treinamento para aperfeiçoarem seus movimentos e técnicas de jogo, demandando uma energia corporal muito grande, havendo a necessidade de um acompanhamento de equipe multidisciplinar atuante. O nutricionista tem um papel fundamental para planejar e auxiliar o atleta na realização de uma alimentação que favoreça a performance esportiva.

Referências

- BOJIKIAN, J.C.M.; BOJIKIAN, L.P. Ensinando Voleibol. 5ª edição. ampl. São Paulo. 2012. 180 p.
- FRADE, R.E.T. Vôlei. In: HIRSCHBRUCH, M.D. 3ª edição. Nutrição esportiva – uma visão prática. Barueri, São Paulo, 2014. p. 119-125.
- FORTES, L.S. et al. Busca pela muscularidade, humor e transtornos alimentares em atletas do sexo masculino. **Revista brasileira de medicina do esporte**. v. 23, n. 1, p. 37-41. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/jks4R964hwf9cRBjM7vCf3M/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 07 set. 2022.
- JÜRGENSEN.L.P. et al. Assesment of the diet quality of team sports athletes. **Revista brasileira de cineantropometria e desempenho humano**. v. 17, n. 3, p. 280 – 290. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcdh/a/XpRgSQzYXS3K7MLsqB5ZstS/?format=html&lang=en> Acesso em: 07 set. 2022.
- JUNIOR, W.M.; CARON, A.E.G. Introdução ao ensino do voleibol. 1ª edição. Intersaberes. Curitiba. 2019. 294 p.

ALEITAMENTO MATERNO E SEUS DESAFIOS

Juliana Guarnetti Fabbro de Camargo¹; Débora Tarcinalli Souza².

¹Aluna de nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB - julianaguarnetti03@gmail.com

² Docente do curso de nutrição – FIB – deboratarcinalli@hotmail.com

Grupo de trabalho: Nutrição.

Palavras-chave: crianças; lactente; aleitamento materno; alimentação infantil;

Introdução: A alimentação nos primeiros anos de vida de uma criança, é de extrema importância para seu crescimento e desenvolvimento (LOPES *et al.*, 2018). O Ministério da Saúde (MS) recomenda a amamentação exclusiva na primeira hora de vida até o sexto mês, após esse período, recomenda-se até os 2 anos de idade ou mais com a introdução adequada e oportuna da alimentação complementar (AMARAL *et al.*, 2020). O leite materno (LM) proporciona aos bebês nutrientes específicos e adequados a cada fase do desenvolvimento, não havendo outro alimento tão completo e dinâmico (SILVA *et al.*, 2014). Infelizmente, existem vários tabus, mitos e preconceitos presentes na sociedade atual em relação ao aleitamento materno (AM), e esse fato pode influenciar, desestimular e prejudicar a amamentação, além de muitas vezes não serem oferecidas as condições necessárias para que o AM possa ocorrer de forma consciente, no qual, a mãe compreenda o seu papel na construção da relação de afetividade com seu filho, tornando a amamentação exclusiva um grande desafio (RODRIGUES; GOMES, 2014).

Objetivos: Fornecer informações sobre os motivos que tornam a amamentação exclusiva e complementar um desafio para as mães e para a família, com o intuito de motivar e incentivar as mães a amamentarem seus bebês.

Relevância do Estudo: Sabe-se que o AM é de grande importância o que o torna um grande desafio principalmente até o 6º mês de forma exclusiva e de forma complementar após esse período, pois muitas mães apesar de quererem amamentar não conseguem por diversos motivos.

Materiais e métodos: Realizado levantamento literário em base de dados como Scielo, Pubmed e em ferramentas para pesquisa como Google Acadêmico, no período 2014-2021. Foram incluídos artigos que tratam do tema abordado e que estavam disponíveis integralmente.

Resultados e discussões: De acordo com dados do Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 anos, embora a amamentação tenha aumentado no Brasil nos últimos anos, sua duração ainda é menor do que a recomendada. O Estudo Nacional de Alimentação Infantil realizado pela Organização Pan-Americana da Saúde–OPAS/Organização Mundial da Saúde - OMS mostrou que a prevalência do AM exclusivo no Brasil em crianças menores de seis meses foi de 45,8%. Até o primeiro ano de vida, apenas 43,6% das crianças estão sendo amamentadas. Mundialmente, as estatísticas também estão abaixo do recomendado: apenas quatro em cada dez (44%) crianças são amamentadas exclusivamente nos primeiros seis meses de vida, segundo os dados de 2021. O AM reduz em 13% a mortalidade até os cinco anos, evita diarreia e infecções respiratórias, diminui o risco de alergias, dislipidemias, diabetes, hipertensão e obesidade na vida adulta, além de proteger a mãe contra alguns tipos de câncer e ajudar na recuperação pós-parto (OPAS/OMS, 2021). Em geral o AM depende de técnicas corretas como as o posicionamento do corpo da mãe e do bebê, o que facilita o contato adequado da boca do

bebê em relação ao mamilo e aréola, para que a pega e sucção seja eficaz, com esvaziamento completo e sem ferimentos à mama, pois uma técnica inadequada de amamentação contribui para várias dificuldades do AM como ferimentos do mamilo, infecções mamilares, mastite, diminuição da produção láctea e conseqüente ganho de peso inadequado do bebê (SANTIAGO; SANTIAGO, 2014). Além disso ressalta-se o papel do marketing pelas empresas de fórmulas infantis, que, entre outras práticas, distribuem gratuitamente seus produtos para as mães dos recém-nascidos, propagando a cultura de que a alimentação artificial é melhor que o LM aumentando o receio que as lactantes possuem sobre a qualidade do leite produzido, além da falta de segurança na hora de amamentar. Outros fatores que contribuem para a queda nesses índices são os processos de industrialização e urbanização, a inserção da mulher no mercado de trabalho e a cultura do uso da mamadeira que simboliza a modernidade (SOUSA, 2015; SANTANA 2021).

Conclusão: Conclui-se através da revisão realizada que apesar da importância do LM, existem vários fatores que dificultam e desencorajam as mulheres à sua prática, sendo necessário mudanças políticas, sociais e culturais para que esse quadro venha a melhorar. Ressaltando a importância do nutricionista em desenvolver atividades educativas incentivando e ensinando sobre a amamentação, no período do pré-natal.

Referências

- AMARAL, S. A. *et al.* Intenção de amamentar, duração do aleitamento materno e motivos para o desmame: um estudo de coorte, Pelotas, RS, 2014. *Res - Epidemiologia e serviços de saúde*. v. 29, n. 1, p. 1-14, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/BGdhDp36gfNgcxcrccWs8rw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 06/05/2022.
- LOPES, W. C. *et al.* Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida. *Revista Paulista de Pediatria*. v. 36, n. 2, p. 164-170, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/r8tJMQJJZxCP7n6q4zTwMWx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06/05/2022.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE – OPAS. OPAS destaca a importância de participação de toda sociedade na promoção do aleitamento materno, em lançamento de campanha no Brasil. Entrevista publicada em 29 julho 2021. Disponível em: <https://paho.org/pt/noticias/29-7-2021-opas-destaca-importancia-participacao-toda-sociedade-na-promocao-do-aleitamento>. Acesso em: 16/09/2022.
- RODRIGUES, N. A.; GOMES, A. C. G. Aleitamento materno: fatores determinantes do desmame precoce. *Enfermagem Revista*. v. 17, n. 1, p. 30-48, 2014. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/12791/1000>. Acesso em: 06/05/2022.
- SANTANA, T. C. S. A. *et al.* Desafios da amamentação: as dificuldades no aleitamento materno e a função do enfermeiro como mediador. In: CONIC SEMESP, v. 9, 2021, São Luís (MA). *Anais 21º Congresso Nacional de iniciação científica*. São Luís (MA), 2021. p. 1-10. Disponível em: <https://www.conic-semesp.org.br/anais/anais-conic.php?ano=2021&act=pesquisar>. Acesso em: 02/09/2022.
- SANTIAGO, L. B.; SANTIAGO, F. G. B. Aleitamento materno: técnica, dificuldade e desafios. *Residência Pediátrica*. v. 4, n. 3, supl 1, S23-S30, 2014. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatria.com.br/pdf/v4n3s1a03.pdf>. Acesso em: 05/05/2022.
- SILVA, R. K. C. *et al.* O ganho de peso em prematuros relacionado ao tipo de leite. *Revista eletrônica de enfermagem*. v. 16, n. 3, p. 535-541, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/julia/Downloads/admin,+v16n3a06.pdf>. Acesso em: 06/05/2022.
- SOUSA, F. *et al.* Avanços e desafios do aleitamento materno no Brasil: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira em promoção da Saúde*. v. 28, n. 3, p. 434-442, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/408/40844684017.pdf>. Acesso em: 02/09/2022.

A TERAPIA NUTRICIONAL EM TRANSTORNOS ALIMENTARES

Geovane Persin Jandreice¹; Tais Baddo de Moura e Silva²

¹Aluno de nutrição –Faculdades Integradas de Bauru – FIB – geovanepersin2@gmail.com

²Docente do curso de nutrição –Faculdades Integradas de Bauru – FIB – taisbaddo1@gmail.com

Grupo de trabalho: Nutrição

Palavras-chave: Transtornos Alimentares, comportamento alimentar, obesidade.

Introdução: Os transtornos alimentares (TA) são um grupo complexo de transtornos psiquiátricos caracterizados por psicopatologia que resulta em comportamentos alimentares inadequados e patológicos que podem levar a complicações médicas. Por exemplo, pessoas com anorexia nervosa (AN) têm aproximadamente cinco vezes mais chances de morrer por qualquer causa e dezoito vezes mais probabilidade de morrer por suicídio do que a população geral. Além disso, bulimia nervosa (BN) e transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP) estão associados a complicações de vômitos, abuso de laxantes e obesidade, respectivamente, esses fatores prejudicam o estilo de vida dos indivíduos e geram inúmeros problemas e danos para o organismo. (SOLMI *et al.*, 2021). A nutrição tem como necessidade ampliar o olhar sobre as diversas práticas alimentares. Problemas complexos exigem um pensar e agir igualmente complexos para analisar e propor saídas (MORIN, 2011). A interdisciplinaridade, a multiprofissionalidade, além da valorização de diferentes saberes de todas as áreas da saúde são propostas como estratégias importantes para ações mais adequadas e efetivas. (SEIXAS *et al.*, 2020).

Objetivos: O presente estudo tem como objetivo apresentar os diferentes transtornos existentes e a complexidade do tratamento nutricional para esse tipo de paciente.

Relevância do Estudo: Sabe-se que os transtornos alimentares são alterações psíquicas nos indivíduos que muitas vezes passam despercebidas pela sociedade. Com o grande aumento da obesidade em todo o mundo, e em contrapartida o aumento da busca pelo corpo ideal e idealização de corpo perfeito nas mídias sociais, ocorreu um aumento do número de casos de pessoas portadoras de transtornos alimentares e o tratamento nutricional desses pacientes pode se tornar algo muito complexo.

Materiais e métodos: Realizado estudo de revisão bibliográfica, com levantamento de artigos datados entre os anos de 2011 a 2021, na base de dados da plataforma Scielo, PubMed e BVS. Foram selecionados artigos originais e de revisão que tratavam sobre transtornos alimentares e abordagens nutricionais.

Resultados e discussões: Os Transtornos Alimentares (TA) caracterizam-se por uma perturbação no comportamento alimentar, com excessiva preocupação em relação à forma e a massa corporal, que levam o paciente a adotar comportamentos inadequados, dirigidos principalmente à redução de massa corporal. Os TA podem ser divididos em três categorias diagnósticas: anorexia nervosa (AN), bulimia nervosa (BN) e transtornos alimentares sem outra especificação (TASOE), no qual se inclui o transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP). A insatisfação com o corpo e a distorção da imagem corporal são fatores de risco para o desenvolvimento de TAs, e é muito comum que indivíduos obesos apresentem esse quadro. Todos esses fatores somados afetam a relação do indivíduo com o corpo, autoestima e satisfação com a aparência, o que torna o paciente obeso mais suscetível a tais alterações no comportamento alimentar (PRADO *et al.*, 2011). Há evidências de que, com a restauração do peso, muitas das complicações clínicas dos TAs

podem ser revertidas. Sendo assim, a busca pela estabilização dos parâmetros clínicos e nutricionais são componentes essenciais para começar e manter o tratamento dos TAs. Dada a complexidade da etiologia dos TAs, torna-se imprescindível o olhar atento e multifacetado para o manejo terapêutico da AN e BN; o tratamento dessas doenças é desafiador e requer a abordagem de uma equipe multidisciplinar bem treinada em serviços especializados, já que estão envolvidas questões psíquicas e sociais diferentes para cada caso, tornando o papel do nutricionista limitado para algumas situações. (PALMA *et al.*, 2013).

Conclusão: Através da revisão realizada, concluí-se que o tratamento nutricional voltado para transtornos alimentares é muito complexo, sendo extremamente necessário o atendimento individualizado e humanizado, assim como o trabalho multiprofissional relacionado principalmente com a psicologia.

Referências:

- SOLMI, M.; CASTELLINI, G. Risk factors for eating disorders: an umbrella review of published meta-analyses. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 43, n. 3, p.314-323, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbp/a/xX6RB8dNV5tG6jZGSdXrttK/?lang=em>>. Acesso em: 08 Jun. 2022.
- MORIN, Edgar. O paradigma complexo. In: _____. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Ed. Sulina, 2011. p.57-62.
- SEIXAS, C. M. *et al.* Fábrica da nutrição neoliberal: elementos para uma discussão sobre as novas abordagens comportamentais. Rio de Janeiro, **Physis: Revista de saúde coletiva**, v. 30, n. 4, p.1-22. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300411>>. Acesso em: 22 Abril 2022.
- PRADO, M. C. L. *et al.* Obesidade e transtornos alimentares: a coexistência de comportamentos alimentares extremos em adolescentes. **ConScientiaeSaúde**, v. 10, n. 3, p.579-585. 2011. Disponível em: <DOI:10.5585/ConsSaude.v10i3.2559>. Acesso em: 08 Jun. 2022.
- PALMA, R. F. M.; SANTOS J. E.; RIBEIRO, R. P. P. Evolução nutricional de pacientes com transtornos alimentares: experiência de 30 anos de um hospital universitário. Campinas, **Revista de Nutrição**, v. 26, n. 6, p.669-678, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1415-52732013000600006>>. Acesso em: 08 Abril 2022.

ATENÇÃO DO PNAE VOLTADA AOS DIREITOS DOS ESCOLARES COM NECESSIDADES ALIMENTARES ESPECIAIS

Leticia Maira Silva dos Santos¹; Eliriane Jamas Pereira²;

¹Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – leticiass-maira@outlook.com;

²Professora do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – eliriane@gmail.com;

Grupo de trabalho: Nutrição.

Palavras-chave: Alimentos alergênicos; Escola; PNAE; Merenda.

Introdução: O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é o programa socioeducacional brasileiro com mais longa história no campo de segurança alimentar e nutricional, sendo caracterizado, desde seus primórdios, por grandes quantitativos em termos de orçamento e cobertura populacional (BRASIL, 2013). O programa enfatiza os princípios de forma objetiva de acordo com as leis estabelecidas, o qual contribui para forma de desenvolvimento do indivíduo, rendimento escolar, educação básica e nutricional para os alunos de rede pública tendo como base a educação alimentar e nutricional durante o período presente na unidade escolar. A oferta de dietas especiais deve ser condicionada por meio de diagnóstico médico e exames laboratoriais quando necessário, considerando a aceitação e o impacto da qualidade da dieta de forma populacional e em estado nutricional, onde, o direcionamento é certificar de que o aluno com NAE tenha o aporte nutricional necessário para o seu desempenho fisiológico, necessidades individuais supridas, adesão de acolhimento em segurança escolar.

Objetivos: Relacionar o direito do estudante com necessidades alimentares especiais (NAE) dentro de uma rede pública com os princípios e os direitos oferecidos de acordo com as diretrizes do PNAE.

Relevância do Estudo: O estudo consiste em ressaltar o direito da atenção do indivíduo com necessidades alimentares especiais para que recebam o suporte adequado diante da opção de se alimentar corretamente. O projeto garante este direito de aporte e atenção especial compondo a política atual de alimentação, sendo assim, vale salientar que há uma quantidade significativa de alunos com patologias sobrepostas, com isso, assegurar por meio da assistência do serviço e a mobilização coletiva do programa, que garante uma atenção de forma integral, além de igualdade na necessidade alimentar apresentada, ressaltando a relevância do profissional nutricionista e a importância do projeto.

Materiais e métodos: Foram utilizadas pesquisas de revisão bibliográfica, cartilhas e postagens específicas do Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação em seleção de opções voltadas ao tema e artigos de bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde Brasil) no período de pesquisa de 2012 a 2022. Os artigos supracitados são originais e abordam sobre o tema proposto e suas correlações.

Resultados e discussões: O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) como política de garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável surgiu na década de 40, porém, não foi concretizado devido falta de recursos financeiros (PNAE, 2022). Em 1979 oficialmente denominou-se como PNAE, entidade responsável por assegurar o direito à alimentação escolar a todos os alunos do ensino fundamental e médio dentre destinos federais, estaduais e municipais da educação. Diante de informações da atualidade, observa-se uma quantidade significativa de alunos com algumas patologias sobrepostas

sendo que, a eficiência do fornecimento diretivo ao aluno com NAE certifica compreensão dos gestores envolvidos e maior posicionamento diante de tais demandas alimentares. O conhecimento reforça todos os protocolos e medidas que devem ser adotadas como influencia no processo administrativo e de acolhimento com aplicabilidade e melhoria de segurança alimentar do indivíduo, como também, aporte de responsabilidade técnica. Os nutricionistas tornou-se uma exigência a partir de 2006, certificando à melhoria significativa da qualidade e o alcance do objetivo do projeto. O profissional de nutrição tem o papel complementar nesta situação, pois, segundo a lei nº 12.982 de 28 de maio de 2014, determina que o nutricionista identifique os escolares com NAE, para que recebam atendimento adequado seguindo os princípios do PNAE e determinar o provimento da alimentação escolar adequada aos alunos portadores de estado ou de condição de saúde específica (FNDE, 2018). Diante das informações e coletas de dados, durante a efetuação da matrícula recomenda-se que o aluno necessitado deste aporte nutricional informe a unidade escolar ou envio através de ficha ou relatório de saúde específico. Durante o período de assistência e aceitação por meio de desenvolvimento, deve-se levar em consideração o plano individual do seu estado nutricional e clínico, assim a escola também cumpre o papel destacado na formação dos cidadãos para a promoção de uma vida saudável, oferecido aos alunos (SANTOS, 2012), com isso, promove maior visibilidade e flexibilização perante o projeto do PNAE provendo resposta imediata aos alunos.

Conclusão: Conclui-se que a aceitação e a adesão da alimentação escolar contribuem com o acolhimento social e que o indivíduo com NAE tem todo o direito de igualdade para maior estabilidade clínica e prover da educação necessária na unidade escolar sem discriminação, ressaltando a finalidade do programa.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.** Brasília, 2013. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-legislacao>. Acesso em: 11 abr. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Manual de apoio para as atividades técnicas do nutricionista no âmbito do PNAE.** Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/116-alimentacao-escolar?download=10183:manual-de-apoio-para-as-atividades-tnicas-do-nutricionista-no-mbito-do-pnae>. Acesso em: 28 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição.** Brasília, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf. Acesso em: 15 abr. 2022.
- CHAVES, L. G. *et al.* Reflexões sobre a atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 4, p. 1-10. Abr. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5MVybpQXBKHG6hyJM3JB5Sg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 11 mar. 2022.
- SANTOS, M. **Um estudo sobre as necessidades de dietas especiais na alimentação escolar.** 2012. Monografia (especialização em ensino de ciências) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, p. 41. 2012. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/22052/2/MD_ENSCIE_III_2012_51.pdf. Acesso em: 19 abr. 2022.

EDUCAÇÃO NUTRICIONAL NO AMBIENTE ESCOLAR

Izabela Estorino de Oliveira Maia¹; Debora Tarcinalli Souza²;

¹Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – belaestorino@hotmail.com.

²Professora do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – nutricao@fibbauru.br

Grupo de trabalho: NUTRIÇÃO

Palavras-chave: alimentação, educação nutricional, crianças, escola, ambiente escolar.

Introdução: Silva (2018), revela que os maus hábitos, interferem no crescimento e surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como hipertensão, diabetes, dislipidemia, obesidades, entre outras, e mediante ao citado a autora ainda informa que crianças menores de 5 anos de idade apresentam sobrepeso e obesidade, e para combater essa interferência faz-se necessário o desenvolvimento de atividades de educação alimentar e nutricional (EAN). Cunha (2014) cita que quando uma criança começa a frequentar lugares diferentes, a mesma sofre uma intensa influência, tendo benefícios ou malefícios, mesmo que a alimentação e nutrição apropriadas sejam um direito fundamental da pessoa humana e requisitos básicos para a promoção e proteção da saúde, o que infelizmente ainda não acontece de forma adequada no Brasil. Neste contexto, o ambiente escolar é apontado como espaço fundamental, com isso deve-se iniciar na pré-escola, devido a sua maior receptividade e capacidade de adoção de novos hábitos e, ainda, porque as crianças se tornam excelentes mensageiras e ativistas de suas famílias e comunidades, pois em ambientes educativos existe uma maior influência na formação da personalidade e, conseqüentemente, nas suas preferências alimentares.

Objetivos: Descrever a respeito da educação nutricional no ambiente escolar, envolvendo os pré-escolares de 4 a 6 anos de idade incompletos, evidenciando a importância da educação nutricional nesta faixa etária para a diminuição de maus hábitos alimentares e redução de indivíduos com futuras DCNT.

Relevância do Estudo: Devido ao desenvolvimento tecnológico e mudanças nos hábitos alimentares as novas gerações estão excluindo a importância da ingestão de alimentos *in natura* e minimamente processados, e aumentando o consumo dos ultraprocessados, conseqüentemente favorecendo a exposição para DCNT, com isso, a educação nutricional desde a infância faz com que as mudanças alimentares não sejam drásticas e sim saudáveis, diminuindo esse índice, cabendo aos familiares e ambiente escolar a disseminação destes bons hábitos.

Materiais e métodos: Trabalho de revisão de literatura, com levantamento de materiais nas bases de dados como Scielo e PubMed no período dos últimos oito anos, assim sendo, de 2014 - 2022. Incluídos neste estudo artigos originais e trabalhos científicos com referenciais sobre a educação nutricional na infância, tendo como crítica para exclusão artigos que não obtinha uma investigação apontando as causas sobre o tema proposto.

Resultados e discussões: Na infância, inicia-se a formação dos hábitos alimentares, sendo estes consolidados na fase adulta, por isso, a preocupação com os maus hábitos alimentares na infância, pois eles podem levar a obesidade infantil, gerando problemas de saúde a curto e à longo prazo (CONCEIÇÃO *et al.*, 2022), ressaltando que os mesmos influenciam de forma indireta em DCNT (ANDUEZA *et al.*, 2022). Quando a alimentação saudável é inserida no espaço escolar, pode-se garantir a segurança alimentar e nutricional para completar a alimentação dos alunos de forma qualitativa, promovendo a educação alimentar e nutricional, sendo também um incentivo para que os alunos não deixassem de comparecer à escola (CAMOZZI *et al.*, 2015). Uma das etapas mais influenciáveis da vida é a infância, sendo assim, na escola as crianças passam maior período do seu dia, tornando um local favorável para promover EAN. O estudo de Silva (2018) realizado com 18 crianças, entre três e quatro anos de idade, pertencentes à Escola

Municipal Professora Erotides Pessoa Souto Maior, teve por objetivo realizar atividades de educação alimentar e nutricional com crianças da educação infantil. Aplicou-se dois questionários sobre o consumo alimentar, um com as crianças e outro com os responsáveis por ela, totalizando seis atividades de educação alimentar e nutricional, que foram realizadas semanalmente, sendo a cada semana trabalhado um tema envolvendo assuntos sobre alimentação e nutrição, com duração média de 30 minutos, sendo realizada no período de julho a dezembro de 2017. As crianças demonstraram ter conhecimentos prévios sobre alimentação, bem como de seus benefícios, facilitando assim as atividades de educação nutricional. Com relação às atividades, os alunos conseguiram identificar, além de consumir as frutas por meio dos sentidos, despertando a memória afetiva e curiosidade sobre o assunto. Elaboraram o semáforo dos alimentos como uma das atividades e experimentaram preparações com ingredientes pouco consumidos, como o beijinho a base de jerimum. Realizaram um teatro sobre a importância do consumo de frutas, na escola e nos passeios, concluindo que é de suma importância o conhecimento e empoderamento das crianças e comunidade escolar para se ter uma alimentação adequada e saudável, fortalecendo o consumo da merenda escolar. Maldonado (*et al.*, 2021) ressalta que essas ações e iniciativas têm sido valorizadas como estratégias para a promoção da alimentação saudável, equilibrada e adequada, e aponta que a escola é um espaço privilegiado para a promoção da saúde, pois é neste ambiente que se tem uma força na construção do pensamento crítico e autonomia de todos os membros da comunidade escolar, assim sendo os pré-escolares.

Conclusão: Mediante ao exposto podemos ressaltar a importância da educação nutricional em crianças de 4 a 6 anos, tendo como método de ensino atividades lúdicas e criativas que incentivam as crianças a se alimentar de forma mais saudável, pois como pode-se notar é na infância que as crianças adotam e mantêm hábitos alimentares para as fases seguintes, como: adolescência, adulto e velhice, de tal forma, prevenindo-se contra problemas de saúde (DCNT), optando por uma boa alimentação, considerada saudável.

Referências:

- ANDUEZA N. *et al.* Effectiveness of Nutritional Strategies on Improving the Quality of Diet of Children from 6 to 12 Years Old: A Systematic Review. **Nutrients**. v. 14, p. 1-17, 2022. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2072-6643/14/2/372/htm>> Acesso 20/03/2022.
- CAMOZZI, A. B. Q. *et al.* Promoção da Alimentação Saudável na Escola: realidade ou utopia?. **Cadernos Saúde Coletiva**. v. 23, n. 1, p. 32-37. 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1414-462X201500010006>> Acesso 15/03/2022.
- CONCEIÇÃO, E. M. S. *et al.* Hábitos Alimentares Saudáveis na Educação Infantil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. v. 8, n. 1, p. 1781–1800, 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/4098>. Acesso em: 20/03/2022
- CUNHA, L. F. **A importância de uma alimentação adequada na Educação infantil**. TCC - (Monografia) – Polo de Ibiti, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Campus Medianeira. IBAITI. 2014. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/21702>. Acesso em: 20/03/2022
- MALDONADO, L. *et al.* Proposta de educação alimentar e nutricional integrada ao currículo de Educação Infantil e Ensino Fundamental. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, suppl 1. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00152320>> Acesso em: 20/03/2022.
- SILVA, I. M.G. **Promoção de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar: fortalecimento das ações de educação alimentar e nutricional e do programa de alimentação escolar**. TCC - (Monografia) - Vitória de Santo Antão. 2018. Disponível em:<<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/23919>> Acesso em: 20/03/2022

ASPECTOS DA DIETA LOW CARB

Isadora Ottaviani Soares¹; Taís Baddo de Moura e Silva²;

¹Aluna de Nutrição – Isadora Ottaviani Soares – FIB - isadora.ottaviani@hotmail.com

²Professor(a) do curso de Nutrição – Taís Baddo de Moura e Silva – FIB – taisbaddo1@gmail.com

Grupo de trabalho: NUTRIÇÃO

Palavras-chave: dieta, baixo carboidrato, cetogênica, emagrecimento

Introdução: Dietas para emagrecer são comuns em revistas não científicas e amplamente adotadas por leigos, muitas vezes sem critérios de seleção ou orientação de um profissional. Entre essas chamadas dietas da moda, uma que é particularmente popular para perda de peso rápida é a dieta baixa em carboidratos, denominada “Low-Carb” (NOFAL, *et al.*, 2018).

Objetivo: O presente trabalho tem por objetivo demonstrar os aspectos da dieta “Low Carb”.

Relevância do Estudo: Sabe-se que as famosas dietas da moda, são conhecidas por levar ao processo de emagrecimento em um curto período de tempo. A busca incessante pela perda de peso leva a população a realizar dietas variadas com restrição de grupos alimentares e sem acompanhamento nutricional. Esse estudo visa mostrar os aspectos da dieta de baixo carboidrato (Low-carb diet) no processo de emagrecimento.

Materiais e métodos: Foram realizadas pesquisas de literaturas científicas de cinco artigos, com pelo menos dez autores, através do Google Acadêmico, PubMed, escritos no período 2017 a 2022. Os artigos supracitados, tratam integralmente do tema abordado no tópico desta pesquisa.

Resultados e discussões: Segundo as diretrizes dietéticas, atualmente, é recomendado 45% a 65% da ingestão total de energia seja do consumo de carboidratos, entretanto, há um interesse progressivo pela mídia, público e pesquisadores em protocolos alimentares com a baixa ingestão de carboidratos para o tratamento da obesidade e doenças cardiovasculares (ARAÚJO, FERNANDA, 2022).

Segundo Xavier (2017), no final do século XX, as dietas para emagrecimento recomendavam uma redução de gordura, contudo, as dietas pobres em carboidratos (Low-Carb) e com uma porção maior de gordura e proteína, começaram a sobressair.

A dieta “low carb” se baseia na redução da ingestão de carboidratos para que a fonte de energia dos alimentos venha de proteínas e lipídios. Ela oferece ingestão inferior a 200 g de carboidrato por dia. Portanto, este macronutriente passa a ser menor na alimentação, quando se contrapondo com as recomendações diárias. (ARAÚJO, FRANCISCA, 2022)

Uma dieta pobre em carboidrato é composta com menos de 45% desse macronutriente no valor calórico total (VCT), porém existem subdivisões dentro desse protocolo. A ingestão menor ou igual 40% de carboidrato caracteriza uma restrição controlada e com menos de 10% são definidas como dietas muito restritas em carboidratos, conhecidas como cetogênicas (JUNIOR *et al.*, 2022).

O motivo da utilização da dieta pobre em carboidrato, baseia-se no fato de que quando há uma grande diminuição na ingestão de carboidratos, a cetose decorrente leva à oxidação lipídica, promovendo saciedade e um aumento do gasto energético, promovendo um balanço energético negativo e resultando em emagrecimento. Enquanto a dieta cetogênica tem esse nome porque quando a gordura é consumida pelo próprio organismo, ela é dividida em ácidos graxos livres e glicerol, resultando em um par de dois compostos de

carbono chamados corpos cetônicos, que sucede um novo tipo de ácido graxo que é usado como um combustível energético (NOFAL *et al.*, 2018; WERNER; FRIGHETTO, 2021).

Conclusão: Segundo as recomendações das diretrizes dietéticas, a ingestão de carboidratos é de 45% a 65% do valor calórico total diário, porém atualmente existem protocolos para emagrecimento abaixo dessa recomendação. A dieta, famosamente conhecida como “Low Carb”, tem uma ingestão menor que 45%. Existem protocolos diferentes dentro dessa dieta, como por exemplo, a dieta cetogênica, que possui uma restrição extrema de carboidratos, sendo uma ingestão calórica menor ou igual a 10% do valor calórico total (VCT). Ambas podem levar ao emagrecimento por fazer uma ingestão maior de proteínas e lipídios, causando mais saciedade ao indivíduo e um balanço energético negativo.

Referências:

- ARAÚJO, F. J. S. *et al.* Dietas da moda e suas consequências: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 5, n. 4, p.12708-12727, ago. 2022. DOI:10.34119/bjhrv5n4-063. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/50263/pdf>. Acesso em 16 set. 2022.
- ARAÚJO, F. M. L. *et al.* Modulação dos níveis de insulina pelo consumo de carboidratos e os efeitos no tecido adiposo durante o emagrecimento: uma revisão. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 16, n.100, p .200-216, fev. 2022. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1967/1253>. Acesso em: 25 set. 2022.
- JUNIOR, A. P. S. *et al.* Dieta cetogênica: uma estratégia eficiente no controle de peso corporal? **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, e3911225303, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25303>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25303/22283>. Acesso em 16 set. 2022.
- WERNER, M; FRIGHETTO, M. Dieta com baixo teor de carboidrato: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 15, n. 99, Suplementar 2, p. 1396-1402, dez. 2021. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1877/1216>. Acesso em: 17 set. 2022.
- NOFAL, V. P. *et al.* Novas descobertas sobre a dieta low carb. **e-Scientia**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 10-14, 2019. Disponível em: <https://revistas.unibh.br/dcbas/article/view/2828>. Acesso em: 17 set. 2022.
- XAVIER, S. A. C. **Dietas pobres em hidratos de carbono na perda de peso corporal**. 2017. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto, Porto, 2017. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/106786/2/207185.pdf>. Acesso em: 17 set. 2022.

UTILIZAÇÃO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS NA ALIMENTAÇÃO INFANTIL

Gabriela Falconi Kodima¹; Débora Tarcinalli Souza²

¹Aluna do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru–FIB – gabriela_kodima@outlook.com

²Docente do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – nutricao@fibbauru.br

Grupo de trabalho: NUTRIÇÃO

Palavras-chave: crianças; lactente; ultraprocessados; alimentação infantil.

Introdução: Segundo o guia alimentar para crianças menores de dois anos (BRASIL, 2015) a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que as introduções com alimentos complementares sejam ofertadas a partir dos seis meses, antes deste período a oferta de alimento se faz desnecessária, podendo ser prejudicial, pois aumenta o risco de doenças infantis, além de poder prejudicar a absorção de nutrientes contidos no leite materno (LM). Silva (2021) discorre que a alimentação adequada na infância, é uma medida fundamental para a promoção da saúde, influenciando no crescimento e no desenvolvimento infantil. Nessa fase, ocorre a formação dos hábitos alimentares, porém, a introdução adequada neste período não tem ocorrido conforme o recomendado, sendo introduzido alimentos inapropriados, cada vez mais cedo. Uma alimentação saudável deve ser composta por “comida de verdade” e o começo deve ser o aleitamento materno (AM). Deve ter como base alimentos *in natura* ou minimamente processados (cereais, feijão, frutas, hortaliças, mandioca, carnes e ovos, entre outros). Alimentos processados (enlatados, queijos e conservas) devem ter consumo limitados e, se forem consumidos, ser em pequenas quantidades. Já os alimentos ultraprocessados (AUPs) (biscoitos, sucos artificiais, refrigerantes, salgadinhos de pacote, macarrão instantâneo, guloseimas) não devem compor a alimentação infantil (BRASIL, 2019).

Objetivos: apresentar o que são os AUPs e como eles vem ganhando espaço na alimentação infantil.

Relevância do Estudo: De acordo com pesquisas, é possível notar a preocupação e o aumento da procura por estratégias para uma alimentação mais saudável ou pouco processada para alimentação dessas crianças, por isso, esse trabalho vem apresentar o que são os AUPs e sua composição.

Materiais e métodos: Trabalho de revisão de literatura, sendo a pesquisa realizada em bases de dados como PubMed e SciELO e em ferramentas para pesquisa como Google Acadêmico. Escolheu-se artigos datados de 2015 a 2021, discorrendo sobre o assunto.

Resultados e discussões: Um estudo longitudinal avaliou o consumo de frutas e vegetais pelas crianças em idade escolar, observando que o consumo variado de vegetais era influenciado pelas preferências maternas; já a variedade de frutas tinha influência da maior duração do AM e da variedade ou da exposição da fruta consumida nos primeiros dois anos de vida (LEONEZ *et al.*, 2021). Como visto a introdução alimentar (IA) é de suma importância para a criança, por isso MS (BRASIL, 2021) recomenda dar preferência aos alimentos *in natura* e minimamente processados, evitando os AUPs até os dois anos de idade. Lima *et al.* (2020) discorrem ainda que a alimentação do bebê, é fundamental, pois deficiências nutricionais ou condutas alimentares inadequadas, nesta fase, podem trazer prejuízos imediatos à saúde da criança, assim como deixar sequelas futuras. Sendo assim, nos dois primeiros anos de vida da criança, a escolha dos alimentos merece atenção especial, pois é quando os hábitos alimentares estão sendo formados (BRASIL, 2019).

Observa-se atualmente que dentre os produtos industrializados consumidos pelas crianças, os mesmos são constituídos de vários ingredientes e passam por várias etapas durante sua fabricação, sendo prontos para o consumo e, deste modo, exigindo pouca ou nenhuma preparação culinária, o que os tornam acessíveis e convenientes, porém, são nutricionalmente desbalanceados, contendo alto teor de gorduras saturadas e trans, além do elevado índice glicêmico, e baixo teor de fibras, minerais e vitaminas. Os autores ainda citam estudos que mostram que de 1987 a 2009 houve um crescimento significativo de 20,3% para 32,1% no consumo dos alimentos processados e AUPs (BEZERRA *et al.*, 2020). Um estudo transversal realizado com 378 crianças de 8 a 9 anos de escolas públicas e privadas de Viçosa-MG, teve por objetivo avaliar o consumo de AUPs e fatores associados em crianças pré-púberes. Os resultados mostraram que a ingestão calórica de AUPs foi inferior no grupo “saudável” (20,5%) em relação ao “não saudável” (24,1%). Verificou-se que as crianças de escola privada que não recebiam Bolsa Família e que a mãe trabalhava, o consumo de alimentos “não saudáveis era maior”, sendo observado que o consumo de AUPs está mais associado ao maior poder aquisitivo familiar (SILVA *et al.*, 2019).

Conclusão: Conclui-se que uma alimentação saudável e sem adição de AUPs é fundamental para o bom desenvolvimento na infância.

Referências:

- BEZERRA, B. J. *et al.* crianças e adolescentes que consomem alimentos ultraprocessados possuem pior perfil lipídico? Uma revisão Sistemática. Teresina, **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. v. 25, n. 12. p. 4979-4989, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.29542018>>. Acesso em 02/09/2022
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica/** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 2. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 72 p. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_dez_passos_alimentacao_saudavel_2ed.pdf> Acesso: 02/09/2022
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos.** Brasília: DF, 2019, 265 p. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf>. Acesso em 02/09/2022
- BRASIL. Ministério da mulher, da família e dos direitos humanos. **Estatuto da criança e do adolescente.** Brasília: DF, 2021, 232 p. Disponível em: <<file:///C:/Users/debor/Downloads/eca-atualizado.pdf>> Acesso 02/09/2022.
- LEONEZ, D. G. V. R *et al.* Complementary feeding indicators for children aged 6 to 23 months according to breastfeeding status. **Rev. Paul. de Pediatria** v. 39, p. 7, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rpp/a/B7jbwwSJBhnnVHzTymTVMRs/?lang=pt#>>. Acesso em 02/09/2022
- LIMA, A. T. A. *et al.* Influence of early food introduction on the development of childhood obesity: a literature review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 8, p. e56984925, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4925>. Acesso em:02/09/2022.
- SILVA, A. A. M. Aspectos metodológicos do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI-2019). Maranhão, **Cad. Saúde Pública** v. 37, n. 8, p. 1-3, e00172121, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/JfjLCTnh9thprT5YyxDNDbJ/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em 02/09/2022

INTOLERÂNCIA À LACTOSE E A DESCOBERTA DA PATOLOGIA EM DIFERENTES FASES DA VIDA

Bruno de Oliveira Alves¹; Eliriane Jamas Pereira²

¹Aluno de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – brunooliveira58@outlook.com;

²Professora do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB eliriane@gmail.com.

Grupo de trabalho: Nutrição

Palavras-chave: alergia alimentar, lactose, intolerância, hipolactasia

Introdução: Segundo Dias (2022), a lactose é o carboidrato mais encontrado no leite de vaca, sendo o elemento que se manifesta em maior quantidade no leite. Usualmente chamada de açúcar do leite, proporciona um sabor levemente adocicado quando ingerido puro, por conta de sua formação ser de glicose associado a galactose. Enders (2015) coloca que a intolerância à lactose é a deficiência de digerir e absorver a lactose da dieta, que traz malefícios ao trato gastrointestinal. A intolerância primária à lactose é a mais comum, ocorre quando a ação da enzima lactase é reduzida na borda em escova da mucosa do intestino delgado. A lactose é dividida ao ter contato com a parede do intestino, e cada molécula de açúcar é absorvida, na falta dessa enzima o impasse de absorção são bem semelhantes no caso de intolerância ou sensibilidade ao glúten: dores abdominais, diarreia ou gases.

Objetivos: O objetivo do presente estudo definir e informar sobre a intolerância à lactose (IL), visto que para algumas pessoas ainda é um assunto que gera dúvida e confissão com outros tipos de alergias alimentares, como a alergia a proteína do leite de vaca e a intolerância ou alergia ao glúten.

Relevância do Estudo: Sabe-se que as intolerâncias e alergias alimentares estão crescendo entre a população mundial, e a importância de um correto diagnóstico além de prevenir o desenvolvimento de patologias, traz um conforto para o dia a dia do paciente, que com poucas alterações alimentares consegue manter a normalidade rotineira.

Materiais e métodos: Realizado estudo de revisão bibliográfica com levantamento de artigos datados entre os anos de 2010 a 2022, nas principais bases de dados científicas: National Library of Medicine (PUBMED), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram selecionados artigos originais e de revisão relacionados a descoberta da intolerância à lactose em diversas épocas da vida, e, as patologias que podem ser desenvolvidas caso não bem tratada, e diferenciando a intolerância de outras alergias alimentares.

Resultados e discussões: A lactose é o açúcar naturalmente encontrado no leite de vaca, sendo identificado como o dissacarídeo dominante do leite. Para ser absorvido, a molécula tem de ser quebrada nos seus formatos mais básicos, conhecidos como glicose e a galactose. A quebra é de responsabilidade da enzima lactase, a qual é encontrada em todos os mamíferos pelo menos durante um período da vida (INSTITUTO DANONE, 2021). Segundo Usai-Satta *et. al* (2022) a deficiência absorviva de lactose é causada pela diminuição da produção de lactase, que quando consumida causa sintomas digestivos como: a dor abdominal, distensão abdominal e diarreia, apresentadas em adultos e em crianças, sendo sintomas conhecidos como intolerância à lactose (IL). As alergias alimentares impactam de 6-8% das crianças e 2% dos adultos ao redor do mundo, e com aumento considerável nos países desenvolvidos, causando um efeito expressivo sobre a qualidade de vida das pessoas. As alergias muitas vezes costumam ser comparadas ou confundidas com intolerâncias alimentares ou reações adversas não imunológicas, tendo

como exemplo a alergia a proteína do leite de vaca (APLV), onde o principal tratamento é a exclusão total e/ou definitiva do leite de vaca da dieta dos pacientes (MOIMAZ *et al.*, 2019). O tratamento da intolerância à lactose deve ser iniciado logo após o diagnóstico, combinando o tratamento conforme o grau da intolerância. Privar o paciente da ingestão do leite e seus derivados é o início para controlar os sintomas causados, e a utilização de probióticos causa grande melhora no tratamento dos pacientes com intolerância à lactose, pelo auxílio causado na diminuição dos sintomas da flora intestinal (NETTO *et al.*, 2019).

Conclusão: A intolerância a lactose está em crescente número de diagnósticos ao redor do mundo, gerando movimentos de pesquisa que mostram a necessidade de realizar um bom diagnóstico ao paciente, para que novas patologias não surjam e que o paciente não tenha os efeitos colaterais causados pela intolerância. Mostrar ao mesmo as possibilidades alimentares e suas substituições, irá favorecer a facilidade do paciente no dia a dia, e, também trará ao mesmo mais conforto e autonomia em sua rotina.

Referências

- DIAS, D.L. "Lactose"; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/quimica/lactose.htm>. Acesso em: 13 mar. 2022.
- ENDERS, G. O discreto charme do intestino – tudo sobre o órgão maravilhoso. 1. Ed, WMF Martins Fontes, São Paulo, 2015. 228 p. Acesso em: 17. Abr. 2022
- INSTITUTO DANONE. O que é a lactose e por que razão se desenvolve a intolerância. **Danone – one plant. One health.** 2021. Disponível em: <https://www.danone.pt/artigos/tendencias-saudaveis/o-que-e-a-lactose-e-por-que-razao-se-desenvolve-a-intolerancia>. Acesso em: 19 Abril de 2022.
- MOIMAZ, S.A.S. *et al.* Percepção de pais de crianças alérgicas ou intolerantes alimentares em relação à doença, **Journal of Human Growth and Development**, v. 29, n. 3, p. 354-364, 2019. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v29n3/pt_07.pdf. Acesso em: 04. Abr.. Mar 2022
- NETTO, A.G.; *et al.* A Utilização de probióticos como terapia adjuvante no tratamento de intolerância à lactose: uma revisão narrativa. **Revista Saúde multidisciplinar**. v.6, n. 1, p. 02-07, 2019. Disponível em: <https://fampfaculdade.com.br/wp-content/uploads/2019/12/03-A-UTILIZAC%CC%A7A%CC%83O-DE-PROBIO%CC%81TICOS-COMO-TERAPIA-ADJUVANTE-NO-TRATAMENTO-DE-INTOLERA%CC%82NCIA-A%CC%80-LACTOSE-UMA-REVISAO%CC%83O-NARRATIVA.pdf>. Acesso em: 22. Mar. 2022.
- USAI-SATA, P.; *et al.* Lactose Mal absorption and Presumed Related Disorders: A Review of Current Evidence. **Nutrientes**, v.14, n. 1, p. 1-7, 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-35276940>. Acesso em: 19. Abr. 2022.

O IMPACTO DA INCLUSÃO DE UMA ALIMENTAÇÃO BASEADA EM PLANTAS PARA A SAÚDE E O MEIO AMBIENTE

Juliethe Mardones Falcão¹; Ana Paula Albertini Silvestre²; Lucélia Campos Aparecido Martins³

¹ Nutricionista - juliethemardones@hotmail.com

² Aluna de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB – anaalbertini1@gmail.com;

³ Professora do curso de Nutrição – Faculdades Integradas de Bauru – FIB
luceliacampos@uol.com.br;

Grupo de trabalho: NUTRIÇÃO

Palavras-chave: plantas, sustentabilidade, consumo de alimentos

Introdução: A pressão ambiental dos sistemas alimentares globais intensificou-se ao longo do tempo, acompanhando o crescimento da população humana. Ocorreram muitas mudanças nos padrões de consumo de alimentos e, conseqüentemente a intensificação dos sistemas de produção. Esses desenvolvimentos aumentam a necessidade de uma produção alimentar eficiente e sustentável e uma redução das perdas e desperdícios de alimentos. (PIRES *et al.*, 2020). Problemas associados ao sistema alimentar atual, como mudanças climáticas, degradação ambiental, perda de biodiversidade e poluição, estão forçando todas as nações a criar um sistema alimentar mais sustentável. (ALSAFFAR, 2016)

A relação entre nutrição e meio ambiente é bidirecional. O padrão alimentar impacta o meio ambiente, porém este também pode causar impacto nas escolhas alimentares. Atualmente, a epidemiologia nutricional está mudando o foco de suas análises para examinar os padrões alimentares em vez de alimentos ou nutrientes isolados, uma vez que os padrões alimentares capturam melhor os efeitos cumulativos da dieta geral. (CROUS-BOU *et al.*, 2019). As dietas à base de plantas representam uma área crescente de interesse na promoção da saúde física e ambiental. A produção de alimentos vegetais é menos intensiva em recursos e ambientalmente menos destrutiva, especialmente devido aos níveis mais baixos de efeito estufa. Os produtos de origem animal requerem 4 a 40 vezes mais energia para serem produzidos do que fornecem em nutrição quando ingeridos. (DELABRE *et al.*, 2020)

Objetivos: apresentar os benefícios de um padrão alimentar baseado em plantas.

Relevância do Estudo: a população mundial está em crescimento significativo, com isso estima-se que um número maior de habitantes irá sofrer com a fome crônica nos próximos anos. Contudo, uma dieta sustentável com predomínio de plantas tem se apresentado como uma boa alternativa alimentar.

Materiais e métodos: Para este estudo foi realizado uma revisão bibliográfica de artigos entre os anos de 2015 a 2021. Para obtenção dos resultados, utilizou-se base de dados como Publisher Medline (PubMed), Scientific Electronic Library Online (Scielo), com as seguintes palavras-chaves e os respectivos descritores em inglês: plantas (*plant foods*); consumo de alimentos (*food consumption*); sustentabilidade (*sustainability*). O critério de exclusão foram os artigos acima de 10 anos de publicação.

Resultados e discussões: Todos os dias grandes quantidades de alimentos são produzidas, processadas, transportadas pela indústria alimentícia e consumidas por nós e essas atividades têm impacto direto na nossa saúde e no meio ambiente. Os problemas ambientais mais comuns na indústria alimentícia estão relacionados à perda de processamento de alimentos, desperdício de alimentos e embalagens; eficiência energética;

transporte de alimentos; consumo de água e gestão de resíduos. Entre os alimentos produzidos e processados, a carne e seus derivados têm o maior impacto ambiental seguido pelos laticínios. (ALSAFFAR, 2016). Pesquisas demonstram que a adoção de dietas mais sustentáveis e variadas, que incluam menos produtos de origem animal, devem ser incentivadas a fim de ajudar no impacto ambiental. No entanto, ainda existem inúmeras barreiras políticas e econômicas para que isso aconteça. Uma delas é a poderosa indústria de carne e laticínios. (DELABRE *et al.*, 2020). Dietas a base de plantas representam uma área em crescimento na promoção da saúde física e de preservação do meio ambiente. Esta pode ser definida como um padrão alimentar caracterizado por uma menor porção ou por uma baixa frequência de consumo de alimentos de origem animal; e um predomínio de cereais integrais, vegetais, frutas e oleaginosas. Este padrão alimentar está associado a uma redução das doenças crônicas e principalmente com a diminuição da ocorrência de doenças cardiovasculares. (SATIJA; HU, 2018)

Conclusão: o estudo de revisão mostra que o padrão alimentar atual pode levar a impactos diretos na saúde e no meio ambiente. Por outro lado, uma dieta a base de plantas é considerada mais sustentável e adequada em nutrientes capazes de reduzir o risco de doenças crônicas.

Referências

ALSAFFAR, A. Sustainable diets: The interaction between food industry, nutrition, health and the environment. **Food Science Technol Int**, v. 22, n. 2, p. 102-111, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25680370/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

CROUS-BOU, M. et al. Plant-rich dietary patterns, plant foods and nutrients, and telomere length. **Advances in Nutrition**, v. 10, n. 4, p. 296-203, 2019. Disponível em: https://academic.oup.com/advances/article/10/Supplement_4/S296/5624059. Acesso em: 20 jan. 2022.

DELABRE, I. et al. Actions on sustainable food production and consumption for the post-2020 global biodiversity framework. **Science Advances**, v. 7, n. 12, p. 1-16, 2021. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abc8259>. Acesso em: 20 jan. 2022.

PIRES, M. S. et al. Food Safety implications of transitions toward sustainable healthy diets. **Food and Nutrition Bulletin**, v. 41, n. 2, p. 104-124, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33356595/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

SATIJA, A.; HU, FRANK B. Plant-based diets and cardiovascular health. **Trends Cardiovascular Medicine**, v. 28, n. 7, p. 437-441, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6089671/pdf/nihms942519.pdf>. Acesso em 03 out. 2022.