

Nota Técnica Sobre Vegetarianismo em Pediatria

A prática do vegetarianismo na infância é endossada pelo Ministério da Saúde[27], no Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos, pelo Conselho Federal de Nutrição[26] e por entidades internacionais como a Academia de Nutrição e Dietética Americana[16], Sociedade Canadense de Pediatria[17] e Sociedade Italiana de Nutrição Humana[18], por não terem dúvida de que, com o planejamento adequado, ela é segura.

A adoção do vegetarianismo – incluindo a modalidade estrita, onde há abstenção do consumo de quaisquer derivados animais, como ovos e laticínios – é uma prática saudável para crianças quando há planejamento alimentar, como deve ser para qualquer tipo de dieta, inclusive onívora.

Os estudos com alimentação planejada e vitamina B12 suplementada mostram crescimento e desenvolvimento adequado das crianças vegetarianas/veganos, sem redução da velocidade de crescimento quando comparadas às onívoras[6-12], inclusive com excelente quociente de inteligência dessas crianças (que excedeu em 1 ano a média cronológica)[13].

A literatura científica mostrou problemas de crescimento e desenvolvimento em crianças vegetarianas apenas quando a dieta não era planejada ou prescrita por profissionais de saúde, proporcionando inadequações que, mesmo se houvesse produtos animais ou seus derivados, causaria deficiência.

A insegurança na recomendação do vegetarianismo ocorre essencialmente pelo fato dos estudos de revisão reunirem, sem diferenciação, os trabalhos com dieta bem e mal planejada, fazendo com que alguns autores cheguem a resultados contraditórios sobre a sua segurança[14, 15].

Todos os estudos que mostraram problemas em relação à adoção do vegetarianismo na infância não foram pela exclusão de carne ou laticínios, mas sim por erros alimentares na sua estruturação e que não configura o sistema alimentar vegetariano planejado.

Em diversos casos, as publicações confundiram vegetarianos com macrobióticos, sistema alimentar que não é necessariamente vegetariano, que tende a apresentar menor densidade energética e maior monotonia alimentar, favorecendo baixa ingestão energética (e consequentemente proteica) para crianças com quadros de seletividade alimentar[1-4].



Dentre diversas publicações, um dos estudos publicados apresenta 4 relatos de caso que foram à Corte Inglesa para julgamento por denúncia de desnutrição, apontando a adoção da dieta vegetariana como a causa e sendo considerada uma forma de abuso infantil. Das 4 crianças, em 3 os tutores optaram por seguir com a dieta vegetariana sob supervisão nutricional, o que proporcionou as devidas adequações das condições nutricionais[5]. Isso demonstra que a intervenção nutricional é capaz de trazer plena segurança à adoção do vegetarianismo.

Com base na literatura científica disponível e analisando os erros alimentares ocorridos em publicações sobre o tema, os cuidados que devem ser adotados na condução da criança vegetariana são:

- 1) Não substituir o leite materno por leites vegetais caseiros

Essa prática era instituída pela alimentação macrobiótica e consistia em usar uma mistura de grãos chamada "kokoh", constituída de arroz, trigo, aveia, feijão e farinha de gergelim, em substituição ao leite materno. Essa conduta traz inadequações na oferta de macro e micronutrientes ao bebê e não deve ser utilizada.

Da mesma forma que a criança onívora, na impossibilidade de uso do leite materno, recomenda-se que o bebê vegetariano receba fórmulas infantis industrializadas. Isso garante a oferta adequada de macro e micronutrientes, já que todas elas são desenhadas de acordo com a necessidade infantil e pautadas no Codex Alimentarius.

- 2) Não suspender o aleitamento materno antes dos 6 meses de vida

Essa prática foi vista em comunidades espiritualistas onde a recomendação do dirigente do grupo era a suspensão do aleitamento materno aos 3 meses de vida e a sua substituição por bebidas vegetais caseiras à base de hortaliças, frutas e soja, ocasionando quadros de desnutrição severa[19].

Permanece a recomendação de manter o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de vida e que seja continuado até pelo menos os 2 anos de vida (em conjunto com os alimentos ofertados a partir dos 6 meses de vida), como orientado pelas entidades de pediatria reconhecidas no Brasil e no mundo. Na impossibilidade do uso do leite materno, a recomendação é para uso de fórmula infantil.

- 3) Não manter a amamentação exclusiva por tempo prolongado

Há relatos de famílias que utilizaram o leite materno exclusivo (sem a introdução de outros alimentos a partir dos 6 meses de vida) por mais de um ano, ocasionando problemas nutricionais aos bebês.



A introdução alimentar do bebê vegetariano deve acontecer no mesmo período preconizado para os onívoros: a partir dos 6 meses de vida.

4) Não restringir em demasiado a ingestão de gordura de boa qualidade

Publicações mais antigas apontam grupos vegetarianos que ofereceram aos bebês dietas pobres em gordura, ocasionando redução da densidade energética da dieta e, com isso, aporte calórico insuficiente.

Produtos de constituição mais concentrada em gorduras saturadas e trans devem ser evitados, como manteiga, requeijão, produtos processados e, no caso da gordura vegetal, a de côco, palma e margarina.

Não há evidências que apontem limitação de conversão do ômega-3 para as suas formas ativas (EPA e DHA) em grupos vegetarianos, mas é importante que haja uma redução da ingestão de ômega-6 e um aumento da ingestão de ômega-3 para que a proporção entre eles favoreça a formação de DHA[20], elemento importante no desenvolvimento da retina e do sistema nervoso central da criança. Alternativamente, pode ser ofertado o próprio DHA para a criança.

A mesma atenção deve ser dada à criança onívora, pois a fonte animal mais concentrada em ômega-3 é o peixe, produto nem sempre utilizado rotineiramente pelas famílias brasileiras.

Dessa forma, não deve haver restrição de alimentos fonte de gorduras de boa qualidade (ômega-3, 6 e 9, mas com menor quantidade de ômega-6) na dieta infantil até 2 anos de idade, visando otimizar o aporte energético e oferta de ácidos graxos essenciais.

Na rotina alimentar diária, inclusive da criança onívora, deve haver a oferta de boas fontes de ômega-3 (linhaça ou chia), preferencialmente na forma de óleo, já que as sementes contêm muita fibra e demandam um volume maior para atingir a necessidade diária. Alternativa às sementes (na forma de óleo ou trituradas) é a oferta de DHA oriundo de algas, produto já disponível no mercado brasileiro.

As proporções de gordura na dieta devem ser orientadas por nutricionista ou pelo pediatra durante a prática da puericultura.

5) Priorizar o consumo de cereais, leguminosas e gorduras saudáveis em relação a verduras e legumes



A escolha de verduras e legumes na alimentação é sinônimo de escolhas salutareas, mas são alimentos de maior volume e com baixa densidade energética. A criança, pela maior necessidade de energia por quilograma de peso e menor capacidade gástrica, comparativamente ao adulto, necessita, ao adotar uma alimentação vegetariana (especialmente estrita), utilizar menor proporção de verduras e legumes para priorizar o maior consumo de alimentos vegetais de maior densidade energética, como cereais e leguminosas, sendo de grande valia a adição das oleaginosas e óleos de boa qualidade.

A distribuição dos grupos alimentares a partir da introdução alimentar deve ser: 1/3 do volume de cereais, 1/3 de leguminosas e 1/3 de verduras e legumes. À mistura, deve ser adicionado alimento fonte de ômega-3, como óleo de linhaça ou chia, que pode ou não ser misturado ao azeite de oliva, conforme avaliação do nutricionista ou do pediatra.

Nessa composição, atingindo-se a necessidade energética da criança, a necessidade proteica é ultrapassada com ampla margem de segurança. Os estudos que mostraram deficiência em crianças vegetarianas ocorreram apenas quando havia redução de calorias ingeridas por restrição alimentar e não pelo fato de a proteína utilizada ser de fonte vegetal.

6) Não negligenciar o uso da vitamina B12

Apesar de sua deficiência ser quase equivalente em populações vegetarianas[21] e onívoras[22], sua atenção é maior em grupos vegetarianos e não pode ser negligenciada, como ocorreu em diversos relatos de casos de mães vegetarianas que não fizeram suplementação durante a gestação, lactação e não a ofereceram ao bebê durante seu crescimento e desenvolvimento, ocasionando inclusive danos neurológicos (nem sempre reversíveis).

A suplementação de vitamina B12 deve ser prescrita às crianças nas doses iguais ou maiores às preconizadas pelas DRIs, a partir da introdução alimentar, tomando como base principalmente a avaliação dos estoques maternos desde a gestação e primeiros meses de lactação.

7) Atentar às necessidades de cálcio e zinco do bebê

Embora os laticínios sejam apenas uma das opções de fonte de cálcio, a escolha pela exclusão desse grupo da rotina alimentar da criança demanda fontes de cálcio vegetal de boa disponibilidade e maior concentração.



Além do leite materno e das fórmulas infantis, após um ano de vida há opções de bebidas vegetais fortificadas com cálcio que ofertam entre 240 a 400 mg de cálcio por 200 mL.

As folhas de maior concentração de cálcio e menor de oxalato (elemento inibidor da absorção do mineral), como couve, rúcula, agrião, salsa e hortelã, oferecem cerca de 130 mg de cálcio em 100 gramas do produto cru (1 prato grande), e o brócolis, 85 mg por 100 gramas, com biodisponibilidade maior do que a do leite de vaca. O uso das folhas em suco verde ou refogado ajuda na redução de volume e facilita a concentração do mineral para consumo. No entanto, é importante orientar os pais que o volume de folhas necessário para obter boas quantidades de cálcio é elevado e a sua escolha como fonte exclusiva para obtenção desse nutriente será insuficiente e levará à saciedade precoce.

O gergelim (825 mg de cálcio por 100 g [23]) e a chia (631 mg de cálcio por 100 g [24]) são fontes interessantes desse mineral e podem oferecer excelente densidade energética. Assim, sua inclusão na rotina alimentar da criança deve ser encorajada.

Recomenda-se que o profissional que acompanha a criança vegetariana se paute nas quantidades preconizadas pelas DRIs, somando o conteúdo do mineral contido nos alimentos utilizados na alimentação para que o cálcio dietético atinja os valores preconizados para a faixa etária.

A necessidade de zinco pode ser contemplada com o uso de cereais e leguminosas – arroz com feijão – alimentos que constituem a base da alimentação da população brasileira. Para reduzir o teor de ácido fítico (elemento quelante de íons divalentes, como ferro, zinco, cobre, cálcio, etc.), é necessário deixar as leguminosas de molho em água pura, em temperatura ambiente, por pelo menos 8h – 12h antes do cozimento, pois isso aumenta a biodisponibilidade do mineral. Há necessidade de desprezar essa água e utilizar uma nova para o cozimento. Os estudos são inconsistentes na tentativa de demonstrar que vegetarianos têm risco de deficiência aumentado quando comparados com onívoros [25]. Se houver necessidade de aporte extra, o uso de suplementação pode ser instituído.

8) Atentar às necessidades dos demais nutrientes que a criança onívora precisa suplementar



Devido a fatores não alimentares, alguns nutrientes têm a suplementação recomendada pelo Ministério da Saúde e pelas entidades de pediatria reconhecidas no Brasil para crianças onívoras. É o caso do ferro (consumido pelo organismo pelo rápido crescimento tecidual), da vitamina D (pela exposição reduzida aos raios solares) e do iodo (produto já fortificado no sal brasileiro).

Assim, a suplementação de ferro e vitamina D (na forma de D2 ou D3 oriunda de líquen no caso de famílias veganas) para a criança vegetariana deve ser feita da mesma forma que se orienta para as onívoras. É necessário consumir folhas verdes escuras que são boas fontes de ferro, entretanto, incluir alimentos fontes de vitamina C, como frutas cítricas, para melhorar a absorção do ferro de origem vegetal.

Importante destacar a necessidade de cuidados no aumento do consumo de alimentos ultraprocessados, em atenção ao guia alimentar para a população brasileira.

É importante salientar que o uso de ferro oriundo da carne não supre as necessidades nem mesmo da criança onívora, sendo por isso recomendada sua suplementação. Em termos comparativos, um corte de carne vermelha rica em ferro, como o filé mignon magro grelhado, contém 1,9 mg de ferro[23]. A maior parte dos suplementos disponíveis no mercado brasileiro, para uso infantil, contém 2,5 mg do mineral por gota. Uma criança que usa 10 gotas de suplemento de ferro por dia teria que comer o equivalente a 1,3 kg de filé mignon por dia para obter a mesma quantidade do mineral, o que é impraticável inclusive para adultos.

São Paulo, 27 de fevereiro de 2026

Dra Ana Paula Ceregatti – CRN-3 4816

Nutricionista pós-graduada em nutrição clínica.

Atua há mais de 20 anos em consultório no manejo de pacientes vegetarianos, incluindo o público materno-infantil.

Atua também como docente na área de nutrição.

Dr Eric Slywitch – CRM/SP 105.231

Médico

Doutor e Mestre em ciências da Nutrição (UNIFESP/EPM)

Especialista em Nutrologia (ABRAN) e Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN)

Diretor do Departamento de Medicina e Nutrição da União Vegetariana Internacional (IVU)



REFERÊNCIAS

1. Robson, J.R., et al., Zen macrobiotic dietary problems in infancy. *Pediatrics*, 1974. 53(3): p. 326-9.
2. Brown, P.T. and J.G. Bergan, The dietary status of "new" vegetarians. *J Am Diet Assoc*, 1975. 67(5): p. 455-9.
3. Berkelhamer, J.E., F.K. Thorp, and S. Cobbs, Letter: Kwashiorkor in Chicago. *Am J Dis Child*, 1975. 129(10): p. 1240.
4. Dwyer, J.T., et al., Risk of nutritional rickets among vegetarian children. *Am J Dis Child*, 1979. 133(2): p. 134-40.
5. Roberts, I.F., et al., Malnutrition in infants receiving cult diets: a form of child abuse. *Br Med J*, 1979. 1(6159): p. 296-8.
6. Fulton, J.R., C.W. Hutton, and K.R. Stitt, Preschool vegetarian children. Dietary and anthropometric data. *J Am Diet Assoc*, 1980. 76(4): p. 360-5.
7. Weder, S., et al., Energy, Macronutrient Intake, and Anthropometrics of Vegetarian, Vegan, and Omnivorous Children (1(-)3 Years) in Germany (VeChi Diet Study). *Nutrients*, 2019. 11(4).
8. Nathan, I., A.F. Hackett, and S. Kirby, A longitudinal study of the growth of matched pairs of vegetarian and omnivorous children, aged 7-11 years, in the north-west of England. *Eur J Clin Nutr*, 1997. 51(1): p. 20-5.
9. Hebbelinck, M., P. Clarys, and A. De Malsche, Growth, development, and physical fitness of Flemish vegetarian children, adolescents, and young adults. *Am J Clin Nutr*, 1999. 70(3 Suppl): p. 579S-585S.
10. Yen, C.E., et al., Dietary intake and nutritional status of vegetarian and omnivorous preschool children and their parents in Taiwan. *Nutr Res*, 2008. 28(7): p. 430-6.
11. Leung, S.S., et al., Growth and nutrition of Chinese vegetarian children in Hong Kong. *J Paediatr Child Health*, 2001. 37(3): p. 247-53.
12. Shull, M.W., et al., Velocities of growth in vegetarian preschool children. *Pediatrics*, 1977. 60(4): p. 410-7.
13. Dwyer, J.T., et al., Mental age and I.Q. of predominantly vegetarian children. *J Am Diet Assoc*, 1980. 76(2): p. 142-7.
14. Schurmann, S., M. Kersting, and U. Alexy, Vegetarian diets in children: a systematic review. *Eur J Nutr*, 2017. 56(5): p. 1797-1817.



15. Muller, P., Vegan Diet in Young Children. Nestle Nutr Inst Workshop Ser, 2020. 93: p. 103-110.
16. Cullum-Dugan, D. and R. Pawlak, Position of the academy of nutrition and dietetics: vegetarian diets. J Acad Nutr Diet, 2015. 115(5): p. 801-10.
17. M Amit, C.P.S., Community Paediatrics Committee, Vegetarian diets in children and adolescents. Paediatrics & Child Health, Volume 15, Issue 5, 5/6 2010, Pages 303–314, 2010: p. Available in: <https://doi.org/10.1093/pch/15.5.303>.
18. Agnoli, C., et al., Position paper on vegetarian diets from the working group of the Italian Society of Human Nutrition. Nutr Metab Cardiovasc Dis, 2017. 27(12): p. 1037-1052.
19. Zmora, E., R. Gorodischer, and J. Bar-Ziv, Multiple nutritional deficiencies in infants from a strict vegetarian community. Am J Dis Child, 1979. 133(2): p. 141-4.
20. Sanders, T.A., Essential fatty acid requirements of vegetarians in pregnancy, lactation, and infancy. Am J Clin Nutr, 1999. 70(3 Suppl): p. 555S-559S.
21. Herrmann, W. and J. Geisel, Vegetarian lifestyle and monitoring of vitamin B-12 status. Clin Chim Acta, 2002. 326(1-2): p. 47-59.
22. Allen, L.H., Folate and vitamin B12 status in the Americas. Nutr Rev, 2004. 62(6 Pt 2): p. S29-33; discussion S34.
23. NEPA, U.E.D.C.U.N.D.E.E.P.E.A., Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO
4ª edição revisada e ampliada 2011: p. Available in: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf.
24. USDA, Seeds, chia seeds, dried. 4/1/2019: p. Available in: <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/170554/nutrients>.
25. Foster, M. and S. Samman, Vegetarian diets across the lifecycle: impact on zinc intake and status. Adv Food Nutr Res, 2015. 74: p. 93-131.
26. CFN, Parecer Técnico nº 9/2022. Available in: https://cfn.org.br/wp-content/uploads/2022/10/parecer_tecnico_vegetarianismo.pdf
27. Ministério da Saúde, Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos. Available in: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-querome-alimentar-melhor/Documentos/pdf/guia-alimentar-para-criancas-brasileiras-menores-de-2-anos.pdf/view>

