

Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI-2019): evidências para políticas em alimentação e nutrição

Gilberto Kac ¹

Inês Rugani Ribeiro de Castro ²

Elisa Maria de Aquino Lacerda ¹

doi: 10.1590/0102-311XPT108923

A alimentação e a nutrição adequadas na infância representam a base para sobrevivência, crescimento e desenvolvimento infantil, com repercussões em etapas posteriores da vida. Por esses motivos, elas são prioridade nas agendas nacional e internacional de políticas públicas de saúde e de proteção à infância e figuram entre as metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável ^{1,2,3,4}. Entretanto, globalmente, pelo menos uma em cada três crianças menores de 5 anos é afetada por uma ou mais formas de má nutrição – desnutrição, excesso de peso e deficiências de micronutrientes. Apesar da situação nutricional na infância no mundo ter melhorado, muitas crianças ainda não possuem alimentação e nutrição adequadas, especialmente aquelas mais vulneráveis: as mais novas, as mais pobres e as afetadas por crises humanitárias ⁵.

O *Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil* (ENANI-2019) foi concebido com o intuito precípua de produzir evidências científicas qualificadas para subsidiar avaliação, formulação e reorientação das políticas brasileiras na área de alimentação e nutrição infantil. O ENANI-2019 foi financiado pelo Ministério da Saúde por meio do Edital CNPq/MS/SCTIE/DECIT/SAS/DAB/CGAN nº 11/2017 e forneceu informações depois de 13 anos sem dados nacionais sobre essa temática desde a realização da *Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher* de 2006 (PNDS 2006) ⁶.

O ENANI-2019 foi estruturado em três eixos – (1) aleitamento materno e consumo alimentar; (2) antropometria; e (3) micronutrientes – e seu objetivo foi avaliar práticas de aleitamento materno, alimentação complementar e consumo alimentar, estado nutricional antropométrico e epidemiologia das deficiências de micronutrientes entre crianças brasileiras menores de 5 anos, segundo macrorregiões do país e faixa etária, e mensurar desigualdades nesses indicadores. A amostra compreendeu 12.545 domicílios e 14.558 crianças e suas mães biológicas residentes em 123 municípios ⁷.

O ENANI-2019 é o primeiro estudo brasileiro de base populacional e com representatividade nacional no qual um amplo espectro de marcadores bioquímicos foi avaliado em crianças entre 6 meses e 5 anos de idade, dentre eles hemoglobina, vitaminas B1 e B6 no sangue total, proteína C reativa, retinol, ferritina, vitaminas B12, D e E, folato, zinco e selênio séricos ⁸. Também é a primeira vez que dados detalhados sobre alimentação infantil e práticas relacionadas à amamentação, como doação de leite materno e amamentação cruzada, são coletados em uma amostra de crianças com representatividade nacional ^{7,9}.

¹ Instituto de Nutrição Josué de Castro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

² Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.



A maior parte das crianças pesquisadas pelo ENANI-2019 nasceu durante a crise econômica e política de nosso país e antes da pandemia de COVID-19. O ENANI-2019 retrata, então, o perfil da alimentação e nutrição da infância brasileira em um contexto de desmonte de políticas sociais e pré-pandêmico. Com a intenção de que seus resultados dialoguem com as políticas públicas brasileiras, um dos objetivos deste *Suplemento* de CSP, intitulado *Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil: Evidências para Políticas em Alimentação e Nutrição*, foi analisar as mudanças nesse campo dentro da perspectiva da transição nutricional, comparando os dados mais recentes com os da PNDS 2006.

O conjunto de materiais apresentados neste *Suplemento* – este editorial, um artigo de debate comentado por pesquisadores e gestores públicos, dois ensaios, uma entrevista, um artigo metodológico, cinco artigos originais e uma comunicação breve – representa um pouco de cada um dos três eixos do ENANI-2019. É com grande alegria que o apresentamos nesta publicação de CSP.

O texto central do *Suplemento*¹⁰ versa sobre a transição nutricional em crianças brasileiras, com base em dados expandidos derivados da PNDS 2006 e do ENANI-2019. Ele registra a redução das prevalências de anemia e deficiência de vitamina A, bem como a redução das desigualdades regionais, segundo escolaridade e raça/cor de pele para baixa estatura para idade (*stunting*), anemia, deficiência de vitamina A, aleitamento materno exclusivo em < 6 meses e aleitamento continuado em crianças com 12-23 meses. Essas mudanças podem ser atribuídas a melhorias nas condições de vida e na expansão das políticas de alimentação e nutrição implementadas antes de 2015. Não se pode determinar se esses indicadores apresentavam perfis ainda melhores em 2015 e se deterioraram depois desse ano, quando medidas econômicas de austeridade e ação coordenada de desmantelamento de políticas públicas que garantiam direitos foram colocadas em prática. Por outro lado, ele também registra o aumento na prevalência de excesso de peso no grupo etário estudado, sugerindo a necessidade da intensificação de políticas públicas que promovam e facilitem o acesso à alimentação adequada e saudável e de medidas que desencorajem o consumo de alimentos ultraprocessados.

No período entre a PNDS 2006 e o ENANI-2019, o *stunting* – um importante indicador de saúde na infância – manteve-se estável em 7% entre as crianças < 5 anos. Entretanto, essa estabilidade não é observada nos diferentes grupos etários. Entre crianças < 1 ano, a prevalência de *stunting* aumentou de 4,7% para 9%, e podemos supor que a principal razão para seu aumento seja o nascimento dessas crianças em um contexto no qual as condições de vida haviam se deteriorado. Essa prevalência pode ser ainda maior no futuro se medidas estruturantes voltadas à melhoria das condições de vida e à proteção da infância não forem intensificadas¹¹.

O tema da dupla carga de má nutrição também foi abordado neste *Suplemento*¹², considerando que se trata de um desafio global em forte ascensão. O principal resultado revelou que o sobrepeso na díade mãe-filho e o sobrepeso na mãe e qualquer tipo de má nutrição na criança (*stunting* e *wasting* ou baixo peso) foram as principais expressões da má nutrição em domicílios pesquisados pelo ENANI-2019, afetando mais de 1,8 milhões de díades. A prevalência de díades com mães com sobrepeso e crianças com *stunting* foi maior em mães com ≤ 7 anos de estudo (4,8%) em comparação com aquelas com ≥ 12 anos (2,1%). Quando os resultados da dupla carga de má nutrição foram comparados com os da PNDS 2006, observou-se aumento de 2,7% para 5,2%, mostrando a necessidade de priorizar intervenções nos grupos mais vulneráveis, como as mulheres de baixa escolaridade e de maior idade.

Destaca-se, neste *Suplemento*, o artigo ¹³ que investigou os principais fatores associados a dois desfechos de grande relevância para a saúde pública, a anemia e a deficiência de vitamina A, considerando uma análise hierárquica e baseando-se no modelo teórico do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), que considera três níveis de determinação. Crianças residentes na Região Norte apresentaram as maiores prevalências de anemia e aquelas nascidas no Centro-oeste, as maiores de deficiência de vitamina A. A baixa escolaridade materna, a idade materna < 20 anos, a cor de pele parda e a existência de mais de um morador com idade < 5 anos no município foram fatores associados à maior prevalência desses desfechos. Os resultados reforçam a importância de as políticas públicas enfocarem os grupos mais vulneráveis das diversas regiões brasileiras.

Em relação às práticas alimentares, dois artigos são apresentados. O primeiro ¹⁴ descreve a prevalência da diversidade alimentar mínima e o consumo de alimentos ultraprocessados em crianças entre 6-23 meses segundo variáveis socioeconômicas. A prevalência de diversidade alimentar mínima foi de 63,4%, sendo menor na Região Norte e para crianças com cuidadores com ≤ 7 anos de escolaridade. A prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados foi de 80,5% e foi maior na Região Norte. A baixa diversidade alimentar e a elevada presença dos alimentos ultraprocessados na alimentação das crianças brasileiras, principalmente nos grupos mais vulneráveis, indicam inadequação das dietas e necessidade de fortalecer políticas e programas para garantir uma alimentação infantil adequada e saudável.

O segundo artigo ¹⁵ sobre práticas alimentares apresenta dados inéditos sobre a frequência de aleitamento cruzado, doação e recepção de leite por meio de bancos de leite humano. O aleitamento cruzado foi praticado por 21% das mães de crianças < 2 anos que amamentaram pelo menos uma vez. A prevalência da prática de amamentar outra criança foi de 15,6% e a de permitir que seu filho fosse amamentado por outra mulher foi de 11,2%. Quase 5% das mulheres doaram leite para um banco de leite humano e 3,6% receberam leite doado. Enquanto o aleitamento cruzado é contraindicado pelo Ministério da Saúde em virtude do risco de transmissão de HIV e de outros agentes infecciosos, a doação de leite humano é uma prática altamente recomendada e tem o potencial de salvar vidas. O debate sobre essa temática é necessário e precisa ser ampliado.

O uso de suplementos de micronutrientes entre crianças é um assunto pouco estudado, sobretudo em nível nacional. Nesse sentido, os dados do ENANI-2019 ¹⁶ permitiram caracterizar o consumo de suplementos de micronutrientes em crianças de 6-59 meses segundo macrorregiões, escolaridade do cuidador, tipo de serviço no qual o suplemento foi prescrito, entre outros. A prevalência de consumo desses produtos foi de 54,2% para o Brasil e alcançou 80% para crianças da Região Norte. A prevalência de suplementos contendo apenas ferro foi de 14,6% e contendo apenas vitamina A, de 23%. Esses resultados revelaram que a cobertura do Programa Nacional de Suplementação de Ferro foi baixa e que uma frequência significativa de consumo de suplementos ocorre fora dos programas do Ministério da Saúde. Ressalta-se que o consumo indiscriminado de suplementos de micronutrientes é um problema ao qual gestores na área da saúde precisam estar mais atentos.

Uma das contribuições do ENANI-2019 foi a atualização do Indicador Econômico Nacional (IEN), um índice sintético para avaliação das condições socioeconômicas em nível domiciliar que foi descrito no artigo metodológico que compõe este *Suplemento* ¹⁷. O IEN contemplou itens como escolaridade do responsável, número de quartos e banheiros no domicílio e presença de televisão, carro, rádio, geladeira ou freezer, máquina de lavar, apa-

relho de micro-ondas, telefone, computadores, ar condicionado, telefone celular, serviço de internet no celular e internet no domicílio. O procedimento de componentes principais foi empregado na sua estimativa e calculado com e sem o desenho amostral. Os resultados da validação revelaram que o escore médio do IEN foi mais baixo em domicílios com famílias participantes do Programa Bolsa Família, naqueles com famílias em insegurança alimentar e naqueles em que viviam crianças com *stunting*. Esses resultados apontam que o IEN apresentou desempenho adequado na avaliação das condições socioeconômicas de domicílios com crianças < 5 anos.

Em um ensaio ¹⁸ sobre a implementação de estratégias e programas no campo da alimentação e nutrição infantil, os autores contextualizam esses programas e, por meio de estudos de caso, apresentam duas iniciativas no campo da amamentação, focando no escopo da análise de implementação e nos desafios encontrados. Esse ensaio soma-se aos resultados do ENANI-2019 e mostra como a Ciência da Implementação tem sido usada para contribuir com o alcance da nutrição adequada até 2030.

Outro ensaio ¹⁹ apresentado utiliza os dados do ENANI-2019 para refletir sobre a adequação do *framework* e do sistema de classificação usados para discutir todas as formas de má nutrição. Os autores problematizam a limitação da abordagem atual e a ausência de enfoques que considerem a baixa qualidade da alimentação. Nesse sentido, os autores sugerem uma abordagem alternativa, focada na classificação dos padrões dietéticos e em suas mudanças, ao invés de considerar apenas os desfechos de saúde.

Por fim, este *Suplemento* traz uma entrevista com Malaquias Batista Filho ²⁰, Professor Emérito da Universidade Federal de Pernambuco. Sábias palavras de uma das pessoas mais importantes no estudo da saúde e nutrição no Brasil. A entrevista abordou a experiência do professor no campo das políticas de alimentação e nutrição infantil, a evolução do perfil epidemiológico nutricional de crianças brasileiras e os desafios para lidar com o cenário atual da alimentação e nutrição desse grupo populacional.

Este *Suplemento* soma-se aos relatórios de pesquisa publicados no sítio eletrônico do ENANI-2019 (<https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>) e aos artigos metodológicos ^{7,8,9,21,22} publicados em Espaço Temático de CSP em agosto de 2021, oferecendo evidências e reflexões sobre o contexto contemporâneo da alimentação e nutrição infantil no Brasil e contribuindo para o avanço da produção de conhecimento sobre essa temática. Com grande entusiasmo, em nome de toda a equipe do ENANI-2019 e de seus colaboradores, convidamos vocês a aproveitarem esta leitura.

Colaboradores

G. Kac contribuiu na concepção, desenho, escrita, revisão e aprovação da versão final deste artigo. I. R. R. Castro contribuiu na concepção, desenho, escrita, revisão e aprovação da versão final deste artigo. E. M. A. Lacerda contribuiu na concepção, desenho, escrita, revisão e aprovação da versão final deste artigo.

Informações adicionais

ORCID: Gilberto Kac (0000-0001-8603-9077); Inês Rugani Ribeiro de Castro (0000-0002-7479-4400); Elisa Maria de Aquino Lacerda (0000-0002-1830-4278).

Agradecimentos

Às famílias participantes que fizeram este estudo possível. Aos demais membros do ENANI-2019 que deram suporte ao trabalho de campo e à organização do banco de dados. Ao Ministério da Saúde e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq; processo nº 440890/2017-9), pelo generoso financiamento.

1. Brasil. Lei nº 13.257, de 8 de março de 2016. Dispõe sobre as políticas públicas para a primeira infância e altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, a Lei nº 11.770, de 9 de setembro de 2008, e a Lei nº 12.662, de 5 de junho de 2012. Diário Oficial da União 2016; 9 mar.
2. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.130, de 5 de agosto de 2015. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União 2015; 6 aug.
3. United Nations Children's Fund. Effective regulatory approaches to protect, support and promote better diets and create healthy food environments for children. New York: United Nations Children's Fund; 2021. (UNICEF Technical Note).
4. Organização das Nações Unidas. Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs> (accessed on 12/Jun/2023).
5. United Nations Children's Fund. Nutrition: good nutrition is the bedrock of child survival and development. <https://www.unicef.org/nutrition> (accessed on 12/Jun/2023).
6. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
7. Alves-Santos NH, Castro IRR, Anjos LA, Lacerda EMA, Normando P, Freitas MB et al. General methodological aspects in the *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019): a population-based household survey. *Cad Saúde Pública* 2021; 37:e00300020.
8. Castro IRR, Normando P, Alves-Santos NH, Bezerra FF, Citelli M, Pedrosa LFC, et al. Methodological aspects of the micronutrient assessment in the *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019): a population-based household survey. *Cad Saúde Pública* 2021; 37:e00301120.
9. Lacerda EMA, Boccolini CS, Alves-Santos NH, Castro IRR, Anjos LA, Crispim SP, et al. Methodological aspects of the assessment of dietary intake in the *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019): a population-based household survey. *Cad Saúde Pública* 2021; 37:e00301420.
10. Castro IRR, Anjos LA, Lacerda EMA, Boccolini CS, Farias DR, Alves-Santos NH, et al. Nutrition transition in Brazilian children younger than 5 years old from 2006 to 2019. *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00216622.

11. Castro IRR, Farias DR, Berti TL, Andrade PG, Anjos LA, Alves-Santos NH, et al. Trends of height-for-age Z-scores according to age among Brazilian children under 5 years old from 2006 to 2019. *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00087222.
12. Farias DR, Anjos LA, Freitas MB, Berti TL, Andrade PG, Alves-Santos NH, et al. Malnutrition in mother-child dyads in the *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019). *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00085622.
13. Castro IRR, Normando P, Farias DR, Berti TL, Schincaglia RM, Andrade PG, et al. Factors associated with anemia and vitamin A deficiency in Brazilian children under 5 years old: *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019). *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00194922.
14. Lacerda EMA, Bertoni N, Alves-Santos NH, Carneiro LBV, Schincaglia RM, Boccolini CS, et al. Minimal dietary diversity and consumption of ultra-processed foods among Brazilian children 6-23 months of age. *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00081422.
15. Boccolini CS, Bertoni N, Farias DR, Berti TL, Lacerda EMA, Castro IRR, et al. Cross-breastfeeding and milk donation in Brazil. *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00082322.
16. Freitas MB, Castro IRR, Schincaglia RM, Carneiro LBV, Alves-Santos NH, Normando P, et al. Characterization of micronutrient supplements use by Brazilian children 6-59 months of age: *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019). *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00085222.
17. Andrade PG, Schincaglia RM, Farias DR, Castro IRR, Anjos LA, Lacerda EMA, et al. The National Wealth Score in the *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019). *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00050822.
18. Venancio SI, Buccini G. Implementation of breastfeeding, complementary feeding, and young children malnutrition strategies and programs in Brazil: advances and challenges. *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00053122.
19. Scrinis G, Castro IRR. Framing poor diet quality as malnutrition: the *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019). *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00089222.
20. Kac G, Carvalho MCVS, Alves-Santos NH, Castro IRR, Batista Filho M. Trajectory of child food and nutrition policies. *Cad Saúde Pública* 2023; 39 Suppl 2:e00094822.
21. Anjos LA, Ferreira HS, Alves-Santos NH, Freitas MB, Boccolini CS, Lacerda EMA, et al. Methodological aspects of the anthropometric assessment in the *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019): a population-based household survey. *Cad Saúde Pública* 2021; 37:e00293320.
22. Vasconcellos MTL, Silva PLN, Castro IRR, Boccolini CS, Alves-Santos NH, Kac G. Sampling plan of the *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019): a population-based household survey. *Cad Saúde Pública* 2021; 37:e00037221.

Recebido em 13/Jun/2023
Aprovado em 16/Jun/2023