

Estudio Nacional de Alimentación y Nutrición Infantil (ENANI-2019): evidencias para las políticas en alimentación y nutrición

Gilberto Kac ¹

Inês Rugani Ribeiro de Castro ²

Elisa Maria de Aquino Lacerda ¹

doi: 10.1590/0102-3111XES108923

La alimentación y la nutrición adecuadas en la infancia representan la base para la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo infantil, con repercusiones en etapas posteriores de la vida. Por este motivo, son una prioridad en las agendas nacionales e internacionales de las políticas públicas de salud y de protección a la infancia y se encuentran entre las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ^{1,2,3,4}. Sin embargo, a nivel mundial, al menos uno de cada tres niños menores de 5 años está afectado por una o más formas de mala nutrición -malnutrición, sobrepeso y deficiencias de micronutrientes. A pesar de que la situación nutricional en la infancia en el mundo ha mejorado, muchos niños todavía carecen de una alimentación y nutrición adecuadas, especialmente los más vulnerables: los más jóvenes, los más pobres y los afectados por crisis humanitarias ⁵.

El *Estudio Nacional de Alimentación y Nutrición Infantil* (ENANI-2019) fue concebido con el objetivo principal de producir evidencias científicas calificadas para apoyar la evaluación, la formulación y la reorientación de las políticas brasileñas en el área de alimentación y nutrición infantil. El ENANI-2019 fue financiado por el Ministerio de Salud brasileño a través de la Convocatoria CNPq/MS/SCTIE/DECIT/SAS/DAB/CGAN nº 11/2017 y proporcionó información después de 13 años sin datos nacionales sobre este tema desde la realización de la *Encuesta Nacional de Demografía y Salud del Niño y de la Mujer* de 2006 (PNDS 2006) ⁶.

El ENANI-2019 fue estructurado en tres ejes -lactancia materna y consumo alimentario, antropometría y micronutrientes- y su objetivo fue evaluar las prácticas de lactancia materna, alimentación complementaria y consumo alimentario, el estado nutricional antropométrico y la epidemiología de las deficiencias de micronutrientes entre niños brasileños menores de 5 años según macrorregiones del país y rango de edad, y medir las desigualdades en esos indicadores. La muestra comprendió 12.545 hogares y 14.558 niños y sus madres biológicas residentes en 123 municipios ⁷.

El ENANI-2019 es el primer estudio brasileño de base poblacional y con representatividad nacional, en el cual un amplio espectro de marcadores bioquímicos fue medido en niños entre 6 meses y 5 años de edad -hemoglobina, vitaminas B1 y B6 en la sangre total, proteína C reactiva, retinol, ferritina, vitaminas B12, D y E, folato, zinc y selenio séricos ⁸. También es la primera vez que se recopilan datos detallados sobre la alimentación infantil y

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.



las prácticas relacionadas con la lactancia materna, como la donación de leche materna y la lactancia cruzada, en una muestra de niños con representatividad nacional ^{7,9}.

La mayoría de los niños encuestados por ENANI-2019 nacieron durante la crisis económica y política de nuestro país y antes de la pandemia de COVID-19. El ENANI-2019 retrata, entonces, el perfil de la alimentación y nutrición de la infancia brasileña en un contexto de dismantelamiento de las políticas sociales y prepandémico. Con la intención de que sus resultados dialoguen con las políticas públicas brasileñas, uno de los objetivos de ese *Suplemento* de CSP, titulado *Estudio Nacional de Alimentación y Nutrición Infantil: Evidencias para las Políticas en Alimentación y Nutrición*, fue analizar los cambios en ese campo dentro de la perspectiva de la transición nutricional, comparando los datos más recientes con los de la PNDS 2006.

El conjunto de materiales presentados en este *Suplemento* -este editorial, un artículo de debate comentado por investigadores y gestores públicos, dos ensayos, una entrevista, un artículo metodológico, cinco artículos originales y una comunicación breve- representa un poco de cada uno de los tres ejes del ENANI-2019. Es con gran alegría que lo presentamos en esta publicación de CSP.

El texto central del *Suplemento* ¹⁰ trata sobre la transición nutricional en los niños brasileños con base en datos ampliados derivados de la PNDS 2006 y del ENANI-2019. Registra la reducción de las prevalencias de anemia y de deficiencia de vitamina A, así como la reducción de las desigualdades regionales, según la educación y la raza/color de la piel para la baja estatura para la edad (*stunting*), anemia, deficiencia de vitamina A, la lactancia materna exclusiva en < 6 meses y la continuación de la lactancia en niños de 12-23 meses. Estos cambios pueden atribuirse a mejoras en las condiciones de vida y a la ampliación de las políticas de alimentación y nutrición implementadas antes de 2015. No se puede determinar si esos indicadores presentaban perfiles aún mejores en 2015 y se deterioraron después de ese año, cuando se pusieron en práctica medidas económicas de austeridad y una acción coordinada de dismantelamiento de políticas públicas que garantizaban derechos. Por otro lado, la encuesta también registra el aumento de la prevalencia sobrepeso en el grupo de edad estudiado, sugiriendo la necesidad de la intensificación de políticas públicas que promuevan y faciliten el acceso a una alimentación adecuada y saludable y de medidas que desalienten el consumo de alimentos ultraprocesados.

En el período comprendido entre PNDS 2006 y el ENANI-2019, el *stunting* -un importante indicador de la salud infantil- se mantuvo estable en un 7% entre los niños < 5 años. Sin embargo, esta estabilidad no se observa en los diferentes grupos de edad. Entre los niños < 1 año, la prevalencia del *stunting* aumentó del 4,7% al 9%, y podemos suponer que la razón principal de su aumento es el nacimiento de estos niños en un contexto en el que las condiciones de vida se habían deteriorado. Esta prevalencia puede ser aún mayor en el futuro si no se intensifican las medidas estructurales destinadas a mejorar las condiciones de vida y la protección de la infancia ¹¹.

La cuestión de la doble carga de la malnutrición también fue abordada en ese *Suplemento* ¹², considerando que es un desafío global en gran auge. El principal resultado reveló que el sobrepeso en la díada madre-hijo y el sobrepeso en la madre y cualquier tipo de malnutrición en el niño (*stunting* y *wasting* o bajo peso) fueron las principales expresiones de desnutrición en los hogares encuestados por ENANI-2019, afectando a más de 1,8 millones de díadas. La prevalencia de díadas con madres con sobrepeso y niños con *stunting* fue mayor en madres con ≤ 7 años de estudio (4,8%) en comparación con aquellas con ≥ 12 años

(2,1%). Cuando los resultados de la doble carga de desnutrición fueron comparados con los de la PNDS 2006, se observó aumento del 2,7% al 5,2% demostrando la importancia de priorizar las intervenciones para los grupos más vulnerables, como las mujeres de baja escolaridad y de edad avanzada.

En este *Suplemento* se destaca el artículo ¹³ que investigó los principales factores asociados a dos resultados de gran relevancia para la salud pública, la anemia y la deficiencia de vitamina A, considerando un análisis jerárquico y basándose en el modelo teórico del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), que considera tres niveles de determinación. Los niños residentes en la Región Norte tuvieron las mayores prevalencias de anemia y los nacidos en el Centro-Oeste la mayor prevalencia de deficiencia de vitamina A. La baja escolaridad materna, la edad materna < 20 años, el color de piel morena, y la existencia de más de un residente < 5 años en el hogar fueron factores asociados a la mayor prevalencia de estos resultados. Los resultados refuerzan la importancia de que las políticas públicas se centren en los grupos más vulnerables de las diversas regiones brasileñas.

En cuanto a las prácticas alimentarias, se presentan dos artículos. El primero ¹⁴ describe la prevalencia de la diversidad alimentaria mínima y el consumo de alimentos ultraprocesados en niños de 6-23 meses, según variables socioeconómicas. La prevalencia de diversidad alimentaria mínima fue de 63,4%, siendo menor en la Región Norte y para niños con cuidadores con ≤ 7 años de escolaridad. La prevalencia de consumo de alimentos ultraprocesados fue del 80,5% y fue mayor en la Región Norte. La baja diversidad alimentaria y la elevada presencia de los alimentos ultraprocesados en la alimentación de los niños brasileños, principalmente en los grupos más vulnerables, indican la inadecuación de las dietas y la necesidad de fortalecer políticas y programas para garantizar una alimentación infantil adecuada y saludable.

El segundo artículo ¹⁵ sobre prácticas alimentarias presenta datos inéditos sobre la frecuencia de la lactancia materna cruzada, la donación y la recepción de leche a través de bancos de leche humana. La lactancia materna cruzada fue practicada por el 21% de las madres de niños < 2 años que amamantaron al menos una vez. La prevalencia de la práctica de amamantar a otro niño fue del 15,6% y la de permitir que su hijo fuera amamantado por otra mujer fue del 11,2%. Casi el 5% de las mujeres donaron leche a un banco de leche humana y el 3,6% recibió leche donada. Mientras que la lactancia materna cruzada está contraindicada por el Ministerio de Salud, debido al riesgo de transmisión del VIH y otros agentes infecciosos, la donación de leche humana es una práctica muy recomendable y tiene el potencial de salvar vidas. El debate sobre este tema es necesario y debe ampliarse.

El uso de suplementos de micronutrientes entre los niños es un asunto poco estudiado, sobre todo a nivel nacional. En este sentido, los datos del ENANI-2019 ¹⁶ permitieron caracterizar el consumo de suplementos de micronutrientes en niños de 6-59 meses según macrorregiones, escolaridad del cuidador, tipo de servicio en el cual el suplemento fue prescrito, entre otros. La prevalencia de consumo de estos productos fue del 54,2% para Brasil y alcanzó el 80% en los niños de la Región Norte. La prevalencia de suplementos que contienen solo hierro fue del 14,6% y que contienen solo vitamina A, del 23%. Estos resultados revelaron que la cobertura del Programa Nacional de Suplementos de Hierro era baja y que una frecuencia significativa de consumo de suplementos ocurre fuera de los programas del Ministerio de Salud brasileño. El consumo indiscriminado de suplementos de micronutrientes es un problema para el cual los gestores en el área de la salud necesitan estar más atentos.

Una de las contribuciones del ENANI-2019 fue la actualización del Indicador Económico Nacional (IEN), un índice sintético para evaluación de las condiciones socioeconómicas en el ámbito de hogar que fue descrito en el artículo metodológico que compone este *Suplemento* ¹⁷. El IEN contemplaba ítems como la escolaridad de la persona responsable, el número de habitaciones y baños en el domicilio y la presencia de televisión, automóvil, radio, nevera o congelador, lavadora, aparato de microondas, teléfono, computadoras, aire acondicionado, teléfono celular, servicio de internet en el celular e internet en el domicilio. En su estimación se empleó el procedimiento de componentes principales, habiendo sido calculado con y sin el diseño de la muestra. Los resultados de la validación revelaron que el puntaje promedio del IEN fue más bajo en hogares con familias que participan en el Programa Bolsa Familia, en aquellos con familias en inseguridad alimentaria y en aquellos en los que vivían niños con *stunting*. Estos resultados indican que el IEN presentó un desempeño adecuado en la evaluación de las condiciones socioeconómicas de los hogares con niños < 5 años.

En un ensayo ¹⁸ sobre la implementación de estrategias y programas en el campo de la alimentación y nutrición infantil, los autores contextualizan estos programas y, a través de estudios de caso, presentan dos iniciativas en el campo de la lactancia materna que se centran en el alcance del análisis de implementación y los desafíos encontrados. Este ensayo se suma a los hallazgos de ENANI-2019 y muestra cómo se ha utilizado la ciencia de la implementación para contribuir al logro de una nutrición adecuada para 2030.

Otro ensayo ¹⁹ presentado usa los datos de ENANI-2019 para reflexionar sobre la adecuación del *framework* y el sistema de clasificación usados para discutir todas las formas de malnutrición. Los autores problematizan la limitación del enfoque actual y la ausencia de enfoques que consideren la baja calidad de la alimentación. En este sentido, los autores sugieren un enfoque alternativo centrado en la clasificación de los patrones dietéticos y sus cambios, en lugar de considerar solo los resultados de salud.

Por último, este *Suplemento* trae una entrevista con Malaquias Batista Filho ²⁰, Profesor Emérito de la Universidad Federal de Pernambuco. Sabias palabras de una de las personas más importantes en el estudio de la salud y la nutrición en Brasil. La entrevista abordó la experiencia del profesor en el campo de las políticas de alimentación y nutrición infantil, la evolución del perfil epidemiológico nutricional de los niños brasileños y los desafíos para hacer frente al escenario actual de la alimentación y nutrición de ese grupo poblacional.

Este *Suplemento* se suma a los informes de investigación publicados en el sitio electrónico de ENANI-2019 (<https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>) y a los artículos metodológicos ^{7,8,9,21,22} publicados en la *Sección Temática* de CSP en agosto de 2021; ofreciendo evidencias y reflexiones sobre el contexto contemporáneo de la alimentación y nutrición infantil en Brasil y contribuyendo al avance de la producción de conocimiento sobre este tema. Con gran entusiasmo, en nombre de todo el equipo de ENANI-2019 y sus colaboradores, los invitamos a disfrutar de esta lectura.

Colaboradores

G. Kac contribuyó en la concepción y diseño, redacción y revisión y aprobación de la versión final de ese artículo. I. R. R. Castro contribuyó en la concepción y diseño, redacción y revisión y aprobación de la versión final de ese artículo. E. M. A. Lacerda contribuyó en la concepción y diseño, redacción y revisión y aprobación de la versión final de ese artículo.

Agradecimientos

A las familias participantes que hicieron posible este estudio. A los demás miembros de ENANI-2019 que apoyaron el trabajo de campo y la organización de la base de datos. Al Ministerio de Salud brasileño y al Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CPNq; proceso nº 440890/2017-9) por la generosa financiación.

Informaciones adicionales

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).

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.

Recibido el 13/Jun/2023
Aprobado el 16/Jun/2023