

Aspectos metodológicos del *Estudio Nacional de Alimentación y Nutrición Infantil (ENANI-2019)*

Antônio Augusto Moura da Silva ¹

doi: 10.1590/0102-311X00172121

Sabemos que la prevalencia de desnutrición infantil en Brasil disminuyó de 13,5% en 1996, a 6,8%, en 2006/2007, en menores de cinco años, por el indicador de estatura para la edad ¹. Conocemos que la prevalencia de lactancia materna exclusiva a los seis meses tuvo una tendencia ascendente, de 4,7% en 1986, a 37,1% en 2006, habiéndose estabilizado prácticamente en 2013, cuando alcanzó 36,6% ². Somos conscientes de que la prevalencia de anemia era de 20,9% y la deficiencia de vitamina A alcanzaba a un 17,4% de los niños de 6 a 59 meses en 2006 ³. Tenemos información de que un 32,3% de los niños menores de dos años consumía refrescos y un 60,8% ingería galletas o dulces en 2013 ⁴. A partir de ahí, no tenemos más estimaciones nacionales respecto a esos importantes indicadores. Esa situación de desconocimiento cambió con la realización del *Estudio Nacional de Alimentación y Nutrición Infantil (ENANI-2019)*, en el que se estudiaron a 14.558 niños menores de cinco años, de marzo de 2019 a marzo de 2020. Mediante este importante estudio tendremos, en breve, información actualizada respecto a varios indicadores de alimentación y nutrición infantiles.

¹ Departamento de Saúde Pública, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Brasil.

En este fascículo, CSP publica cinco artículos describiendo los aspectos metodológicos del ENANI-2019 ^{5,6,7,8,9}. Se investigaron tres componentes: lactancia y consumo alimentario, estado nutricional mediante antropometría y carencias de varios micronutrientes – hierro (hemoglobina y ferritina), zinc, selenio, ácido fólico, vitaminas A, B1, B6, B12, D y E. El último estudio nacional sobre salud y nutrición de niños se realizó hace más de 10 años, en 2006, entre las deficiencias de micronutrientes se investigaron solamente carencias en hierro y vitamina A1. El ENANI-2019 es más amplio en la investigación de esas carencias.

El lector va a encontrar en estos artículos descripciones bien detalladas de los métodos utilizados en el estudio, implicando muestra, evaluación del consumo alimentario, antropométrica y de micronutrientes. En el estudio se aplicaron las más modernas técnicas de muestreo y de análisis de diseños complejos de muestreo: estratificación por macrorregión, conglomerado por sector censal, muestreo inverso, ponderación y calibración. A pesar de la interrupción prematura del estudio, debido a la pandemia de COVID-19, cuando se había alcanzado un 83,5% de la muestra pretendida, el gran tamaño de la muestra alcanzado permitirá que las estimaciones nacionales y por macrorregiones geográficas sean producidas



con pequeño margen de error. La tasa de rechazo en el ENANI-2019 fue de 35,8%, dentro de lo esperado en los estudios llevados a cabo en los tiempos actuales, en los que las tasas de rechazo han sido elevadas y crecientes. Es triste constatar que varios sectores censales tuvieron que ser sustituidos, en función de la violencia en áreas dominadas por el tráfico de drogas, y debido a *fake news*, que difundieron la idea de que la intención del estudio era de transmitir enfermedades infecciosas y raptar niños para el robo de órganos.

El estudio consiguió obtener muestras de sangre venosa de un 70% de los niños elegibles de 6 a 59 meses y tuvo una logística compleja de recogida, transporte y análisis estandarizado de los exámenes de laboratorio. Es interesante resaltar la colaboración público-privada realizada en el estudio, en la que la red de laboratorios Diagnósticos de Brasil participó en la recogida y análisis de especímenes de laboratorio, Science (Sociedad para el Desarrollo de la Investigación Científica) colaboró en la realización del proceso de muestreo y en la recogida de datos e In Media Comunicação ayudó en la interacción entre los investigadores con gobiernos, profesionales de salud y con los demás vehículos de comunicación.

El consumo alimentario se investigó mediante un cuestionario y recordatorio alimentario de 24 horas en prácticamente todos los niños de la muestra. La recogida de los datos de consumo alimentario se realizó de forma estandarizada mediante la aplicación (24HR-App) y un manual fotográfico, especialmente desarrollados para el ENANI-2019. Una limitación fue que no hubo repetición del recordatorio de la encuesta alimentaria de 24 horas para que se pudiese corregir la variabilidad interpersonal con datos del estudio.

En la parte antropométrica se utilizaron, de forma cuidadosa, los procedimientos estandarizados más recomendados para que se midiera el peso y altura de los niños. Se utilizaron básculas y antropómetros portátiles, la medida del peso fue realizada por dos y la de la altura por tres personas, para el control de calidad.

La comunidad científica y los gestores están ansiosos de conocer los resultados del ENANI-2019. Será muy importante conocer las tendencias que los indicadores de alimentación y nutrición de los niños menores de cinco años tuvieron en los últimos 16 años. Varias cuestiones se podrán responder. ¿Continuó el declive en la prevalencia de desnutrición infantil? ¿Hubo aumento en la prevalencia de obesidad? ¿Las prevalencias de lactancia materna aumentaron o continuaron estabilizadas? ¿Hubo reducción en las prevalencias de anemia y carencia de vitamina A? ¿Cuál es la prevalencia actual de varias carencias de micronutrientes para las cuales todavía no había estimaciones nacionales? Además, el estudio nos permitirá hacer un seguimiento de la evolución de las desigualdades regionales y socioeconómicas, en relación con todos esos indicadores y saber si las desigualdades están disminuyendo, son estables o están aumentando. Los conocimientos generados por el ENANI-2019 serán esenciales para reorientar las políticas públicas de alimentación y nutrición infantil en los años venideros.

Información adicional

ORCID: Antônio Augusto Moura da Silva (0000-0003-4968-5138).

1. Monteiro CA, Benicio MHD'A, Konno SC, Silva, ACF, Lima ALL, Conde WL. Causas do declínio da desnutrição no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2009; 43:35-43.
2. Boccolini CS, Boccolini PMM, Monteiro FR, Venâncio SI, Giugliani EJ. Tendência de indicadores de aleitamento materno no Brasil em três décadas. *Rev Saúde Pública* 2017; 51:108.
3. 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.
4. Jaime PC, Frias PG, Monteiro HOC, Almeida PVB, Malta DC. Healthcare and unhealthy eating among children aged under two years: data from the National Health Survey, Brazil, 2013. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2016; 16:149-57.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. Castro IRR, Normando P, Alves-Santos NH, Bezerra FF, Reis MC, 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. 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 09/Jul/2021
Aprobado el 09/Jul/2021