



## Características epidemiológicas da desnutrição em crianças e adolescentes no Brasil

Ana Beatriz Brito de Freitas<sup>1</sup>, Maira Damasceno Costa<sup>8</sup>, Francisco Ricardo Resende da Nóbrega<sup>2</sup>, Barbara Bendzius Costa<sup>3</sup>, Samya Maria Freitas dos Santos<sup>4</sup>, Taís Aparecida Gomes Reis<sup>5</sup>, Priscila Antão dos Santos<sup>6</sup>, João Luiz Rufino<sup>7</sup>, Yara Farias Miranda<sup>9</sup>, Pâmela Mendes dos Santos<sup>10</sup>, Leandra Rafaela Alencar de Melo<sup>11</sup>, Maria Alice Vieira Monteiro<sup>12</sup>, Severiano Janeo da Silva Gomes<sup>13</sup>, Alessandra Santana dos Santos<sup>14</sup>



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p3812-3822>

Artigo recebido em 06 de Agosto e publicado em 26 de Setembro

### ARTIGO ORIGINAL

#### RESUMO

A desnutrição infantil constitui um sério desafio de saúde pública, afetando milhões de crianças ao redor do planeta. Essa condição clínica, caracterizada pela ingestão inadequada de nutrientes fundamentais, pode resultar em consequências físicas e cognitivas graves. As causas são multifacetadas, englobando pobreza, falta de acesso a alimentos nutritivos e deficiências na educação nutricional. A desnutrição compromete não apenas o crescimento e o desenvolvimento infantil, mas também eleva a suscetibilidade a doenças. Um estudo epidemiológico de natureza descritiva e abordagem quantitativa, utilizando dados do Sistema de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), foi realizado com recorte temporal de 2017 a 2023, considerando as variáveis de ano de atendimento, regiões do Brasil e faixa etária de menores de 1 ano a 14 anos. Conforme os dados analisados, foram registradas 30.012 internações por diagnósticos relacionados à desnutrição em crianças e adolescentes, com uma taxa de mortalidade de 1,98%, o que gera um alerta significativo. Além disso, entre os anos avaliados, 2022 apresentou 5.569 internações, enquanto a maior taxa de mortalidade ocorreu em 2018, com 2,29%. A região Nordeste destacou-se com 11.590 casos de desnutrição, e a região Norte apresentou uma taxa de mortalidade de 4,05%, a mais alta no período analisado. A faixa etária mais afetada foi a dos menores de 1 ano, com 118.472 internações, e a maior taxa de mortalidade registrada. Logo, estratégias são necessárias para minimizar essas hospitalizações como educação em saúde e nutricional, criação e fortalecimento de programas sobre alimentação, acompanhamento nutricional e no desenvolvimento infantil. Essas estratégias, quando implementadas de forma conjunta e coordenada, podem contribuir significativamente para a redução das internações e mortes por desnutrição infantil.

**Palavras-chave:** Desnutrição; Epidemiologia; Saúde Pública;

# Epidemiological characteristics of malnutrition in children and adolescents in Brazil

## ABSTRACT

Child malnutrition constitutes a serious public health challenge, affecting millions of children around the globe. This clinical condition, characterized by inadequate intake of essential nutrients, can lead to severe physical and cognitive consequences. The causes are multifaceted, encompassing poverty, lack of access to nutritious foods, and deficiencies in nutritional education. Malnutrition not only impairs growth and child development but also increases susceptibility to diseases. An epidemiological study of a descriptive nature with a quantitative approach, utilizing data from the Information and Informatics System of the Unified Health System (DATASUS), was conducted with a temporal focus from 2017 to 2023, considering variables such as year of care, regions of Brazil, and age groups from under 1 year to 14 years. According to the analyzed data, there were 30,012 hospitalizations for malnutrition-related diagnoses in children and adolescents, with a mortality rate of 1.98%, raising a significant alert. Moreover, among the evaluated years, 2022 recorded 5,569 hospitalizations, while the highest mortality rate occurred in 2018, at 2.29%. The Northeast region stood out with 11,590 cases of malnutrition, and the North region reported a mortality rate of 4.05%, the highest during the analyzed period. The age group most affected was children under 1 year, with 118,472 hospitalizations and the highest recorded mortality rate. Therefore, strategies are needed to minimize these hospitalizations, such as health and nutritional education, the creation and strengthening of food programs, nutritional monitoring, and child development support. These strategies, when implemented in a coordinated manner, can significantly contribute to the reduction of hospitalizations and deaths due to child malnutrition.

**Keywords:** Malnutrition; Epidemiology; Public Health.

**Instituição afiliada** – Médica pela Faculdade de Medicina de Olinda<sup>1</sup>, Nutricionista pós graduado em obesidade e emagrecimento<sup>2</sup>, Médica pela Universidade cidade de São Paulo<sup>3</sup>, Acadêmica pelo Centro Universitário Santo Agostinho – Unifsa<sup>4</sup>, Médica pelo Centro Universitário Patos de Minas – UNIPAM<sup>5</sup>, Nutricionista pela Uninassau<sup>6</sup>, Mestre em Saúde Pela FIOCRUZ<sup>7</sup>, Nutricionista, pós graduanda em nutrição clínica e funcional pela INADES<sup>8</sup>, Enfermeira pela Universidade Amazonia UNAMA<sup>9</sup>, Acadêmica em Enfermagem pela Universidade Estácio de Sá<sup>10</sup>, Nutricionista pela Universidade Federal do Piauí<sup>11</sup>, Acadêmica em Medicina pela Faculdade de Medicina de Olinda<sup>12</sup>, Nutricionista pela Uninavafapi<sup>13</sup>, Nutricionista pela Faculdade de Tecnologia e Ciência de Jequié - Ba<sup>14</sup>

**Dados da publicação:** NÃO É NECESSARIO POR NADA

**DOI:** NÃO É NECESSARIO POR NADA

**Autor correspondente:** [beatriz\\_britofreitas@hotmail.com](mailto:beatriz_britofreitas@hotmail.com)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## INTRODUÇÃO

A desnutrição nessa faixa etária representa um grave problema de saúde pública. É uma condição de caráter clínico-social e multifatorial, cujas origens estão ligadas à pobreza. Quando afeta a primeira infância, está associada a um aumento da mortalidade, a uma maior frequência de doenças infecciosas, a comprometimentos no desenvolvimento psicomotor, a um menor desempenho escolar e a uma reduzida capacidade produtiva na vida adulta (MONTEIRO et al., 2009).

Segundo Menezes Filho et al., (2022) anteriormente, a desnutrição era associada exclusivamente à falta de alimentos em crianças. No entanto, hoje é compreendida como um quadro que inclui não apenas crianças com baixo peso e retardamento do crescimento, mas também aquelas com sobrepeso ou obesidade que, apesar de aparentarem estar bem alimentadas, sofrem de carência de vitaminas e minerais essenciais, conhecido como “fome oculta” devido a uma dieta inadequada.

Logo, sabe-se que a origem da desnutrição pode ter diversas causas, inclusive na vida intrauterina ou surgindo nos seus primeiros anos de vida causando uma preocupação e proporção no ciclo vital da criança. A desnutrição pode ser caracterizada como primária ou secundária, sendo primária quando resultante da ingestão alimentar insuficiente, ou como secundária, decorrente da absorção inadequada dos nutrientes disponíveis ou do aumento no gasto energético (DANTAS et al., 2018).

De acordo o Ministério da Saúde (MS) o Brasil, a prevalência de déficit de altura para idade foi reduzida pela metade entre 1996 e 2006, passando de 13,5% para 6,8%, com declínio médio anual de 6,3% (Brasil, 2006). É importante destacar que a diminuição dos índices de desnutrição não foi uniforme, apresentando maior redução entre as famílias e regiões mais pobres e vulneráveis do país.

O estado nutricional das crianças é visto como um indicador crucial para avaliar as condições de saúde e a qualidade de vida de uma comunidade. Dado seu caráter complexo e multifacetado, o estado nutricional infantil é amplamente influenciado pelas condições de vida da população, especialmente no que se refere aos fatores sociais e econômicos (MARTINS et al., 2007).

## METODOLOGIA

Este é um estudo epidemiológico de natureza descritiva e abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada com dados extraídos do Sistema de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde, especificamente do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), acessível em <http://www.data-sus.gov.br>. Os dados foram coletados durante os meses de junho a agosto de 2024.

Foram selecionadas crianças e adolescentes com diagnóstico de Desnutrição Geral segundo local de internação conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID) e analisadas as taxas de mortalidade. Os códigos analisados foram: Código E44: Desnutrição protéico-calórica de graus moderados e leves, foram utilizadas as variáveis disponíveis no (DATASUS) ano de atendimento, regiões do Brasil e faixa etária de menores de 1 ano até 14 anos.

Os dados foram inicialmente tabulados utilizando o programa TABNET e, em seguida, analisados e organizados em tabelas com o Microsoft Office Excel, versão 2021. Esse processo visou analisar e compreender os dados das internações de crianças com diagnósticos de desnutrição e sobre a taxa de mortalidade infantil relacionada à desnutrição no país e possibilitar a geração de novas informações sobre o tema.

O estudo foi conduzido em conformidade com os princípios estabelecidos pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Como a pesquisa envolveu apenas a análise de dados secundários, não foi necessária a aprovação do Comitê de Ética em Saúde.

## RESULTADOS

Apesar da transição demográfica que, ao longo dos anos, levou a um aumento significativo na prevalência de obesidade entre crianças e adolescentes no país, a desnutrição ainda persiste, seja devido a fatores socioeconômicos ou como consequência de condições patológicas. De acordo com os dados analisados, foi evidenciado um número total de 30.012 internações entre os anos de 2017 a 2023, sendo que o ano 2022 liderou o ranking com cerca de 5569 internações relacionadas à desnutrição.



Para crianças e adolescentes, problemas nutricionais relacionados à desnutrição são preocupantes, pois podem levar a resultados negativos em várias frentes. A curto prazo, esses problemas estão associados a um maior risco de doenças. A longo prazo, a má nutrição pode causar atrasos no desenvolvimento cognitivo, resultados educacionais inferiores, e um aumento no risco de desenvolver doenças cardiovasculares, diabetes e outras condições crônicas na vida adulta.

Ano	Nº de Internações	Taxa de Mortalidade
2017	426	1,17
2018	4.680	2,29
2019	4.988	1,74
2020	4.273	2,06
2021	4.705	2,00
2022	5.569	1,87
2023	5.371	2,05
<b>Total</b>	<b>30.012</b>	<b>1,98</b>

Fonte: DATASUS

Quando realizado uma análise detalhada de todas as regiões do Brasil, a região nordeste apresenta maior número de internações relacionadas a desnutrição. Alguns fatores, combinados, contribuem para a persistência da desnutrição infantil no Nordeste, e abordá-los exige uma abordagem integrada que envolva melhorias em políticas públicas, acesso a serviços de saúde e educação, e desenvolvimento econômico.

Quando comparadas as diferentes regiões do Brasil, o Nordeste se destaca com índices alarmantes de desnutrição. Em contraste, a região Centro-Oeste apresenta a menor taxa de internações. No entanto, a região Norte, apesar de ter uma taxa de internações relativamente baixa em comparação com as demais regiões, é a que possui a maior taxa de mortalidade. Esse elevado índice de mortalidade no Norte é particularmente preocupante e chama a atenção dos órgãos públicos.

Historicamente, a região Nordeste tem registrado índices mais elevados de desnutrição, resultado do aumento da pobreza e da desigualdade social. A condição socioeconômica precária limita o acesso a alimentos, o que, por sua vez, compromete a ingestão energética e gera deficiências nutricionais, contribuindo para o surgimento de várias doenças, incluindo a desnutrição (XAVIER *et al.*, 2022).

<b>Regiões</b>	<b>Nº de Internações</b>	<b>Taxa de Mortalidade</b>
Região Norte	3.900	4,05
Região Nordeste	11.590	2,14
Região Sudeste	7.819	1,37
Região Sul	3.937	0,66
Região Centro- Oeste	2.766	2,02
<b>Total:</b>	<b>30.012</b>	<b>1,98</b>

Fonte: DATASUS

Durante a primeira infância, a desnutrição está associada a uma maior taxa de mortalidade, aumento na frequência de doenças infecciosas, a danos no desenvolvimento, além de resultar em um desempenho escolar reduzido e menor capacidade produtiva na vida adulta. Dessa forma, de acordo com os dados analisados em relação a internações e taxa de mortalidade a prevalência é maior em menores de 1 ano com aproximadamente 18472 internações. Em contraste, a faixa etária de 10 a 14 anos apresenta os menores índices de internações e taxas de mortalidade.

Embora alguns autores indiquem uma tendência de redução na mortalidade por desnutrição infantil, a desnutrição continua a ser um dos principais fatores de morbidade e mortalidade entre crianças menores de 1 ano no mundo.

<b>Faixa Etária</b>	<b>Nº de Internações</b>	<b>Taxa de Mortalidade</b>
Menor 1 ano	18.472	2,20
1 a 4 anos	6.671	1,72
5 a 9 anos	2.712	1,22
10 a 14 anos	2.157	1,90
<b>Total:</b>	<b>30.012</b>	<b>1,98</b>

Fonte: DATASUS

A classificação da desnutrição é baseada em sua origem e gravidade. Quanto à origem, a desnutrição pode ser primária, resultante de baixa ingestão calórica, ou secundária, quando há oferta adequada de nutrientes, mas condições adversas dificultam sua absorção. Em relação à gravidade, a desnutrição é classificada como leve, moderada ou grave.

Observa-se que, em pacientes hospitalizados, a desnutrição está associada a um aumento no tempo de internação, maior taxa de infecções, readmissões frequentes, complicações no processo de cicatrização e elevação da mortalidade. Além disso, uma das graves consequências da desnutrição infantil é a atrofia cerebral, resultante do comprometimento da bainha de mielina dos neurônios, o que pode levar a um atraso no desenvolvimento e no desempenho cognitivo da criança (CAVINATO *et al.*, 2022).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A desnutrição é uma condição de caráter clínico-social complexo, influenciada por diversos fatores, com origem frequentemente na carência econômica. Quando ocorre nos primeiros anos de vida, está associada a um aumento na taxa de mortalidade, à maior incidência de doenças infecciosas, a deficiências no desenvolvimento psicomotor, à redução do desempenho acadêmico e à diminuição da capacidade produtiva na vida adulta.



Dessa forma , observou-se que, nos últimos anos, a desnutrição infantil tem mostrado uma tendência crescente em todas as regiões do Brasil, especialmente na região Nordeste, permanecendo como um sério problema de saúde pública.

Destaca-se que o fortalecimento de programas governamentais voltados para o combate à fome e à pobreza, como o Programa Bolsa Família, são estratégias eficazes para ajudar a reduzir a fome e as taxas de desnutrição. Com isso, fortalecer e qualificar a assistência nutricional na atenção primária é uma abordagem mais rápida, econômica e eficiente para evitar que novos casos de doenças nutricionais se agravem e exijam cuidados de saúde em níveis mais complexos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança – PNDS 2006. Brasília, DF: MS, 2006.

CAVINATO, Ana Julia Corvino et al. Desnutrição x obesidade: uma revisão bibliográfica. Revista Higei@-Revista Científica de Saúde, v. 4, n. 8, 2022.

DANTAS, Raylla Maria de Oliveira et al. Perfil epidemiológico das internações por desnutrição infantil no Brasil. 2018.

DE MENEZES FILHO, William Borges et al. A importância da abordagem da desnutrição na puericultura. In: Anais Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar (ISSN-2527-2500) & Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar. 2022.

MARTINS, I. S.; MARINHO, S. P.; OLIVEIRA, D. C.; ARAÚJO, E. A. C. Pobreza, desnutrição e obesidade: inter-relação de estados nutricionais de indivíduos de uma mesma família. Cien Saude Colet, 2007; 12(6): 1553-1565.

MONTEIRO et al. Causas do declínio da desnutrição infantil no Brasil, 1996-2007. Rev Saúde Pública, 2009; 43(1): 35-43.

XAVIER, Déborah Suzane Silveira et al. Levantamento epidemiológico de óbitos infantis por desnutrição no Brasil e revisão bibliográfica da atuação do Estado e da Pastoral da Criança no combate à desnutrição infantil. Revista Saúde Multidisciplinar, v. 11, n. 1, 2022.