

MORTALIDADE POR DESNUTRIÇÃO NO BRASIL: EVOLUÇÃO TEMPORAL, PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DIFERENÇAS REGIONAIS, 2010–2024

MALNUTRITION MORTALITY IN BRAZIL: TEMPORAL TRENDS, EPIDEMIOLOGICAL PROFILE, AND REGIONAL DIFFERENCES, 2010–2024

MORTALIDAD POR DESNUTRICIÓN EN BRASIL: EVOLUCIÓN TEMPORAL, PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y DIFERENCIAS REGIONALES, 2010–2024

Alana Coêlho Maciel¹, Renato Sarmento dos Reis Moreno², Thiago Emmanuel Araujo dos Santos³, Ramanda Sena Guimarães⁴, Mateus Henrique Dias Guimarães⁵, Cristiany Pietro Dias das Chagas Porto⁶, Poliana Santos⁷, Marilane Vilela Marques⁸, Maria Caroline Machado Serafim⁹, Hallyson Diego Mendes Braz¹⁰, Dioner da Silva Paula¹¹, Rosália Maria Fernandes¹², Ana Edimilda Amador¹³

DOI: 10.54899/dcs.v23i93.6496

Recibido: 06/07/2026 | Aceptado: 30/07/2026 | Publicación en línea: 06/08/2026.

¹ Doutora em Ciências e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Brasília, Distrito Federal, Brasil. E-mail: alanacoelhomaciel1@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5412-201X>

² Doutor em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil. E-mail: renato.moreno@ufms.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5848-0578>

³ Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: araujo.thiago@ymail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7772-3392>

⁴ Especialista em Enfermagem e Saúde Coletiva pelo Centro Universitário FAVENI, Tabatinga, Amazonas, Brasil. E-mail: ramandasguimaraes@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6928-7949>

⁵ Mestre em Enfermagem na Atenção Primária à Saúde pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: mateusdiasgui@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2370-0347>

⁶ Especialista em Gestão de Risco em Emergências e Desastres em Saúde Pública pela Prefeitura Municipal de Vitória, Vitória, Espírito Santo, Brasil. E-mail: cristianypietro@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-9145-8047>

⁷ Mestra em Ecologia e Conservação pela Universidade Federal de Sergipe (UFS), Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. E-mail: polianasantosbio@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0325-8819>

⁸ Mestra em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: marilanevilelamarques@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3486-4304>

⁹ Mestra em Inovação Terapêutica pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: carolinemachado15@outlook.com

¹⁰ Especialista em Gestão Ambiental pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: hallysonbraz@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5172-1954>

¹¹ Especialista em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP), Andradina, São Paulo, Brasil. E-mail: dioner_enf@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6481-6282>

¹² Especialista em Serviço Social na Saúde Pública pela Faculdade IBRA, Cachoeirinha, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: rosamfnatal@yahoo.com.br Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-5016-031X>

¹³ Doutora em Demografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. E-mail: edimilda.amador@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3645-5088>

RESUMO

Objetivo: Analisar a mortalidade por desnutrição no Brasil entre 2010 e 2024, segundo evolução temporal, perfil epidemiológico, categorias diagnósticas e diferenças regionais. **Métodos:** Estudo ecológico de série temporal com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade. Incluíram-se os óbitos classificados nos códigos E40–E46 da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, Décima Revisão. Os dados foram agrupados em três quinquênios e analisados por frequências absolutas, relativas e variação percentual. **Resultados:** Foram registrados 83.684 óbitos. As mortes diminuíram de 32.830 para 22.264 entre o primeiro e o último quinquênio, redução de 32,18%. A participação de pessoas com 60 anos ou mais aumentou de 79,84% para 82,38%. A categoria E46 reduziu de 69,16% para 47,72%, enquanto E43 e E44 cresceram proporcionalmente. Houve maior participação de pessoas pardas e indígenas, concentração em indivíduos de baixa escolaridade, aumento dos óbitos domiciliares e expansão proporcional no Norte. **Conclusão:** A mortalidade diminuiu, mas permaneceu associada ao envelhecimento, à vulnerabilidade social e às desigualdades regionais. Recomenda-se integrar vigilância nutricional, segurança alimentar, atenção à pessoa idosa e cuidado longitudinal no Sistema Único de Saúde.

Palavras-chave: Desnutrição. Mortalidade. Segurança Alimentar. Envelhecimento. Epidemiologia. Brasil.

ABSTRACT

Objective: To analyze malnutrition mortality in Brazil from 2010 to 2024 according to temporal trends, epidemiological profile, diagnostic categories, and regional differences. **Methods:** This ecological time-series study used data from the Mortality Information System. Deaths classified under codes E40–E46 of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision, were included. Data were grouped into three five-year periods and analyzed using absolute and relative frequencies and percentage change. **Results:** A total of 83,684 deaths were recorded. Deaths decreased from 32,830 to 22,264 between the first and last periods, a reduction of 32.18%. The share among people aged 60 years or older increased from 79.84% to 82.38%. Category E46 decreased from 69.16% to 47.72%, whereas E43 and E44 increased proportionally. Brown and Indigenous people accounted for increasing shares, deaths remained concentrated among individuals with low education, deaths at home increased, and the North expanded proportionally. **Conclusion:** Mortality declined but remained associated with ageing, social vulnerability, and regional inequalities. Integrating nutritional surveillance, food security, older-person care, and longitudinal care within the Unified Health System is recommended.

Keywords: Malnutrition. Mortality. Food Security. Ageing. Epidemiology. Brazil.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la mortalidad por desnutrición en Brasil entre 2010 y 2024 según evolución temporal, perfil epidemiológico, categorías diagnósticas y diferencias regionales. **Métodos:** Estudio ecológico de series temporales con datos del Sistema de Información sobre Mortalidad. Se incluyeron las defunciones clasificadas en los códigos E40–E46 de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión. Los

datos se agruparon en tres quinquenios y se analizaron mediante frecuencias absolutas, relativas y variación porcentual. Resultados: Se registraron 83.684 defunciones. Las muertes disminuyeron de 32.830 a 22.264 entre el primer y el último quinquenio, una reducción del 32,18%. La participación de personas de 60 años o más aumentó del 79,84% al 82,38%. La categoría E46 disminuyó del 69,16% al 47,72%, mientras E43 y E44 aumentaron proporcionalmente. Creció la participación de personas pardas e indígenas, persistió la concentración en personas con baja escolaridad, aumentaron las muertes domiciliarias y se amplió proporcionalmente el Norte. Conclusión: La mortalidad disminuyó, pero permaneció asociada al envejecimiento, la vulnerabilidad social y las desigualdades regionales. Se recomienda integrar vigilancia nutricional, seguridad alimentaria, atención a las personas mayores y cuidado longitudinal en el Sistema Único de Salud.

Palabras clave: Desnutrición. Mortalidad. Seguridad Alimentaria. Envejecimiento. Epidemiología. Brasil.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A desnutrição permanece como um dos maiores desafios para a saúde pública mundial, apesar dos avanços observados nas últimas décadas na redução da fome e da insegurança alimentar em diversos países. Caracterizada pelo desequilíbrio entre as necessidades fisiológicas e a disponibilidade ou utilização de nutrientes, a desnutrição compromete o crescimento, a imunidade, a capacidade funcional e a sobrevivência, constituindo importante fator associado à morbimortalidade em todas as faixas etárias. Além de representar causa direta de morte, potencializa a ocorrência de infecções, agrava doenças crônicas e aumenta o risco de hospitalizações prolongadas e incapacidade (Global Nutrition Report, 2024).

Nas últimas décadas, a compreensão da desnutrição ampliou-se significativamente. Se anteriormente era considerada predominantemente uma condição associada à infância e à pobreza extrema, atualmente reconhece-se que a má nutrição compreende diferentes manifestações clínicas que coexistem em um mesmo território, incluindo desnutrição, deficiência de micronutrientes, excesso de peso e obesidade. Esse fenômeno, conhecido como dupla carga da má nutrição, constitui um dos principais desafios contemporâneos para os sistemas de saúde, especialmente em países de renda média que atravessam rápida transição demográfica, nutricional e epidemiológica (Popkin; Corvalan; Grummer-Strawn, 2020).

Embora a mortalidade infantil por desnutrição tenha apresentado redução expressiva em

diversos países, observa-se crescente importância da desnutrição entre adultos e, principalmente, idosos. O envelhecimento populacional, a multimorbidade, a fragilidade, o comprometimento funcional, as doenças neurodegenerativas, as neoplasias e as condições incapacitantes aumentam significativamente o risco de desnutrição, favorecendo perda de massa muscular, imunossupressão, maior suscetibilidade às infecções e aumento da mortalidade. Dessa forma, a desnutrição passou a representar importante marcador da vulnerabilidade clínica da população idosa (Cederholm *et al.*, 2019; Cruz-Jentoft *et al.*, 2019).

A ocorrência da desnutrição é fortemente influenciada pelos determinantes sociais da saúde. Pobreza, insegurança alimentar, baixa escolaridade, desigualdade de renda, barreiras de acesso aos serviços de saúde e condições inadequadas de moradia influenciam tanto a ocorrência da doença quanto sua evolução clínica. Esses fatores tornam determinados grupos populacionais mais vulneráveis ao desenvolvimento da desnutrição e às suas complicações, evidenciando que esse agravo ultrapassa a dimensão biológica e constitui expressão das iniquidades sociais (Marmot *et al.*, 2008).

Paralelamente, a insegurança alimentar voltou a ocupar posição central na agenda internacional após sucessivas crises econômicas, mudanças climáticas, conflitos armados e impactos decorrentes da pandemia de COVID-19. Relatórios recentes da Organização das Nações Unidas indicam que milhões de pessoas permanecem em situação de insegurança alimentar moderada ou grave, comprometendo o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados à erradicação da fome e à promoção da saúde (FAO *et al.*, 2024).

No Brasil, importantes avanços nas políticas públicas de segurança alimentar, transferência de renda e ampliação da Atenção Primária à Saúde contribuíram para a redução da mortalidade por desnutrição ao longo das últimas décadas. Entretanto, persistem importantes desigualdades sociais e regionais, particularmente nas regiões Norte e Nordeste, onde fatores como pobreza, insegurança alimentar, isolamento geográfico e menor acesso aos serviços de saúde mantêm elevada vulnerabilidade nutricional. Além disso, o rápido envelhecimento populacional modificou profundamente o perfil epidemiológico da desnutrição, tornando-a cada vez mais frequente entre idosos com múltiplas doenças crônicas e perda da capacidade funcional (Monteiro *et al.*, 2019; Malta *et al.*, 2023).

O Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) constitui a principal fonte nacional para monitoramento da mortalidade por desnutrição. A melhoria progressiva da cobertura das estatísticas vitais e da qualidade da certificação das causas de morte ampliou a capacidade de

monitorar tendências temporais, diferenças sociodemográficas e desigualdades regionais, subsidiando a vigilância epidemiológica e a formulação de políticas públicas (França *et al.*, 2022).

Apesar da relevância da desnutrição como determinante da mortalidade, permanecem escassos os estudos brasileiros que investigam simultaneamente sua evolução temporal, as mudanças nas categorias diagnósticas da CID-10, o perfil epidemiológico dos óbitos e as diferenças regionais em uma série histórica nacional de longa duração. Particularmente, a transição da predominância de categorias inespecíficas para diagnósticos mais bem definidos pode refletir melhorias na qualidade da certificação das causas de morte, aspecto ainda pouco explorado na literatura.

Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar a mortalidade por desnutrição no Brasil entre 2010 e 2024, descrevendo sua evolução temporal, o perfil epidemiológico, a distribuição das categorias diagnósticas da CID-10 e as diferenças regionais, contribuindo para o fortalecimento da vigilância alimentar e nutricional e para o aperfeiçoamento das políticas públicas de segurança alimentar e nutricional e atenção integral à saúde da população brasileira.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, de abrangência nacional, que analisou a mortalidade por desnutrição no Brasil entre 1º de janeiro de 2010 e 31 de dezembro de 2024. Foram utilizados dados secundários provenientes do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio da plataforma TABNET. O SIM constitui a principal base brasileira de estatísticas vitais, apresentando elevada cobertura nacional e progressivo aprimoramento da qualidade da certificação das causas de morte, sendo amplamente utilizado em estudos epidemiológicos sobre mortalidade (França *et al.*, 2022).

Foram incluídos todos os óbitos cuja causa básica foi classificada entre os códigos E40 a E46 da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde da Décima Revisão (CID-10), correspondentes às diferentes formas de desnutrição proteico-calórica. Para análise da evolução das categorias diagnósticas, os óbitos foram agrupados em: Kwashiorkor (E40); Marasmo nutricional (E41); Kwashiorkor marasmático

(E42); Desnutrição proteico-calórica grave não especificada (E43); Desnutrição proteico-calórica moderada e leve (E44); Atraso do desenvolvimento devido à desnutrição proteico-calórica (E45); e Desnutrição proteico-calórica não especificada (E46).

Foram analisadas as variáveis sexo (masculino e feminino), faixa etária (<15, 15–29, 30–39, 40–59 e ≥60 anos), raça/cor (branca, preta, parda, amarela, indígena e ignorada), escolaridade (nenhuma, 1–3, 4–7, 8–11 e ≥12 anos de estudo, além da categoria ignorada), estado civil (solteiro, casado, viúvo, separado judicialmente, outro e ignorado), local de ocorrência do óbito (hospital, outro estabelecimento de saúde, domicílio, via pública, outros locais e ignorado) e macrorregião de residência (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste).

Os registros com sexo ignorado foram redistribuídos proporcionalmente entre homens e mulheres em cada quinquênio, preservando-se a distribuição observada dos óbitos. Para as demais variáveis, os registros classificados como ignorados foram mantidos nas análises descritivas, permitindo avaliar simultaneamente o perfil epidemiológico da mortalidade e a evolução da completude das informações ao longo da série histórica.

Os dados foram organizados em três quinquênios (2010–2014, 2015–2019 e 2020–2024), estratégia que reduz oscilações anuais decorrentes de pequenos números e aumenta a estabilidade das estimativas temporais. Foram calculadas frequências absolutas, frequências relativas (%) e variação percentual entre o primeiro e o último quinquênio, permitindo descrever a evolução da mortalidade segundo categorias diagnósticas, características sociodemográficas e distribuição regional.

Por utilizar exclusivamente dados secundários, anonimizados e de domínio público, sem possibilidade de identificação individual dos participantes, o estudo foi dispensado de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Entre 2010 e 2024, foram registrados 83.684 óbitos por desnutrição no Brasil. O número de mortes reduziu de 32.830 no quinquênio 2010–2014 para 28.590 em 2015–2019 e 22.264 em 2020–2024, correspondendo a uma redução de 32,18% entre os quinquênios extremos.

A categoria E46, referente à desnutrição proteico-calórica não especificada, concentrou a maior parte dos óbitos em todos os quinquênios, embora sua participação tenha diminuído de

69,16% para 47,72%. Em contrapartida, observou-se crescimento da E43, que passou de 20,94% para 36,76%, e da E44, que aumentou de 2,02% para 9,53%. Esse padrão sugere mudança importante na classificação da causa básica, com redução dos registros inespecíficos e maior uso de categorias clínicas mais definidas.

Tabela 1. Distribuição dos óbitos por desnutrição segundo categoria CID-10. Brasil, 2010–2024.

CID-10	Categoria	2010–2014		2015–2019		2020–2024		VP (%)
		n	%	n	%	n	%	
E40	Kwashiorkor	211	0,64	145	0,51	61	0,27	-71,09
E41	Marasmo nutricional	2.292	6,98	1.738	6,08	1.212	5,44	-47,12
E42	Kwashiorkor marasmático	38	0,12	27	0,09	28	0,13	-26,32
E43	Desnutrição proteico-calórica grave não especificada	6.875	20,94	7.522	26,31	8.185	36,76	19,05
E44	Desnutrição proteico-calórica moderada e leve	662	2,02	1.485	5,19	2.121	9,53	220,39
E45	Atraso do desenvolvimento devido à desnutrição proteico-calórica	47	0,14	36	0,13	33	0,15	-29,79
E46	Desnutrição proteico-calórica não especificada	22.705	69,16	17.637	61,69	10.624	47,72	-53,21
Total	Total	32.830	100,00	28.590	100,00	22.264	100,00	-32,18

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

A mortalidade por desnutrição apresentou discreto predomínio masculino em todos os quinquênios, com aumento proporcional de 51,59% para 52,01%. A maior concentração ocorreu em pessoas com 60 anos ou mais, que passaram de 79,84% dos óbitos em 2010–2014 para 82,38% em 2020–2024, evidenciando que a desnutrição registrada como causa básica de morte no Brasil está fortemente associada ao envelhecimento, fragilidade, multimorbidade e dependência funcional.

Observou-se mudança importante no perfil racial. A participação de pessoas brancas reduziu-se de 45,21% para 42,58%, enquanto a de pessoas pardas aumentou de 36,70% para 42,33%. Também houve aumento da participação indígena, de 1,49% para 2,50%. A escolaridade mostrou forte concentração em indivíduos sem instrução e com baixa escolaridade, embora os registros ignorados tenham diminuído de 30,74% para 19,17%, indicando melhora da completude da informação.

Quanto ao local de ocorrência, os hospitais permaneceram como principal local de morte, mas sua participação reduziu-se de 69,70% para 54,76%. Em sentido oposto, os óbitos domiciliares aumentaram de 23,83% para 34,58%, sugerindo maior ocorrência de mortes por desnutrição em contextos de cronicidade, fragilidade, cuidado prolongado e possível terminalidade fora do ambiente hospitalar.

Tabela 2. Caracterização dos óbitos por desnutrição (CID-10: E40–E46), Brasil, 2010–2024.

Variável	Categoria	2010–2014		2015–2019		2020–2024	
		n	%	n	%	n	%
Sexo	Masculino	16.936	51,59	14.844	51,92	11.580	52,01
Sexo	Feminino	15.894	48,41	13.746	48,08	10.684	47,99
Faixa etária	<1 a 14 anos	2.173	6,62	1.500	5,25	1.146	5,15
Faixa etária	15 a 29 anos	521	1,59	418	1,46	392	1,76
Faixa etária	30 a 39 anos	628	1,91	500	1,75	405	1,82
Faixa etária	40 a 59 anos	3.151	9,60	2.474	8,65	1.940	8,71
Faixa etária	60 anos e mais	26.212	79,84	23.622	82,62	18.341	82,38
Faixa etária	Idade ignorada	145	0,44	76	0,27	40	0,18
Raça/Cor	Branca	14.841	45,21	12.399	43,37	9.479	42,58
Raça/Cor	Preta	3.072	9,36	2.557	8,94	2.143	9,63
Raça/Cor	Amarela	236	0,72	209	0,73	189	0,85
Raça/Cor	Parda	12.048	36,70	11.850	41,45	9.424	42,33
Raça/Cor	Indígena	488	1,49	450	1,57	557	2,50
Raça/Cor	Ignorado	2.145	6,53	1.125	3,93	472	2,12
Escolaridade	Nenhuma	10.168	30,97	9.576	33,49	7.435	33,39
Escolaridade	1 a 3 anos	7.219	21,99	6.089	21,30	4.031	18,11
Escolaridade	4 a 7 anos	3.483	10,61	4.034	14,11	3.987	17,91
Escolaridade	8 a 11 anos	1.391	4,24	1.685	5,89	2.015	9,05
Escolaridade	12 anos e mais	478	1,46	483	1,69	527	2,37
Escolaridade	Ignorado	10.091	30,74	6.723	23,52	4.269	19,17
Estado civil	Solteiro	8.816	26,85	7.722	27,01	6.492	29,16
Estado civil	Casado	7.018	21,38	5.864	20,51	4.329	19,44
Estado civil	Viúvo	10.411	31,71	9.375	32,79	7.173	32,22
Estado civil	Separado judicialmente	973	2,96	1.127	3,94	1.051	4,72
Estado civil	Outro	380	1,16	547	1,91	456	2,05
Estado civil	Ignorado	5.232	15,94	3.955	13,83	2.763	12,41
Local de ocorrência	Hospital	22.884	69,70	18.377	64,28	12.191	54,76
Local de ocorrência	Outro estabelecimento de saúde	1.355	4,13	1.863	6,52	1.760	7,91
Local de ocorrência	Domicílio	7.823	23,83	7.726	27,02	7.699	34,58
Local de ocorrência	Via pública	211	0,64	118	0,41	78	0,35
Local de ocorrência	Outros	515	1,57	493	1,72	525	2,36
Local de ocorrência	Ignorado	42	0,13	13	0,05	11	0,05

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Regionalmente, o Sudeste concentrou o maior número absoluto de óbitos em todos os períodos, mas sua participação caiu de 42,14% para 36,04%. O Nordeste manteve participação elevada e relativamente estável, passando de 34,30% para 35,33%, tornando-se proporcionalmente mais próximo do Sudeste no último quinquênio. A Região Norte apresentou

o maior crescimento proporcional de participação, passando de 6,71% para 10,62%, apesar da redução nacional dos óbitos. Esse resultado sugere persistência de desigualdades territoriais relevantes na mortalidade por desnutrição.

Tabela 3. Distribuição dos óbitos por desnutrição segundo grandes regiões do Brasil. Brasil, 2010–2024.

Região	2010–2014		2015–2019		2020–2024	
	n	%	n	%	n	%
Norte	2.203	6,71	2.567	8,98	2.365	10,62
Nordeste	11.261	34,30	10.183	35,62	7.865	35,33
Sudeste	13.833	42,14	11.131	38,93	8.024	36,04
Sul	3.349	10,20	2.862	10,01	2.262	10,16
Centro-Oeste	2.184	6,65	1.847	6,46	1.748	7,85
Total	32.830	100,00	28.590	100,00	22.264	100,00

Fonte: DATASUS, Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

DISCUSSÃO

A presente investigação demonstrou redução expressiva da mortalidade por desnutrição no Brasil entre 2010 e 2024, acompanhada por importantes mudanças no perfil epidemiológico e na distribuição das categorias diagnósticas da doença. Apesar da diminuição de 32,18% no número absoluto de óbitos, a desnutrição permaneceu fortemente concentrada entre idosos, indivíduos com baixa escolaridade, populações socialmente vulneráveis e regiões historicamente marcadas por maiores desigualdades socioeconômicas. Além disso, observou-se redução substancial dos registros classificados como desnutrição proteico-calórica não especificada (E46), paralelamente ao aumento das categorias clínicas mais específicas (E43 e E44), sugerindo melhoria progressiva na qualidade da certificação da causa básica de morte. Esses achados indicam que a mortalidade por desnutrição no Brasil passou a refletir cada vez menos episódios clássicos de fome aguda e mais situações relacionadas ao envelhecimento, à fragilidade clínica, à multimorbidade e às desigualdades sociais persistentes.

A redução de 32,18% da mortalidade por desnutrição observada entre 2010 e 2024 reflete importantes avanços nas políticas públicas brasileiras de segurança alimentar, proteção social e ampliação do acesso aos serviços de saúde nas últimas décadas. A expansão da Estratégia Saúde da Família, dos programas de transferência de renda, da Política Nacional de Alimentação e Nutrição e das ações de vigilância alimentar e nutricional contribuiu para reduzir a mortalidade associada às formas mais graves de desnutrição, especialmente entre crianças. Entretanto, a persistência de elevado número de óbitos demonstra que a desnutrição permanece como

importante problema de saúde pública, assumindo atualmente características distintas daquelas observadas em décadas anteriores e refletindo, sobretudo, o envelhecimento populacional e as desigualdades sociais persistentes (Monteiro *et al.*, 2019; FAO *et al.*, 2024).

A expressiva concentração dos óbitos entre indivíduos com 60 anos ou mais constitui um dos principais achados deste estudo e evidencia a profunda transformação epidemiológica da desnutrição no Brasil. Tradicionalmente associada à infância e à pobreza extrema, a desnutrição passou a ocorrer predominantemente entre idosos, nos quais fatores como fragilidade, sarcopenia, multimorbidade, comprometimento cognitivo, disfagia, isolamento social e dependência funcional favorecem o desenvolvimento da desnutrição e aumentam significativamente o risco de morte. Estudos internacionais demonstram que a desnutrição em idosos associa-se a maior frequência de hospitalizações, infecções, perda funcional, institucionalização e mortalidade, configurando importante síndrome geriátrica e um dos principais marcadores de vulnerabilidade clínica (Cederholm *et al.*, 2019; Cruz-Jentoft *et al.*, 2019).

O discreto predomínio masculino observado ao longo da série histórica também encontra respaldo na literatura. Homens apresentam maior mortalidade por diversas doenças crônicas, menor utilização preventiva dos serviços de saúde e procuram assistência médica, em geral, em estágios mais avançados das doenças. Além disso, fatores comportamentais, maior prevalência de tabagismo, consumo abusivo de álcool e menor adesão às orientações nutricionais podem contribuir para maior vulnerabilidade às complicações associadas à desnutrição, particularmente entre idosos portadores de doenças crônicas (GBD, 2024).

Outro aspecto relevante foi a mudança progressiva do perfil racial da mortalidade, caracterizada pelo aumento da participação de pessoas pardas e indígenas. Embora parte desse comportamento possa ser atribuída à melhoria da completude da variável raça/cor no Sistema de Informações sobre Mortalidade, os resultados refletem importantes desigualdades estruturais relacionadas aos determinantes sociais da saúde. Populações indígenas e comunidades historicamente vulnerabilizadas enfrentam maior insegurança alimentar, dificuldades de acesso aos serviços de saúde, barreiras geográficas, precariedade das condições sanitárias e menor disponibilidade de ações contínuas de promoção da alimentação adequada. Esses fatores ampliam o risco tanto da ocorrência quanto da gravidade da desnutrição, especialmente em regiões com menor oferta de serviços especializados (Marmot *et al.*, 2008; FAO *et al.*, 2024).

A elevada concentração dos óbitos entre indivíduos sem instrução ou com baixa

escolaridade reforça a estreita associação entre desnutrição e vulnerabilidade socioeconômica. A escolaridade influencia diretamente o acesso à informação, à renda, à alimentação saudável e aos serviços de saúde, constituindo um dos principais determinantes das desigualdades em saúde. Embora tenha sido observada melhora da completude dessa variável ao longo da série histórica, a persistência da concentração dos óbitos entre indivíduos menos escolarizados demonstra que a desnutrição continua fortemente condicionada às desigualdades sociais e econômicas (Marmot *et al.*, 2008; Monteiro *et al.*, 2019).

Um dos achados mais relevantes deste estudo foi a mudança na distribuição das categorias diagnósticas da CID-10. A redução expressiva da categoria E46 (desnutrição proteico-calórica não especificada), paralelamente ao aumento das categorias E43 (desnutrição proteico-calórica grave) e E44 (desnutrição proteico-calórica moderada e leve), sugere importante aprimoramento da certificação médica das causas de morte e maior especificidade diagnóstica ao longo dos anos. Esse comportamento indica que parte da redução das categorias inespecíficas pode estar relacionada ao fortalecimento da qualidade da informação em saúde, permitindo melhor caracterização clínica da desnutrição registrada como causa básica de óbito.

A redução da participação dos óbitos hospitalares, acompanhada pelo aumento das mortes ocorridas no domicílio, representa outro aspecto importante da transição epidemiológica observada. Diferentemente da desnutrição aguda infantil, frequentemente tratada em ambiente hospitalar, a desnutrição do idoso costuma estar associada a doenças crônicas avançadas, demências, neoplasias e condições de terminalidade, nas quais parte significativa do cuidado ocorre no domicílio ou em instituições de longa permanência. Esse resultado pode refletir a expansão da atenção domiciliar, dos cuidados paliativos e do acompanhamento longitudinal de pacientes em situação de fragilidade, reforçando a necessidade de integração entre Atenção Primária à Saúde, assistência domiciliar e atenção especializada (Cederholm *et al.*, 2019).

As diferenças regionais identificadas também merecem destaque. Embora o Sudeste tenha concentrado o maior número absoluto de óbitos durante toda a série histórica, observou-se aumento proporcional da participação da Região Norte e manutenção de elevada participação do Nordeste, mesmo diante da redução nacional da mortalidade. Esses resultados evidenciam que a desnutrição continua fortemente influenciada pelas desigualdades territoriais brasileiras, refletindo diferenças no perfil socioeconômico, na insegurança alimentar, na disponibilidade de serviços de saúde e nas condições de vida da população. A persistência dessas disparidades reforça a necessidade de políticas públicas intersetoriais que integrem saúde, assistência social,

segurança alimentar e desenvolvimento regional, especialmente em territórios historicamente vulneráveis (Malta *et al.*, 2023).

O principal diferencial deste estudo consiste na análise integrada da evolução temporal da mortalidade por desnutrição em todo o território nacional durante quinze anos, contemplando simultaneamente categorias diagnósticas da CID-10, perfil epidemiológico e diferenças regionais. Enquanto grande parte da literatura concentra-se na desnutrição infantil ou em estudos hospitalares, esta investigação demonstra que a mortalidade por desnutrição no Brasil apresenta atualmente perfil predominantemente geriátrico, fortemente relacionado à fragilidade clínica e às desigualdades sociais. Essa perspectiva amplia a compreensão da desnutrição como problema complexo de saúde pública e fornece subsídios relevantes para o planejamento de políticas voltadas à segurança alimentar, ao envelhecimento saudável e à organização da Rede de Atenção à Saúde.

Entre as potencialidades do estudo destacam-se a utilização de uma base nacional de elevada cobertura, o longo período de observação e a padronização internacional das causas de morte segundo a CID-10, permitindo comparabilidade temporal e regional. Como limitações, destacam-se aquelas inerentes ao uso de dados secundários, incluindo possíveis diferenças regionais na certificação das causas de morte, ausência de informações clínicas sobre estado nutricional, índice de massa corporal, doenças associadas e condições socioeconômicas individuais. Apesar dessas limitações, os resultados apresentam elevada consistência epidemiológica e contribuem para ampliar o conhecimento sobre a mortalidade por desnutrição no Brasil.

CONCLUSÃO

O presente estudo alcançou o objetivo de analisar a mortalidade por desnutrição no Brasil entre 2010 e 2024, evidenciando redução expressiva dos óbitos ao longo da série histórica, acompanhada por importantes mudanças no perfil epidemiológico e na distribuição territorial da doença. Apesar do declínio da mortalidade, os óbitos permaneceram fortemente concentrados entre idosos, indivíduos com baixa escolaridade e populações socialmente vulneráveis, além de apresentar crescimento proporcional nas regiões Norte e Nordeste, evidenciando a persistência de importantes desigualdades sociais e regionais.

Os resultados demonstram que a mortalidade por desnutrição no Brasil passou a refletir

predominantemente o envelhecimento populacional, a fragilidade clínica, a multimorbidade e as condições crônicas associadas à perda do estado nutricional, afastando-se progressivamente do perfil historicamente relacionado à desnutrição infantil. Paralelamente, a redução dos registros classificados como desnutrição proteico-calórica não especificada e o aumento das categorias diagnósticas mais específicas sugerem avanços na qualidade da certificação das causas de morte e no registro das informações em saúde, ampliando a capacidade do Sistema de Informações sobre Mortalidade para monitorar esse agravo.

Ao integrar, em uma série histórica nacional de quinze anos, a evolução temporal da mortalidade, o perfil epidemiológico, as categorias diagnósticas da CID-10 e as diferenças regionais, este estudo amplia a compreensão da desnutrição como importante marcador das desigualdades sociais e da vulnerabilidade da população idosa no Brasil. Os achados reforçam a necessidade de fortalecer políticas públicas de segurança alimentar e nutricional, ampliar a vigilância alimentar e nutricional na Atenção Primária à Saúde, incorporar rotineiramente a avaliação do risco nutricional no cuidado à pessoa idosa e promover ações intersetoriais voltadas à redução das desigualdades sociais e territoriais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016.

CEDERHOLM, Tommy; JENSEN, Gordon L.; CORREIA, Maria Isabel T. D.; *et al.* **GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition: a consensus report from the global clinical nutrition community**. Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle, Hoboken, v. 10, n. 1, p. 207-217, 2019.

CRUZ-JENTOFT, Alfonso J.; BAEYENS, Jean-Pierre; BAUER, Jürgen M.; *et al.* **Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis**. Age and Ageing, Oxford, v. 48, n. 1, p. 16-31, 2019.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO); INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT (IFAD); UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF); WORLD FOOD PROGRAMME (WFP); WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The State of Food Security and Nutrition in the World 2024**. Rome: FAO, 2024.

FRANÇA, Elisabeth Barboza; TEIXEIRA, Renato Azeredo; IWAMOTO, Helena H.; *et al.* **Strengthening vital statistics in Brazil: investigation of ill-defined causes of death and quality of mortality information**. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 25, supl. 1, e220001, 2022.

GBD 2021 DISEASES AND INJURIES COLLABORATORS. **Global burden of 288 causes**

of death and life expectancy decomposition in 204 countries and territories, 1990–2021. The Lancet, London, v. 403, p. 2058-2428, 2024.

GLOBAL NUTRITION REPORT. **Global Nutrition Report 2024: Nourishing People and Planet.** Bristol: Development Initiatives, 2024.

MALTA, Deborah Carvalho; BERNAL, Regina Tomie Ivata; LIMA, Margareth Guimarães; *et al.* **Doenças crônicas não transmissíveis e fatores de risco nas capitais brasileiras.** Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 26, supl. 1, 2023.

MARMOT, Michael; FRIEL, Sharon; BELL, Ruth; HOUWELING, Tanja A. J.; TAYLOR, Sebastian. **Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health.** The Lancet, London, v. 372, n. 9650, p. 1661-1669, 2008.

MONTEIRO, Carlos Augusto; CANNON, Geoffrey; LAWRENCE, Mark; COSTA LOUZADA, Maria Laura; MACHADO, Patrícia Constante. **Ultra-Processed Foods, Diet Quality, and Health Using the NOVA Classification System.** Rome: FAO, 2019.

POPKIN, Barry M.; CORVALAN, Camila; GRUMMER-STRAWN, Laurence M. **Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality.** The Lancet, London, v. 395, n. 10217, p. 65-74, 2020.