

Ministério da Saúde (MS)

Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA)

Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças não Transmissíveis (DAENT)

GOV.BR/SAUDE

 minsaude

# Os desafios do monitoramento da fome: um retrato da situação atual e perspectivas

**Maria del Carmen Bisi Molina**

Diretora do DAENT/SVSA/MS



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



# Conceitos

## Fome

Sensação desconfortável ou dolorosa causada por energia insuficiente da alimentação. Privação de alimentos; não comer calorias suficientes

## Má nutrição

Condição associada a deficiências, excessos ou desequilíbrios no consumo de macro e/ou micronutrientes. O atrofiamento ou o atraso no crescimento infantil são indicadores de subnutrição

## Desnutrição

Condição na qual o consumo alimentar habitual de um indivíduo é insuficiente para fornecer a quantidade de energia necessária para manter um estado normal, ativo e saudável

## Segurança alimentar

Situação que existe quando todas as pessoas têm acesso físico, social e econômico a uma alimentação suficiente, segura e nutritiva que atende às suas necessidades dietéticas e preferências alimentares para uma vida ativa e saudável

## Insegurança alimentar moderada

Estado de incerteza sobre a capacidade de obter alimentos; risco de pular refeições ou ver comida acabar; sendo forçado a comprometer a **qualidade nutricional e/ou quantidade dos alimentos consumidos**

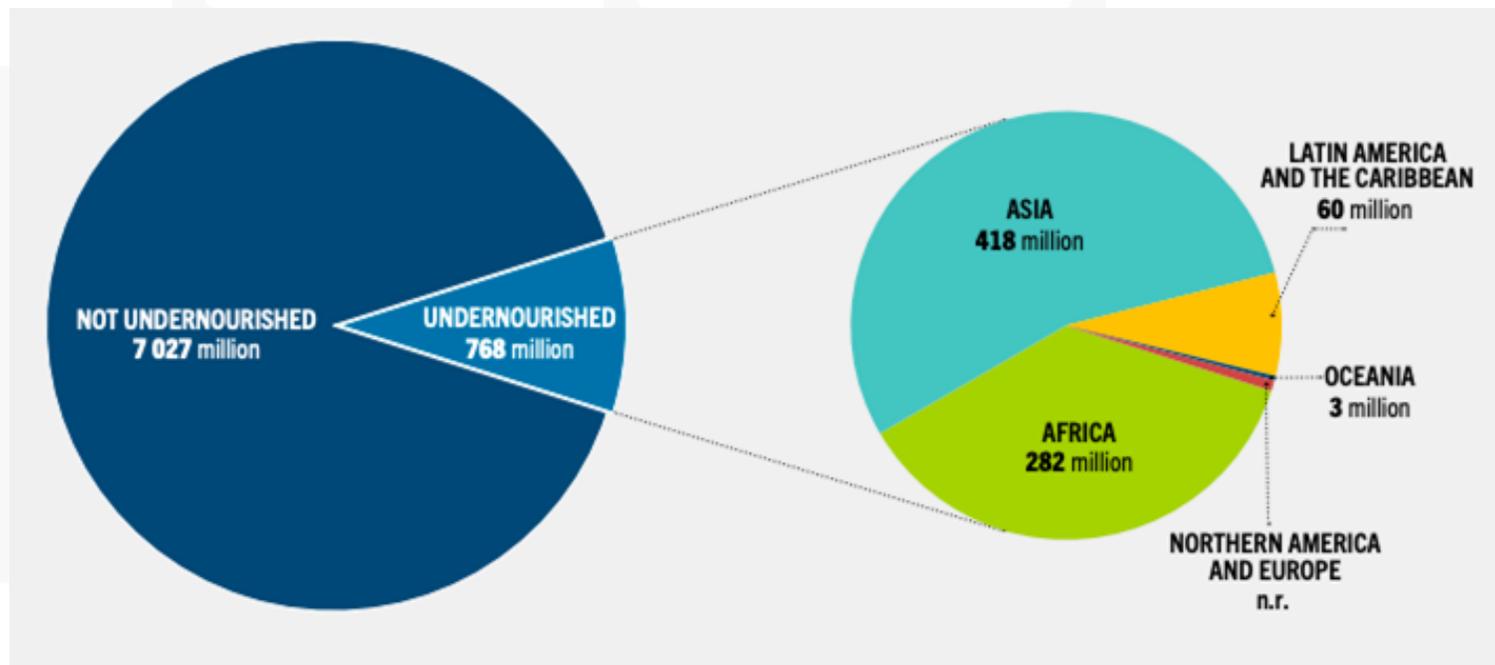
## Insegurança alimentar grave

Ficar sem comida; fome experimentada; no extremo, ficar sem comer por um dia ou mais

# A fome no mundo

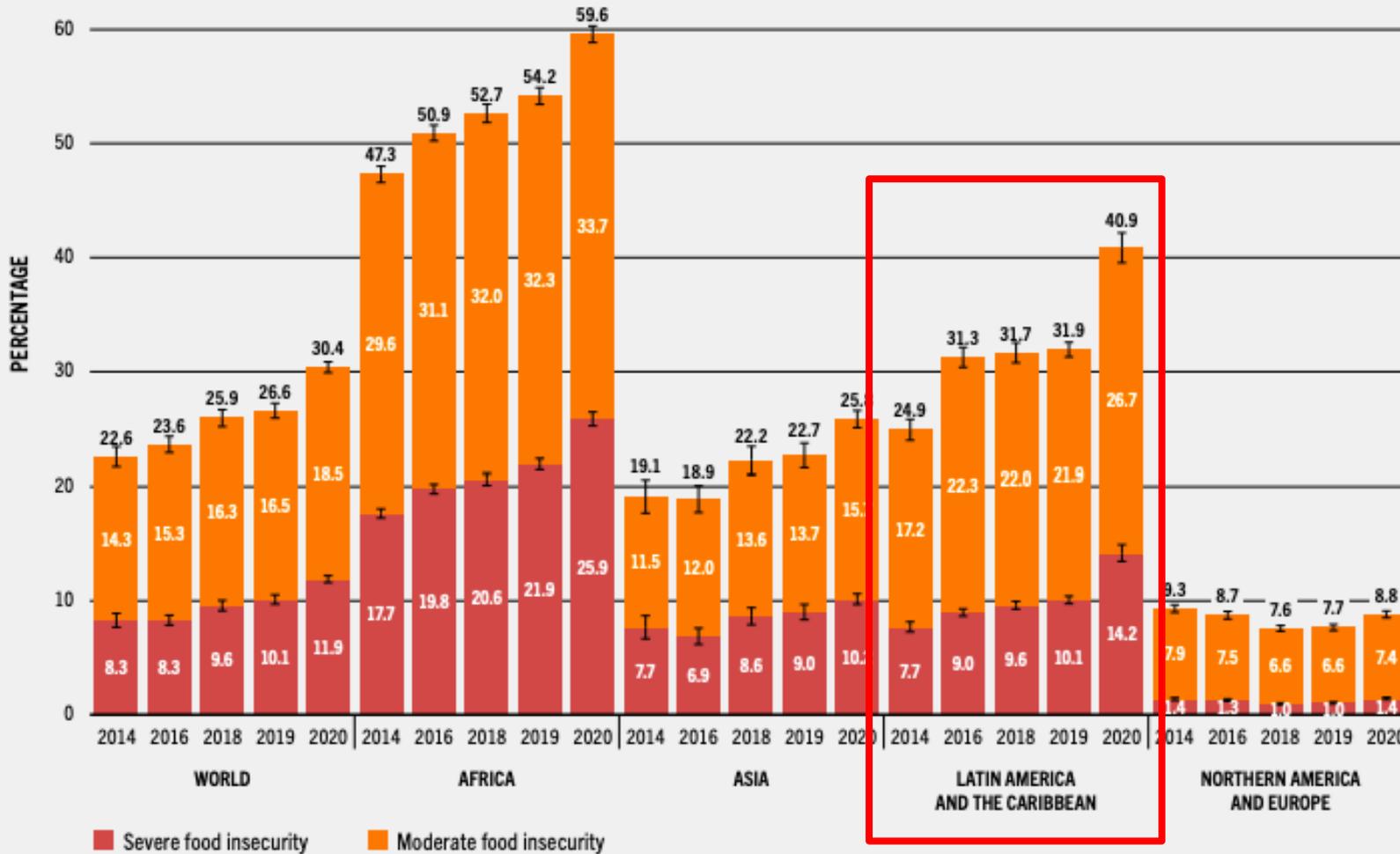


Cerca de **768 milhões** de pessoas foram afetadas pela **fome** no mundo em **2020**, das quais mais da metade vivia na Ásia e um terço na África. Em seguida, América Latina e Caribe concentram cerca de **60 milhões** de pessoas afetadas pela fome.



\* Fonte: Organização das Nações Unidas. The State of Food Security and Nutrition in the World (2021).

# A fome no mundo



A **insegurança alimentar** moderada ou severa está **aumentando** lentamente há seis anos e agora afeta **mais de 30%** da população mundial.

**Aumentos** acentuados na **insegurança alimentar** foram observados na maioria das sub-regiões da **América Latina e Caribe**.

\* Fonte: Organização das Nações Unidas. The State of Food Security and Nutrition in the World (2021).

# Insegurança alimentar e desnutrição

GOV.BR/SAUDE



A **Insegurança Alimentar** está relacionada a uma **dupla carga de doenças** em **idosos**.

**IA LEVE** : Excesso de peso  
**IA GRAVE** : Desnutrição

JOURNAL ARTICLE

## Food insecurity and nutritional status among older adults: a systematic review [Get access >](#)

Marlus H Q Pereira ✉, Maria L A S Pereira, Glauca C Campos, Maria C B Molina

*Nutrition Reviews*, Volume 80, Issue 4, April 2022, Pages 631–644,

<https://doi.org/10.1093/nutrit/nuab044>

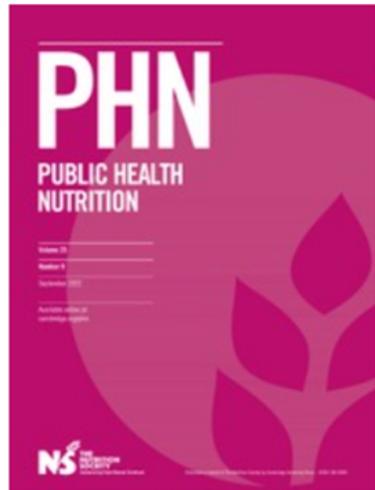
**Published:** 02 August 2021

“ Cite Permissions Share ▼



# Insegurança alimentar e saúde mental

GOV.BR/SAUDE



Public Health

## Food insecurity and mental health: a systematic review and meta-analysis

Published online by Cambridge University Press: 16 March 2020

Ali Pourmotabbed, Sajjad Moradi , Atefeh Babaei, Abed Ghavami, Hamed Mohammadi, Cyrus Jalili, Michael E Symonds and Maryam Miraghajani

Show author d



Article

Figures

Supplementary materials

Correction

Metrics

**Aumento da ansiedade e estresse** por conta da incerteza alimentar; **impotência, vergonha e culpa**, quando a aquisição de alimentos acontece de modo atípico; além do **medo da fome**.

**Risco de depressão: 40%**

**Estresse: 34%**

# Insegurança alimentar e ideação suicida

GOV.BR/SAUDE

 minsaude

Pessoas com **IA moderada** apresentaram **32%** mais chance de **ideação suicida**.

Já aqueles com **IA grave**, a chance para **ideação suicida** foi de **77%**.



Original Paper | [Published: 05 February 2015](#)

Association of moderate and severe food insecurity with suicidal ideation in adults: national survey data from three Canadian provinces

[Karen M. Davison](#) , [Gillian L. Marshall-Fabien](#) & [Angela Tecson](#)

[Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology](#) **50**, 963–972 (2015) | [Cite this article](#)

**1327** Accesses | **65** Citations | **11** Altmetric | [Metrics](#)



# Insegurança alimentar e doenças crônicas

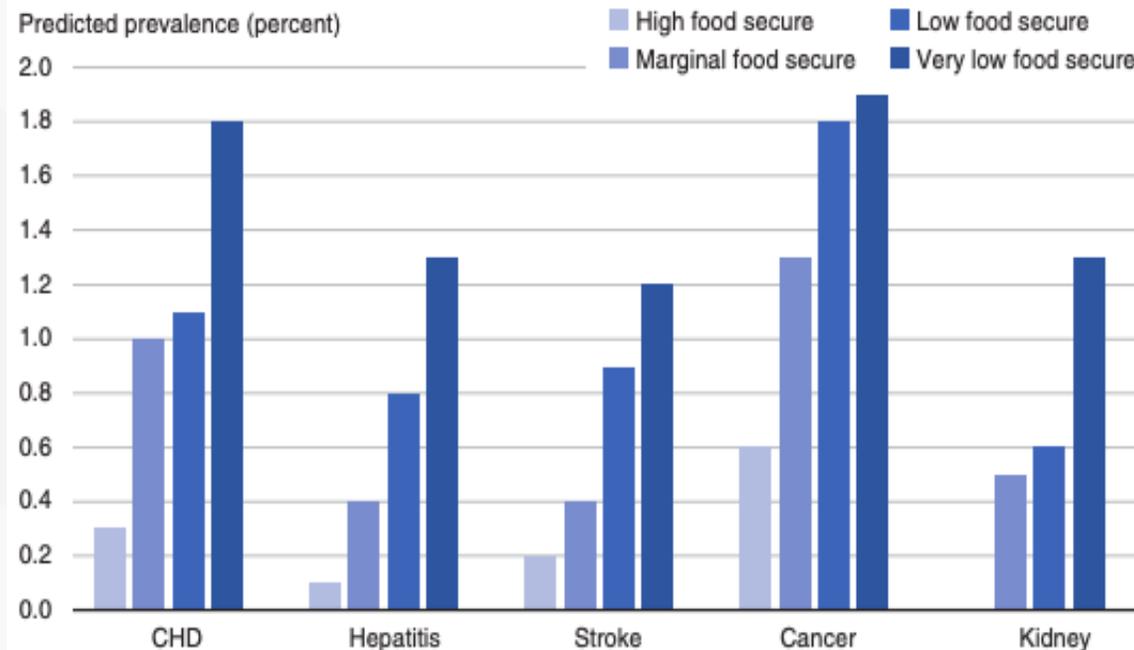
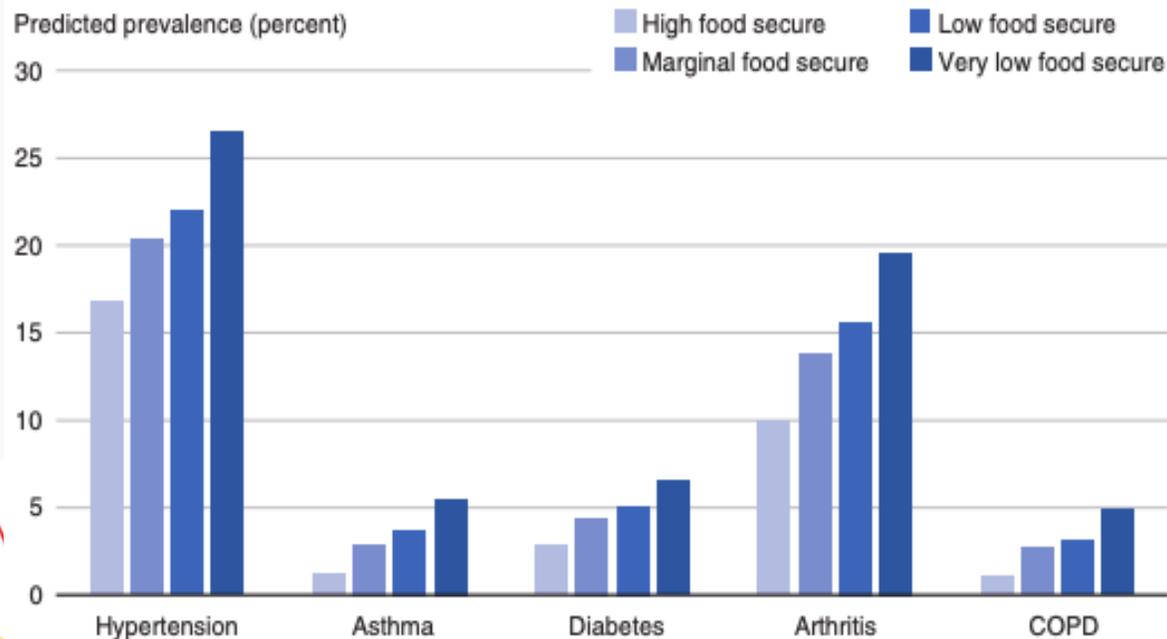


Economic Research Service  
Economic Research Report Number 235  
July 2017

## Food Insecurity, Chronic Disease, and Health Among Working-Age Adults

Christian A. Gregory and Alisha Coleman-Jensen

**Menor segurança alimentar** foi associada a uma **maior chance** de cada uma das **doenças crônicas** examinadas: hipertensão, asma, diabetes, artrite, doença pulmonar obstrutiva crônica (COPD), doença cardíaca coronariana (CHD), hepatite, acidente vascular cerebral, câncer e doença renal



# Fome na infância e doenças crônicas na vida adulta

GOV.BR/SAUDE



> Rev Panam Salud Publica. 2021 Apr 6;45:e39. doi: 10.26633/RPSP.2021.39. eCollection 2021.

## Childhood hunger experiences and chronic health conditions later in life among Brazilian older adults

Lucía Félix-Beltrán<sup>1</sup>, Brayan V Seixas<sup>1</sup>

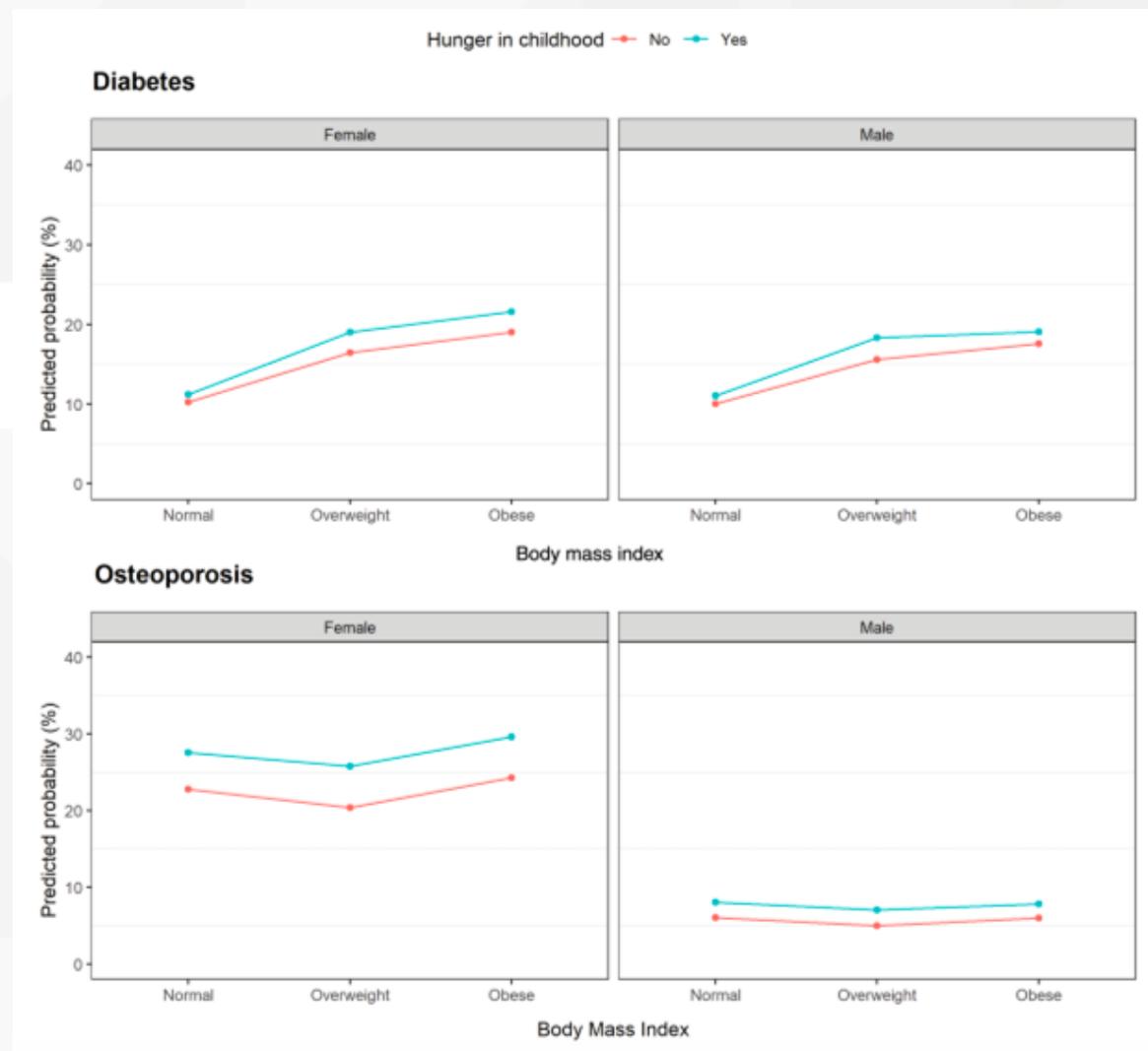
Affiliations + expand

PMID: 33833789 PMCID: PMC8021205 DOI: 10.26633/RPSP.2021.39

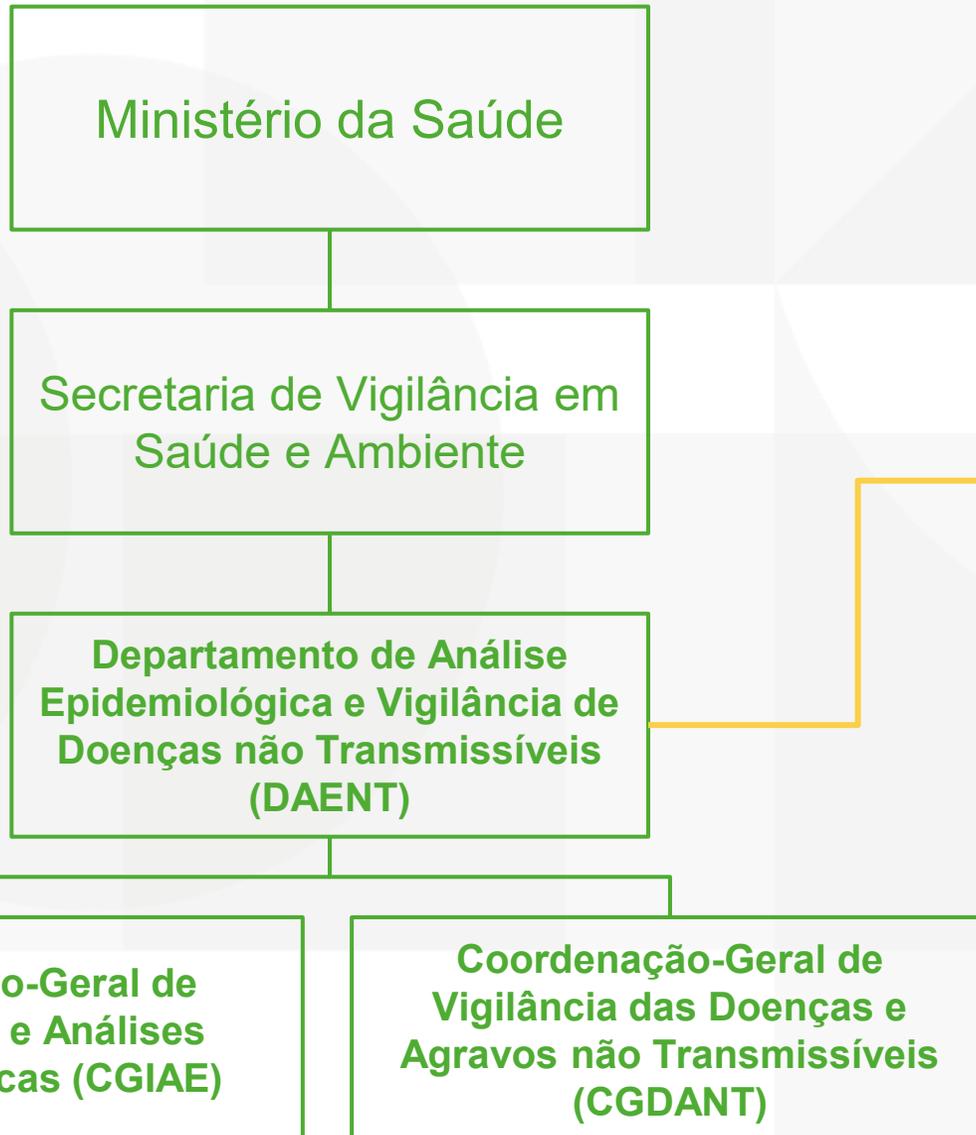
[Free PMC article](#)



O estudo mostrou uma associação entre a **fome na infância** e duas **doenças crônicas na vida adulta**: diabetes e osteoporose



# Sobre o DAENT/SVSA/MS



## Dentre as competências do DAENT, encontram-se:

- I. fomentar programas e ações nas áreas de promoção da saúde, de **prevenção de fatores de risco e de redução de danos** decorrentes das **doenças e dos agravos não transmissíveis**;
- III. realizar e coordenar **pesquisas e inquéritos de fatores de risco e proteção**;
- IV. promover a **gestão da informação** e a **produção do conhecimento** no campo da **vigilância de doenças e agravos não transmissíveis** e promoção da saúde;
- VI. monitorar a execução das ações quanto à **vigilância de doenças e agravos não transmissíveis** no âmbito do **SUS**;
- VII. monitorar o **comportamento epidemiológico** de doenças não transmissíveis e outros agravos à saúde;
- IX. articular e acompanhar a **implantação, o monitoramento e a avaliação das estratégias** de enfrentamento das **doenças e dos agravos não transmissíveis** e de promoção da saúde;
- XI. disponibilizar informações, apoiar e estimular iniciativas ou intervenções, nos âmbitos público e privado, que promovam a concepção de **ambientes saudáveis e sustentáveis e a adoção de estilos de vida saudáveis**;
- XIII. promover e divulgar as análises geradas pelos **sistemas de informação** no âmbito do setor saúde.

Fonte: BRASIL. Decreto Nº 11.358, de 1º de janeiro de 2023. Art. 41.

# Monitoramento da fome no Brasil

GOV.BR/SAUDE

[f](#) [@](#) [t](#) [v](#) minsauade

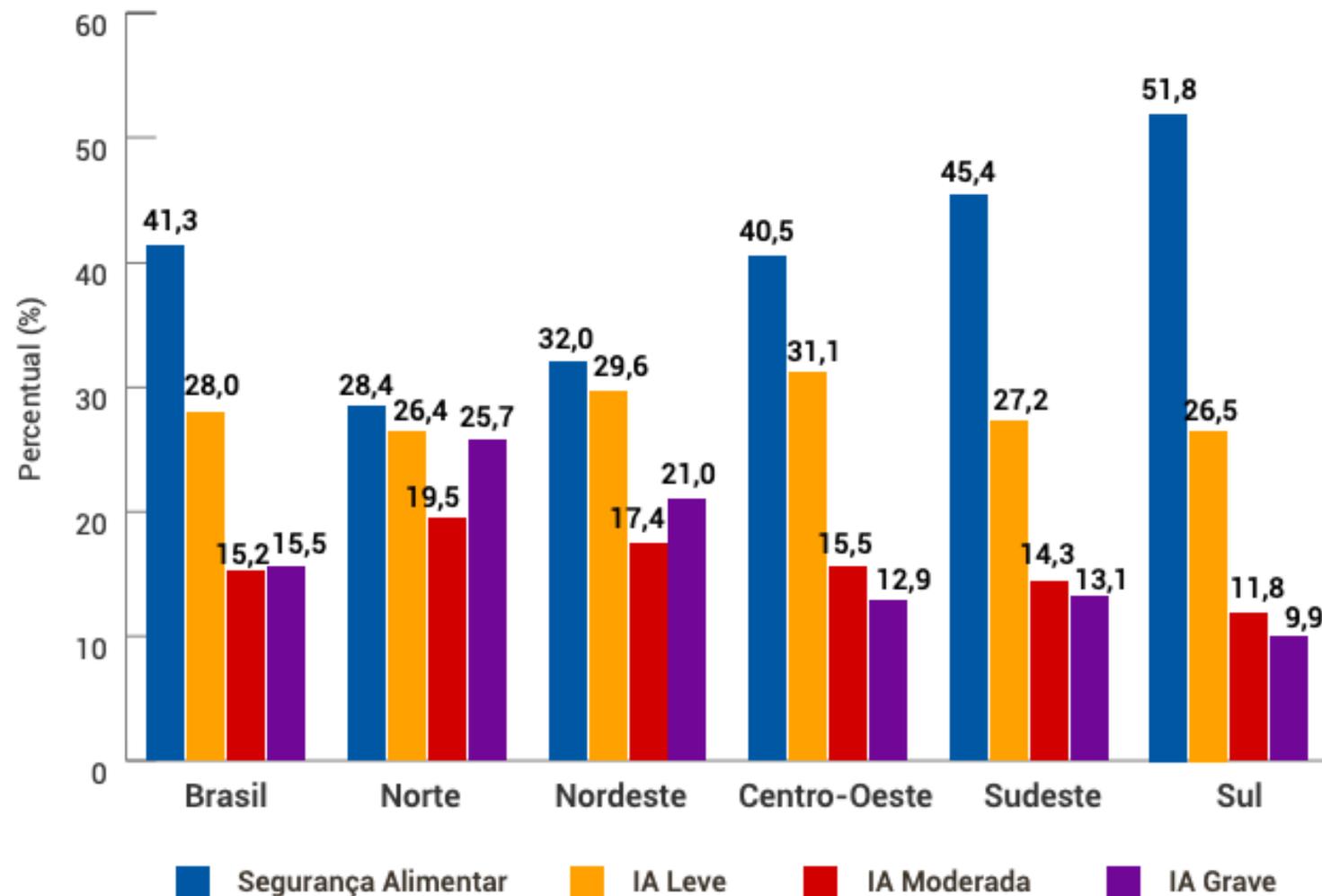


# II VIGISAN (2022)

II Inquérito Nacional sobre IA no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil

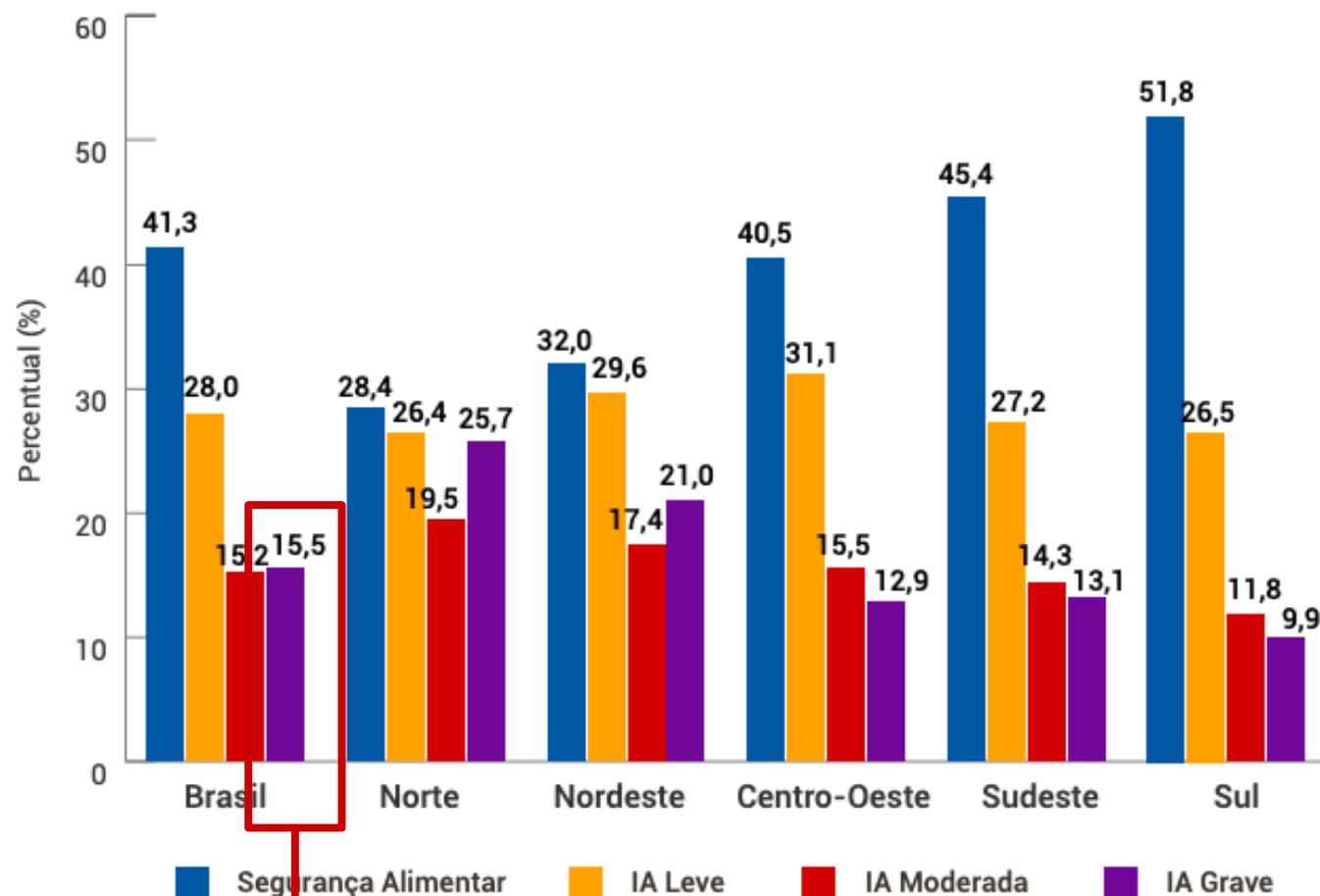
- Coleta: 11/2021 a 04/2022
- 27 UFs (577 municípios)
- 12.745 domicílios (2,75 pessoas por domicílio)
- Autoria: Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar (PENSSAN)

Distribuição percentual da Segurança Alimentar e dos níveis de Insegurança Alimentar (IA) no país. Brasil e macrorregiões. II VIGISAN - SA/IA e Covid-19, Brasil, 2021/2022.



# II VIGISAN (2022)

Distribuição percentual da Segurança Alimentar e dos níveis de Insegurança Alimentar (IA) no país. Brasil e macrorregiões. II VIGISAN - SA/IA e Covid-19, Brasil, 2021/2022.

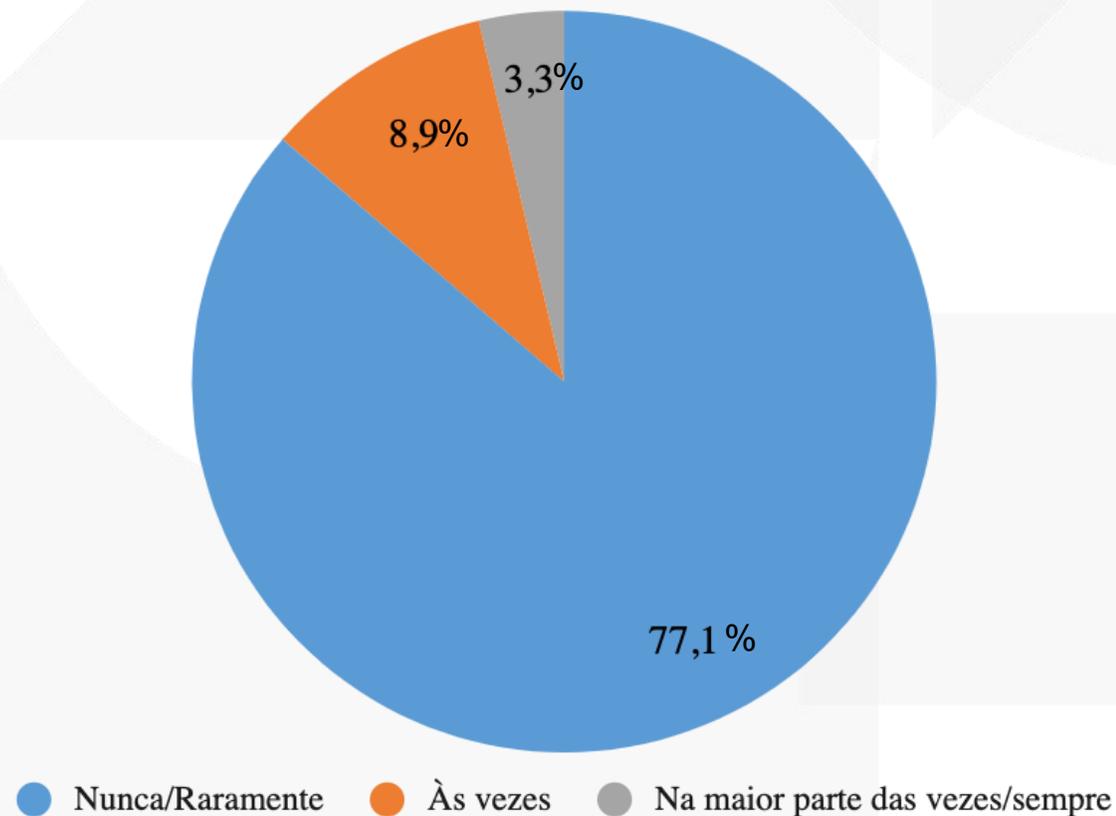


**15,5%** dos domicílios convivendo com a **fome** (IA grave), o que equivale, em termos populacionais, a 125,2 milhões de pessoas residentes em domicílios com IA e mais de **33 milhões em situação de fome**

# PeNSE (2015)

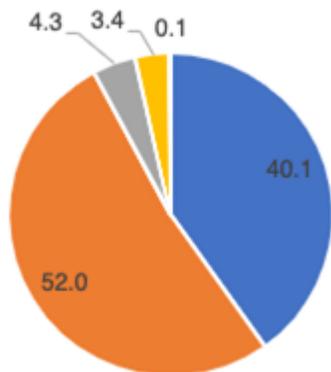
- Coleta: 04/2015 a 09/2015
- 27 UFs (mais de 100 mil questionários analisados)
- Escolares de 13 a 17 anos (do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e da 1ª a 3ª série do ensino médio)
- Autoria: Ministério da Saúde em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e com o apoio do Ministério da Educação (MEC)

**NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, com que frequência você ficou com fome por não ter comida suficiente em sua casa?**

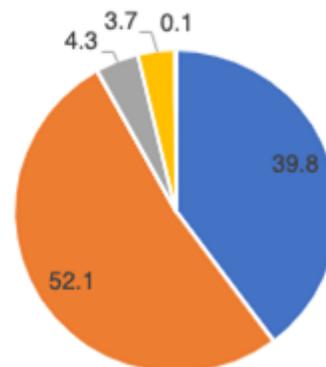


**NOS ÚLTIMOS 30 DIAS, com que frequência você ficou com fome por não ter comida suficiente em sua casa?**

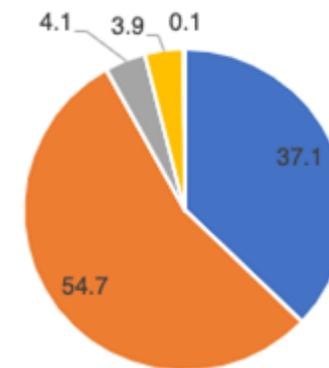
Nunca ficou com fome



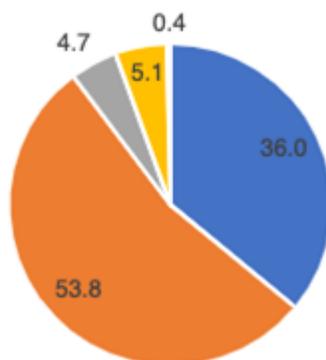
Raramente ficou com fome



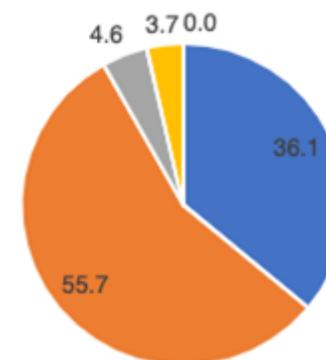
À vezes ficou fome



Na maior parte das vezes



Sempre



■ Branca ■ Preta/Parda ■ Amarela ■ Indígena ■ Não Informado

Resultados em %



MINISTÉRIO DA SAÚDE

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

# E os nossos\* sistemas de informação?

GOV.BR/SAUDE

f @ t v minsaude

## SIM

Sistema de Informações sobre Mortalidade

1979

1990

1993

2015

2020

## Sinan

Sistema de Informação de Agravos de Notificação

## e-SUS Notifica

Notificação de casos de síndrome gripal leve

## Sinasc

Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos

## RESP-Microcefalia

Registro de Eventos de Saúde Pública

\* Sistemas de informação em saúde sob gestão do DAENT/SVSA, em nível federal.

# E os nossos sistemas de informação?

GOV.BR/SAUDE



## SIM

Sistema de Informações sobre Mortalidade

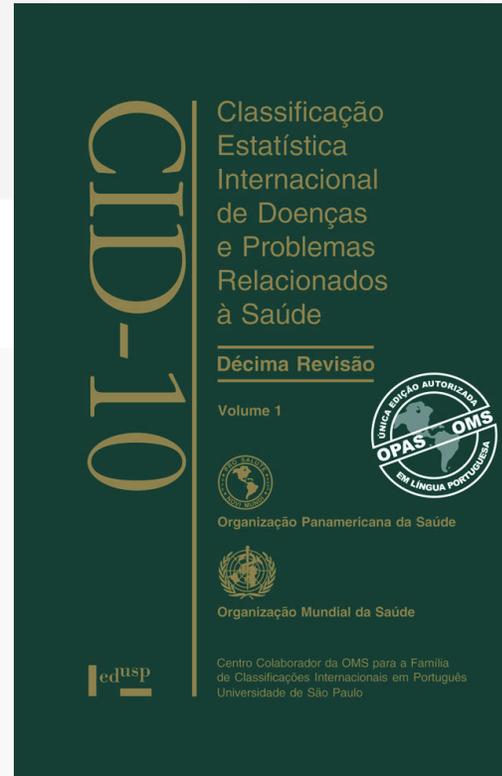
## Sinan

Sistema de Informação de Agravos de Notificação

1990

## Sinasc

Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos



- **X53:** Falta de alimento (capítulo XX - causas externas de morbidade e de mortalidade)\*
- **T73.0:** Efeitos da fome (capítulo XIX - lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas)\*\*
- **E40 a E46:** Desnutrição (capítulo IV - doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas)\*

\* Causa básica de óbito. \*\* Causa associada/contribuinte de óbito.

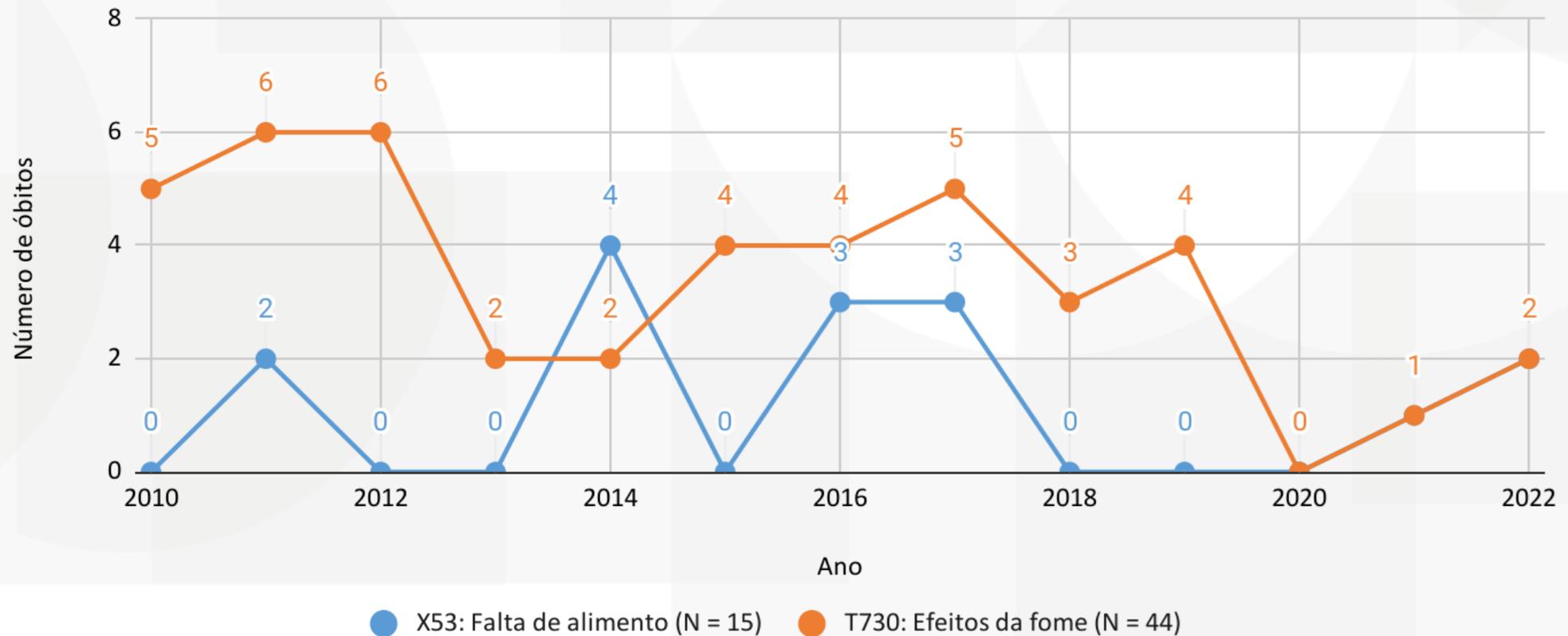
# Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

- **Declaração de Óbito (DO)** - documento-fonte e é emitida por um médico;
- **Principais variáveis:**
  - Identificação e residência do indivíduo;
  - local de ocorrência do óbito;
  - **condições e causas do óbito**
  - Raça/cor
  - Escolaridade
  - registro de morte materna; destinado à óbito por causa externa.



# A fome no SIM

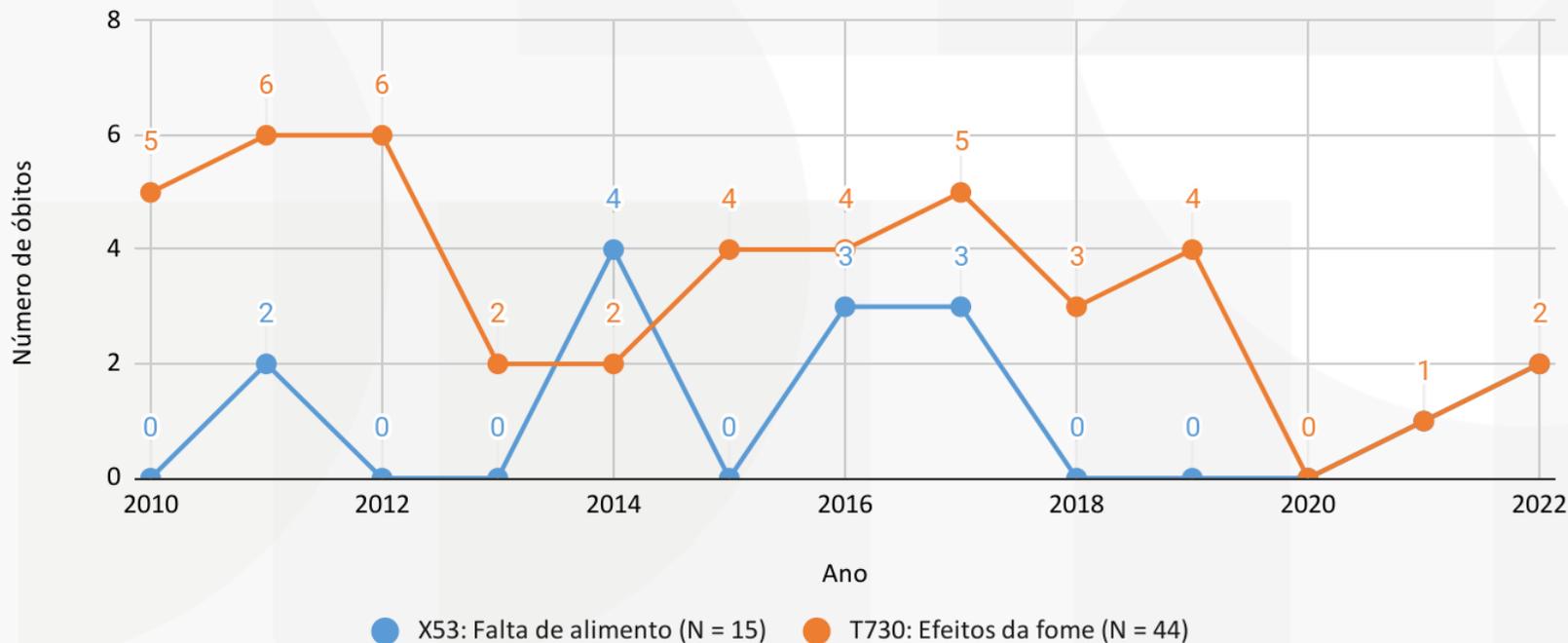
Óbitos registrados no SIM com X53 como causa básica ou T73.0 como causa associada segundo ano de ocorrência (Brasil, 2010 a 2022)



\* Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Dados de 2021 e 2022 são preliminares e sujeitos a alterações.

# A fome no SIM

Óbitos registrados no SIM com X53 como causa básica ou T73.0 como causa associada segundo ano de ocorrência (Brasil, 2010 a 2022)

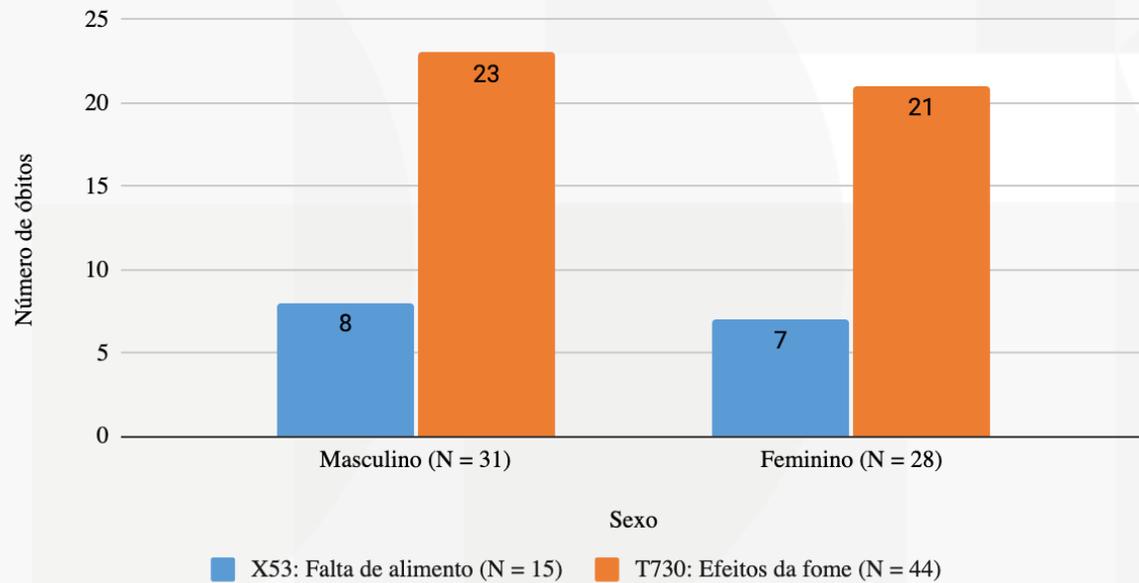


## N pequeno?

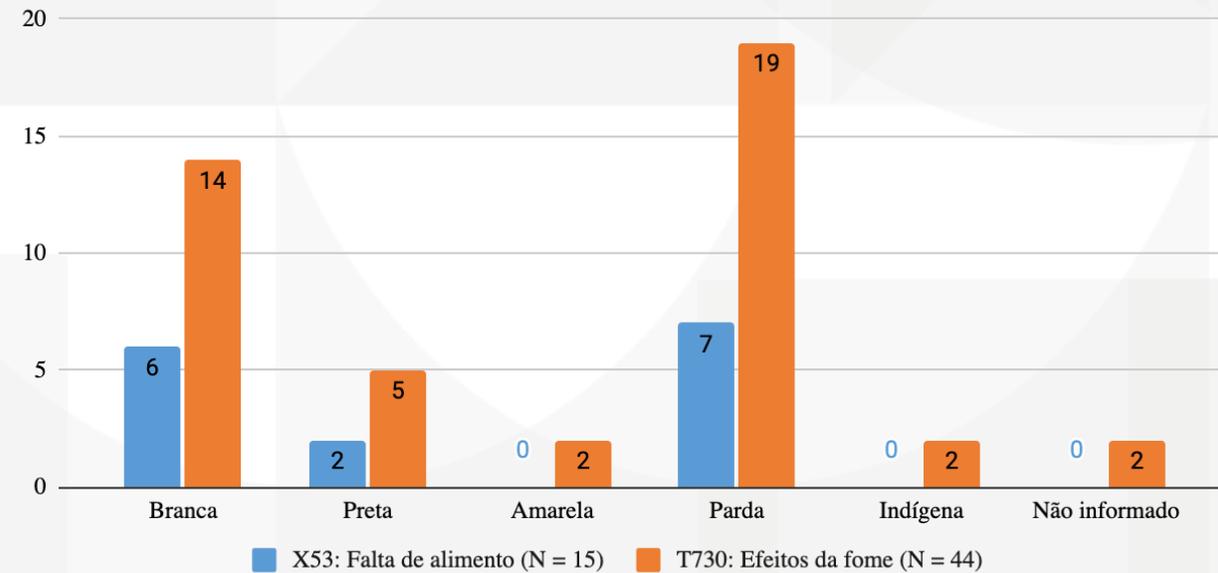
- O quanto estes números representam a realidade?
- Quão sensível e preparado encontra-se o sistema de saúde para reconhecer, notificar e agir adequadamente em relação à fome e seus efeitos?
- Qual o impacto da pandemia de covid-19 no registro de óbitos relacionados à fome?
- **Nenhum óbito por fome é aceitável!**

# A fome no SIM

Óbitos registrados no SIM com X53 como causa básica ou T73.0 como causa associada segundo sexo (Brasil, 2010 a 2022)



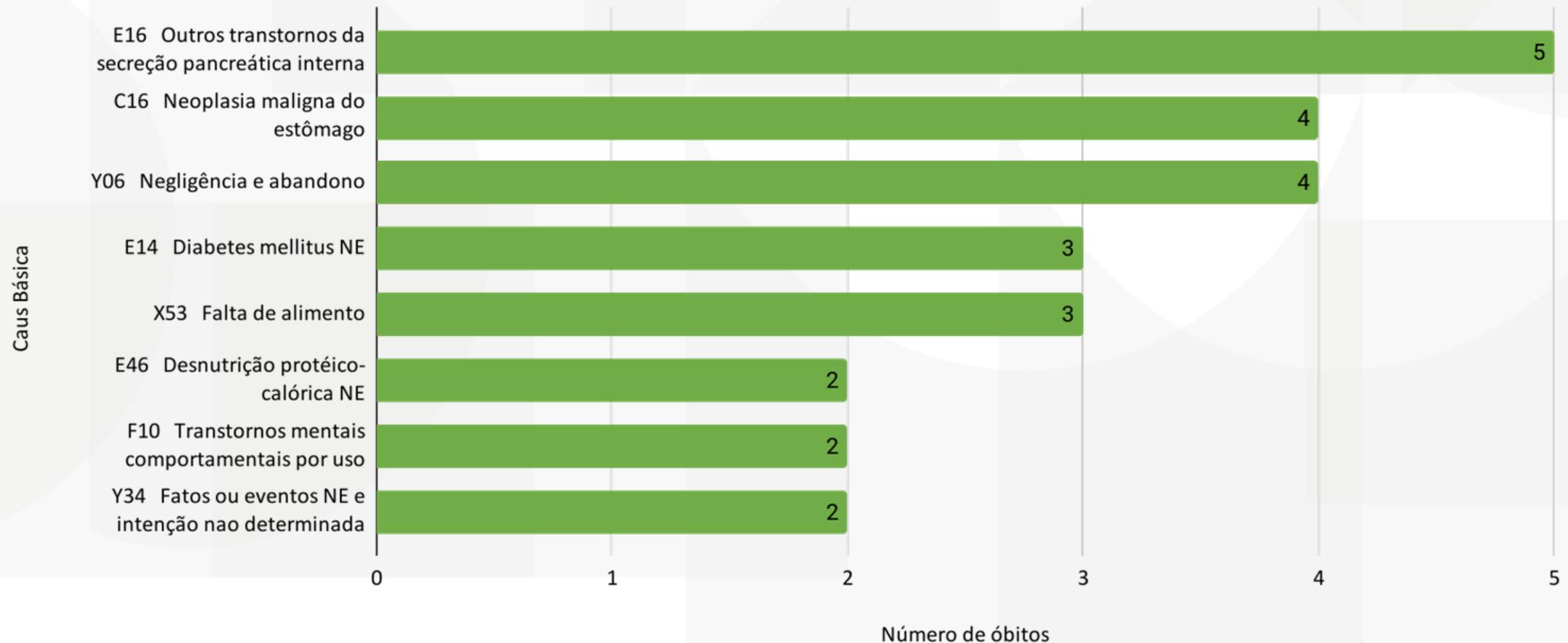
Óbitos registrados no SIM com X53 como causa básica ou T73.0 como causa associada segundo raça/cor (Brasil, 2010 a 2022)\*



\* Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Dados de 2021 e 2022 são preliminares e sujeitos a alterações.

# A fome no SIM

Principais causas básicas dos óbitos registrados com o código T73.0: Efeitos da fome (Brasil, 2010 a 2022)\*



\* Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Dados de 2021 e 2022 são preliminares e sujeitos a alterações.

# A fome no SIM

## E40-E46 Desnutrição

E40 Kwashiorkor

E41 Marasmo nutricional

E42 Kwashiorkor marasmático

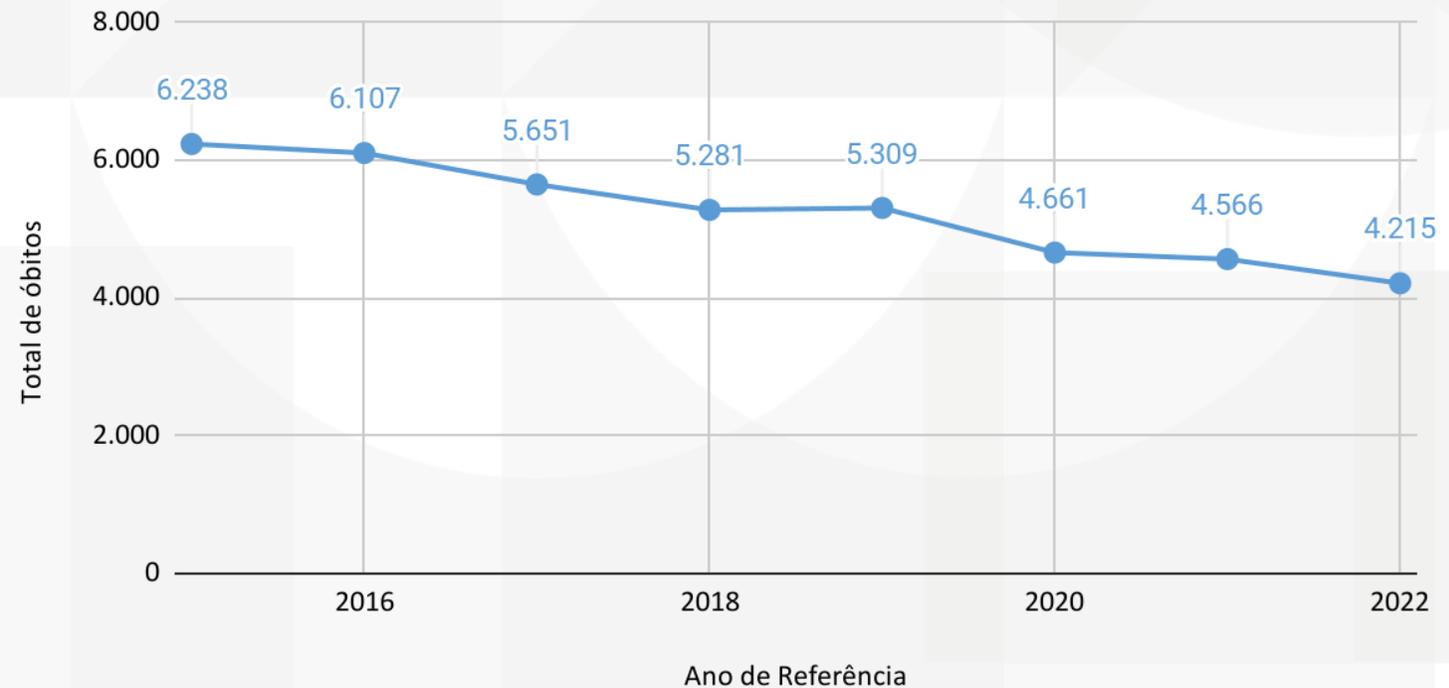
E43 Desnutrição protéico-calórica grave não especificada

E44 Desnutrição protéico-calórica de graus moderado e leve

E45 Atraso do desenvolvimento devido à desnutrição protéico-calórica

E46 Desnutrição protéico-calórica não especificada

Número de óbitos registrados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) com os códigos E40 a E46 (Brasil, 2015 a 2022)\*

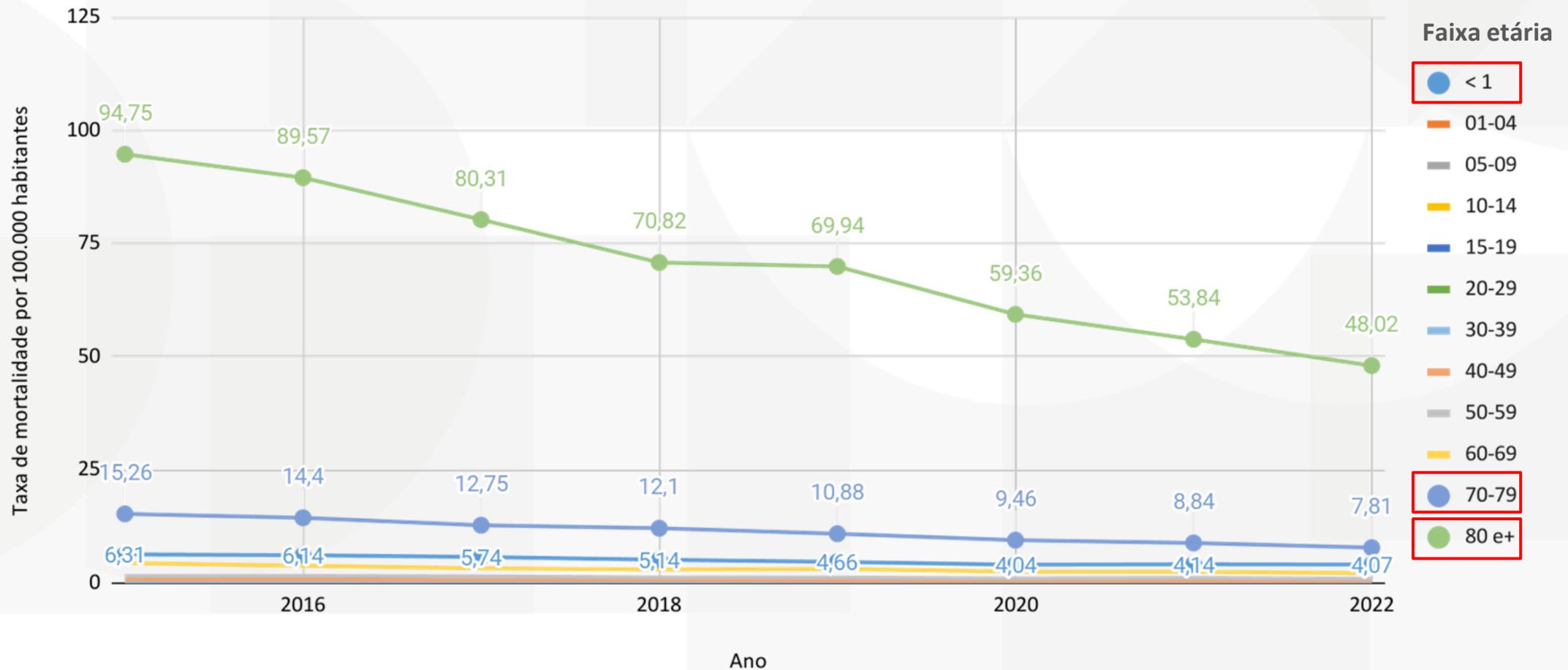


**N = 42.028**  
*Brasil, 2015 a 2022\**

\* Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Dados de 2021 e 2022 são preliminares e sujeitos a alterações.

# A fome no SIM

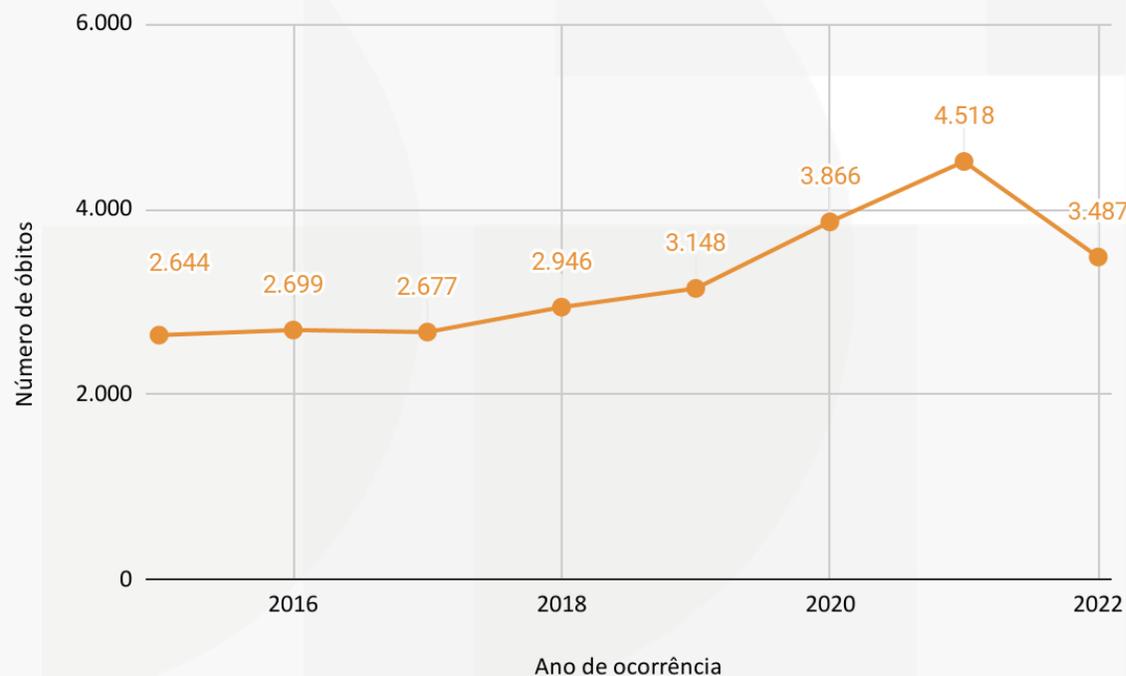
Taxa de mortalidade por desnutrição (E40 a E46) estratificada por faixa etária (Brasil, 2015 a 2022)\*



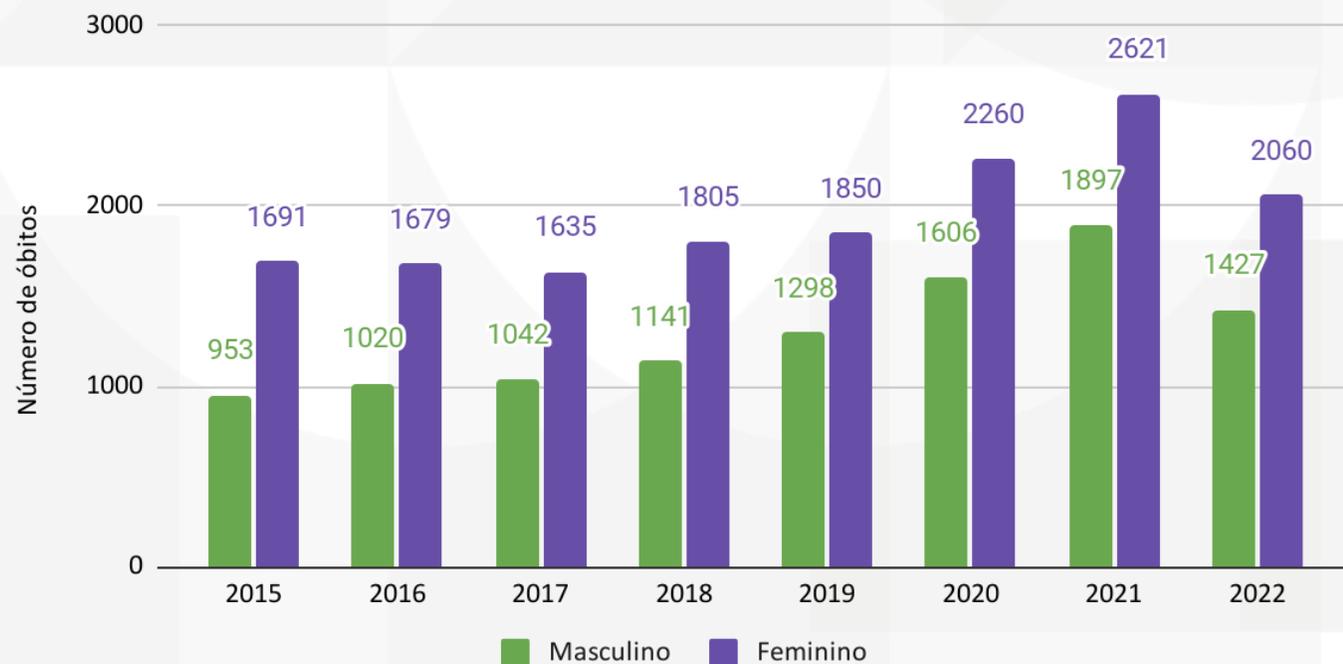
\* Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Dados de 2021 e 2022 são preliminares e sujeitos a alterações.

# A obesidade (CID-10: E66) no SIM

Óbitos registrados no SIM com E66 (obesidade) como causa básica (Brasil, 2015 a 2022)\*



Óbitos registrados no SIM com E66 (obesidade) como causa básica estratificados por sexo (Brasil, 2015 a 2022)\*



**N = 25.985**  
*Brasil, 2015 a 2022\**

\* Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Dados de 2021 e 2022 são preliminares e sujeitos a alterações.

- Uso e fortalecimento dos demais **Sistemas de Informação em Saúde** que podem fornecer dados sobre o estado nutricional (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - **SISVAN**) e os Sistemas de Informações Ambulatoriais e Hospitalares do SUS (**SIA/SIH**);
- Criação de **fóruns** (grupos de trabalho e câmara técnica de assessoramento) inter e intraministeriais para discussão de assuntos relacionados ao monitoramento da fome;
- Revisão dos **inquéritos e pesquisas nacionais** (Vigitel e Pesquisa Nacional de Saúde) para a inclusão do tema fome, incluindo a possibilidade de validação e utilização de diferentes **escalas e questionários** padronizados, como a EBIA;
- Inclusão da EBIA no inquérito nacional sobre a **covid longa com início em abril/2023**;
- Inclusão da fome/IA na **lista nacional de doenças e agravos de notificação compulsória**;
- Fomento à realização de **pesquisas** para monitoramento e combate à fome em território nacional;
- Desenvolvimento de **plano de trabalho conjunto** para o monitoramento e o enfrentamento à fome no âmbito do **setor saúde**.

***O primeiro  
direito do  
homem é o de  
não passar  
fome.***

---

Josué de Castro  
(1908-1973)



# Muito obrigada!



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



**Contato:**

[daent@saude.gov.br](mailto:daent@saude.gov.br)  
[maria.molina@saude.gov.br](mailto:maria.molina@saude.gov.br)

