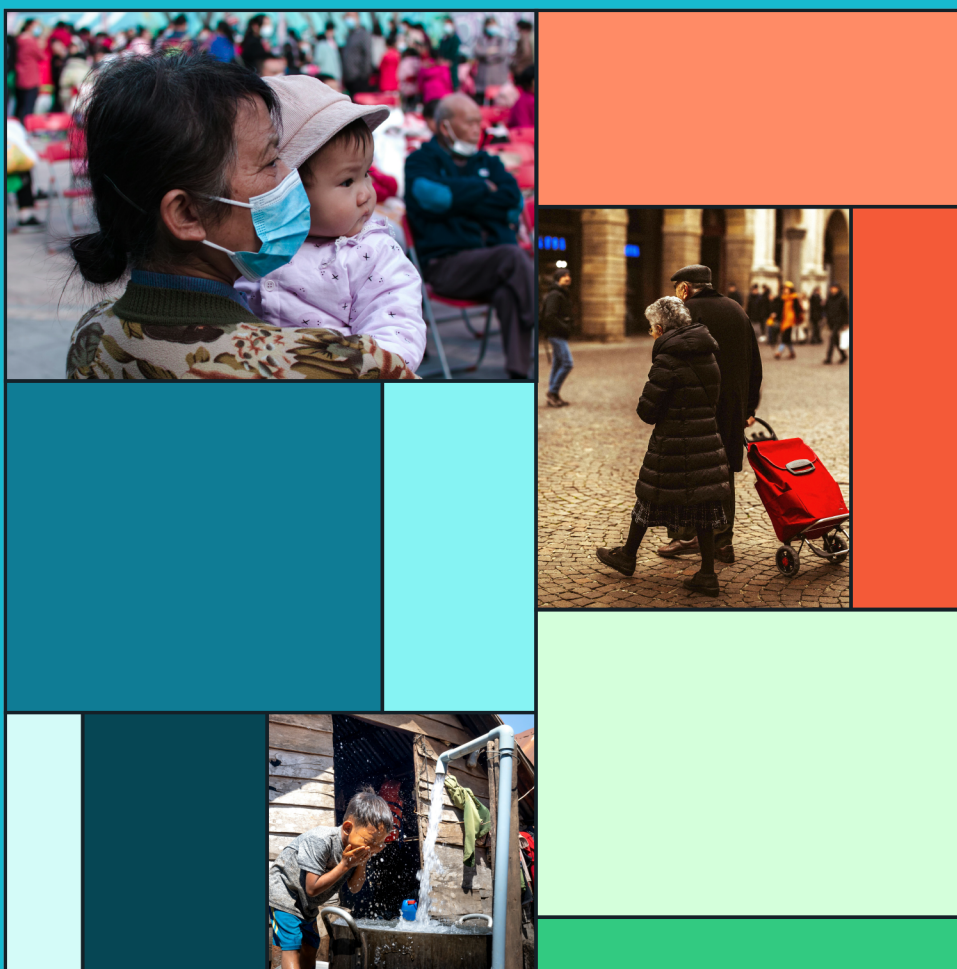


# Carga Global de Doença 2021

Descobertas do Estudo GBD 2021



Institute for Health  
Metrics and Evaluation



# Carga Global de Doença 2021

Descobertas do Estudo GBD 2021

Este folheto foi preparado pelo Instituto de Métricas e Avaliação da Saúde (IHME) através de financiamento principal da Fundação Gates. As visões expressas são aquelas dos autores. Os conteúdos desta publicação podem ser reproduzidos e redistribuídos, integralmente ou em parte, desde que o uso pretendido seja para fins não comerciais, os conteúdos não sejam alterados e seja dado o devido reconhecimento ao IHME.

Este trabalho é licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional. Para visualizar uma cópia desta licença, por favor visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>. Para qualquer uso que esteja fora destas restrições de licença, por favor contate o Engajamento Global do IHME em [engage@healthdata.org](mailto:engage@healthdata.org).

Citação: Instituto de Métricas e Avaliação da Saúde (IHME). *Carga Global de Doença 2021: Descobertas do Estudo GBD 2021*. Seattle, WA: IHME, 2024.

Institute for Health Metrics and Evaluation  
3980 15th Ave NE  
Seattle WA 98195  
USA

[www.healthdata.org](http://www.healthdata.org)  
Telefone: +1-206-897-2800  
Fax: +1-206-897-2899  
Correio eletrônico: [engage@healthdata.org](mailto:engage@healthdata.org)

© 2024 Institute for Health Metrics and Evaluation



# Índice

- 5** Introdução
- 7** Glossário de termos
- 8** Mortalidade, expectativa de vida e população
- 10** Previsões de fecundidade e suas implicações para o crescimento populacional
- 12** Causas de morte: examinando os efeitos na expectativa de vida
- 14** Sobrecarga de doenças: sucessos e desafios
- 16** Fatores de risco que impulsionam a sobrecarga global de doenças
- 18** Previsões da sobrecarga de doenças até 2050
- 21** Recursos do estudo GBD 2021



# Introdução

**O ESTUDO “GLOBAL BURDEN OF DISEASES, INJURIES, AND RISK FACTORS” (GBD) DE 2021** examina as tendências da saúde no mundo todo. O estudo, que utiliza 328.938 fontes de dados, revela as disparidades de saúde entre faixas etárias, sexos, localizações e grupos socioeconômicos, salientando o impacto da pandemia de COVID-19 juntamente com outros desafios da saúde.

Uma descoberta preocupante é a redução global impressionante de 1,6 anos na expectativa de vida entre 2019 e 2021 devido à pandemia de COVID-19, com as diminuições mais significativas observadas em localizações subnacionais, como a Cidade do México, as províncias KwaZulu-Natal e Limpopo na África do Sul, e em países, incluindo o Peru e a Bolívia. Apesar do impacto devastador da pandemia, a visão de longo prazo demonstra o progresso global contínuo na redução da mortalidade ao redor do mundo, com aumento de 22,7 anos na expectativa de vida entre 1950 e 2021. No entanto, a pandemia de COVID-19 ressaltou a fragilidade dos ganhos na saúde e enfatizou a necessidade de vigilância e prontidão contínuas.

O estudo também explora as tendências demográficas, incluindo a transição da fecundidade global que fará com que a maioria dos países atinja níveis de fecundidade abaixo dos necessários para a reposição populacional até 2100, ou menos de 2,1 filhos por pessoa capaz de engravidar. Isso suscita preocupações quanto ao envelhecimento da população e à necessidade de criação de políticas de imigração ética e de proteção dos direitos de saúde reprodutiva. Além disso, o GBD de 2021 examina a sobrecarga de doenças não transmissíveis e a contribuição de fatores de risco, como a glicemia alta, o uso de drogas e a obesidade, nos resultados de saúde.

Apesar dos desafios apresentados pelas ameaças globais atuais, incluindo a resistência antimicrobiana e as alterações climáticas, o estudo GBD de 2021 oferece uma perspectiva cautelosamente otimista para o futuro da saúde global, defendendo estratégias baseadas em evidências para mitigar riscos e melhorar os resultados de saúde. Ele prevê que a expectativa de vida global aumentará em 4,6 anos em aproximadamente três décadas. As previsões até 2050 sugerem o potencial para melhorias ainda maiores na saúde caso os principais fatores de risco — particularmente a exposição à poluição atmosférica por materiais particulados e glicemia elevada, alto índice de massa corporal e outros riscos relacionados à obesidade e à síndrome metabólica — sejam tratados de forma homogênea, em todas as pessoas e lugares.

---



# Glossário de termos

<b>Anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALYs)</b>	Anos de vida saudável perdidos devido à morte prematura e incapacidade. DALYs são a soma de anos de vida perdidos (YLLs) e de anos vividos com incapacidade (YLDs).
<b>Expectativa de vida saudável (HALE)</b>	O número de anos que uma pessoa de certa idade pode esperar viver com boa saúde, levando em consideração a mortalidade e incapacidades.
<b>Expectativa de vida</b>	Número de anos que se espera que uma pessoa viva com base na sua idade atual. Para o GBD, a expectativa de vida para uma faixa etária (p. ex., de 50 a 54 anos de idade) é determinada a partir do primeiro ano na faixa de idades.
<b>Taxa de reposição</b>	A taxa de fecundidade total com a qual uma população se repõe de uma geração para outra, presumindo que não haja migração, ou aproximadamente 2,1 nativos por mulher.
<b>Fatores de risco</b>	Causas de doenças e lesões potencialmente modificáveis.
<b>Índice sociodemográfico (ISD)</b>	Uma medição resumida que identifica onde os países ou outras áreas geográficas se situam no espectro do desenvolvimento. Expresso em uma escala de 0 a 1, o ISD é uma média composta das classificações das rendas per capita, do nível educacional médio e das taxas de fecundidade de todas as áreas no estudo GBD.
<b>Super-regiões</b>	Sete regiões mundiais cujos países constituintes são agrupados com base nos padrões de causas de morte: <ul style="list-style-type: none"><li>• Europa Central, Europa Oriental e Ásia Central</li><li>• Alta renda</li><li>• América Latina e Caribe</li><li>• África do Norte e Oriente Médio</li><li>• Ásia Meridional</li><li>• Sudeste Asiático, Ásia Oriental e Oceania</li><li>• África Subsaariana</li></ul>
<b>Taxa de fecundidade total</b>	O número médio de filhos que uma mulher teria se sobrevivesse até o fim da faixa etária reprodutiva (dos 10 aos 54 anos de idade) e apresentasse em cada idade um determinado conjunto de taxas de fecundidade específicas da idade observadas no ano de interesse.
<b>Mortalidade abaixo dos 5 anos</b>	A probabilidade (expressa como a taxa por 1.000 nativos) de que crianças nativas morrerão antes de atingir os 5 anos de idade.
<b>Anos vividos com incapacidade (YLDs)</b>	Anos de vida vividos com qualquer perda de saúde de curto prazo ou de longo prazo.
<b>Anos de vida perdidos (YLLs)</b>	Anos de vida perdidos devido à mortalidade prematura.

# Mortalidade, expectativa de vida e população

## Destaques

Novos detalhes sobre localidades mais atingidas pela pandemia de COVID-19: Cidade do México, províncias KwaZulu-Natal e Limpopo na África do Sul, Peru, e Bolívia.

A pandemia de COVID-19 causou as quedas mais acentuadas na expectativa de vida observadas em mais de 50 anos.

De positivo, pode-se destacar que a mortalidade infantil continuou a cair durante a pandemia.

As taxas de crescimento populacional estão diminuindo na maioria dos países.

## Quais são as novas informações apresentadas neste estudo?

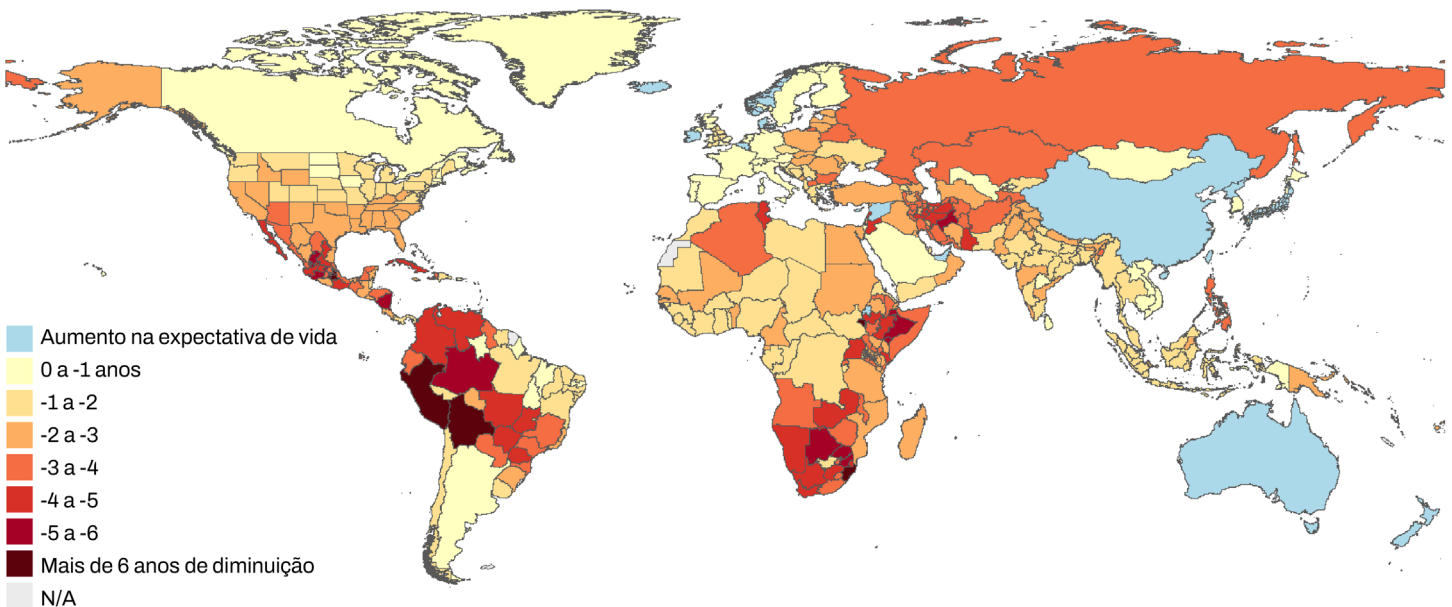
É a primeira atualização do GBD que examina a pandemia de COVID-19.

Incorporou milhares de novos pontos de dados de fontes que incluem sistemas de registros vitais, sistemas de registros vitais de amostra, censos e pesquisas.

Utilizou métodos aprimorados.

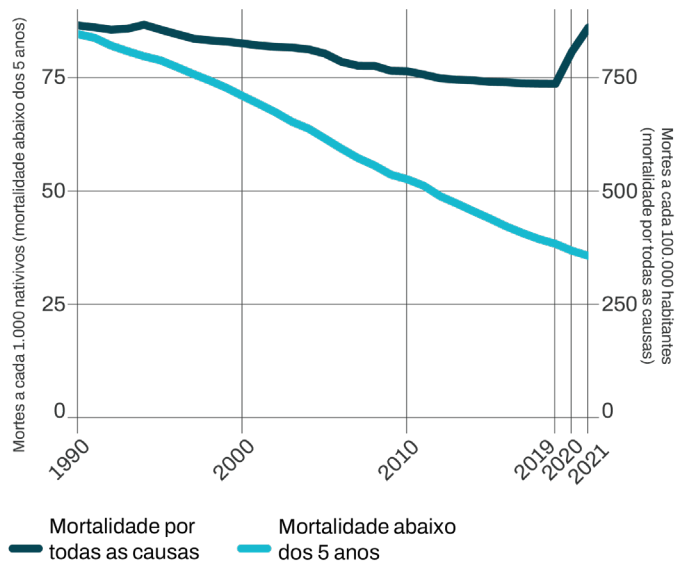
A expectativa de vida diminuiu em 84% dos países e territórios durante a pandemia de COVID-19.

## Alteração na expectativa de vida durante a pandemia de COVID-19, 2019–2021



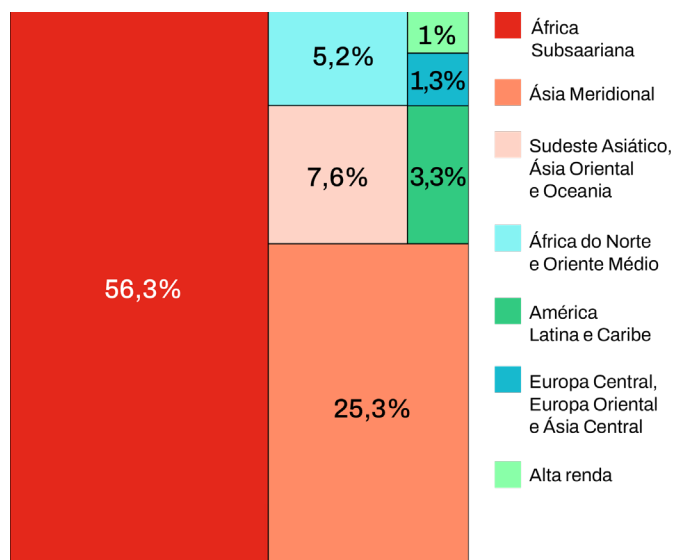
Enquanto as taxas de mortalidade globais apresentaram aumento acentuado durante a pandemia de COVID-19, a mortalidade infantil continuou a cair.

### Mortalidade em todas as idades e mortalidade para crianças com menos de 5 anos globalmente, 1990–2021



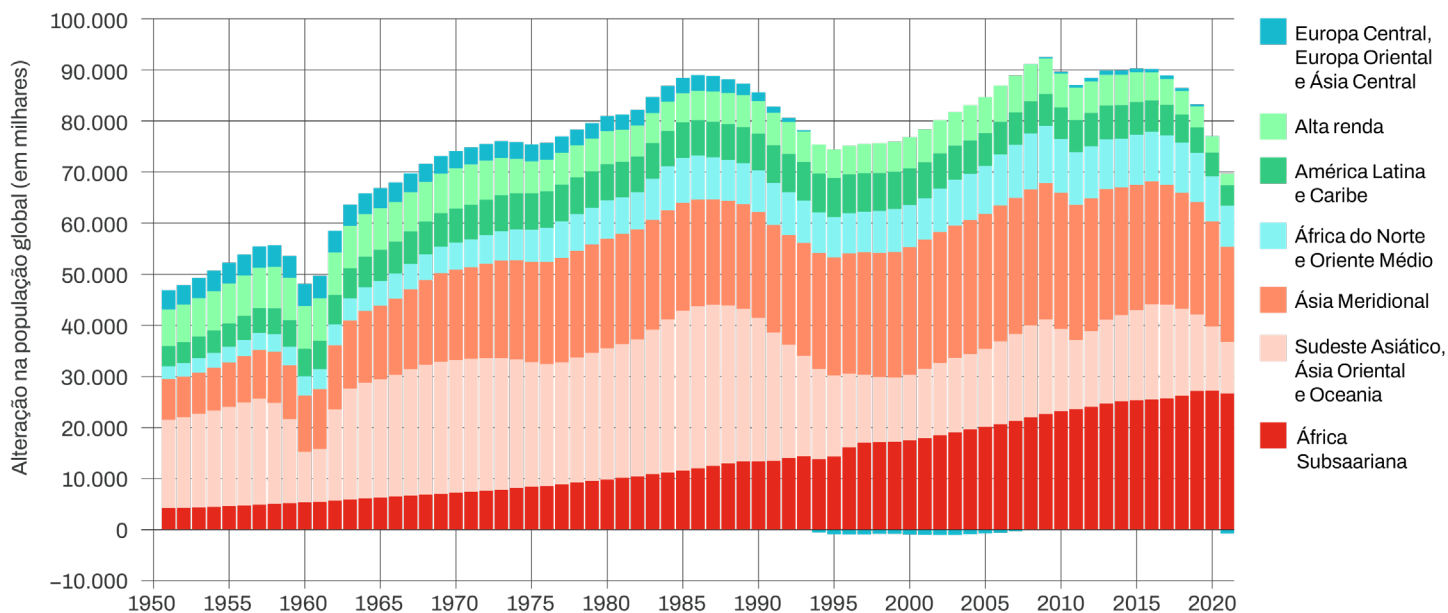
As grandes diferenças no número de mortes que ocorrem em crianças com menos de 5 anos persistem entre regiões.

### Proporção de mortes infantis por super-região do GBD, 2021



As taxas de crescimento populacional continuaram a diminuir durante a pandemia de COVID-19.

### Alterações anuais na população global, 1950–2021



# Previsões de fecundidade e suas implicações para o crescimento populacional

## Destaques

Até a metade do século, a maioria dos países apresentará níveis de fecundidade abaixo dos necessários para a reposição populacional\*.

Os pesquisadores preveem uma alteração substancial dos nascimentos, dos países de alta renda para os países de baixa renda.

A menos que os países facilitem a imigração ética, prevê-se que as populações diminuirão nas áreas em que a taxa de fecundidade é inferior a 2,1 filhos por pessoa capaz de engravidar.

O aumento dos apoios aos pais e cuidadores poderia evitar a fecundidade excessivamente baixa.

## Quais são as novas informações apresentadas neste estudo?

Métodos de previsão inovadores e mais precisos, baseados em evidências do mundo real.

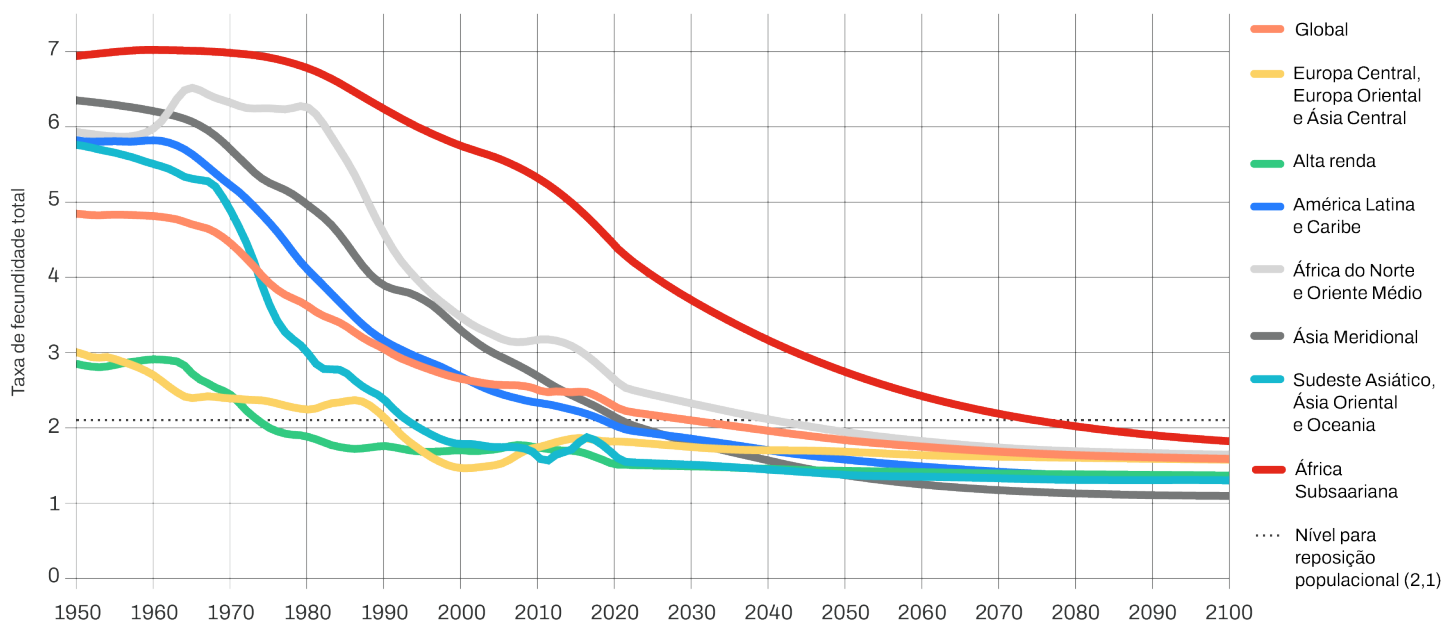
O estudo incorporou centenas de novos pontos de dados de pesquisas, censos, registros de amostra e registros vitais.

Cenário alternativo pró-natal para políticos nos países com baixa fecundidade (consulte a [Tabela 2 no estudo](#) para obter os resultados por país).

\*A fecundidade abaixo dos níveis para reposição populacional é definida como menos de 2,1 filhos por pessoa capaz de engravidar.

Até 2100, as taxas de fecundidade não serão suficientemente altas para manter o crescimento populacional ao longo do tempo em 97% dos países e territórios.

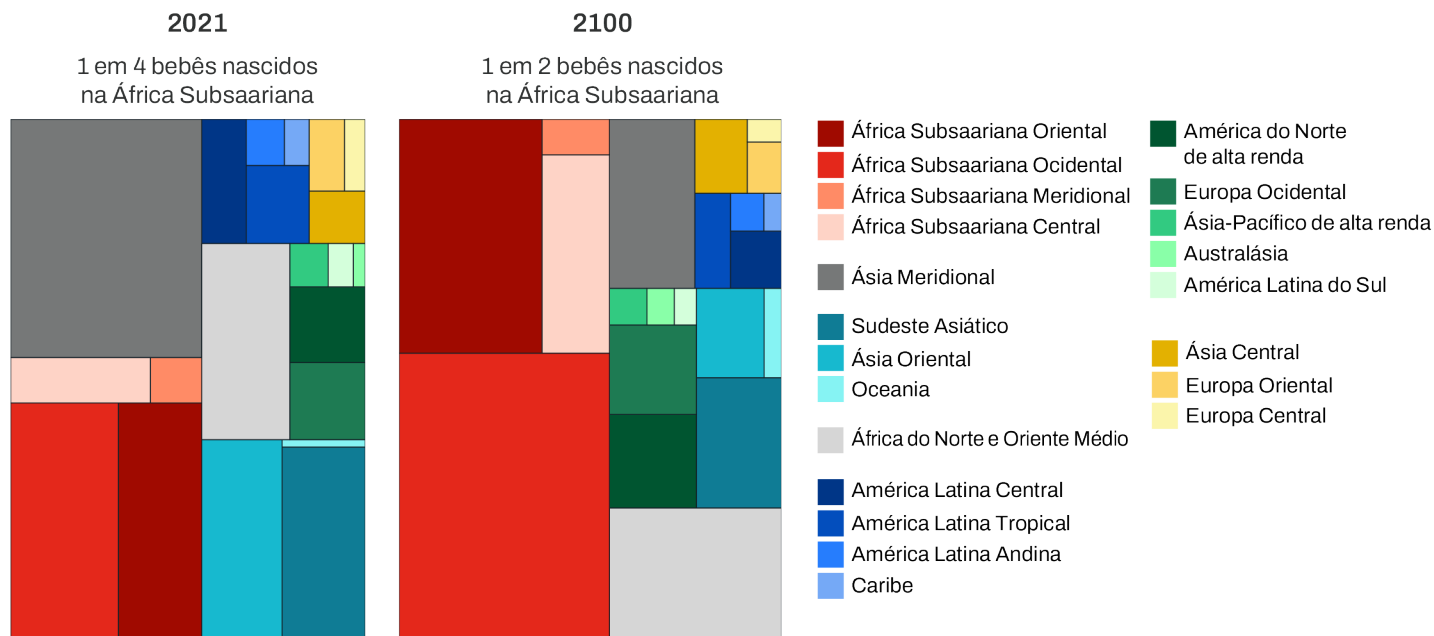
## Taxa de fecundidade total, 1950–2100, por super-região do GBD e para o mundo





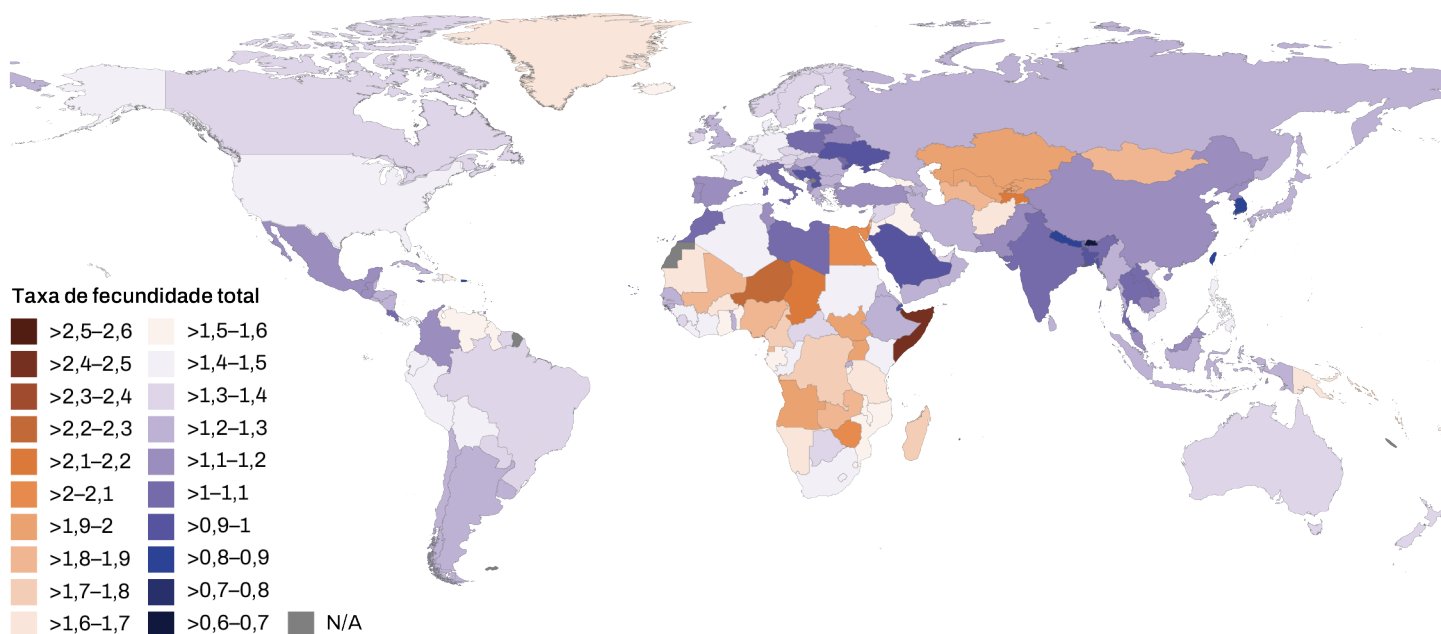
Até 2100, mais da metade de todos os bebês nascerão na África Subsaariana, principalmente na África Subsaariana Ocidental e Oriental.

### Proporção de nascimentos por região do GBD em 2021 e em 2100



Prevê-se que apenas seis países apresentarão taxas de fecundidade acima dos níveis para reposição populacional (2,1 filhos por pessoa capaz de engravidar) até 2100.

### Taxas de fecundidade projetadas por país em 2100



# Causas de morte: examinando os efeitos na expectativa de vida

## Destaques

A expectativa de vida global aumentou 6,2 anos desde 1990, em grande parte devido a:

- menores taxas de mortalidade para infecções respiratórias inferiores e diarreia.
- menores taxas de mortalidade nas idades acima dos 55 anos para AVC, cânceres e doenças isquêmicas do coração.

A COVID-19 desestabilizou as melhorias na saúde em muitas localidades.

A diabetes e as doenças renais são ameaças emergentes para a saúde no mundo todo.

## Quais são as novas informações apresentadas neste estudo?

Primeiro estudo a comparar as mortes por COVID-19 com as mortes por outras causas de forma global.

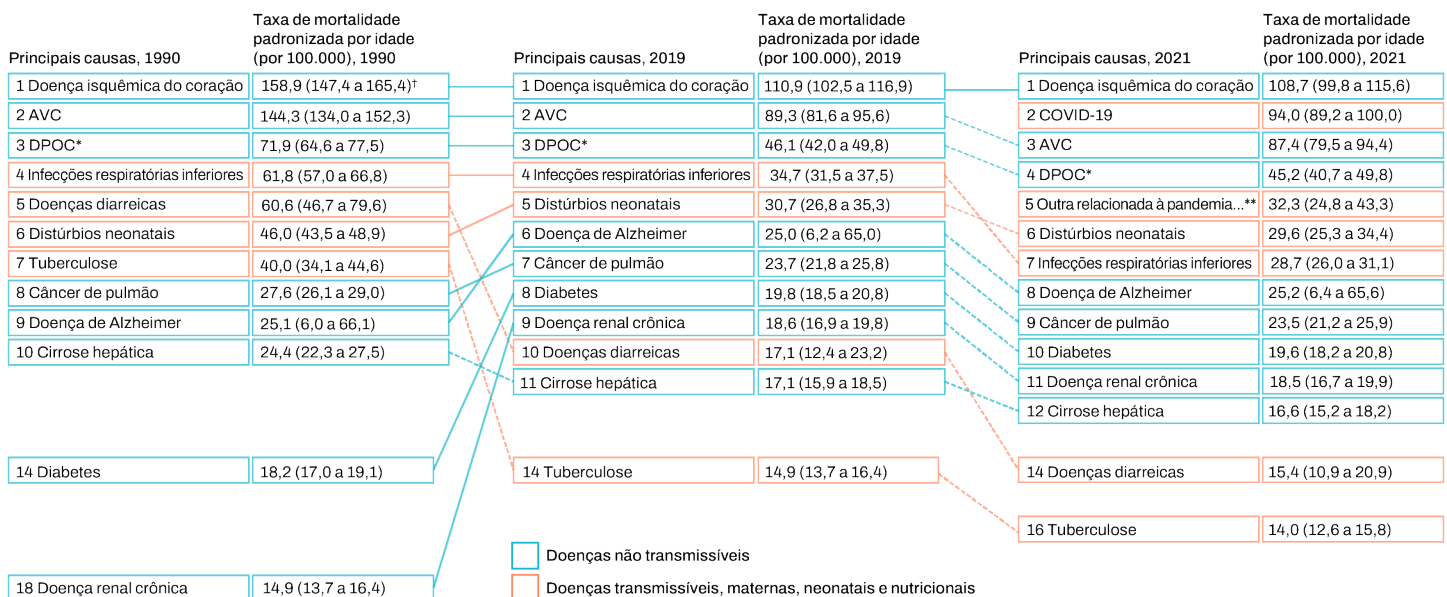
Vincula causas de morte específicas a alterações na expectativa de vida.

Utilizou centenas de novas fontes de dados e métodos estatísticos aprimorados.

Incluiu 12 novas causas de morte e faixas etárias mais detalhadas.

A mortalidade pelas principais causas de morte diminuiu ao longo dos últimos 30 anos, mas a COVID-19 alterou drasticamente essas classificações.

## Principais causas de morte no mundo todo em 1990, 2019 e 2021



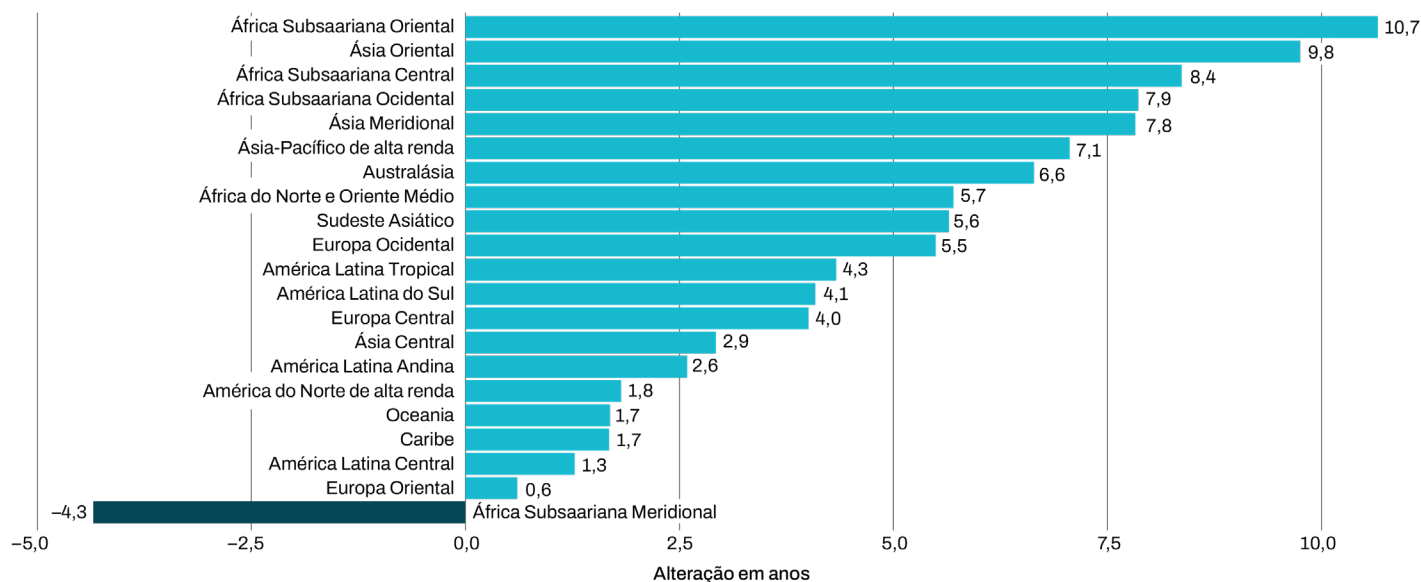
<sup>†</sup> Os intervalos de incerteza são uma faixa de valores que provavelmente incluirão a estimativa correta da perda de saúde devido a uma determinada causa.

\* Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

\*\* Outra mortalidade relacionada à pandemia; inclui mortalidade adicional associada à pandemia.

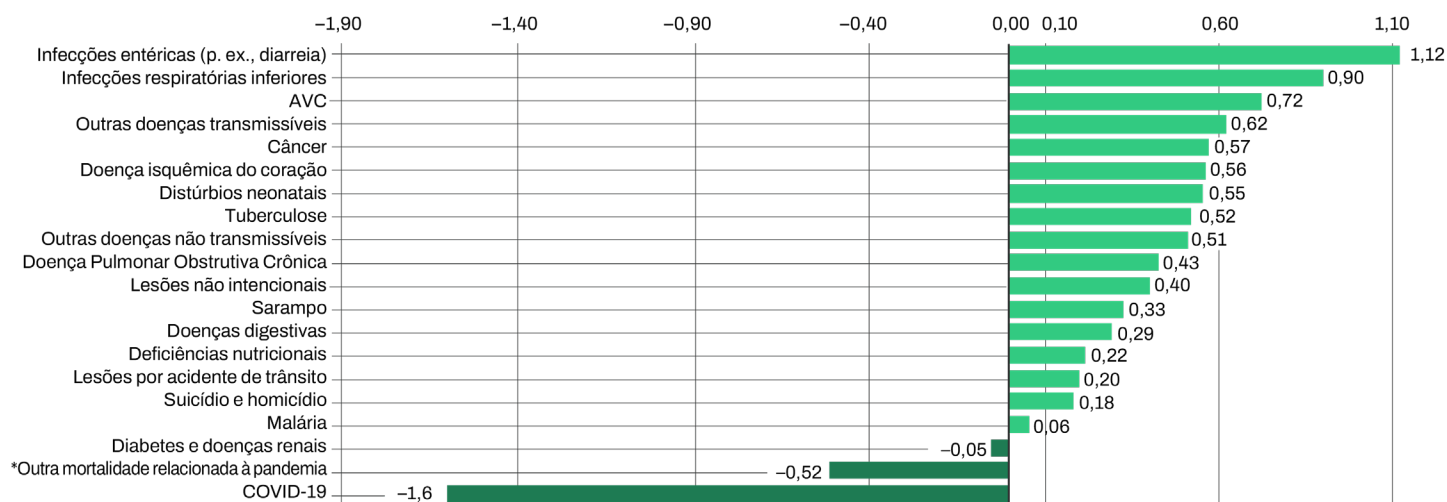
A África Subsaariana Oriental apresentou o maior aumento na expectativa de vida entre as regiões; os maiores ganhos da região originaram-se de esforços para combater a diarreia, tuberculose, infecções respiratórias inferiores, HIV/AIDS e sarampo.

### Alteração na expectativa de vida por região, 1990–2021



Os maiores aumentos na expectativa de vida global são provenientes do progresso na luta contra as doenças entéricas, incluindo a diarreia e a febre tifoide. As diminuições mais expressivas na expectativa de vida são provenientes da COVID-19 e de causas relacionadas à COVID.

### Anos de expectativa de vida ganhos ou perdidos globalmente pelas principais causas de morte, 1990–2021



\* \*Outra mortalidade relacionada à pandemia\* inclui mortalidade adicional associada à pandemia.

# Sobrecarga de doenças: sucessos e desafios

## Destaques

Desde 2010, o mundo teve êxito em:

Diminuir pela metade a sobrecarga de muitas doenças, como HIV/AIDS e diarreia\*

Reduzir em um quarto a perda de saúde devido a lesões\*

A taxa total de sobrecarga global de doenças teve queda de 14,2% entre 2010 e 2019, mas a pandemia de COVID-19 interrompeu essas tendências de diminuição.

A expectativa de vida saudável aumentou significativamente em 59 países e territórios entre 2010 e 2021.

A diabetes apresentou o crescimento mais rápido entre as causas de perda de saúde após ajustes com relação à idade e ao tamanho da população.

## Quais são as novas informações apresentadas neste estudo?

Primeiro estudo a medir globalmente a incapacidade e a morte prematuras devido à pandemia de COVID-19 e a compará-las a outras doenças e lesões.

Utilizou milhares de novas fontes de dados e métodos estatísticos aprimorados.

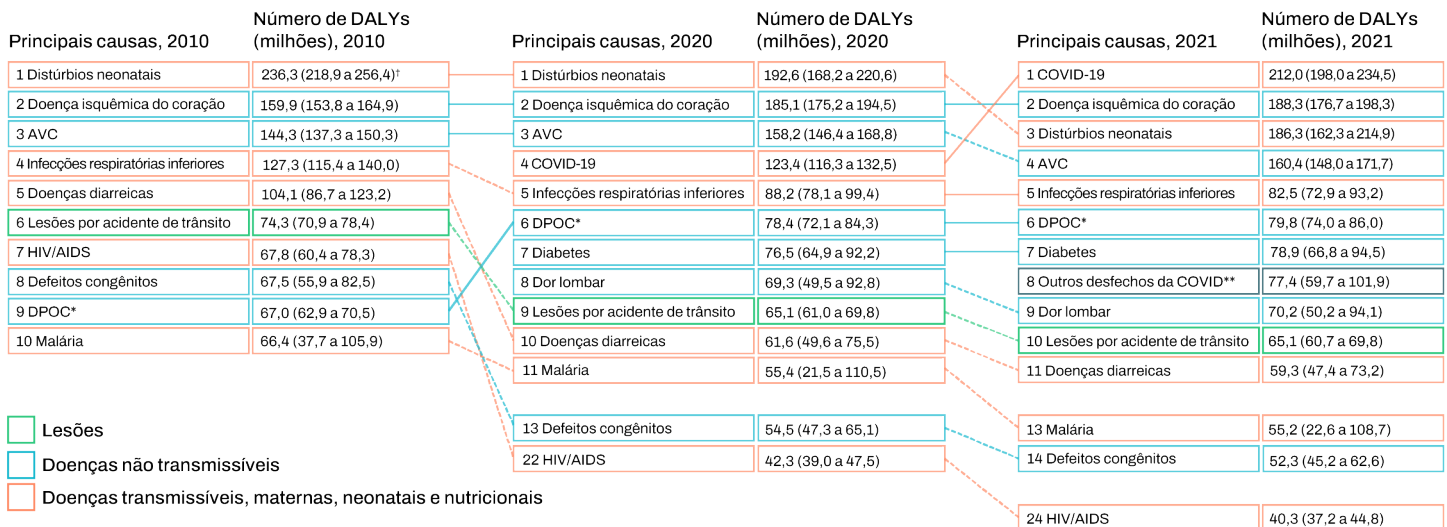
Incluiu 12 novas causas de sobrecarga de doenças e faixas etárias mais detalhadas.

Incluiu 12 novas causas de morte e faixas etárias mais detalhadas.

\*Após contabilizar as diferenças na idade e no tamanho da população entre os países.

Entre as principais causas de sobrecarga global de doenças, as doenças diarreicas, os defeitos congênitos de nascença e o HIV/AIDS apresentaram maior redução nas classificações entre 2010 e 2021. A COVID-19 foi a única causa principal da sobrecarga de doenças em 2021.

## Principais causas de sobrecarga de doenças no mundo todo em 2010, 2020 e 2021



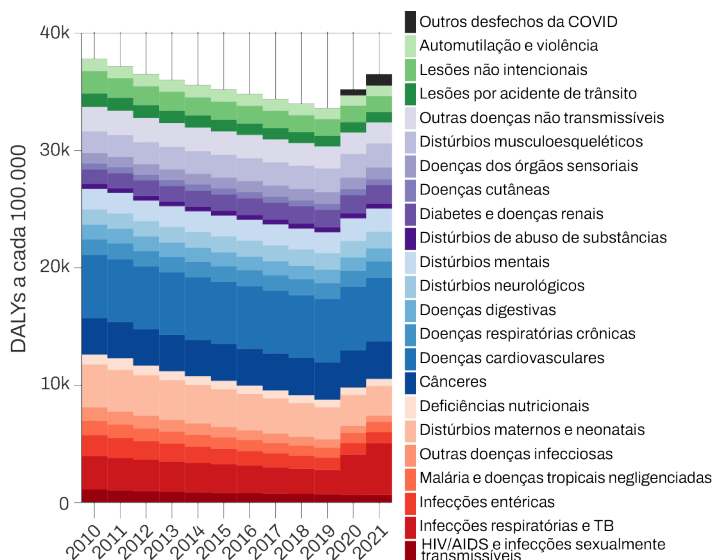
† Os intervalos de incerteza são uma faixa de valores que provavelmente incluirão a estimativa correta da perda de saúde devido a uma determinada causa.

\* Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

\*\* Outra mortalidade relacionada à pandemia; inclui mortalidade adicional associada à pandemia.

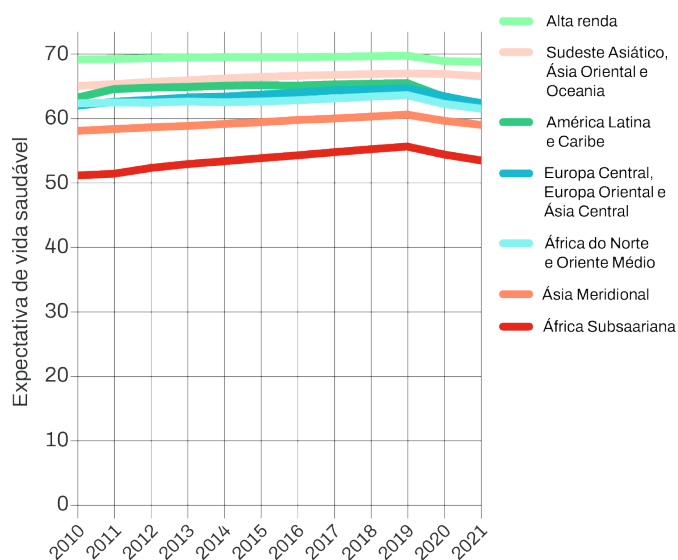
Embora a sobrecarga de doenças tenha diminuído entre 2010 e 2019, ela aumentou em geral desde 2019 em meio à pandemia, com aumento de 4,1% em 2020 e de 7,2% em 2021.

### Taxas totais de sobrecarga global de doenças, 2010–2021



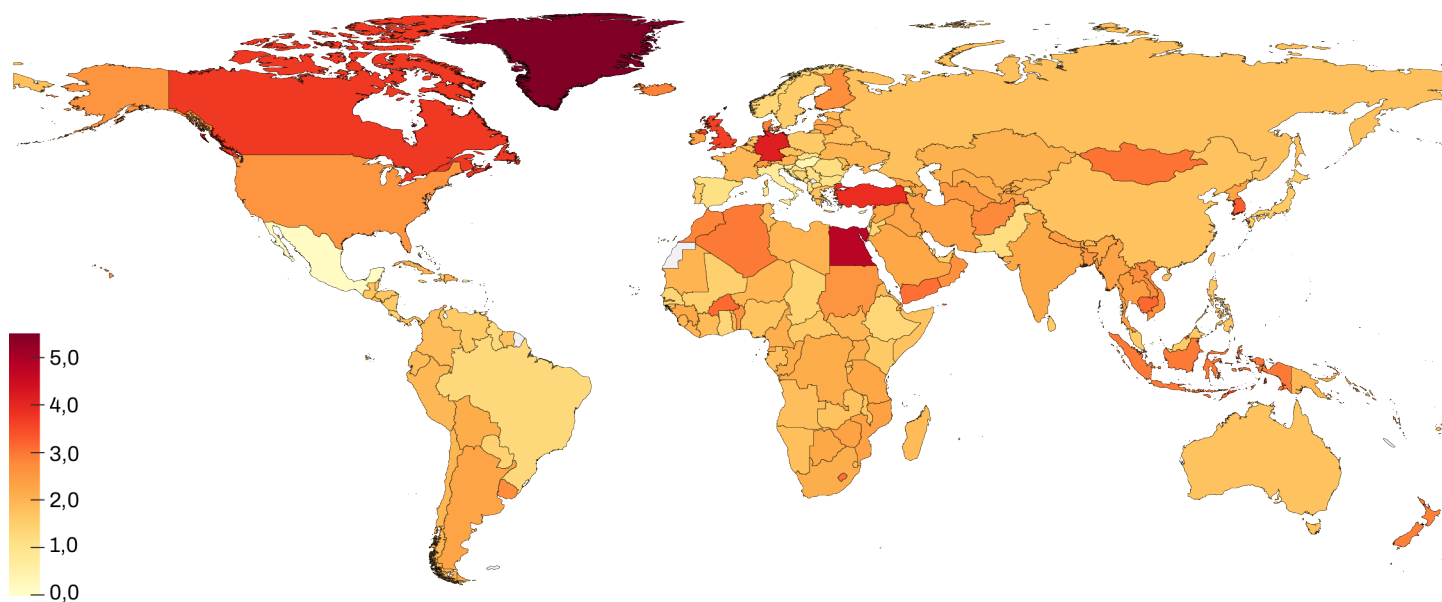
As melhorias mais expressivas na expectativa de vida saudável ocorreram em países com classificação mais baixa no índice sociodemográfico, uma medição da renda, fecundidade e educação.

### Alteração na expectativa de vida saudável por super-região do GBD, 2010–2021



Os anos vividos com incapacidade devido à diabetes, ajustados pela idade, aumentaram em 25,9% entre 2010 e 2021, crescendo em todos os países.

### Alteração anual nas taxas de sobrecarga de doenças devido à diabetes ajustadas pela idade, 2010–2021



# Fatores de risco que impulsionam a sobrecarga global de doenças

## Destaques

A pressão arterial elevada, o tabagismo, a glicemia elevada e a poluição atmosférica ambiental por materiais particulados estão entre os principais fatores de risco globalmente e em cada nível do índice sociodemográfico\*.

As intervenções por políticas até o momento foram insuficientes para tratar a exposição crescente aos fatores de risco, incluindo o alto índice de massa corporal, glicemia elevada, poluição atmosférica ambiental, uso de drogas e temperaturas elevadas.

Os países progrediram rapidamente na redução da exposição à desnutrição infantil e materna, poluição

do ar doméstico e lavagem das mãos, saneamento e água insalubres.

## Quais são as novas informações apresentadas neste estudo?

Mais de 50.000 novas fontes de dados.

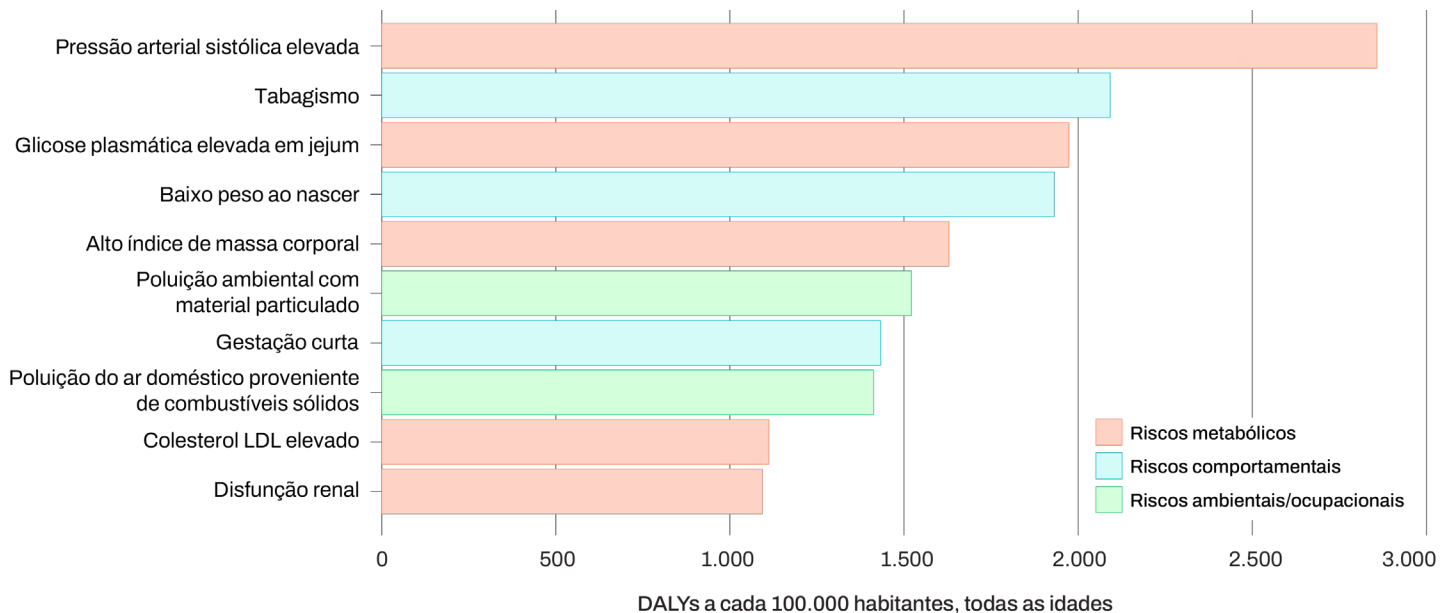
Análise atualizada utilizando a metodologia revolucionária de ônus da prova do IHME, que mede a força das evidências que vinculam os fatores de risco às doenças e lesões: <https://vizhub.healthdata.org/burden-of-proof>.

Novo fator de risco: poluição atmosférica por dióxido de nitrogênio, que está relacionado à asma infantil.

\*O índice sociodemográfico é uma medição da renda, da fecundidade e da educação.

Pressão arterial elevada, tabagismo e glicemia elevada (glicose plasmática elevada em jejum) foram os três principais fatores de risco para a morte precoce e saúde debilitada no mundo todo em 2021.

## Principais fatores de risco para a sobrecarga de doenças, 2021



Enquanto baixo peso ao nascer, gestação curta e criança abaixo do peso foram os principais fatores de risco para crianças com menos de 5 anos em 2021, os fatores de risco incluindo pressão arterial elevada, glicemia elevada e tabagismo foram os principais fatores de risco entre pessoas idosas.

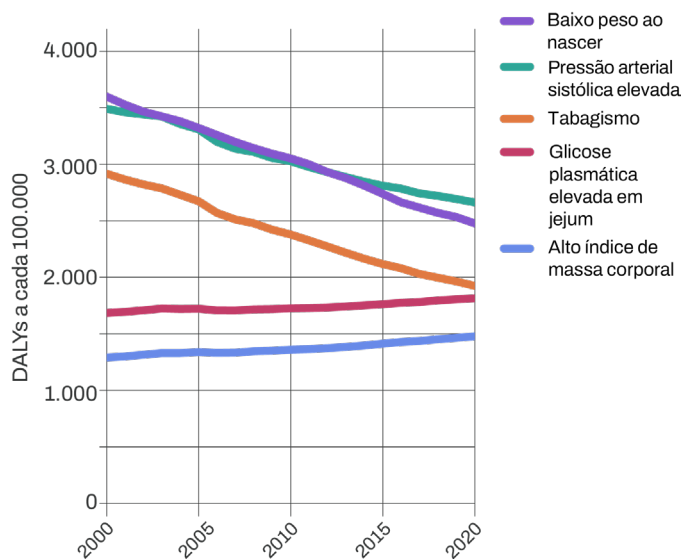
**10 principais fatores de risco para a sobrecarga de doenças em crianças vs. adultos mais velhos globalmente, 2021**

Classificação*	Crianças com menos de 5 anos	Pessoas com mais de 70 anos
1	Baixo peso ao nascer	Pressão arterial elevada
2	Gestação curta	Glicose plasmática elevada em jejum (glicemia elevada)
3	Criança abaixo do peso	Tabagismo
4	Poluição do ar doméstico proveniente de combustíveis sólidos	Poluição ambiental com material particulado
5	Emaciação infantil	Alto índice de massa corporal (adultos)
6	Atrofia infantil	Disfunção renal
7	Fonte de água insalubre	Colesterol LDL elevado
8	Poluição ambiental com material particulado	Poluição do ar doméstico proveniente de combustíveis sólidos
9	Lavagem das mãos e saneamento insalubres	Dieta com alto teor de sódio
10	Sem acesso a instalações para lavagem das mãos	Exposição ao chumbo nos ossos

\*DALYs atribuíveis a cada 100.000

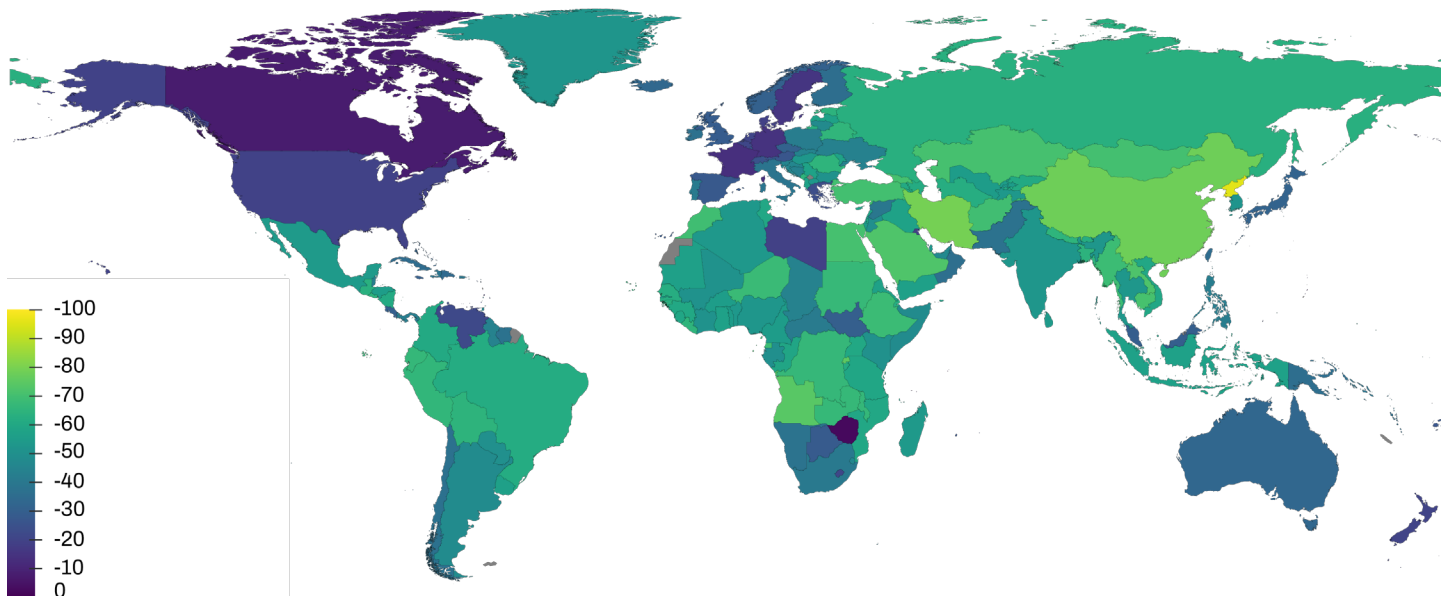
Desde 2000, a sobrecarga de doenças relacionadas ao alto índice de massa corporal e à glicemia elevada aumentou em 16% e 8%, respectivamente, pois houve crescimento na exposição a esses fatores de risco.

**Taxas de sobrecarga de doenças atribuíveis ao alto índice de massa corporal, à glicose plasmática elevada em jejum, à pressão arterial elevada, ao tabagismo e ao baixo peso ao nascer, padronizadas por idade, 2000–2021**



A sobrecarga de doenças relacionadas à desnutrição infantil e materna diminuiu rapidamente, especialmente em locais com classificação mais baixa no índice sociodemográfico.

**Varição porcentual na sobrecarga de doenças atribuível à desnutrição infantil e materna por país, padronizada por idade, 2000–2021**





# Previsões da sobrecarga de doenças até 2050

## Destaques

Nossas previsões revelam que a expectativa de vida continuará a aumentar globalmente, aumentando em 4,6 anos de 2022 até 2050, mesmo após contabilizar as temperaturas crescentes, o que indica um futuro bastante diferente daquele que muitos especialistas previram.

As causas que contribuem para as melhorias na expectativa de vida incluem a diminuição das mortes devido a doenças cardiovasculares, infecções respiratórias e tuberculose\*, bem como das mortes maternas e neonatais.

Nosso achados indicam que os aumentos na expectativa de vida serão maiores nos países em que ela é menor atualmente e que as desigualdades entre os países diminuirão.

Há uma oportunidade de acelerar o progresso ao

tratar os riscos metabólicos e comportamentais, que incluem glicemia elevada, alto índice de massa corporal, pressão arterial elevada e tabagismo.

## Quais são as novas informações apresentadas neste estudo?

Ele marca a primeira vez em que os colaboradores do GBD geraram previsões para todas as métricas principais do estudo.

Fornecer um panorama da sobrecarga de doenças durante os primeiros quatro anos da pandemia de COVID-19.

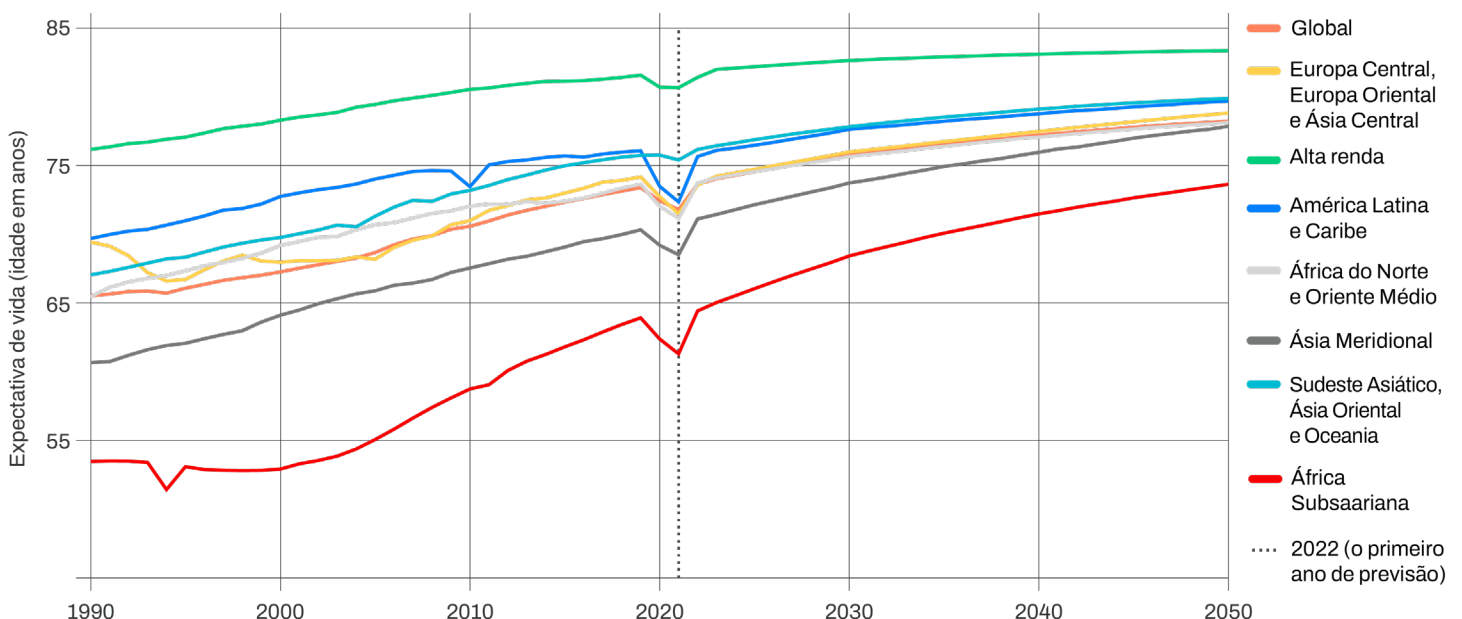
Inclui previsões para 359 doenças e lesões.

Utiliza métodos aprimorados.

\*A diminuição das mortes devido a "infecções respiratórias e tuberculose" se deve majoritariamente às reduções nas mortes devido à COVID-19, uma doença que está incluída nesta categoria.

Nós prevemos que as melhorias na expectativa de vida serão maiores na África Subsaariana do que em qualquer outra super-região entre 2022 e 2050.

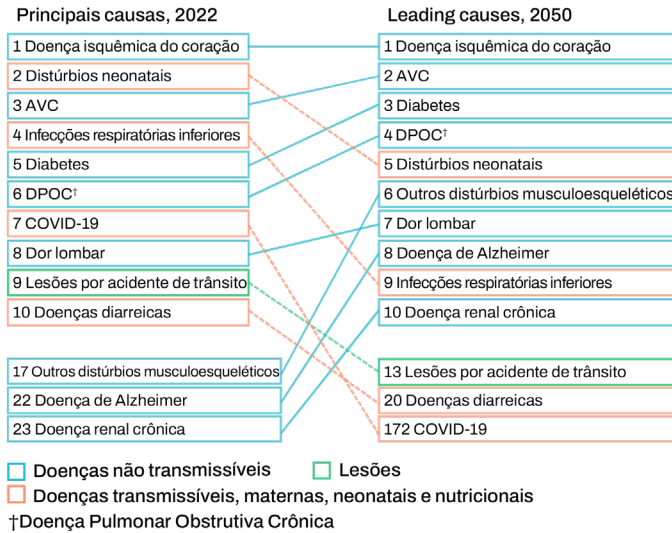
## Expectativa de vida global e por super-região, 1990–2050





Entre 2022 e 2050, nós prevemos que a saúde debilitada e as mortes precoces devido a doenças transmissíveis, maternas, nutricionais e neonatais diminuirão e a sobrecarga das doenças não transmissíveis aumentará.

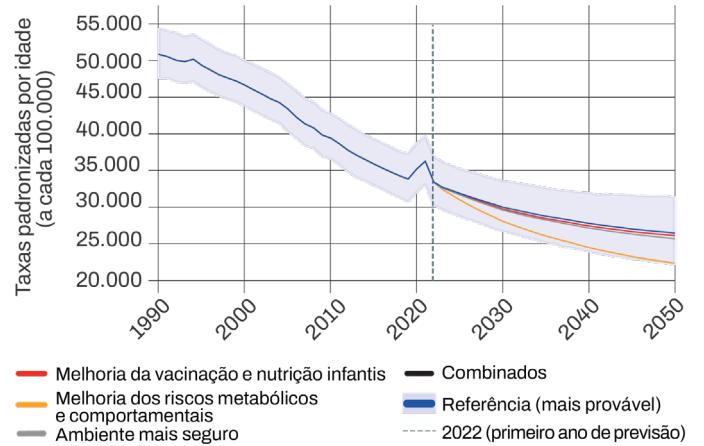
### Principais causas de sobrecarga de doenças\* no mundo todo em 2022 versus 2050



\*Medida em número de anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALYs)

Os pesquisadores conceberam diferentes cenários de intervenção nos quais os principais fatores de risco são eliminados — “Ambiente mais seguro”, “Melhoria dos riscos metabólicos e comportamentais” e “Melhoria da vacinação e nutrição infantis”. O cenário de “Melhoria dos riscos metabólicos e comportamentais” leva a maior redução na sobrecarga global de doenças (diminuição de 13% nos DALYs em 2050 em comparação com o cenário de [Referência] mais provável).

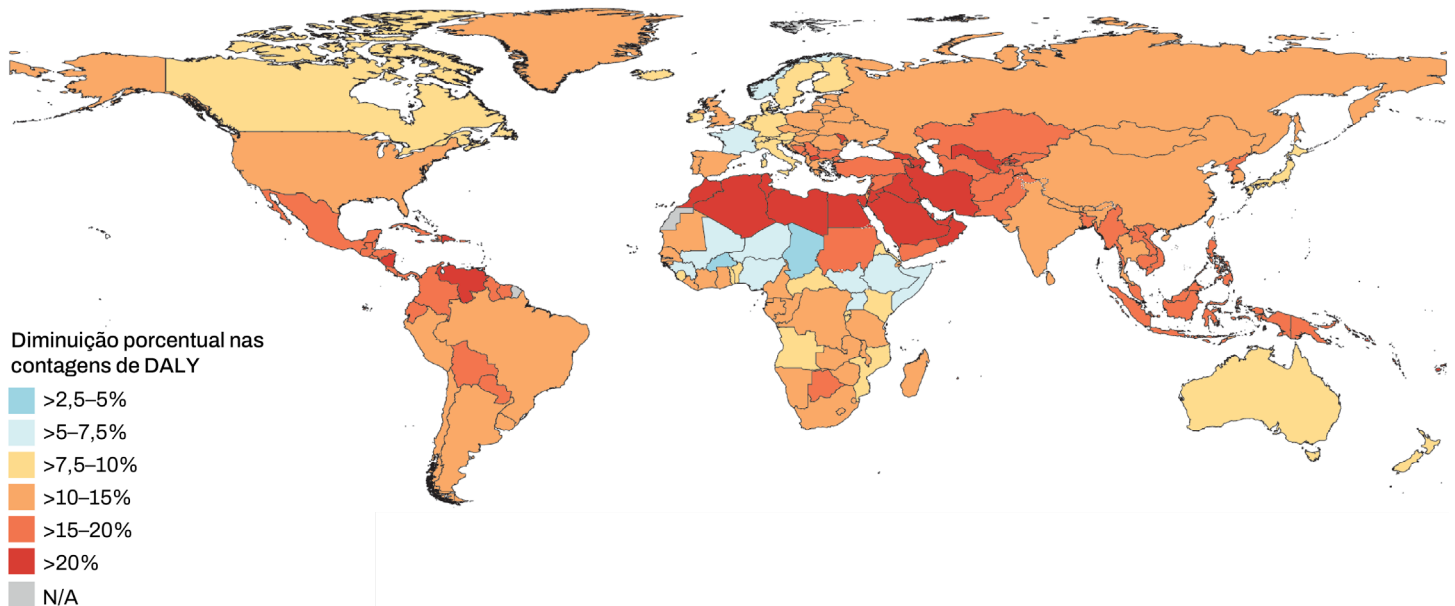
### Sobrecarga global de doenças prevista\*\* por cenário até 2050



\*\*Medida em anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALYs)

Em 2050, nós prevemos que os impactos do cenário “Melhoria dos riscos metabólicos e comportamentais” serão maiores entre os países da África do Norte e Oriente Médio.

### Diminuição porcentual na sobrecarga de doenças em 2050 para o cenário “Melhoria dos riscos metabólicos e comportamentais” em comparação com o cenário de (Referência) mais provável





# Recursos do estudo GBD 2021

## Informações sobre o estudo

<https://www.healthdata.org/research-analysis/gbd>

## Dados dos resultados disponíveis para download

GBD Results tool <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>  
Global Health Data Exchange <https://ghdx.healthdata.org/gbd-2021>

## Visualizações interativas de dados

GBD Compare <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>  
GBD Cancer Compare <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/cancer>  
GBD Foresight <https://vizhub.healthdata.org/gbd-foresight>  
Causes of Death <http://vizhub.healthdata.org/cod>  
Mortality <http://vizhub.healthdata.org/mortality>  
Epi <http://vizhub.healthdata.org/epi>

## Perfis a nível de país e subnacional

<https://www.healthdata.org/research-analysis/health-by-location/profiles>

## Fontes

<https://ghdx.healthdata.org/gbd-2021/sources>

## Código estatístico, analítico, de processamento e de estimative

<https://ghdx.healthdata.org/gbd-2021/code>



IHME

| **W** UNIVERSITY of WASHINGTON

Download results and other GBD data:

<http://ghdx.healthdata.org/gbd-2021>