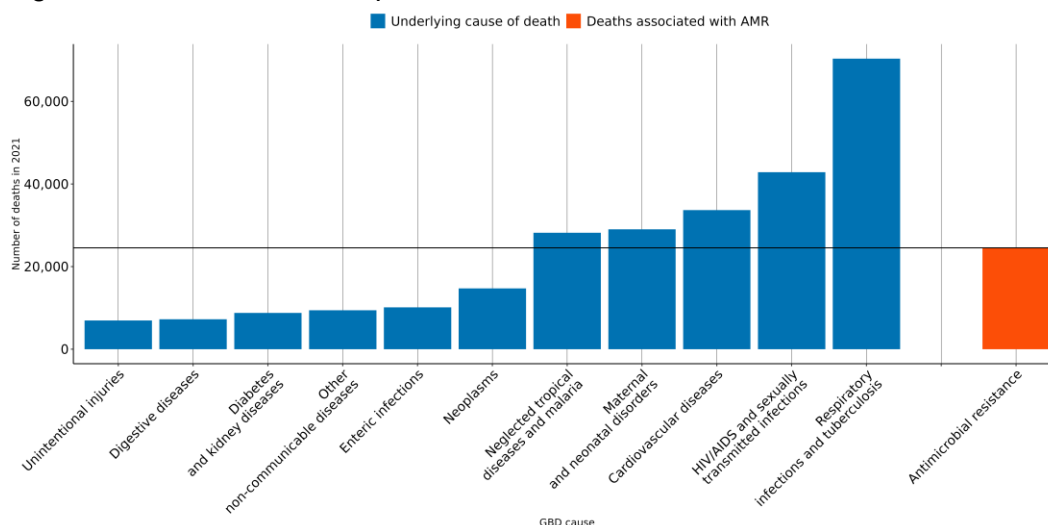


O peso da resistência antimicrobiana (RAM) em Moçambique

Síntese

- A resistência antimicrobiana (RAM) constitui uma grave ameaça para a saúde mundial, com mais de **7 000 vidas** têm sido perdidos todos os anos desde 1990 em Moçambique devido à RAM.
- Em 2021, estima-se que houve **5.760 mortes por IU (3.630-7.890)** atribuíveis à RAM. e **24.500 UI (18.100-31.000)** mortes associadas à RAM neste local.
- O maior número de mortes associadas à RAM em 2021 ocorreu entre menores **5 anos** no país.
- Entre as combinações patogénicas e medicamentosas mais mortais em 2021 contam-se o *Mycobacterium tuberculosis multirresistente* (excluindo a extensa resistência aos medicamentos), o *Acinetobacter baumannii* resistente ao carbapenem e o *Streptococcus pneumoniae* resistente ao carbapenem.

Figura 1 Número de mortes por causa básica e as associadas à RAM em 2021



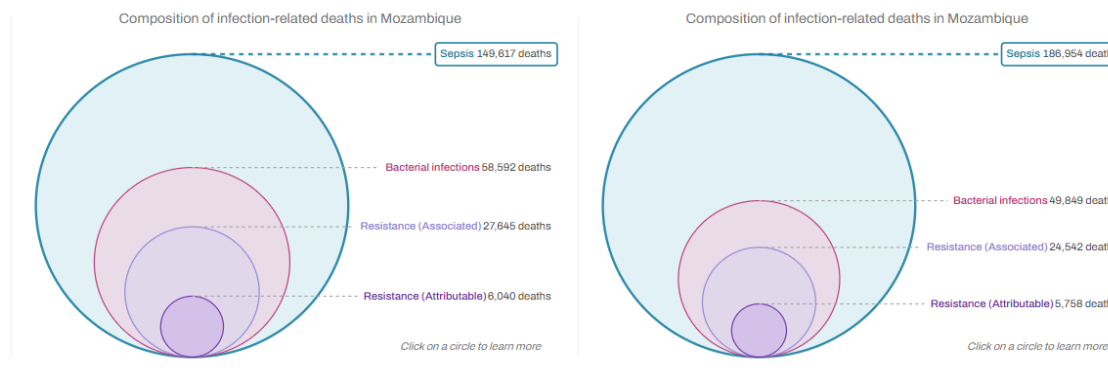
- Em 2021, o número de mortes associadas à RAM (barra laranja na *Figura 2*) foi elevado em comparação com as causas subjacentes de morte mais relevantes (representadas em azul) no país. As mortes associadas à RAM ocorrem em múltiplas causas de morte e a RAM não é, em si mesma, uma causa subjacente de morte.
- Na [reunião de alto nível sobre agentes antimicrobianos da Assembleia Geral das Nações Unidas de 2024](#) Os países membros concordaram em visar uma **redução de 10%** em relação à linha de base de 2019 (**de 4,95 para 4,45 milhões**) no número global de mortes associadas à RAM até 2030. Mas [as nossas previsões](#) indicam que, na ausência de uma ação concertada, as mortes associadas à RAM poderão atingir **5,5 milhões** (UI 4,8 - 6,2) se as tendências atuais se mantiverem. Para Moçambique, uma redução de 10% significa diminuir o número de mortes associadas à RAM para **24.200**, mas atualmente a tendência para este país pode chegar a **25.100** mortes associadas à RAM em 2030.

RAM em Moçambique

Principais conclusões

- A resistência antimicrobiana (RAM) constitui uma grave ameaça para a saúde mundial, *com mais de um milhão de vidas perdidas todos os anos desde 1990.*
- Globalmente, 4,71 (intervalo de incerteza de 95% (UI) 4,2-5,2) milhões de mortes foram associadas a infeções bacterianas resistentes a medicamentos em 2021.
- E 1,14 (UI 1 – 1,3) milhões de mortes foram atribuíveis a infeções bacterianas resistentes a medicamentos no mesmo ano.
- *Prevê-se que ocorram 39 (UI 33 - 46) milhões de mortes diretamente atribuíveis à RAM bacteriana entre 2025 e 2050, a menos que sejam tomadas medidas concertadas. Isso equivale a três mortes a cada minuto.*

Figura 2 Comparando 30 anos de mortes relacionadas com a infeção e as associadas e atribuíveis à RAM em Moçambique entre 1990 e 2019.



- Para observar essas e outras visualizações interativamente, visite [Measuring Infectious Causes and Resistance Outcomes for Burden Estimation \(MICROBE\)](#)
- Em **Moçambique**, em 2021, estima-se que tenham ocorrido **5.760 mortes por UI (3.630-7.890)** atribuíveis à RAM e **24.500 UI (18.100-31.000)** mortes associadas à RAM. Aqui, as "*mortes atribuíveis*" são aquelas que teriam sido evitadas se as bactérias resistentes aos medicamentos que causam as infeções não tivessem sido resistentes aos medicamentos. As "*mortes associadas*" são aquelas que não teriam ocorrido se as infeções tivessem sido completamente evitadas.
- • A Tabela em 204 Países, 1 mostra **Moçambique** a bactéria que **mais se encontrava entre os** mortes causaram mais 10 países em 2021 (↑ Rich indica uma taxa de mortalidade etária padronizada associada à RAM em 2021.

aumento da taxa anual estimada entre 1990-2021, ↓ indica uma tendência anual decrescente), e a Tabela 2 mostra as combinações patógeno-fármaco que causaram mais mortes em 2021.

Tabela 1. Bactéria que causa mais mortes em 2021 (Número de mortes entre parênteses)

Burden rank	Overall susceptible and resistant			Associated			Attributable		
	Mycobacterium tuberculosis 18,100 UI (12,200-24,100)	↓		Klebsiella pneumoniae 4,850 UI (3,770-5,940)	↑		Klebsiella pneumoniae 1,130 UI (836-1,420)	↑	
	Klebsiella pneumoniae 5,360 UI (4,200-6,520)	↑		Streptococcus pneumoniae 3,660 UI (2,670-4,650)	↓		Acinetobacter baumannii 782 UI (623-941)	↑	
	Streptococcus pneumoniae 4,460 UI (3,490-5,430)	↓		Escherichia coli 3,530 UI (2,520-4,540)	↓		Streptococcus pneumoniae 780 UI (476-1,080)	↓	
	Escherichia coli 3,890 UI (2,830-4,950)	↓		Staphylococcus aureus 2,260 UI (1,570-2,950)	↑		Escherichia coli 664 UI (415-914)	↓	
	Pseudomonas aeruginosa 3,280 UI (2,600-3,970)	↑		Mycobacterium tuberculosis 2,060 UI (575-4,650)	↑		Mycobacterium tuberculosis 658 UI (0-2,250)	↑	
	Staphylococcus aureus 3,010 UI (2,380-3,650)	↑		Acinetobacter baumannii 1,990 UI (1,550-2,440)	↓		Staphylococcus aureus 489 UI (330-647)	↑	
	Acinetobacter baumannii 2,090 UI (1,630-2,550)	↓		Pseudomonas aeruginosa 1,810 UI (1,230-2,390)	↑		Pseudomonas aeruginosa 435 UI (273-596)	↑	
	Group B Streptococcus 1,720 UI (1,230-2,210)	↑		Serratia spp. 841 UI (608-1,070)	↓		Serratia spp. 244 UI (174-315)	↓	
	Serratia spp. 1,090 UI (795-1,390)	↑		Group B Streptococcus 627 UI (433-821)	↑		Enterobacter spp. 170 UI (123-216)	↑	
	Haemophilus influenzae 967 UI (711-1,220)	↓		Enterobacter spp. 557 UI (429-684)	↑		Haemophilus influenzae 79 UI (35-123)	↓	

Annualized rate of change (1990-2021):
 <-3% (dark blue), -1.5% to 0% (light blue), 1.5% to 3% (red), >5.0% (dark red)
 -3% to -1.5% (medium blue), 0% to 1.5% (pink), 3% to 5% (orange)

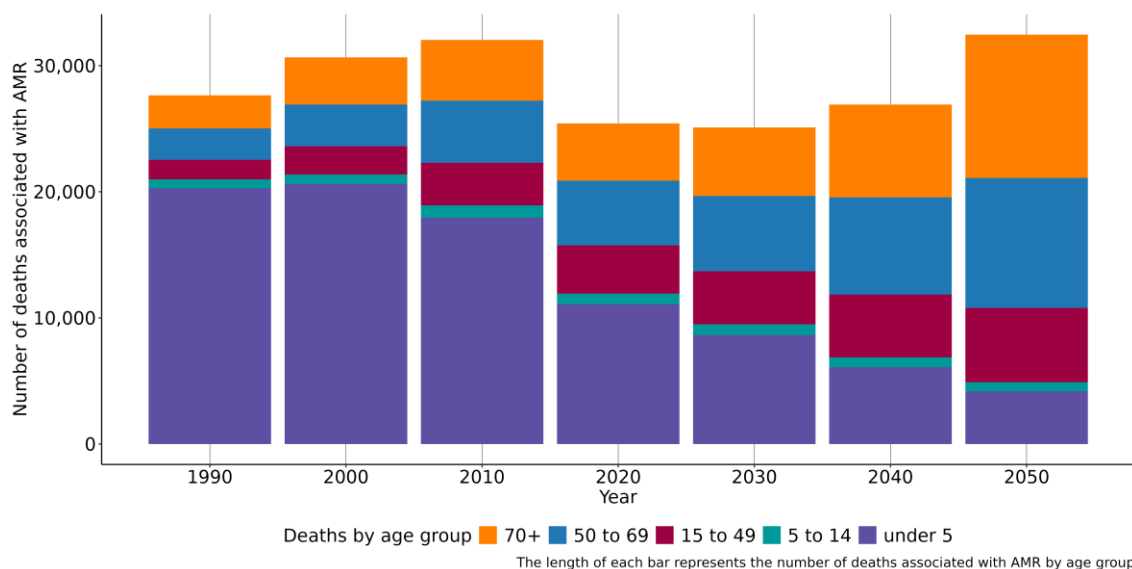
Tabela 2. Combinações que causam mais mortes em 2021 (Número de mortes entre parênteses)

Burden Rank	Associated			Attributable		
	Klebsiella pneumoniae TMP-SMX 4,720 UI (3,670-5,780)	↑		Mycobacterium tuberculosis MDR excluding XDR 645 UI (0-2,220)	↑	
	Klebsiella pneumoniae Beta-Lactam/Lactamase Inhib. 4,080 UI (2,990-5,160)	↑		Acinetobacter baumannii Carbapenems 442 UI (319-565)	↑	
	Klebsiella pneumoniae 3GC 4,060 UI (3,120-5,000)	↑		Streptococcus pneumoniae Carbapenems 419 UI (230-608)	↓	
	Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones 3,460 UI (2,510-4,410)	↑		Klebsiella pneumoniae 3GC 358 UI (197-519)	↑	
	Streptococcus pneumoniae TMP-SMX 3,340 UI (2,370-4,300)	↓		Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones 260 UI (157-362)	↑	
	Escherichia coli TMP-SMX 3,120 UI (2,250-3,980)	↓		Staphylococcus aureus Methicillin 244 UI (133-355)	↑	
	Escherichia coli Aminopenicillin 3,110 UI (1,900-4,320)	↓		Klebsiella pneumoniae TMP-SMX 219 UI (106-332)	↑	
	Escherichia coli Beta-Lactam/Lactamase Inhib. 2,420 UI (1,710-3,120)	↓		Escherichia coli TMP-SMX 185 UI (124-247)	↓	
	Klebsiella pneumoniae Aminoglycosides 2,330 UI (1,620-3,030)	↑		Klebsiella pneumoniae Aminoglycosides 148 UI (92-203)	↑	
	Mycobacterium tuberculosis MDR excluding XDR 2,030 UI (567-4,590)	↑		Pseudomonas aeruginosa Anti-pseudomonal 145 UI (92-199)	↑	

Annualized rate of change (1990-2021):
 <-3% (dark blue), -1.5% to 0% (light blue), 1.5% to 3% (red), >5.0% (dark red)
 -3% to -1.5% (medium blue), 0% to 1.5% (pink), 3% to 5% (orange)

- Independentemente da resistência antimicrobiana, as síndromes infecciosas responsáveis pelo maior número de mortes em 2021 foram as seguintes (estimadas milhares de mortes entre parênteses) infecções sanguíneas (21.000 UI (15.100-26.800)), tuberculose (18.100 UI (12.200-24.100)), infecção respiratória inferior (exceto COVID) (17.000 UI (13.400-20.600)), diarreia (9.050 UI (4.370-13.700)) e meningite (2.450 UI (1.650-3.260)).

Figura 3. Número de mortes associadas à RAM por grupo etário entre 1990-2020 e 2050



- Em Moçambique, as pessoas com menos de 5 anos de idade registaram o maior número de mortes associadas à RAM em 1990 e 2021, indicando que as pessoas com menos de 5 anos de idade continuam particularmente vulneráveis a infeções resistentes a antibióticos. Em 2021, o número de mortes associadas à RAM entre crianças menores de 5 anos de idade foi de 10.500 UI (6.850-14.100), enquanto a taxa de mortalidade por 100.000 foi de 1.030 UI (774-1.290).

Fontes de Dados para Moçambique

No total, 520 milhões de registros individuais ou isolados abrangendo 19.513 anos-local de estudo foram usados como dados de entrada para nosso processo de estimativa. O subconjunto de dados de entrada para este país é mostrado abaixo.

Tabela 3. Entradas de dados para Moçambique por tipo de fonte

Tipo de fonte	Anos	Dimensão da amostra	Unidades de tamanho de amostra
Vigilância da mortalidade (amostragem de tecidos minimamente invasiva [MITS])	2010-2021	355	Óbitos
Utilização de antibióticos	1990-2021	649	Dados do ano do estudo
Dados microbianos ou laboratoriais sem resultados	1990-2021	4,636	Isolado
Estudos Literários	1990-2021	5,856	Casos/isolados/testes de suscetibilidade
Dados do perfil de resistência a um único fármaco	2010-2021	431	Testes de suscetibilidade aos antibióticos

Mais informações

Sobre o GRAM:

O objetivo do projeto Global Research on Antimicrobial Resistance (GRAM) é **gerar estimativas exatas e atempadas da magnitude e das tendências do peso da resistência antimicrobiana (RAM)** a nível mundial, que possam ser utilizadas para fundamentar as orientações e agendas de tratamento para a tomada de decisões e a investigação, detetar problemas emergentes e acompanhar tendências para fundamentar estratégias mundiais, bem como facilitar a avaliação das intervenções ao longo do tempo.

O GRAM é o principal projeto da Parceria Estratégica da Universidade de Oxford– IHME. O GRAM foi lançado com o apoio do Fundo Fleming do Departamento de Saúde e Assistência Social do Reino Unido e do Wellcome Trust.

Todas as características:

Para obter todos os recursos sobre análise de RAM no IHME, visite <https://www.healthdata.org/antimicrobial-resistance>.

Para visualizar essas e outras visualizações interativamente, visite [Measuring Infectious Causes and Resistance Outcomes for Burden Estimation \(MICROBE\)](#).

Fontes de dados:

Para baixar a lista de fontes de entrada de dados por país e os resultados de RAM por região, visite o [Intercâmbio Global de Dados de Saúde \(GHDx\)](#).

Contacte-nos:

- Para perguntas sobre a análise e perguntas de funcionários do governo, departamentos de saúde ou instituições de pesquisa: engage@healthdata.org
- Para questões relacionadas com os meios de comunicação social: media@healthdata.org
- **Bluesky:** @ihmeuw.bsky.social
- **Twitter:** @IHME_UW
- **Facebook:** <https://www.facebook.com/IHMEUW>
- **LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/company/institute-for-health-metrics-and-avaliação>