

## Total de mortos pode ser três vezes maior

Análise matemática estima que 18,2 milhões de pessoas morreram de covid-19 em dois anos, no mundo — o equivalente a 12,5 milhões a mais de óbitos do que indicam os dados oficiais. No Brasil, 140 mil vítimas não teriam sido registradas

O número de mortes provocadas pela covid-19 pode ser três vezes maior do que o registrado, afirmam pesquisadores dos Estados Unidos. Entre 1º de janeiro de 2020 e 31 de dezembro de 2021, os dados oficiais indicam a ocorrência de 5,69 milhões de óbitos no mundo, mas o estudo americano estima que esse total seja de 18,2 milhões, sugerindo que o impacto da pandemia é muito maior do que o imaginado. No caso do Brasil, o número de vítimas pularia de 652 mil para 792 mil.

Segundo os autores do estudo, divulgado na última edição da revista especializada *The Lancet*, embora tenham havido várias tentativas anteriores de traçar um cenário mais realista da mortalidade por covid-19, a maioria das iniciativas foi limitada pela baixa disponibilidade de dados geográficos. “O excesso de mortes — que representa o número de óbitos que não eram esperados em determinado período de tempo, em determinado local — é uma medida fundamental para decifrar o verdadeiro número de vítimas fatais da pandemia”, explica.

A pesquisa traz os primeiros resultados revisados por pares desse fenômeno, com dados de 191 países e territórios e 252 locais subnacionais, como estados e províncias, colhidos de 1º de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2021. Os especialistas também consideraram informações semanais ou mensais sobre todas as mortes provocadas por causas naturais (qualquer enfermidade) em 2021, 2020 e até 11 anos anteriores referentes a 74 países e 266 estados e províncias. O material foi obtido por meio de buscas em sites governamentais, como o World Mortality Database, o Human Mortality Database e o European Statistical Office.

Por meio de modelos matemáticos, os cientistas chegaram

MARCIO JAMES



Cemitério em Manaus: cientistas analisaram dados referentes a 2020 e 2021 de 191 países e territórios, incluindo o Brasil



**Compreender o verdadeiro número de mortos pela pandemia é vital para uma tomada de decisão eficaz em saúde pública**

**Haidong Wang**, principal autor do estudo e pesquisador do Institute for Health Metrics and Evaluation

ao número de 18,2 milhões de mortes nos dois anos. A taxa de mortalidade em excesso foi estimada em 120 mortes por 100 mil habitantes em todo o mundo. E o estudo mostrou que, em 21 países, a relação foi de mais de 300 óbitos por 100 mil pessoas. Os piores cenários se deram em América Latina Andina (512 mortes por 100 mil habitantes), Europa Oriental (345 mortes), Europa Central (316), sul da África Subsaariana (309) e América Latina Central (274).

Os autores avaliam que outras partes do mundo passaram por situações semelhantes, mas

há falta de dados para se chegar a essa conclusão. “Acreditamos que vários locais fora dessas regiões apresentam taxas igualmente altas, incluindo Líbano, Armênia, Tunísia, Líbia, várias áreas da Itália e diversos estados do sul dos Estados Unidos”, listam. A análise também revelou que alguns países tiveram menos mortes do que o esperado, tendo como referência a mortalidade em anos anteriores. Entre eles, estão Islândia (48 mortes a menos por 100 mil), Austrália (38 mortes a menos) e Cingapura (16).

Considerando o total de

mortos, o Sul da Ásia teve o maior número de óbitos em excesso por covid-19 — 5,3 milhões. Em seguida, estão o norte da África e Oriente Médio (1,7 milhão) e a Europa Oriental (1,4 milhão). Na análise mais detalhada, considerando os países, o maior número de mortes em excesso estimadas ocorreu em Índia (4,1 milhões), Estados Unidos (1,1 milhão), Rússia (1,1 milhão), México (798 mil), Brasil (792 mil), Indonésia (736 mil) e Paquistão (664 mil). De acordo com os cientistas, esses sete países podem ter sido responsáveis por mais da metade do excesso global de mortes causadas pela pandemia no período de 24 meses.

### Limitações

Para os autores, a grande diferença entre as mortes oficiais e as estimadas na análise pode ter como justificativas a falta de testes e os problemas na notificação de dados. O grupo acredita que, quando índices de mais países estiverem disponíveis e detalhados, será possível determinar melhor quantas mortes em excesso ocorreram diretamente pela covid-19 e quantas foram provocadas como resultado indireto da pandemia. “Evidências de estudos iniciais sugerem que uma proporção significativa das mortes em excesso é resultado direto da covid-19, no entanto, os óbitos também podem ter ocorrido indiretamente, por causas como suicídio e uso de drogas, devido a mudanças de comportamento ou a falta de acesso a cuidados de saúde e a outros serviços essenciais durante a pandemia”, detalham.

Haidong Wang, principal autor do estudo e pesquisador do Institute for Health Metrics and Evaluation, nos Estados Unidos, chama a atenção para a importância de se ter um cenário mais realista da atual crise sanitária. “Compreender o verdadeiro número de mortos pela pandemia é vital para uma tomada de decisão eficaz em saúde pública. Estudos de vários países, incluindo Suécia e Holanda, sugerem que a covid-19 foi a causa direta da maioria das mortes em excesso, mas, atualmente, não temos evidências suficientes para a maioria dos locais”, afirma, em comunicado.

Os cientistas também reconheceram limitações na análise que conduziram, já que nem todos os países reportaram dados semanais ou mensais de óbitos por todas as causas. “A maioria dos índices de mortes excessivas usados se referia apenas ao período completo de dois anos, e não por semana ou mês. Essa falta de dados mais detalhados pode alterar significativamente as estimativas”, justificam.

### CHANCE DE SOBREVIVÊNCIA

## 75% das plantas "perdem" convivendo com humanos

Após analisar mais de 85 mil espécies de plantas, cientistas americanos concluíram que três em cada quatro delas, ou seja 75%, “perdem” ao conviverem com humanos. Isso porque situações como a destruição e a degradação de ecossistemas, efeitos gerados principalmente pelas ações antrópicas, reduzem a chance de sobrevivência de grande parte da fauna terrestre. Detalhes do estudo foram apresentados, ontem, na revista especializada *Plants, People, Planet*.

A equipe usa o conceito “vencedores e perdedores” evolucionários, inspirada em pesquisas feitas pelo antropólogo americano John McNeill. Os autores do novo estudo explicam que esses termos se encaixavam perfeitamente na proposta da análise: contabilizar as espécies de plantas com mais chances de sobrevivência.

“Na verdade, comecei esse projeto com otimismo. Acabei de plantar um monte de árvores ao redor da minha casa, em Vermont, e pensei comigo mesmo que, talvez, houvesse mais vencedores do que perdedores,

e estivéssemos focados apenas em tudo que está desaparecendo”, relata, em comunicado, John Kress, pesquisador do Museu Nacional de História Natural do Smithsonian, nos Estados Unidos, e principal autor do estudo.

Kress e colegas exploraram bancos de dados que listavam plantas ameaçadas de extinção, espécies economicamente importantes e tipos de plantas envolvidas no comércio global legal e ilegal, entre outras categorias. A equipe conseguiu compilar e classificar mais de 85 mil espécies de plantas, um número equivalente a 30% das conhecidas, que chegam a 300 mil. “Não havia dados suficientes para categorizar os 70% restantes da diversidade global de plantas, o que reflete o quanto nos resta aprender sobre as riquezas botânicas da Terra”, frisa Kress.

A análise revelou que, atualmente, as espécies perdedoras — ou seja, que não ganham com a convivência com humanos — superam as vencedoras. A equipe chegou a 20.293 plantas nessa condição, com a grande maioria

Chip Clark/Smithsonian Museum.



Equipe avaliou 85 mil plantas, 30% das espécies conhecidas

delas sendo identificadas como não úteis para os seres humanos. Outras 6.913 espécies foram classificadas como vencedoras, sendo que 164 têm algum uso humano, como a ginkgo biloba, usada para fins medicinais.

Os pesquisadores tiveram dificuldade de classificar o resto do grupo. Por isso, distribuíram as

espécies entre possíveis perdedoras (26 mil) e potenciais vencedoras (18.600). Em um terceiro grupo, foram colocadas as plantas consideradas neutras, em que não é possível bater o martelo para a real condição (14.149). “Existem indicadores que permitem fazer essa distribuição provisória, mas precisamos saber

mais sobre essas espécies antes de poder rotulá-las corretamente”, afirma Kress.

### Menos diversidade

A grande quantidade de plantas perdedoras em potencial, em comparação às vencedoras, é uma notícia alarmante, segundo os autores, devido ao risco elevado de as espécies se perderem completamente, levando o que ainda há para aprender sobre sua biologia e a singularidade genética de sua linhagem. “Nossos resultados sugerem que isso significa que as comunidades de plantas do futuro serão mais homogêneas do que as de hoje”, diz Kress.

Essa queda na diversidade provavelmente terá sérias consequências para os ecossistemas, bem como para a humanidade, alertam os autores. A perda da diversidade vegetal pode, por exemplo, levar à redução da diversidade animal e tornar os ecossistemas menos resilientes.

Kress espera que os resultados obtidos proporcionem a outros pesquisadores oportunidades de



**Esse estudo sugere que estamos a caminho de uma grande perda de diversidade de plantas, e é melhor acordarmos**

**John Kress**, pesquisador do Museu Nacional de História Natural do Smithsonian

analisar mais profundamente por que certas espécies estão ganhando ou perdendo na era dos humanos, além de identificar as plantas que mais precisam de conservação. “Ainda parece verde do lado de fora da minha janela, e isso pode criar a ilusão de que as plantas estão indo bem”, diz Kress. “Mas esse estudo sugere que estamos a caminho de uma grande perda de diversidade de plantas, e é melhor acordarmos.”