

---

# DESIGUALDADE MATA

Nota metodológica

---

# 1 METODOLOGIA SOBRE ESTATÍSTICAS IRREFUTÁVEIS DOS BILIONÁRIOS

## FATOS SOBRE OS DEZ HOMENS MAIS RICOS

1. Os 10 homens mais ricos do mundo mais do que dobraram suas fortunas, de 700 bilhões de dólares para 1,5 trilhão de dólares - a uma taxa de 15.000 dólares por segundo, ou 1,3 bilhão de dólares por dia - enquanto a renda de 99% da humanidade está pior por causa da covid-19.
2. Os 10 homens mais ricos possuem mais riqueza do que os 3,1 bilhões de pessoas mais pobres (seis vezes mais, na verdade).
3. Se os 10 maiores bilionários gastassem um milhão de dólares por dia, seriam necessários 414 anos para gastar sua riqueza combinada.
4. Se os 10 maiores bilionários se sentassem em cima de sua riqueza acumulada em notas de dólares, eles chegariam quase à metade do caminho até a lua.
5. Se os 10 homens mais ricos perdessem 99,999% de sua riqueza combinada, eles ainda seriam mais ricos do que 99% do mundo.
6. Um imposto extraordinário de 99% sobre os ganhos de riqueza com a covid-19 dos 10 homens mais ricos poderia pagar por vacinas suficientes para vacinar o mundo inteiro e preencher os déficits de financiamento em medidas climáticas, universalização da saúde e proteção social, e esforços para enfrentar a violência de gênero em mais de 80 países, deixando esses homens ainda 8 bilhões de dólares mais ricos do que estavam antes da pandemia.

### 1. A riqueza dos 10 homens mais ricos dobrou, enquanto a renda de 99% da humanidade está pior por causa da covid-19.

*Os 10 homens mais ricos do mundo mais do que dobraram suas fortunas, de 700 bilhões de dólares para 1,5 trilhão de dólares - a uma taxa de 15.000 dólares por segundo, ou 1,3 bilhão de dólares por dia.*

O desenvolvimento da riqueza dos bilionários encontra-se nos dados da Lista de Bilionários da Forbes.<sup>1</sup>

A Forbes utiliza o patrimônio líquido (ativos menos dívidas) para calcular a fortuna dos bilionários. Para permitir comparações globais entre países, as fortunas mostradas estão em dólares americanos à taxa de câmbio do mercado. Nossos números começam em 18 de março de 2020, quando foi publicada a lista anual de bilionários da Forbes, e vão até 30 de novembro de 2021. A pandemia foi declarada em 11 de março de 2020.

Nossos números são baseados nas 10 pessoas mais ricas em 30 de novembro de 2021, comparando-os com a riqueza das mesmas 10 pessoas em março de 2020 na época em que a lista anual da Forbes foi divulgada.

Houve inflação durante este período, portanto, usamos o Índice de Preços ao Consumidor dos EUA (IPC) para inflar os números da Forbes a partir de março de 2020, a fim de torná-los comparáveis aos preços de 2021. Isto foi feito antes de subtrair os

números de março dos números de novembro para ver a mudança na riqueza, dando-nos assim o desenvolvimento da riqueza em termos reais. O IPC abrange todos os consumidores urbanos e é compilado como uma média das cidades americanas.<sup>2</sup>

O IPC de novembro de 2021 não havia sido publicado quando estes números foram calculados. Utilizamos o último ponto de dados disponível, que é outubro de 2021.

Finalmente, todos os números são calculados como uma porcentagem. A mudança na riqueza (após inflar os preços de 2021) é dividida pelo valor da riqueza em março de 2020, mas nos preços de 2021, dando-nos assim a mudança percentual real sem inflação. Em 30 de novembro, o valor total para os 10 mais ricos era de 1.512,3 bilhões de dólares. O valor total para março de 2020, inflacionado aos preços de outubro de 2021, é de US\$691,7 bilhões, portanto o aumento é de 119%, ou mais que o dobro.

Isto significa que, como grupo, a riqueza dos maiores 10 bilionários mais do que duplicou. Neste grupo, entretanto, alguns dos bilionários terão visto um crescimento real abaixo de 100%, e para outros terá sido muito superior a 100%. O número relatado aqui é a riqueza total dos 10 maiores bilionários.

Posição	Nome	Patrimônio líquido, em bilhões US\$	18 de março, 2020, em bilhões US\$	Outubro 2021, inflacionado	Varição, em bilhões US\$	% Variação
1	Elon Musk	294,2	24,6	26,4	267,8	1016%
2	Jeff Bezos	202,6	113	121,1	81,5	67%
3	Bernard Arnault & family	187,7	76	81,4	106,3	130%
4	Bill Gates	137,4	98	105,0	32,4	31%
5	Larry Ellison	125,7	59	63,2	62,5	99%
6	Larry Page	122,8	50,9	54,5	68,3	125%
7	Sergey Brin	118,3	49,1	52,6	65,7	125%
8	Mark Zuckerberg	117,7	54,7	58,6	59,1	101%
9	Steve Ballmer	104,4	52,7	56,5	47,9	85%
10	Warren Buffett	101,5	67,5	72,3	29,2	40%
	<b>Total</b>	<b>1512,3</b>	<b>645,5</b>	<b>691,7</b>	<b>820,6</b>	<b>119%</b>

Fonte: Forbes Billionaires List. <https://www.forbes.com/billionaires/>.

**Suas fortunas aumentaram US\$ 1,3 bilhão por dia, ou US\$ 15.000 por segundo.**

Aumento total, em bilhões US\$	820,599,790,791	19-Mar-20 30-Nov-21 Nova riqueza, em milhões US\$
Total de dias	621	
Montante por:	Número de:	Montante por: US\$
<i>dia</i>	621	1.321.416.732
<i>horas</i>	14904	55.059.030,51
<i>minutos</i>	894240	917.650,51
<i>segundos</i>	53654400	15.294

**Por causa da covid-19, 99% da humanidade está pior do que estaria.**

Os números produzidos pelo Banco Mundial observam a diferença entre as receitas

projetadas em 2021 de cada percentil pré-covid, e suas receitas projetadas levando em conta a crise da covid-19. Estes números mostram declínios para todos os percentis tanto em 2020 quanto em 2021.

Na verdade, as projeções do Banco Mundial mostram que a renda do 1% mais rico diminuiu, assim como a dos 99% mais pobres da humanidade. No entanto, descontamos essa redução para o 1% mais rico, pois se baseia em dados de pesquisa, o que - é amplamente aceito - não captura bem a renda do 1% mais rico.<sup>3</sup> Além disso, as estimativas do Banco Mundial utilizam projeções de crescimento médio para cada família dentro de um país, de modo que suas estimativas não levam em conta as mudanças na distribuição dentro do país.

Os dados para este cálculo foram fornecidos à Oxfam pelo Banco Mundial. São os mesmos dados que foram usados para este blog:

<https://blogs.worldbank.org/opendata/covid-19-increasing-global-inequality>

## 2. Os 10 maiores bilionários possuem mais riqueza do que os 40% mais pobres da humanidade.

A riqueza total dos 10 maiores bilionários é encontrada em dados da lista diária da Forbes, baixada em 30 de novembro de 2021.

A riqueza total dos 10 maiores bilionários era de US\$ 1.512 bilhões em 30 de novembro de 2021.

De acordo com o Credit Suisse, o patrimônio líquido combinado dos 40% mais pobres da população (3,1 bilhões de pessoas) era de US\$ 244 bilhões em dezembro de 2020.

Riqueza em bilhões US\$	
40% mais pobres (Credit Suisse dez.2020)	230
50% mais pobres (Credit Suisse dez.2020)	3.194
10 bilionários mais ricos (Forbes outubro 2021)	1.512
40% mais pobres (preços out. 2021)	244
50% mais pobres (preços out. 2021)	3.392
10 bilionários mais ricos (Forbes novembro 2021)	1.512

Isso significa que as 10 pessoas mais ricas têm pouco mais de seis vezes mais riqueza do que os 40% mais pobres.

Os dados de patrimônio líquido são apresentados em dólares a partir do ano a que se referem. Para comparar as duas datas, ajustamos o patrimônio líquido dos 40% mais pobres a ser expresso em preços de novembro de 2021 usando o IPC dos EUA da Secretaria de Estatísticas Trabalhistas dos EUA como deflator (consulte a nota 2).

## 3. Se os 10 maiores bilionários gastassem um milhão de dólares por dia, seriam necessários 414 anos para gastar sua riqueza combinada.

O patrimônio líquido combinado dos 10 homens mais ricos é de US\$ 1,5123 trilhão de acordo com a Forbes (30 de novembro de 2021). 365 dias multiplicados por 10 mi (US\$ 1 mi por dia cada) é 3,65 bilhões. 1,5123 trilhão dividido por 3,65 bi é

414.

Este fato irrefutável, é claro, não leva em conta os juros, o que poderia significar que na realidade eles levariam muito mais tempo para gastar sua fortuna, e poderiam descobrir que mesmo com US\$ 1 milhão por dia, sua fortuna ainda aumentaria.

**4. Se os 10 maiores bilionários se sentassem no topo de suas fortunas coletivas/riqueza combinada empilhadas em notas de dólares americanos, eles chegariam quase à metade do caminho até a lua.**

<b>Metodologia</b>	O comprimento da riqueza dos 10 bilionários mais ricos empilhados em notas de US\$ 1 é o produto de sua riqueza em dólares e a espessura de uma nota de dólar. A espessura de uma nota de dólar é 0,010922 cm. A riqueza combinada dos 10 bilionários mais ricos em 30 de novembro de 2021 era de US\$ 1.512,3 bilhão.	
<b>Cálculos</b>		
<b>Riqueza dos 10 bilionários mais ricos (US\$)</b>	1.512.300.000.000	
<b>Espessura de uma nota de dólar (cm)</b>	0,010922	<a href="https://www.powerball.com/index.php/faq/question/whats-math-behind-how-tall-40-million-feature">https://www.powerball.com/index.php/faq/question/whats-math-behind-how-tall-40-million-feature</a>
<b>Espessura de uma nota de dólar (km)</b>	0,0000001092	
<b>Distância total que as fortunas bilionárias alcançarão, (km)</b>	165.173	
<b>Distância até o espaço (km)</b>	100	<a href="https://www.livescience.com/32154-can-airplanes-fly-into-outer-space.html">https://www.livescience.com/32154-can-airplanes-fly-into-outer-space.html</a>
<b>Distância até a lua (km)</b>	382.500	<a href="#">Distance_to_the_Moon.pdf (nasa.gov)</a>

**5. Se os 10 homens mais ricos perdessem 99,999% de sua riqueza combinada, cada um deles ainda seria mais rico que 99% do mundo.**

A riqueza combinada dos 10 homens mais ricos é de US\$ 1,5123 trilhão (Forbes, 30 de novembro de 2021). Se eles perdessem 99,9993% dessa riqueza, ainda teriam US\$ 10,6 milhões combinados (US\$ 10.586.100,00).

Para qualificar-se entre 1% mais rico, é preciso ter mais de US\$ 1 milhão em riqueza.

Para qualificar-se entre os 99% mais pobres da humanidade, você precisa ter menos de US\$ 1 milhão.

De acordo com o Credit Suisse, o 1% mais rico tem riqueza acima de US\$ 1 milhão;<sup>4</sup> portanto, se os 10 homens mais ricos perdessem 99,9993% de sua riqueza (arredondado para 99,999% para simplificar), eles ainda teriam mais riqueza do que 99% da humanidade.

**6. Um imposto extraordinário de 99% sobre os ganhos de riqueza com a covid-19 dos 10 homens mais ricos poderia pagar para fazer vacinas suficientes para todo**

o mundo e preencher déficits de financiamento em medidas climáticas, universalização da saúde e proteção social, e esforços para combater a violência de gênero em mais de 80 países, deixando ainda esses 10 homens 8 bilhões de dólares mais ricos do que antes da pandemia.

US\$ bilhões	
Aumento da riqueza total dos dez mais ricos	820,6
Receita do imposto extraordinário de 99%	812,394
Restante	8,206
<b>Custos</b>	
Vacinas suficientes produzidas para o mundo	27,8
Adaptação Climática	300
Proteção Social Universal	440,8
Combate à Violência de Gênero	4,2
<b>Total</b>	<b>772,8</b>
<b>Receita do imposto de 99%</b>	<b>812,394</b>
<b>Restante</b>	<b>39,594</b>

Os 10 homens mais ricos viram sua riqueza aumentar em US\$ 820,6 bilhões (ver tabela no fato 1). Um imposto extraordinário de 99% geraria US\$ 812,39 bilhões.

A vacinação contra a covid-19 custaria US\$ 27,8 bilhões. Especialistas do Imperial College, de Londres, trabalhando com o Public Citizen, estimam que o custo de fabricação da vacina da Pfizer é de pouco menos de US\$1,18 por dose.<sup>5</sup> Há 7.874.966.000 pessoas na Terra, de acordo com as estimativas da população da variante média da ONU para 2021.<sup>6</sup> O custo para vacinar cada pessoa no mundo inteiro incluiria duas doses mais um reforço.

O déficit de financiamento climático é estimado em 300 bilhões de dólares. O PNUMA estima que o custo de adaptação nos países de baixa e média renda é de cerca de US\$ 70 bilhões por ano. Até 2030, será de cerca de US\$ 140 bilhões a 300 bilhões por ano. Estudos estimam que as necessidades anuais de financiamento de perdas e danos nos países de baixa e média renda atingirão US\$ 200-580 bilhões até 2030.<sup>7</sup>

A proteção social e a saúde universal custariam cerca de US\$440,8 bilhões. Em 2020, o déficit financeiro para alcançar a cobertura universal de proteção social e saúde para países de baixa e média renda era de US\$ 440,8 bilhões. (Ver nota 8 para o déficit financeiro para alcançar a cobertura universal de proteção social em 2020, em US\$ bilhões e como porcentagem do PIB (somente países de baixa e média renda).<sup>8</sup>

O custo de 2020 a 2030 para acabar com a violência de gênero em 132 países prioritários é estimado em US\$ 42 bilhões.<sup>9</sup>

Total geral: US\$ 772,8 bilhões.

US\$ 39,6 bilhões restantes.

## 2 MAIS FATOS SOBRE BILIONÁRIOS

### 1. O aumento da fortuna de Jeff Bezos só durante a pandemia da covid-19 poderia pagar por vacinas suficientes para vacinar o mundo inteiro.

Jeff Bezos viu sua fortuna aumentar em 81,5 bilhões de dólares durante a pandemia da covid-19 (ver metodologia para o número 1 acima).

A vacinação contra a covid-19 custaria 27,8 bilhões de dólares. Especialistas do Imperial College, de Londres, em parceria com o Public Citizen, estimam que o custo de fabricação da vacina da Pfizer seja de pouco menos de US\$ 1,18 por dose (ver nota 4). Há 7.874.966.000 pessoas na Terra de acordo com as estimativas da população da variante média da ONU para 2021 (ver nota 5). O custo para vacinar cada pessoa no mundo inteiro incluiria duas doses mais um reforço.

### 2. Um novo bilionário surge a cada 26 horas.

A linha de base é o número de bilionários na época do lançamento da lista anual da Forbes, em 18 de março de 2020. Neste momento havia 2.095 bilionários de acordo com a Forbes. Em 30 de novembro de 2021, este número havia crescido para 2.660 bilionários de acordo com os últimos dados da Forbes, o que significa que mais 565 pessoas eram bilionárias (em dólares americanos) em comparação com março de 2020. A Forbes utiliza o patrimônio líquido (o que significa ativos menos dívida). Para tornar os números globalmente comparáveis entre os países, as fortunas são expressas em dólares americanos às taxas de câmbio do mercado.

Todo dia tem 24 horas. O número de dias entre 18 de março de 2020 e 30 de novembro de 2021, excluindo os dois dias de publicação e contando apenas os dias intermediários, é de 621 dias. Isto multiplicado por 24 horas, totaliza 14.904 horas. Se isto for dividido por 565 bilionários, significa que a cada 26 horas surge um novo bilionário.

É preciso enfatizar que pessoas entraram e saíram da lista neste período, e não é um número estável de bilionários ao qual novos bilionários são simplesmente acrescentados.

### 3. A fortuna dos bilionários cresceu mais desde o início da covid-19 do que nos últimos 14 anos.

A Forbes utiliza o patrimônio líquido (ativos menos dívidas). Para tornar os números globalmente comparáveis entre os países, as fortunas são expressas em dólares americanos às taxas de câmbio do mercado.

Observamos como a lista de bilionários da Forbes se desenvolveu e sua riqueza total anual combinada, e depois a subtraímos do mesmo valor do ano anterior. Estes desenvolvimentos anuais são comparados com o crescimento durante a covid-19. A covid-19 foi declarada uma pandemia global em 11 de março de 2020, e a Forbes publicou sua lista anual em 18 de março. Em nossos dados, o período para a covid-19 termina com o último ponto de dados da Forbes, que é 30 de novembro de 2021. Neste período, calculamos um aumento de riqueza total usando a diferença anual de março de 2020 a março de 2021, quando os números anuais de 2021 foram

publicados pela Forbes. Estes números são adicionados aos números de desenvolvimento da riqueza para março de 2021 a outubro de 2021 e também de outubro de 2021 a novembro de 2021.

Para analisar o crescimento real da riqueza dos bilionários, devemos ajustar os números da riqueza da série temporal aos preços de outubro de 2021. Para isso, usamos o IPC dos EUA para inflar os números da Forbes. Como as listas anuais da Forbes são publicadas em março, pegamos o IPC de março de todos os anos até 2000. Também ajustamos o desenvolvimento de março de 2021 a outubro de 2021 usando os preços do IPC de outubro de 2021. Entretanto, como os números de novembro do IPC não haviam sido publicados no momento em que escrevemos, também usamos os preços de outubro de 2021 para o desenvolvimento de outubro de 2021 a novembro de 2021. O IPC abrange todos os consumidores urbanos e é compilado como uma média das cidades americanas.

O resultado disto é que o crescimento real total da riqueza bilionária de março de 2020 a março de 2021 foi de 5.090 bilhões de dólares. Para março de 2021 a outubro de 2021, o crescimento real foi de US\$ 380 bilhões. De outubro de 2021 a novembro de 2021, o desenvolvimento real (em preços de outubro de 2021) foi uma queda de US\$ 276 bilhões. Isto soma um desenvolvimento real de riqueza de US\$ 5.194 bilhões na covid-19. Isto é mais do que nos 14 anos anteriores de 2007-2020 (com a periodização de março a março para as mudanças anuais), quando o crescimento real total da riqueza foi de US\$ 4.910 bilhões.

A riqueza bilionária cresceu mais durante a covid-19 do que o aumento total nos últimos 14 anos.

Ano	Número total de bilionários	Riqueza total, em bilhões US\$	Riqueza real, em bilhões US\$ (preços de out. 2021)	Nova riqueza, em bilhões US\$ (nominal)	Nova riqueza real, em bilhões US\$ (preços de out. 2021)	IPC, março de cada ano
2007	946	3.452	4.650	807	987	205
2008	1125	4.381	5.675	929	1.025	214
2009	793	2.415	3.140	1.966	2.535	213
2010	1011	3.568	4.534	1.153	1.394	218
2011	1206	4.500	5.570	932	1.035	223
2012	1226	4.600	5.546	100	23	229
2013	1426	5.400	6.416	800	870	233
2014	1645	6.400	7.491	1.000	1.075	236
2015	1826	7.100	8.317	700	825	236
2016	1810	6.300	7.317	800	1.000	238
2017	2043	7.670	8.702	1.370	1.384	244
2018	2208	9.100	10.086	1.430	1.384	250
2019	2153	8.700	9.466	400	620	254
2020	2095	8.000	8.573	700	894	258
2021	2755	13.084	13.663	5.084	5.090	265
Oct	2692	14.043	14.043	959	380	277
Nov	2660	13.766	13.766	276	276	

				<b>Aumento total durante a covid-19 (março 2020 a 30 nov., 2021)</b>	<b>5.194</b>	
				<b>14 anos antes do total</b>	<b>4.910</b>	

4. A riqueza bilionária cresceu mais desde que a pandemia começou do que desde o início dos registros.

Lista de bilionários da Forbes de 1987 a julho de 2021								
Ano	Número total de bilionários	Riqueza a total, em bilhões US\$	Riqueza real, em bilhões US\$ (preços de out. 2021)	Nova riqueza, em bilhões US\$ (nominal)	Nova riqueza real, em bilhões US\$ (preços de out. 2021)	IPC, março de cada ano		
1987	140	295						
1988	191	338		43				
1989	220	460		122				
1990	265	570		110				
1991	260	592		22				
1992	275	601		8				
1993	192	399		-	202			
1994	342	765		367				
1995	366	885		120				
1996	422	1.049		163				
1997	323	1.205		157				
1998	308	1.289		84				
1999	336	1.351		62				
2000	360	1.473	3.026	122		171		
2001	538	1.729	3.464	255	438	176		
2002	497	1.544	3.054	-	184	-	410	179
2003	476	1.403	2.700	-	141	-	354	184
2004	587	1.917	3.627	514	927		187	
2005	691	2.236	4.099	319	472		193	
2006	793	2.646	4.677	409	578		200	
2007	946	3.452	5.911	807	1.234		205	
2008	1125	4.381	7.144	929	1.233		214	
2009	793	2.415	3.957	-	1.966	-	3.186	213
2010	1011	3.568	5.671	1.153	1.714		218	
2011	1206	4.500	6.890	932	1.219		223	
2012	1226	4.600	6.771	100	-	119	229	
2013	1426	5.400	7.766	800	995		233	
2014	1645	6.400	8.979	1.000	1.213		236	
2015	1826	7.100	9.973	700	994		236	
2016	1810	6.300	8.723	-	800	-	1.251	238
2017	2043	7.670	10.185	1.370	1.462		244	
2018	2208	9.100	11.560	1.430	1.375		250	
2019	2153	8.700	10.648	-	400	-	913	254
2020	2095	8.000	9.478	-	700	-	1.170	258
2021	2755	13.084	14.617		5.139		265	
				5.084				
Oct	2692	14.043	14.043		-	574	277	
Nov	2660	13.766	13.766	5.766	4.288			

## **5. Apenas 11% dos bilionários são mulheres, e apenas 13 dos 2.755 bilionários são negros. Há mais bilionários chamados Jeff do que bilionários negros.**

A Oxfam analisou a lista da Forbes de 2.755 bilionários de 2021. Constatamos que 304 bilionários eram mulheres, e que 14 eram casais. Os restantes - 2.437 - são homens.

<b>Gênero</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentagem</b>
<i>Feminino</i>	304	11.0
<i>Masculino</i>	2437	88.5
<i>Masculino/feminino (casais)</i>	14	0.5
<b>TOTAL</b>	<b>2755</b>	<b>100</b>

A Oxfam descobriu que 13 dos 2.755 bilionários eram negros.

Há 16 bilionários chamados Geoffrey ou Jeff na lista da Forbes.

## **6. 252 homens têm mais riqueza do que todos 1 bilhão de mulheres e meninas na África, América Latina e Caribe juntas.**

O patrimônio líquido total do continente africano e da América Latina e Caribe (ALC) pode ser encontrado no Relatório Global de Riqueza Credit Suisse de 2021. O número combinado para o final de 2020 é de US\$ 15.818 bilhões.

A riqueza detida por mulheres na África e na ALC é calculada usando estimativas do Relatório de Riqueza Global de 2018 do Credit Suisse, para o qual foi realizada uma análise de gênero e regiões. As estimativas para distribuição de riqueza por gênero na África eram de que as mulheres detinham entre 20% (limite inferior) e 30% (limite superior) da riqueza total na África. Na ALC, foram estimados entre 30% (limite inferior) e 40% (limite superior). Estas são as últimas estimativas da distribuição de riqueza por gênero do Credit Suisse.

Aplicamos essas estimativas de 2018 ao patrimônio líquido total de 2020, usando o limite superior. Isso nos deu um resultado de US\$ 5.832,60 bilhões em poder de mulheres. Em seguida, comparamos isso com a lista mais recente de bilionários da Forbes de 30 de novembro de 2021.

A fim de harmonizar os níveis de preços, os números do relatório do Credit Suisse em dezembro de 2020 são inflados usando o IPC dos EUA.

A riqueza detida pelas mulheres africanas e da ALC a preços de 2021 é de US\$ 6.193,45 bilhões. Em comparação com a lista da Forbes de 30 de novembro de 2021, os 252 homens mais ricos têm uma riqueza total combinada de 6.197,50 bilhões de dólares.

Os dados populacionais provêm da Divisão de População da ONU, Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais.<sup>10</sup>

## **7. Estima-se que vinte dos bilionários mais ricos emitem, em média, até 8.000 vezes mais carbono do que o bilhão de pessoas mais pobres.**

Uma análise de Richard Wilk e Beatriz Barros da Universidade de Indiana revela que eles contribuíram com uma média de cerca de 8.190 toneladas de CO2 em 2018. Sua análise é baseada em uma amostra de 20 bilionários, cujo consumo é de conhecimento

público. A análise de Lucas Chancel, do World Inequality Lab e do Sciences Po, revela que cerca de um bilhão de indivíduos na extremidade inferior da distribuição emitem menos de uma tonelada por pessoa por ano. Em conjunto, os bilionários utilizam cerca de 8.000 vezes mais as emissões de carbono de alguém no bilhão de pessoas mais pobres da Terra.<sup>11</sup>

## 3 FATOS IRREFUTÁVEIS SOBRE POBREZA E DESIGUALDADE

### 1. Mais 163 milhões de pessoas foram forçadas a entrar na pobreza no mundo inteiro em 2021 por causa da covid-19.

*Se a desigualdade aumentar, é provável que haja tantas pessoas vivendo na pobreza em 2030 quanto em 2019. Se a desigualdade for reduzida, 712 milhões de pessoas viverão com menos de US\$ 5,50 por dia até 2030.*

Números do Banco Mundial, compartilhados com a Oxfam, mostram que a pandemia levou a um forte aumento da pobreza em todo o mundo. Atualmente, existem 163 milhões de pessoas a mais vivendo com menos de US\$ 5,50 por dia do que haveria se a covid-19 não tivesse acontecido.

Ano	Crescimento	Taxa de pobreza,	Número de pessoas pobres, em
		%	milhões
		<b>\$5.50</b>	<b>\$5.50</b>
2020	Projeção pré-covid-19	40.9	3169
2021	Projeção pré-covid-19	40.0	3134
2020	Projeção covid-19	43.1	3338
2021	Projeção covid-19	42.1	3297
<b>Número Adicional de Pessoas Pobres</b>			
		2020	<b>169</b>
		2021	<b>163</b>

Os números do Banco Mundial também mostram que se a desigualdade continuar a crescer, haverá mais pessoas vivendo com menos de US\$ 5,50 por dia em 2030 do que havia em 2019 antes da covid-19. Por outro lado, se a desigualdade for reduzida, em 2030, haverá 712 milhões de pessoas a menos vivendo com menos de US\$ 5,50 por dia.<sup>12</sup>

		Número de pobres (milhões) abaixo de US\$ 5,50
Ano		Covid-19
2019		3,204

2030	Desigualdade aumenta	3,318
2030	Desigualdade diminui	2,492
	Diferença	712

2. O combate à desigualdade poderia evitar a morte de uma pessoa a cada quatro segundos.

OU

A desigualdade contribui para a morte de pelo menos uma pessoa a cada quatro segundos (redação alternativa).

Também expresso como:

A desigualdade contribui para a morte de 21.300 pessoas todos os dias.

Esta estimativa é o limite inferior da soma das estimativas de pessoas que morrem por quatro causas relacionadas à desigualdade: acesso à saúde, fome, violência de gênero e mudança climática.

Tabela 1: Mortes por diárias relacionadas à desigualdade (para fontes, ver a seção Detalhamento dos Números)

	Limite inferior	Limite superior	Conceito de desigualdade	Cobertura de dados
<i>Assistência médica</i>	15.342	15.342	Desigualdade internacional no acesso a serviços	Dados de 2016 para 132 países
<i>Fome</i>	5.773	14.916	Todas as mortes por fome refletem a desigualdade econômica	Dados de 2020 para 55 países
<i>Violência de gênero</i>	203	4.685	Todas as mortes por violência de gênero refletem a desigualdade social	Dados de 2017 para 93 países
<i>Mudança climática</i>	0	633*	Desigualdade internacional no acesso a serviços	Projeção para 2030
<b>TOTAL</b>	<b>21.318</b>	<b>35.577</b>		

21.318 por dia é 0,25 por segundo ou uma pessoa a cada quatro segundos.

O limite superior envolve dupla contagem das quatro causas de morte, portanto, embora seja legítimo usar o limite superior para cada causa de morte por si só, elas não devem ser somadas.

Existem múltiplas formas de desigualdades (por exemplo, econômicas versus sociais, dentro do país versus internacionais) e cada uma delas contribui para as mortes de múltiplas formas. Essa estimativa cobre apenas um subconjunto dessas múltiplas maneiras pelas quais a desigualdade mata. É, portanto, uma subestimação (ou limite inferior) intencional.

Cada componente destina-se a cobrir o mundo inteiro; no entanto, a cobertura dos

países varia porque algumas causas de morte não são predominantes em alguns países (por exemplo, a fome) visto que há limitações nos dados. Na medida em que a cobertura dos países é incompleta, o resultado é uma subestimação. A estimativa deve ser atual; entretanto, o ano de referência varia devido à limitação dos dados.

## DETALHAMENTO DOS NÚMEROS

### Assistência médica

Fonte: M.E. Kruk, et al. (2018). *Mortality due to low-quality health systems in the universal health coverage era: a systematic analysis of amenable deaths in 137 countries*. *The Lancet*, Vol.392, Issue 10160. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31668-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31668-4)

Este artigo analisa as mortes causadas por 61 problemas de saúde para os quais a assistência médica pode reduzir a mortalidade em 137 países de baixa e média renda, em comparação com 23 países de alta renda ou com os quatro países de melhor desempenho de renda média em 2016. Assim, ele mede a desigualdade internacional (ou seja, as diferenças entre países) no acesso à saúde e na qualidade do atendimento. Também reflete a desigualdade dentro do país, na medida em que as pessoas de um país que têm menos acesso a assistência médica tendem a ser pessoas mais pobres. No entanto, não captura as mortes relacionadas à desigualdade dentro do país em países de alta renda, apesar de haver provas consideráveis de que a desigualdade dentro do país afeta os resultados na saúde.<sup>13</sup>

Tabela 2: Mortes em excesso em países de baixa e média renda

	Grupo de referência 1: 23 países de alta renda	Grupo de referência 2: os quatro países de renda média com melhor desempenho
Mortes causadas pelos 61 problemas de saúde nos 137 países de baixa e média renda	19.300.000	
Mortes em excesso em relação ao grupo de referência (levando em conta as diferenças de sexo e idade)	15.600.000	
Mortes em excesso devido a uma maior proporção de pessoas doentes (atribuíveis a intervenções de saúde pública deficientes)	7.000.000	
Mortes em excesso devido à maior mortalidade entre pessoas doentes (atribuíveis a sistemas de saúde precários)	8.600.000	5.600.000
Mortes em excesso devido à não utilização de assistência à saúde (atribuíveis à falta de acesso à saúde)	3.600.000	2.400.000
Mortes em excesso atribuíveis a assistência médica de má qualidade	5.000.000	3.200.000

Fonte: Extracted from M.E. Kruk, et al. (2018). *Mortality due to low-quality health systems in the universal health coverage era: a systematic analysis of amenable deaths in 137 countries*. *The Lancet*, Vol.392, Issue 10160. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31668-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31668-4)

Utilizamos o segundo grupo de referência. A lógica é que fornecer a todos serviços de saúde equivalentes aos disponíveis nos quatro países de renda média com melhor desempenho deveria ser acessível em um mundo mais igualitário. Esses quatro países

são Chile, China, Costa Rica e Cuba. Seu PIB médio per capita era de US\$ 11.227 em 2020, o que por acaso está próximo da média global de US\$ 10.909, de acordo com o Banco Mundial.<sup>14</sup>

Estes dados são de 2016. Nos últimos cinco anos, a população mundial aumentou, o que deveria ter aumentado o número de mortes. Até 2017, os dados oficiais de monitoramento sugeriam uma tendência universal, mas lenta, de melhoria da cobertura dos serviços de saúde em todos os países,<sup>15</sup> mas dados equivalentes não estão disponíveis além desta data para avaliar se esta tendência continuou e que impacto ela pode ter tido sobre o número de mortes. Vários estudos sugerem uma interrupção significativa dos principais serviços de saúde em muitos países como resultado da pandemia, incluindo retrocessos em importantes indicadores universais de cobertura de saúde, como imunizações infantis e serviços de saúde sexual e reprodutiva.<sup>16</sup> É impossível saber o efeito líquido, uma vez que o estudo de 2018 que utilizamos como fonte não foi atualizado. As mortes por covid-19 são, naturalmente, excluídas, pois os dados precedem a pandemia.

Em resumo, em 2016, 5.600.000 pessoas morreram em países de baixa e média renda devido à falta de acesso à saúde ou a serviços de saúde de baixa qualidade, ou seja, 15.342 pessoas por dia.

## Fome

Fontes:

- Oxfam. (9 de julho, 2021). *The Hunger Virus Multiplies: Deadly recipe of conflict, COVID-19, and climate accelerate world hunger*. <https://bit.ly/3nDf7BA>
- Global Network Against Food Crises and Food Security Information Network. (2021). *2021 Global Report on Food Crises: Joint analysis for better decisions*. Food Security Information Network. <https://bit.ly/3xl03fe>
- The Integrated Food Security Phase Classification (IPC) Global Partners. (2021). *Technical Manual Version 3.1: Evidence and Standards for Better Food Security and Nutrition Decisions*. <https://bit.ly/3HKSwwL>

O Quadro Integrado de Classificação da Segurança Alimentar (IPC, na sigla em inglês) (<https://www.ipcinfo.org/>) é uma iniciativa para melhorar a segurança alimentar, a análise nutricional e a tomada de decisões. As agências de segurança alimentar, incluindo governos, utilizam a classificação IPC e a abordagem analítica para medir a gravidade e a magnitude da insegurança alimentar aguda e crônica e da desnutrição aguda em um país. A Oxfam é um parceiro global da IPC. O IPC permite a classificação das populações em nível subnacional em uma das cinco fases da insegurança alimentar, de acordo com uma série de critérios. As cinco fases da insegurança alimentar são: nenhuma/mínima (Fase 1 do IPC); estresse (Fase 2 do IPC); crise (Fase 3 do IPC); emergência (Fase 4 do IPC); e catástrofe/fome (Fase 5 do IPC). Um dos critérios é a taxa de mortalidade bruta: cada fase tem uma taxa de corte maior do que a anterior (com exceção das duas primeiras). Os dados abrangem 55 países, deixando de fora vários países onde a fome é conhecida por ser generalizada, de tal forma que os dados aqui fornecidos são uma subestimativa.<sup>17</sup>

A Oxfam aplicou o corte da taxa de mortalidade bruta IPC para as fases 3, 4 e 5 do IPC (entre 0,5 e 1 morte por 10.000 pessoas por dia, entre 1 e 2 mortes por 10.000 pessoas por dia, e mais de 2 mortes por 10.000 pessoas por dia, respectivamente) ao número de pessoas que vivem em áreas classificadas em cada uma dessas fases em 2020, de acordo com o Relatório Global sobre Crises Alimentares de 2021 (127 milhões, 28 milhões e 133.000, respectivamente). Para chegar às mortes em excesso, subtraímos a taxa normal de 0,22 mortes por 10.000 pessoas por dia, que é a taxa média de morte bruta para países de

baixa renda, de acordo com o Banco Mundial.<sup>18</sup> Isto gera entre 5.773 e 14.916 mortes por dia.

O mundo produz alimentos mais do que suficientes para garantir que ninguém morra de fome. É a distribuição desigual de alimentos, e não a falta geral de alimentos, que leva às mortes por fome. Nossa suposição aqui é que em um mundo mais igualitário, onde tanto a comida quanto a renda fossem distribuídas de forma mais justa, as mortes por fome poderiam ser amplamente eliminadas.

## Violência de gênero

Fontes:

- United Nations Office on Drugs and Crime. (2019). *Global Study on Homicide: Gender-related killings of women and girls*. <https://bit.ly/3xdKvK9>
- Bongaarts, J. and C.Z. Guilmoto. (2015). *How Many More Missing Women? Excess Female Mortality and Pre-Natal Sex Selection, 1970-2050*. *Population and Development Review* 41(2), pp.241–269. <https://bit.ly/3r2Pqwd>
- Rockey, J. (2021). *Female Genital Mutilation Deaths: Methodology and Data Appendix*. Não publicado (disponível mediante solicitação).

Quase uma em cada três mulheres no mundo sofreu violência de gênero (não incluindo o assédio sexual).<sup>19</sup> Aqui estamos contando apenas o número de mortes resultantes da violência de gênero (ou seja, pessoas que morreram por causa de seu gênero). De acordo com pesquisas realizadas pela ONU, cerca de 30.000 mulheres e cerca de 6.585 homens foram mortos por seus parceiros íntimos em todo o mundo em 2017. Todas elas podem ser consideradas vítimas da violência de gênero, que por sua vez reflete a desigualdade entre os gêneros, e incluímos esse número no limite inferior de nossa estimativa de mortes relacionadas à desigualdade entre os gêneros.

Outras 20.000 mulheres foram mortas por outros membros da família que não seus parceiros íntimos em todo o mundo em 2017, e outras 37.000 mulheres por outras pessoas que não membros da família. Ambos os números incluem feminicídios (o assassinato de mulheres por causa de seu gênero), mas também assassinatos não relacionados ao gênero, e não sabemos qual é a parte do total que estes compõem, portanto, não incluímos estas mortes no limite inferior. Alguns assassinatos de membros da família também não são relatados. O número de 36.585 também exclui os assassinatos de pessoas LGBTQIA+, portanto, por esta razão, é mais uma vez provável que seja uma estimativa conservadora.

Além disso, o assassinato é apenas uma causa das mortes relacionadas à desigualdade de gênero. Suicídios, negligência e discriminação nos sistemas de saúde, na educação ou no local de trabalho são outras causas possíveis, sugerindo ainda que nossa estimativa é conservadora.

Rockey (2021) estima que cerca de 37.530 mulheres morrem a cada ano como resultado de mutilação genital feminina. Este estudo utiliza dados demográficos da ONU, bem como dados de micropesquisas da USAID sobre a prevalência da mutilação genital feminina por grupos etários para 15 países africanos. Ele se baseia em uma análise de regressão com a taxa de mortalidade feminina por país, ano e faixa etária como variável dependente, e a prevalência da mutilação genital feminina, assim como a mortalidade masculina e efeitos fixos por país e ano como variáveis independentes.

Cálculo de limite inferior:

- 36.585 vítimas de assassinatos cometidos por parceiros íntimos (ONU Mulheres).

- 37.530 mortes resultantes de mutilação genital feminina (Rockey).
- Subtotal de 74.115 mortes por ano ou 203 por dia.

Bongaarts e Guilimoto (2015) analisaram padrões de taxas de mortalidade por gênero e idade em todo o mundo, em comparação com um grupo de referência de 93 países que exclui países conhecidos por discriminação aguda de gênero. Eles estimam que houve até 1,66 milhão de mortes femininas em excesso no mundo em 2010, e projetam que esse número seja de 1,71 milhão em 2020. Isso se soma aos 1,5 milhão de abortos seletivos de fetos do sexo feminino naquele ano. A combinação de excesso de mortalidade feminina e abortos seletivos por sexo ao longo dos anos resulta em 142,6 milhões de mulheres desaparecidas em todo o mundo.

Cálculo do limite superior:

- 1,71 milhão ou 4.685 por dia.

Entretanto, embora legítimo para ser usado por si só, este número provavelmente se sobrepõe muito às nossas estimativas de mortes devido à falta de acesso a assistência médica de qualidade e à fome. Portanto, somamos as estimativas de limite inferior de mortes de cada causa para nossa estimativa agregada de mortes relacionadas à desigualdade.

## Mudança climática

Fonte:

- Organização Mundial da Saúde. (2014). *Quantitative Risk Assessment of the effects of climate change on selected causes of deaths, 2030s and 2050s*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241507691>
- Bressler, R.D. (2021). *The Mortality Cost of Carbon*. *Nature Communications*. <https://www.nature.com/articles/s41467-021-24487-w>

“A mudança climática é a maior ameaça à saúde global do século 21”, afirmou um relatório de 2009 para a Comissão de Saúde Global.<sup>20</sup> A mudança climática mata principalmente pelo aumento da fome e da prevalência e mortalidade de doenças, para não mencionar as ameaças de colapso econômico, migrações em massa e conflitos.<sup>21</sup>

Um estudo da OMS realizado em 2014 projetou que a mudança climática mataria 241.227 pessoas por ano em todo o mundo por volta de 2030, por meio de aumentos em apenas cinco causas de morte (portanto, é uma subestimação): desnutrição, malária, dengue, doença diarreica e calor.

A Tabela 3 mostra que estas mortes são muito inclinadas para países de baixa e média renda que não contribuíram muito para a mudança climática (pelo menos até recentemente).<sup>22</sup> (As mortes por calor podem ser uma exceção a este desequilíbrio, mas podem ser devidas à subnotificação de mortes por calor em países de baixa e média renda<sup>23</sup>) Essa é a grande divisão climática e demonstra o impacto da desigualdade global nas mortes causadas pelo clima. Portanto, consideramos todas as mortes em países de baixa e média renda (231.168 por ano ou 633 por dia) como mortes climáticas relacionadas à desigualdade. Reconhecemos que esta é uma medida imperfeita, pois não permite o impacto da desigualdade dentro do país e, da mesma forma, não conta nenhuma morte de pessoas pobres nas nações ricas por causa da mudança climática. Infelizmente, os dados para tal análise não estão disponíveis.

Tabela 3: Mortes adicionais atribuíveis à mudança climática, 2030

	Países de baixa e média renda	Países de alta renda	Total
<i>Fome</i>	95.176		95.176

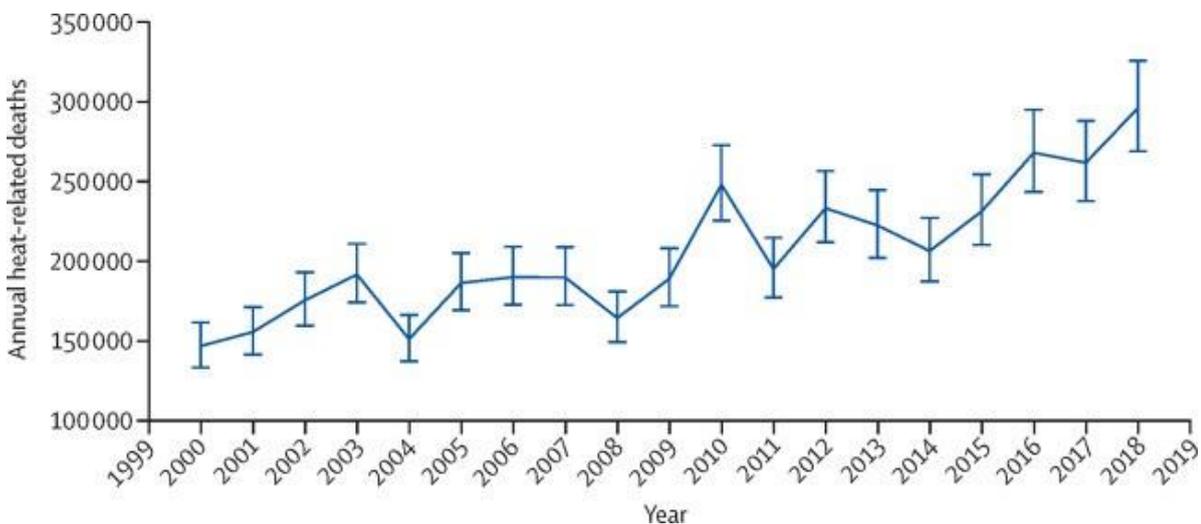
<i>Malária</i>	60.091	-	60.091
<i>Dengue</i>	258		258
<i>Diarreia</i>	48.105	9	48.114

<i>Calor</i>	27.538	10.050	37.588
<i>Total</i>	231.168	10.059	241.227

Fonte: Organização Mundial da Saúde. (2014). *Quantitative Risk Assessment of the effects of climate change on selected causes of deaths, 2030s and 2050s*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241507691>

Consideramos as 231.168 mortes por ano como o limite superior de mortes climáticas relacionadas à desigualdade, porque são uma projeção para 2030, que estava a nove anos de distância na época em que escrevemos. Há, no entanto, algumas evidências de que as mortes atribuíveis à mudança climática têm se acumulado a um ritmo mais rápido do que o previsto pelo estudo da OMS em 2014. Bressler (2021), que se concentra somente nas mortes por calor, estima-as em 65.836 para 2020, o que é quase o dobro do que a OMS (2014) previu para 2030. A Lancet Countdown monitora as mortes por calor, que têm subido acentuadamente nos últimos anos.<sup>24</sup> A Figura 1 inclui todas as mortes por calor, não apenas aquelas atribuíveis à mudança climática, mas o crescimento é indicativo da mudança climática, e o rápido crescimento após a publicação do documento da OMS (2014) é aparente. De fato, outro estudo recente estima que 37% das mortes por calor entre 1991 e 2018 podem ser atribuídas à mudança climática.<sup>25</sup>

Figura 1: Mortes por calor em todo o mundo



Fonte: N. Watts, et al. (2021). *The 2020 report of the Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises. The Lancet Review*, Vol.397, Issue 10269, pp.129–170. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32290-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32290-X)

Outro motivo para considerar as 231.168 mortes como um limite superior é que, na medida em que estas mortes já se materializaram antes de 2030, a maior parte delas é causada por desnutrição e doenças, que já são capturadas pelos componentes de saúde e fome da estimativa geral de "desigualdade mata uma pessoa a cada quatro segundos". Dito isto, o componente saúde não capta a incidência crescente de doenças, mas sim mortes devido à falta de acesso a cuidados de saúde de qualidade (em outras palavras, a fraca adaptação da saúde às mudanças climáticas). A principal adaptação para reduzir as mortes por calor é o ar-condicionado, não assistência médica, portanto não existe a preocupação de contar duas vezes essas mortes.

A OMS (2014) não capta outras formas pelas quais a mudança climática mata, incluindo desastres relacionados ao clima, tais como tempestades, enchentes, incêndios florestais ou deslizamentos de terra. Estes desastres naturais afetam milhões de pessoas a cada ano, mas matam relativamente poucas. Uma melhor gestão de desastres reduziu o número de mortes de todos os desastres climatológicos, meteorológicos e hidrológicos para 185.000 durante a última década, ou 50 por dia.<sup>26</sup>

Embora a mudança climática aumente a frequência e a gravidade de tais desastres, esse número não isola o impacto da mudança climática - inclui mortes por desastres que teriam ocorrido na ausência da mudança climática. Além disso, apenas uma fração dessas mortes poderia ser atribuída à desigualdade. Um estudo recente mostra que tanto a desigualdade internacional (medida pelo PIB per capita) quanto a desigualdade dentro do país (coeficiente de renda de Gini) aumentam significativamente o número de pessoas afetadas por desastres naturais.<sup>27</sup> No entanto, esse documento não quantifica quantas mortes por desastres naturais estão ligadas à desigualdade.

Não conseguimos determinar um limite inferior para as mortes climáticas relacionadas à desigualdade. De qualquer forma, esse limite inferior seria insignificante em relação às outras causas de mortes relacionadas à desigualdade, uma vez que o limite superior é de apenas 633 mortes por dia em comparação com 35.577 mortes totais relacionadas à desigualdade por dia.

Isso não significa que a mudança climática já não seja um importante fator de mortalidade - é um fator de mortalidade futura. Há um longo intervalo de tempo entre as emissões de gases de efeito estufa e as mortes, e a relação entre os dois não é linear. Bressler (2021) estima que um total de 83 milhões de pessoas podem morrer como resultado de temperaturas extremas durante o restante deste século sob seu cenário de linha de base. Ele estima que 89% dessas mortes seriam evitadas se as emissões fossem reduzidas ao seu cenário ideal. Ele também conclui que aumentar as emissões de 2020 pelo equivalente às emissões de gases de efeito estufa de 3,5 americanos mataria uma pessoa entre 2020 e 2100. Outra maneira de colocar é que as emissões de 2020 de apenas 273 americanos matariam uma pessoa durante o restante deste século.

# NOTAS

- 1 Forbes Billionaires List. <https://www.forbes.com/billionaires/>
- 2 US Bureau of Labor Statistics. (2021). Consumer Price Index for October 2021. <https://www.bls.gov/cpi/tables/supplemental-files/historical-cpi-u-202110.pdf>
- 3 N. Yonzan, B. Milanovic, S. Morelli, and J. Gornick. (November 5, 2021). *Mind the gap: Disparities in measured income between survey and tax data*. Vox EU blog. The Centre for Economic Policy Research. <https://voxeu.org/article/disparities-measured-income-between-survey-and-tax-data>
- 4 Credit Suisse. (2021). *Global Wealth Report 2021*. <https://www.credit-suisse.com/about-us/en/reports-research/global-wealth-report.html>
- 5 Z. Kis and Z. Rizvi. (2021). *How to Make Enough Vaccine for the World in One Year*. Public Citizen. <https://www.citizen.org/article/how-to-make-enough-vaccine-for-the-world-in-one-year/>
- 6 UN Department of Economic and Social Affairs. (2019). *World Population Prospects 2019*. Population data. <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
- 7 Z. Shawoo, A. Maltais, I. Bakhtaoui, and S. Kartha. (2021). *Designing a fair and feasible loss and damage finance mechanism*. Stockholm Environment Institute. <https://www.sei.org/publications/fair-feasible-loss-and-damage-finance-mechanism/>. DOI: 10.51414/sei2021.024; and UNEP. (2021). *Finance for adaptation. Adaptation Gap Report 2020*. <https://www.unep.org/news-and-stories/story/finance-adaptation>
- 8 F. Durán Valverde, J. Pacheco-Jiménez, T. Muzaffar, and H. Elizondo-Barboza. (2020). *Financing gaps in social protection: Global estimates and strategies for developing countries in light of the COVID-19 crisis and beyond*. [https://www.ilo.org/secsoc/information-resources/publications-and-tools/Workingpapers/WCMS\\_758705/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/secsoc/information-resources/publications-and-tools/Workingpapers/WCMS_758705/lang--en/index.htm)
- 9 UNFPA. (2019). *Costing the Three Transformative Results*. [https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Transformative\\_results\\_journal\\_23-online.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Transformative_results_journal_23-online.pdf)
- 10 UN Department of Economic and Social Affairs. (2019). *World Population Prospects. Population by Age Groups - Female*. File POP/703. [https://population.un.org/wpp/Download/Files/1\\_Indicators%20\(Standard\)/EXCEL\\_FILES/1\\_Population/WPP2019\\_POP\\_F07\\_3\\_POPULATION\\_BY\\_AGE\\_FEMALE.xlsx](https://population.un.org/wpp/Download/Files/1_Indicators%20(Standard)/EXCEL_FILES/1_Population/WPP2019_POP_F07_3_POPULATION_BY_AGE_FEMALE.xlsx)
- 11 R. Wilk and B. Barros. (February 16, 2021). *Private planes, mansions and superyachts: What gives billionaires like Musk and Abramovich such a massive carbon footprint*. The Conversation. <https://theconversation.com/private-planes-mansions-and-superyachts-what-gives-billionaires-like-musk-and-abramovich-such-a-massive-carbon-footprint-152514>
- 12 World Bank projections, personal communication. If inequality increases then the World Bank estimates that in 2030 3,318 million people will be living on less than \$5.50 a day, compared with 3,190 million in 2019.
- 13 K.E. Pickett and R.G. Wilkinson. (2014). *Income inequality and health: A causal review*. *Social Science & Medicine*, Volume 128 (2015), pp.316–326. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953614008399>
- 14 The World Bank. *GDP per capita (current US\$)*. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?view=chart>
- 15 World Health Organization (WHO). (2019). *Primary health care on the road to universal health coverage: 2019 monitoring report*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240029040>
- 16 B. Chmielewska, et al. (2021). *Effects of the Covid-19 pandemic on maternal and perinatal outcomes: a systematic review and meta-analysis*. *The Lancet Global Health*, Volume 9, Issue 6, E759-E772. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00079-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00079-6)  
  
K. Abbas and V. Mogasale. (2021). *Disruptions to childhood immunization due to the Covid-19 pandemic*. *The Lancet Comment*, Vol.398, Issue 10299, pp.469–471. [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(21\)00079-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(21)00079-6/fulltext)
- 17 Países onde se sabe que a fome é um problema importante, mas para os quais não há dados: Argélia (refugiados); Armênia; Bolívia; Camboja; Colômbia (migrantes venezuelanos); Cuba; Coreia do Norte; Equador (migrantes venezuelanos); Eritreia; Gana (refugiados); Irã; Quirguistão; Laos; Líbano; Mianmar; Nepal; Papua Nova Guiné; Peru (migrantes venezuelanos); Ruanda (refugiados); Sri Lanka; Tadjiquistão; Timor-Leste; Vanuatu; Venezuela; e Vietnã.

- 18 World Bank DataBank: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.CDRT.IN>
- 19 UN Women. (2021). *Facts and Figures: Ending Violence Against Women*. <https://bit.ly/3r03LK0>
- 20 Lancet and University College London. (2009). *Managing the health effects of climate change*. *The Lancet Commissions*, Vol.373, pp.1693–1733. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(09\)60935-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(09)60935-1/fulltext)
- 21 S. Hales, S.J. Edwards, and R.S. Kovats. (2003). *Impacts on health of climate extremes*, in: A.J. McMichael, et al. (eds.) *Climate Change and Human Health: Risks and Responses*. Geneva: World Health Organization, pp.79-102. <https://www.who.int/globalchange/publications/climchange.pdf>
- 22 T. Gore. (2021). *Carbon Inequality in 2030: Per capita consumption emissions and the 1.5°C goal*. Institute for European Environmental Policy and Oxfam. <https://www.oxfam.org/en/research/carbon-inequality-2030>. DOI: 10.21201/2021.8274
- L. Chancel, T. Piketty, E. Saez, and G. Zucman. (2021). *World Inequality Report 2022*. Chapter 6: *Global Carbon Inequality*. World Inequality Lab. <https://wir2022.wid.world/category/chapter-6/>
- 23 WHO (2014) notes: “The majority of observational studies of heat-related mortality are for individual urban populations in Europe, the United States of America and China. There is very limited information on temperature-mortality functions for rural populations and populations in south Asia or Africa.” See WHO. (2014). *Quantitative Risk Assessment of the effects of climate change on selected causes of deaths, 2030s and 2050s*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241507691>
- See also: H. Green, et al. (2019). *Impact of heat on mortality and morbidity in low and middle-income countries: A review of the epidemiological evidence and considerations for future research*. *Environmental Research*, Vol.171, pp.80–91. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013935119300106>
- 24 N. Watts, et al. (2021). *The 2020 report of the Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises*. *The Lancet Review*, Vol.397, Issue 10269, pp.129–170. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32290-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32290-X)
- 25 A.M. Vicedo-Cabrera, N. Scovronick, and A. Gasparri (2021). *The burden of heat-related mortality attributable to recent human-induced climate change*. *Nature Climate Change*, 11, 492-500. <https://www.nature.com/articles/s41558-021-01058-x>
- 26 World Meteorological Organization. (2021). *WMO Atlas of Mortality and Economic Losses From Weather, Climate, and Water Extremes (1970-2019)*. WMO-NO 1267. [https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice\\_display&id=21930#.YZ89DdDMI2w](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21930#.YZ89DdDMI2w)
- 27 F. Cappelli, V. Costantini, and D. Consoli. (2021). *The trap of climate change-induced “natural” disasters and inequality*. *Global Environmental Change* 70, 102329. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102329>

© Oxfam International January 2022

This paper was written by Max Lawson and Didier Jacobs. Oxfam acknowledges the assistance of Anthony Kamande, Iñigo Macías Aymar, Patricia Espinoza-Revollo, Jonas Giefeldt, Alex Maitland, Nabil Ahmed, Irene Guijt, and Quentin Parrinello in its production. It is part of a series of papers written to inform public debate on development and humanitarian policy issues.

Para obter mais informações sobre as questões levantadas neste documento, envie um e-mail a [advocacy@oxfaminternational.org](mailto:advocacy@oxfaminternational.org)

Esta publicação é protegida por direitos autorais, mas o texto pode ser usado gratuitamente para fins de incidência, campanhas, educação e pesquisa, desde que a fonte seja citada na íntegra. A detentora dos direitos autorais solicita que todos esses usos sejam registrados junto a ela para fins de avaliação de impacto. Para copiar em qualquer outra circunstância ou reutilizar em outras publicações, ou para tradução ou adaptação, deve-se obter permissão e pode haver cobrança. Entre em contato pelo e-mail [policyandpractice@oxfam.org.uk](mailto:policyandpractice@oxfam.org.uk).

As informações contidas aqui estão corretas no momento de sua impressão.

Publicado por Oxfam GB para Oxfam International sob

ISBN 978-1-78748-855-7 em Janeiro de 2022.

DOI: 10.21201/2022.8465

Oxfam GB, Oxfam House, John Smith Drive, Cowley, Oxford, OX4 2JY, UK.

## OXFAM

A Oxfam é uma confederação internacional de 21 organizações, que trabalha com seus parceiros e aliados, alcançando milhões de pessoas em todo o mundo. Juntos, enfrentamos as desigualdades para acabar com a pobreza e a injustiça, agora e a longo prazo - para um futuro igualitário. Para maiores informações, favor escrever para qualquer uma das agências ou visitar [www.oxfam.org](http://www.oxfam.org).

Oxfam América ([www.oxfamamerica.org](http://www.oxfamamerica.org))

Oxfam Aotearoa ([www.oxfam.org.nz](http://www.oxfam.org.nz))

Oxfam Austrália ([www.oxfam.org.au](http://www.oxfam.org.au))

Oxfam-in-Belgium ([www.oxfamsol.be](http://www.oxfamsol.be))

Oxfam Brasil ([www.oxfam.org.br](http://www.oxfam.org.br))

Oxfam Canadá ([www.oxfam.ca](http://www.oxfam.ca))

Oxfam Colômbia ([lac.oxfam.org/countries/colombia](http://lac.oxfam.org/countries/colombia))

Oxfam França ([www.oxfamfrance.org](http://www.oxfamfrance.org))

Oxfam Alemanha

([www.oxfam.de](http://www.oxfam.de))

Oxfam GB ([www.oxfam.org.uk](http://www.oxfam.org.uk))

Oxfam Hong Kong ([www.oxfam.org.hk](http://www.oxfam.org.hk))

Oxfam IBIS (Dinamarca) ([www.oxfamibis.dk](http://www.oxfamibis.dk))

Oxfam Índia ([www.oxfamindia.org](http://www.oxfamindia.org))

Oxfam Intermón (Espanha) ([www.oxfamintermon.org](http://www.oxfamintermon.org))

Oxfam Irlanda ([www.oxfamireland.org](http://www.oxfamireland.org))

Oxfam Itália ([www.oxfamitalia.org](http://www.oxfamitalia.org))

Oxfam México ([www.oxfammexico.org](http://www.oxfammexico.org))

Oxfam Novib (Países Baixos) ([www.oxfamnovib.nl](http://www.oxfamnovib.nl))

Oxfam Quebec ([www.oxfam.qc.ca](http://www.oxfam.qc.ca))

Oxfam África do Sul

([www.oxfam.org.za](http://www.oxfam.org.za))

KEDV ([www.kedv.org.tr](http://www.kedv.org.tr))