



Mortalidade por Covid-19 em UTIs Brasileiras

Proqualis / Observatório Covid-19/Fiocruz

Prof. Adriano Massuda
FGV Saúde – Centro de Estudos em Planejamento
e Gestão de Saúde da EAESP



A COVID-19 no mundo



World Health Organization

Search by Country, Territory, or Area



Covid-19 Response Fund

Donate

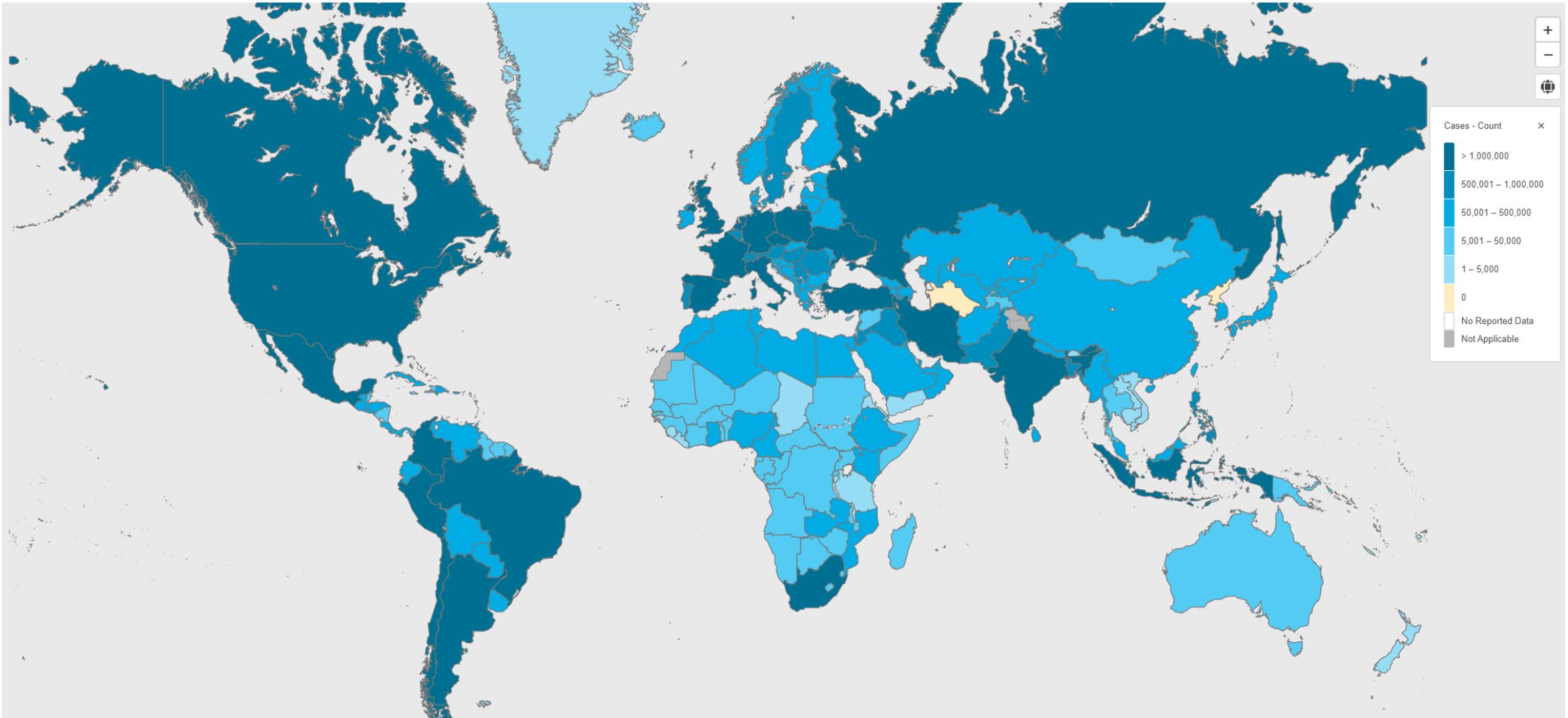
WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard

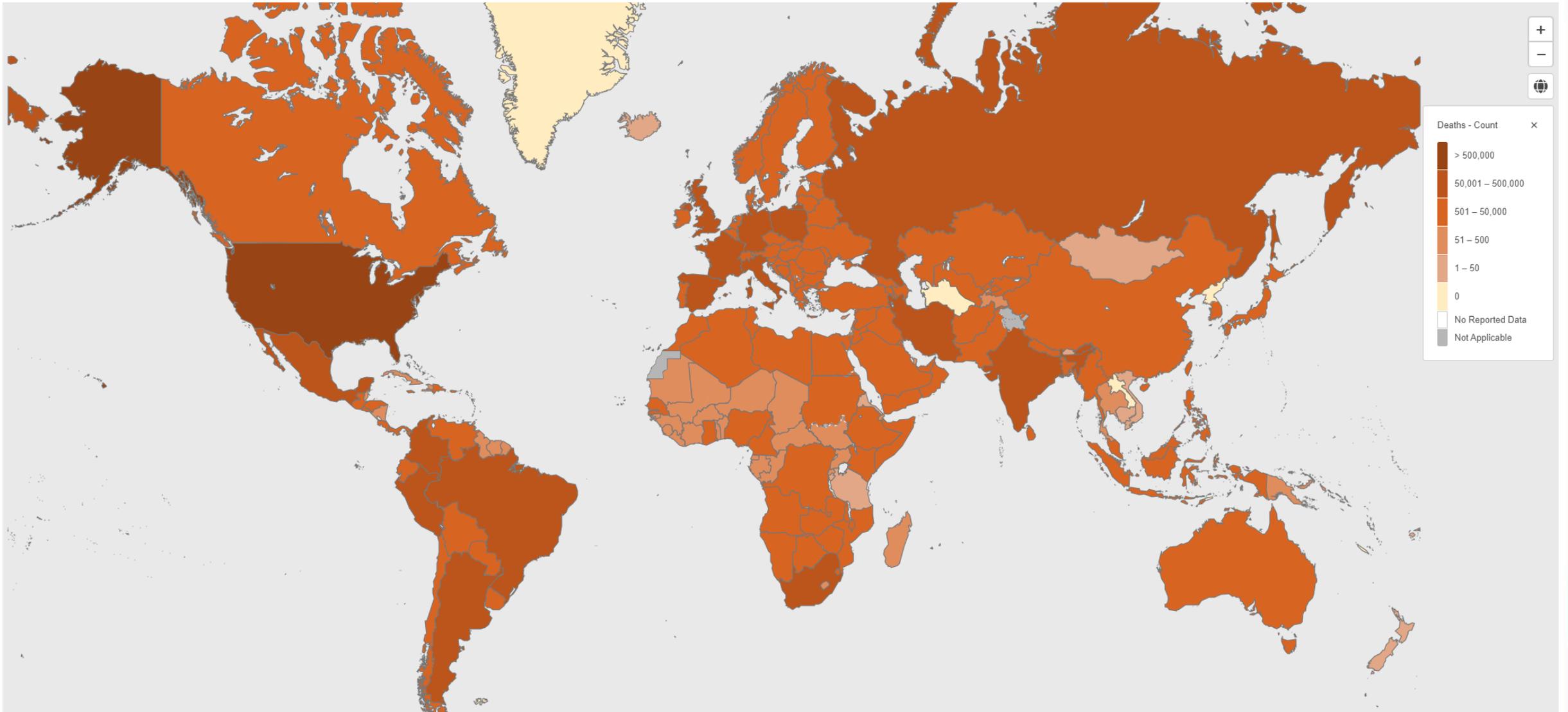
136.739.552 casos confirmados

[Overview](#)

[Data Table](#)

[Explore](#)



2.947.244 mortes

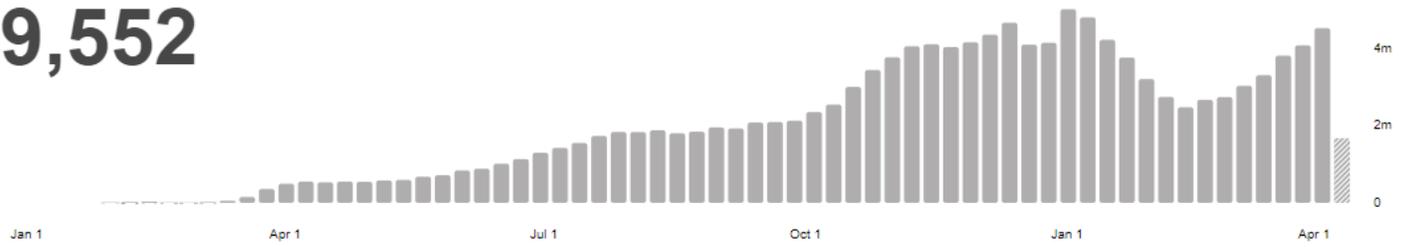
A epidemia afetou as regiões do mundo de maneira diferenciada

Global Situation

Daily Weekly

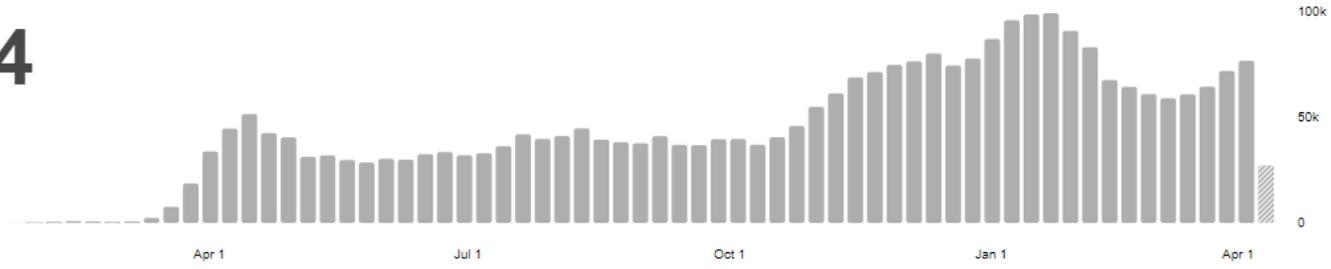
136,739,552

confirmed cases



2,947,244

deaths



Source: World Health Organization
 Data may be incomplete for the current Jan 1 day or week.

População

13,1%

9,6%

59,5%

Mortes

48,1%

34,6%

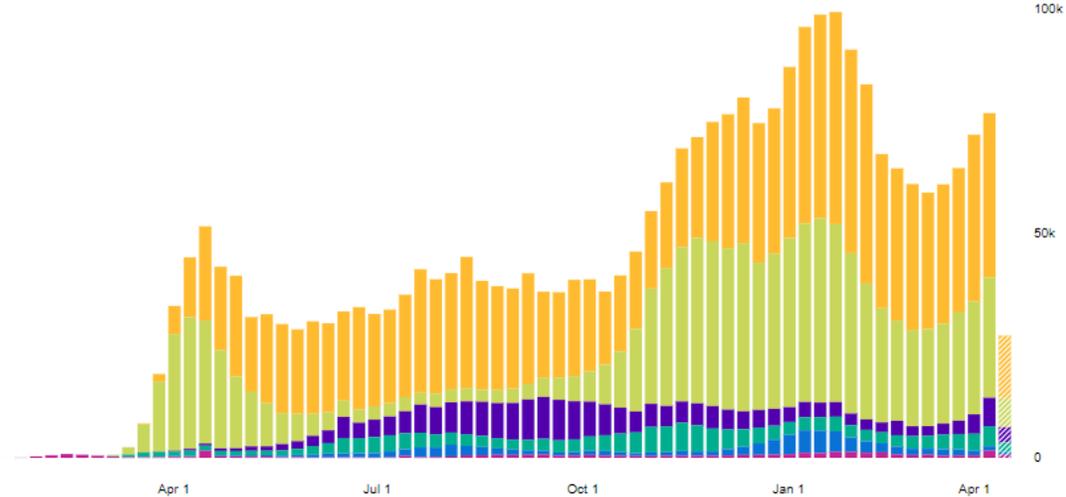
7,8%

Situation by WHO Region

Daily Weekly Cases Deaths

Americas	1,419,170 deaths
Europe	1,014,726 deaths
South-East Asia	231,791 deaths
Eastern Mediterranean	167,283 deaths
Africa	80,101 deaths
Western Pacific	34,160 deaths

Source: World Health Organization
 Data may be incomplete for the current day or week.

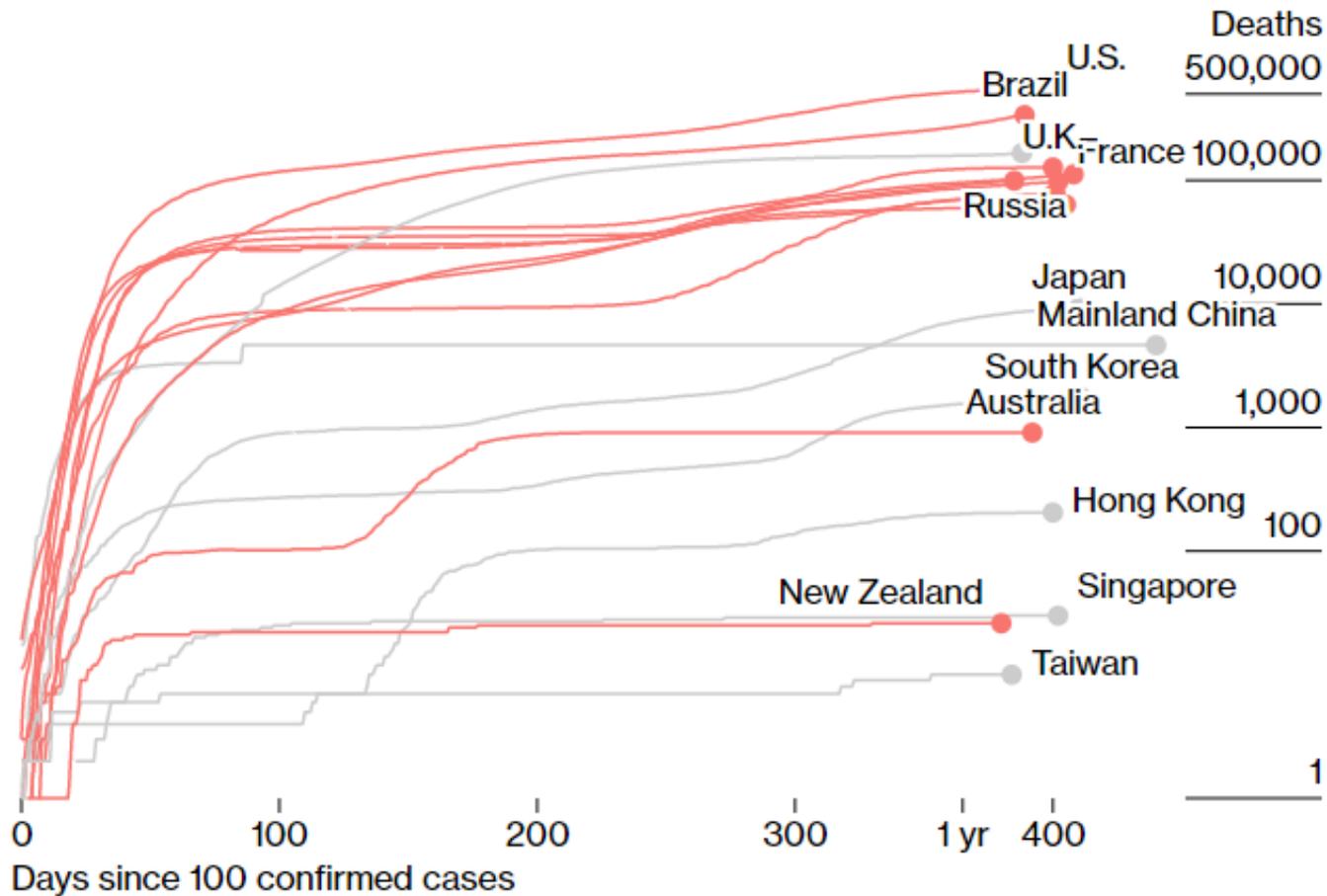


Getting to a Flatter Curve 📉

The first 446 days with more than 100 confirmed cases

Show cases 📉

Asia Other



Entre o grupo de países mais afetados, países de alta renda e com sistemas de saúde bem estruturados

Entre o grupo de países menos afetados, países de baixa e média renda e com sistemas nem sempre bem estruturados

Note: JHU CSSE reporting began on January 22, 2020, when mainland China had already surpassed 500 cases.

Source: Johns Hopkins University Center for Systems Science and Engineering

Respostas a COVID-19 no mundo



International Journal of Epidemiology, 2020, 1059–1062
doi: 10.1093/ije/dyaa108
Advance Access Publication Date: 29 June 2020
Editorial



Editorial

Comparisons between countries are essential for the control of COVID-19

Neil Pearce , ¹* Deborah A Lawlor^{2,3} and Elizabeth B Brickley¹

¹Epidemiology and Population Health, London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, UK, ²MRC Integrative Epidemiology Unit at the University of Bristol, Bristol, UK and ³Population Health, Bristol Medical School, University of Bristol, Bristol, UK

*Corresponding author. Epidemiology and Population Health, London School of Hygiene and Tropical Medicine, London WC1E, UK. E-mail: neil.pearce@lshtm.ac.uk

Editorial decision 19 May 2020; Accepted 20 May 2020





Lancet COVID-19 Commission Statement on the occasion of the 75th session of the UN General Assembly

The Lancet COVID-19 Commissioners, Task Force Chairs, and Commission Secretariat

Medidas eficazes na resposta à COVID-19

Coordenação governamental	Intervenções de saúde pública	Intervenções de proteção social	Mudanças comportamentais
<ul style="list-style-type: none">• liderança e governança claras• gabinete de crise• adoção de planos flexíveis adequados à situação• comunicação oportuna, precisa e transparente do governo• definição de base legal para complementar as medidas políticas• Conscientização pública, confiança e comunicação de risco apropriada• medidas para manter Escolas, locais de trabalho e transporte público seguros	<ul style="list-style-type: none">• Teste rápido, abrangente e gratuito• Rastreamento e isolamento de contatos• medidas de saúde pública para reduzir os casos importados• Vigilância no território (asilo, prisões, albergues)• Atenção a populações vulneráveis em termos de saúde (idosos e pessoas com comorbidades)• Controle de viagem internacional (proibições e quarentenas)	<ul style="list-style-type: none">• Proteção especial de populações socialmente vulneráveis (crianças, pessoas pobres, pessoas com deficiência, refugiados, minorias e povos indígenas)• Proteção social (em termos de fome, renda, desemprego e saúde mental)• Quarentena e isolamento em instalações públicas quando o ambiente doméstico for inadequado• Apoio social para aqueles que estão isolados	<ul style="list-style-type: none">• Uso de máscaras• Higiene pessoal (por exemplo, lavar as mãos e cobrir espirros e tosses)• Distanciamento físico (ou seja, espaçamento)• Evitar grandes eventos públicos (por exemplo, esportes, artes e entretenimento e religião)

Respostas dos países à pandemia





English Русский

COVID-19 Health System Response Monitor

The Health System Response Monitor (HSRM) has been designed in response to the COVID-19 outbreak to collect and organize up-to-date information on how countries are responding to the crisis. It focuses primarily on the responses of health systems but also captures wider public health initiatives. This is a joint undertaking of the WHO Regional Office for Europe, the European Commission, and the European Observatory on Health Systems and Policies.

Click here for policy recommendations and technical guidance from the WHO Regional Office for Europe on how to strengthen the health systems response to COVID-19 and click here for the EU coronavirus response in the area of public health.

Contributors
About HSRM
Subscribe to weekly alerts

CROSS-COUNTRY ANALYSIS: TRENDS AND KEY LESSONS



Cross-country analysis of health system responses and key policy lessons, including:

- How do the COVID-19 testing criteria differ across countries?*
- How are countries creating extra bed and ICU capacity?*
- How are countries keeping the rest of the health system operating?*

Analysis

COUNTRIES



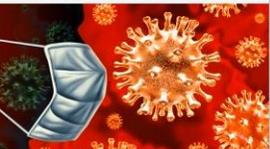
Select a country to access up-to-date information on health system responses and other public health initiatives related to the

COMPARE COUNTRY RESPONSES



Select different countries and compare their responses to the COVID-19 crisis.

IMPORTANT REFERENCES



Important links and articles related to the COVID-19 crisis.

COMPARE COUNTRIES

Select different countries and compare their responses to the COVID-19 crisis.

1. SELECT COUNTRIES

A <input type="checkbox"/> Albania <input type="checkbox"/> Andorra * <input type="checkbox"/> Armenia <input type="checkbox"/> Austria <input type="checkbox"/> Azerbaijan	F <input type="checkbox"/> Finland <input type="checkbox"/> France G <input type="checkbox"/> Georgia <input type="checkbox"/> Germany <input type="checkbox"/> Greece H <input type="checkbox"/> Hungary I <input type="checkbox"/> Iceland <input type="checkbox"/> Ireland <input type="checkbox"/> Israel <input type="checkbox"/> Italy K <input type="checkbox"/> Kazakhstan <input type="checkbox"/> Kyrgyzstan	L <input type="checkbox"/> Latvia <input type="checkbox"/> Lithuania <input type="checkbox"/> Luxembourg M <input type="checkbox"/> Malta <input type="checkbox"/> Monaco <input type="checkbox"/> Montenegro N <input type="checkbox"/> Netherlands <input type="checkbox"/> North Macedonia <input type="checkbox"/> Norway P <input type="checkbox"/> Poland <input type="checkbox"/> Portugal R <input type="checkbox"/> Republic of Moldova <input type="checkbox"/> Romania <input type="checkbox"/> Russian Federation	S <input type="checkbox"/> San Marino <input type="checkbox"/> Serbia <input type="checkbox"/> Slovakia <input type="checkbox"/> Slovenia <input type="checkbox"/> Spain <input type="checkbox"/> Sweden <input type="checkbox"/> Switzerland T <input type="checkbox"/> Tajikistan * <input type="checkbox"/> Turkey <input type="checkbox"/> Turkmenistan * U <input type="checkbox"/> Ukraine <input type="checkbox"/> United Kingdom <input type="checkbox"/> USA <input type="checkbox"/> Uzbekistan
B <input type="checkbox"/> Belarus <input type="checkbox"/> Belgium <input type="checkbox"/> Bosnia and Herzegovina <input type="checkbox"/> Bulgaria	C <input type="checkbox"/> Canada <input type="checkbox"/> Croatia <input type="checkbox"/> Cyprus <input type="checkbox"/> Czech Republic	D <input type="checkbox"/> Denmark E <input type="checkbox"/> Estonia	

POLICY RESPONSES

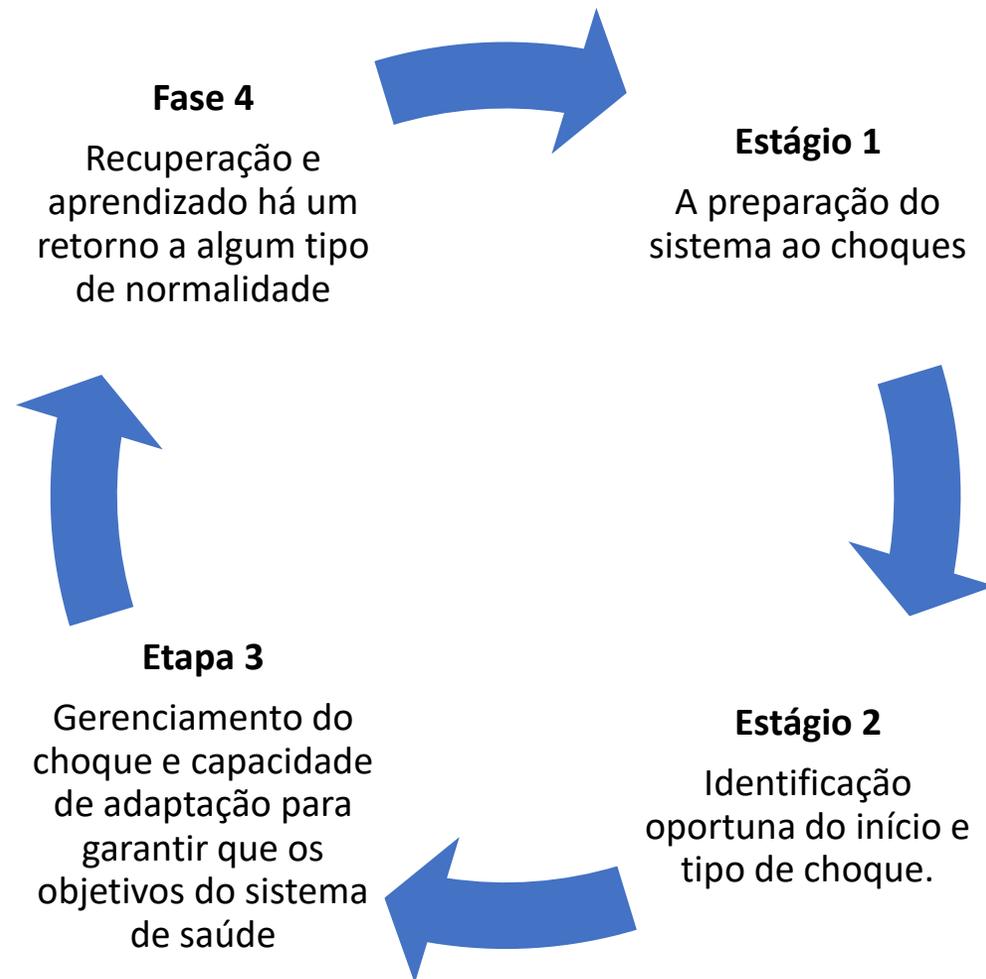
All

1. Preventing Transmission
 - 1.1 Health communication
 - 1.2 Physical distancing
 - 1.3 Isolation and quarantine
 - 1.4 Monitoring and surveillance
 - 1.5 Testing
2. Ensuring sufficient physical infrastructure and workforce capacity
 - 2.1 Physical infrastructure
 - 2.2 Workforce
3. Providing health services effectively
 - 3.1 Planning services
 - 3.2 Managing cases
 - 3.3 Managing essential services
4. Paying for services
 - 4.1 Health financing
 - 4.2 Entitlement and coverage
5. Governance
6. Measures in other sectors

Uncategorized

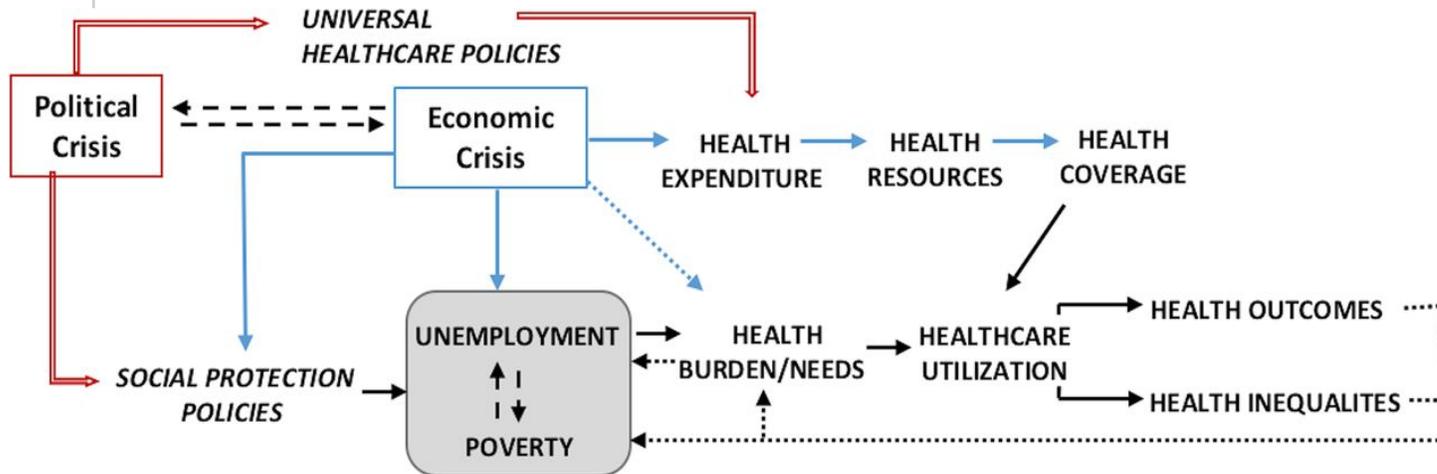
Resiliência dos sistemas de saúde

- Capacidade de se recuperar rapidamente de um choque ou, em referência aos materiais, a capacidade de um objeto voltar à forma (elasticidade).
- Resiliência como a capacidade do sistema de saúde de se preparar, gerenciar (absorver, adaptar e transformar) e aprender com os choques, pelo que entendemos os choques como perturbações repentinas e extremas, como epidemias, desastres naturais e outros, e crises financeiras



The Brazilian health system at crossroads: progress, crisis and resilience

Adriano Massuda,¹ Thomas Hone,² Fernando Antonio Gomes Leles,³
Marcia C de Castro,¹ Rifat Atun¹



- Aumentar as fraquezas estruturais do sistema de saúde: governança regional, financiamento insuficiente e alocação inadequada de recursos
- Risco de reversão das conquistas e aumento de segregações e desigualdades:
 - SUS empobrecido e precarizado
 - planos populares de baixa cobertura
 - acesso a serviços de qualidade restrito população de maior poder aquisitivo

Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future



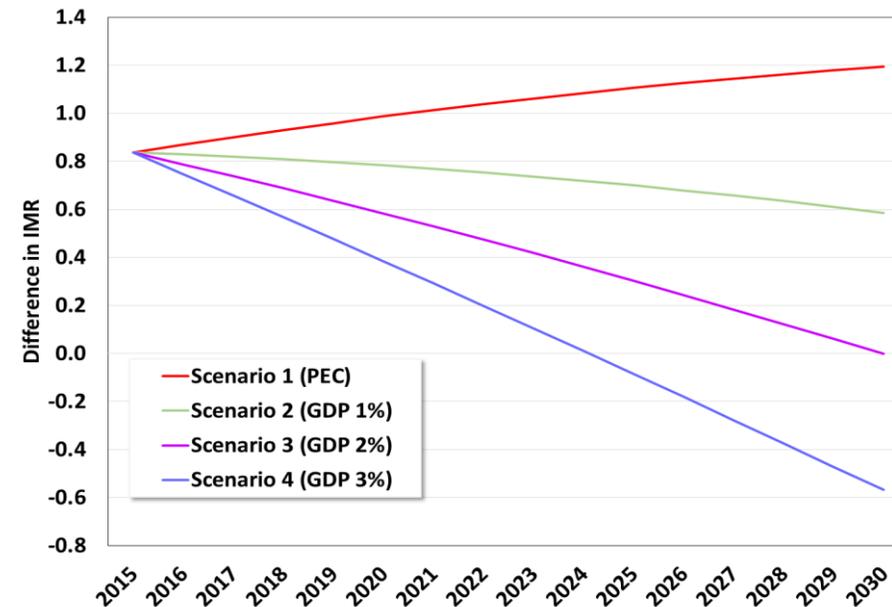
Marcia C Castro, Adriano Massuda, Gisele Almeida, Naercio Aquino Menezes-Filho, Monica Viegas Andrade, Kenya Valéria Micaela de Souza Noronha, Rudi Rocha, James Macinko, Thomas Hone, Renato Tasca, Ligia Giovanella, Ana Maria Malik, Heitor Werneck, Luiz Augusto Fachini, Rifat Atun

Transferência federal de recursos para os municípios até 2030:

- mantido constante
- 1% ao ano
- 2% ao ano
- 3% ao ano

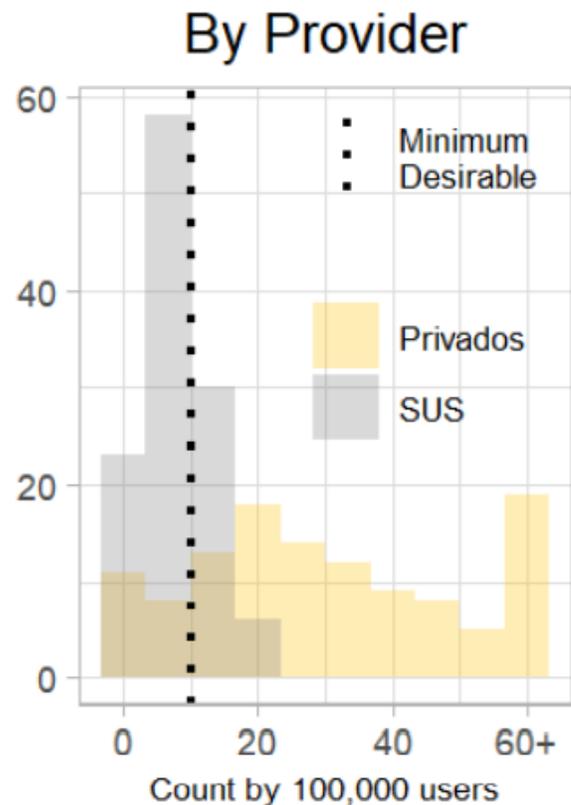
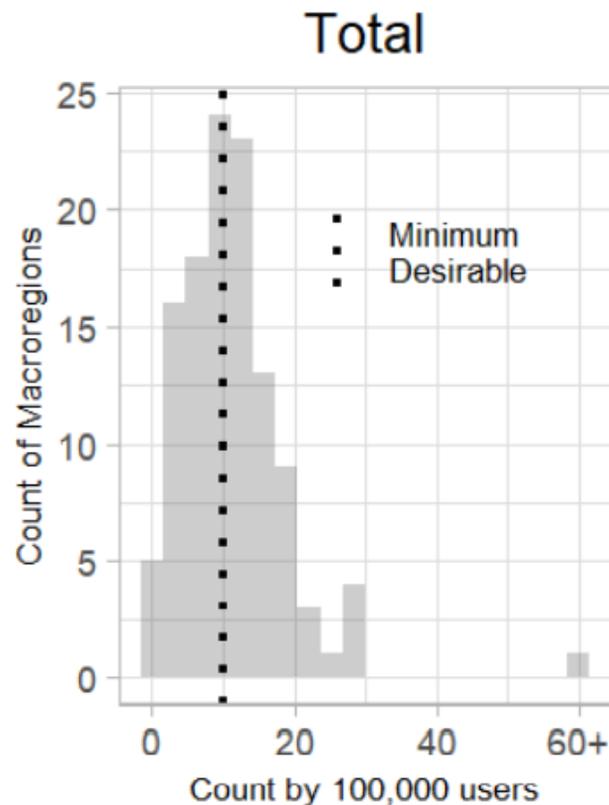
Resultados - ODM

- taxa de mortalidade infantil
- proporção de nascimentos cuja mãe participou de sete ou mais consultas de cuidados pré-natais
- cobertura da Estratégia Saúde da Família
- mortalidade favorável por DCV entre aqueles com 60 anos ou mais

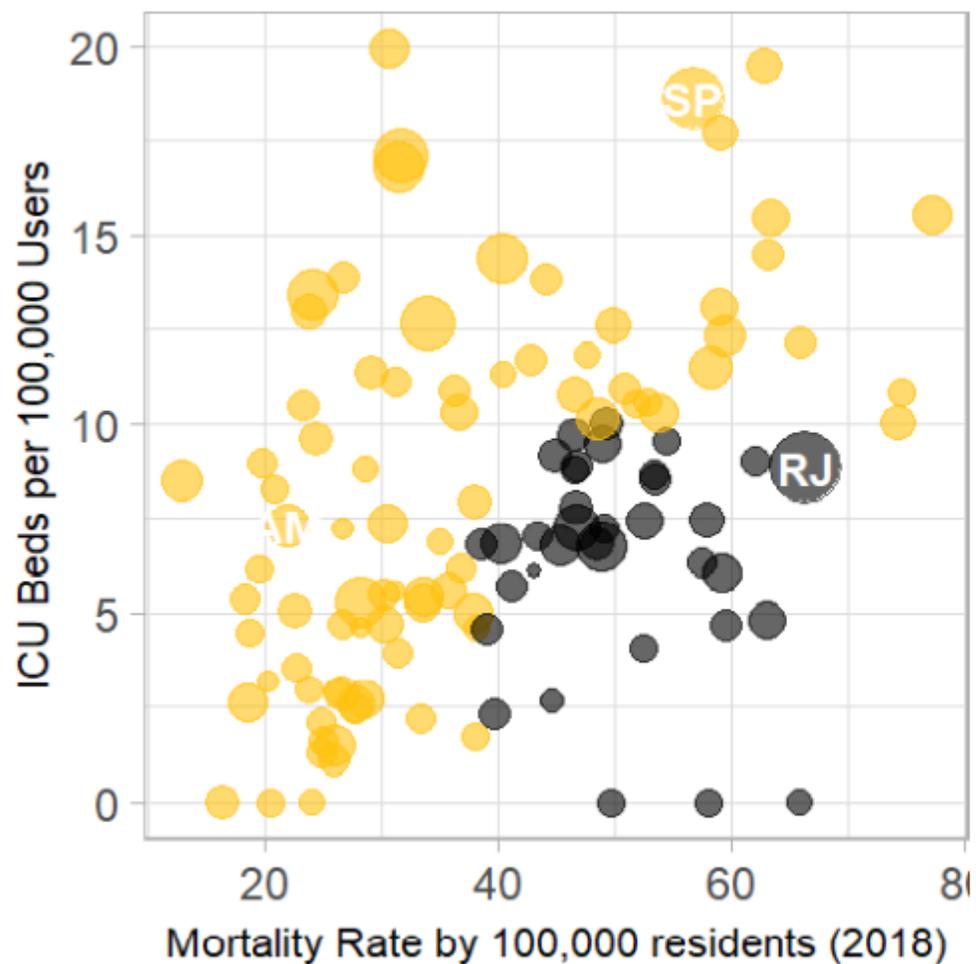


- As transferências federais estão associadas a melhora os indicadores e redução de desigualdades nos três primeiros indicadores
- Há deterioração dos quatro indicadores de saúde no cenário um, onde o financiamento não aumenta.
- A deterioração foi maior nos municípios menores, penalizando as regiões mais vulneráveis e exacerbando desigualdades

Distribuição de Leitos Adultos de UTI por 100 mil usuários

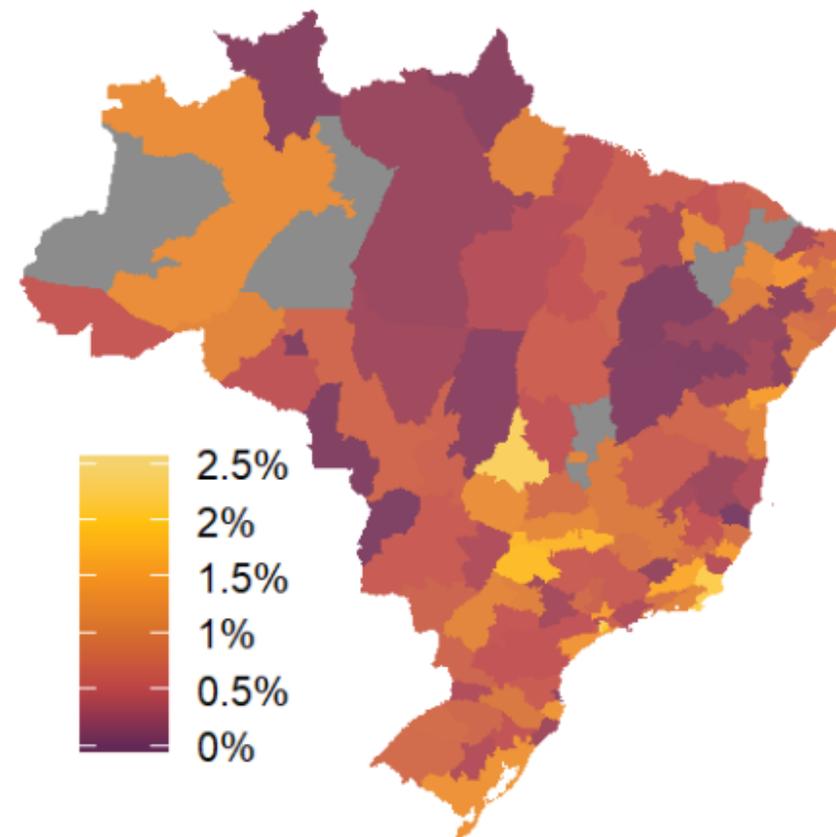
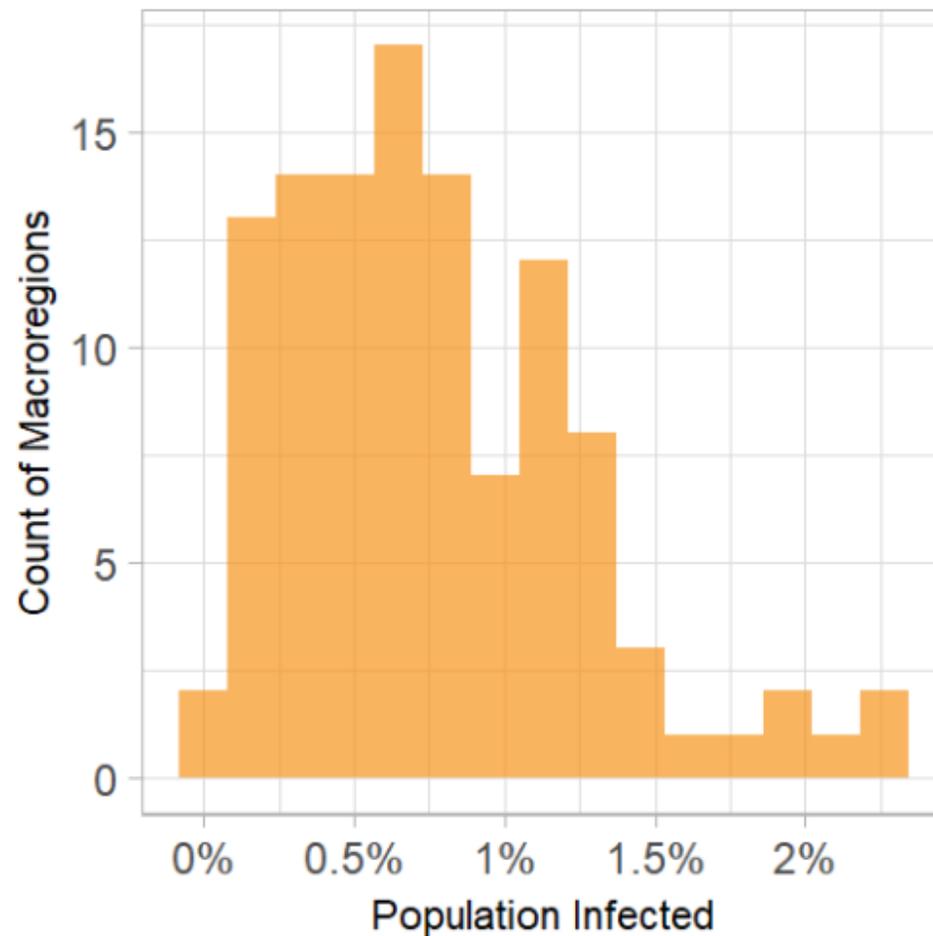


Regiões de Saúde Especialmente Vulneráveis



Mínimo Desejável de 10 leitos a cada 100 mil habitantes

Taxas de Infecção Populacional Necessárias para Lotação de leitos de UTI



Supondo permanência em UTI por 10 dias, em um horizonte de 6 meses. Mediana: 0,7%, 1,4% excluindo eletivas, causas externas e outras infecciosas respiratórias, e 2,7% assumindo somente COVID-19.



Muito obrigado!

adriano.massuda@fgv.br

