



FOTO: REPRODUÇÃO/G1

O Brasil é hoje um dos epicentros da pandemia no mundo em termos de gravidade. Dentre os países com grande população (mais de 100 milhões de habitantes) o Brasil está atrás apenas dos Estados Unidos em número total de óbitos. Porém, quando o número de óbitos tem como referência a população do país (óbitos por milhão de habitantes), o Brasil se encontra em primeiro lugar. Se no mundo temos uma taxa de 497 óbitos por milhão de habitantes, no Brasil esta taxa atinge 2.364 óbitos por milhão de habitantes, o que significa que é 4,7 vezes maior que a global. Embora a pandemia tenha afetado a vida de todos os brasileiros, alguns grupos populacionais sofrem com os efeitos da crise sanitária de forma mais contínua e grave.

Em 2021, o Brasil contabilizou novas 100 mil mortes em apenas dois meses e 17 dias, atingindo 300 mil mortes desde o início da pandemia. Desde então, foi observada uma aceleração: em pouco menos de três meses o Brasil atingiu a marca dos 500 mil óbitos. No início do ano o Brasil levou dois meses e 17 dias para somar 100 mil mortes aos 200 mil óbitos contabilizados em 2020. Mas, das 300 mil até às 500 mil mortes, bastaram apenas outros dois meses e 28 dias. O resultado foi o pior dentro do grupo de países grandes em termos populacionais, com um indicador que chega a ser cerca de cinco vezes mais alto que a taxa global.

Tendo como referência o diagnóstico do **Painel Independente**, estabelecido pela OMS em setembro e com resultados publicados em 12 de maio deste ano, no documento **COVID-19: Make it the Last Pandemic**, os países que tiveram resultados ruins combinaram diversos processos que se sobrepuseram, os quais foram destacados: 1) falha dos governos centrais em assumir a liderança e responsabilidade no desenvolvimento de estratégias coerentes destinadas à prevenção da transmissão; 2) descoordenação das políticas e ações entre os níveis nacional e subnacional (estados e municípios, por exemplo), comprometendo as capacidades de mobilizar recursos essenciais para o enfrenta-

mento da pandemia; 3) desvalorização de medidas preventivas e de tratamentos baseados na ciência, junto ao estímulo generalizado para a adoção de tratamentos sem comprovação científica; 4) negação do potencial impacto da pandemia sobre a saúde e os sistemas de saúde, minimizando as tendências de crescimento de casos e óbitos, bem como de colapso dos sistemas de saúde; 5) retardamento em decisões e ações abrangentes e fundamentais, como as necessárias para garantia de estoque de insumos (equipamentos de UTI e proteção, medicamentos e vacinas, entre outros) para o enfrentamento da Covid-19, bem como de medidas de proteção social vitais para reduzir a circulação de pessoas e garantir condições básicas de vida, como as que envolvem auxílio financeiro emergencial; 6) criação de um clima de descrédito e desconfiança na população em temas relacionados ao uso de máscaras e ao conjunto de medidas de distanciamento físico e social, bem como às vacinas, minando os esforços de enfrentamento e respostas; 7) sistemas de saúde subfinanciados e fragmentados nas ações, combinados com a não valorização dos profissionais de saúde. Nos países que tiveram os piores resultados no enfrentamento da pandemia, a combinação desses processos tem resultado em uma catástrofe que envolve, além da crise humanitária e sanitária, uma crise socioeconômica com agravamento das desigualdades.

Os cientistas estão convictos de que muitas das vidas perdidas poderiam ter sido salvas com medidas de saúde pública baseadas em evidências científicas, coordenação de ações entre as diferentes esferas de governo em prol da resposta efetiva à pandemia e à mitigação de danos, mensagens claras e consistentes para a população e o fortalecimento do Sistema Único de Saúde.

Nesse contexto, os pesquisadores do Observatório Fiocruz Covid-19 se solidarizam com todos e todas que durante a pandemia no Brasil perderam pessoas queridas e que amavam.

Transmissão comunitária de Covid-19 por SRAG

A transmissão comunitária de Covid-19 permanece em níveis extremamente elevados na maior parte do país. Nas últimas semanas, muitas macrorregiões apresentam taxa de incidência extremamente alta, acima de 10 casos por 100 mil habitantes. Os pesquisadores do **Boletim** alertam que, para permitir uma redução significativa, é necessário que haja uma série de esforços integrados na vigilância e na atenção, visando manter políticas de contenção da transmissão e intensificação da vacinação.

A análise é realizada por meio da avaliação dos casos graves ou óbitos, evidenciados pela incidência de Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SRAG). O estudo é destacado no **Boletim** por um painel que apresenta os níveis observados para as macrorregiões de saúde, de acordo com níveis alinhados com recomendações do Center For Disease Control (CDC) dos Estados Unidos.

De acordo com os pesquisadores, os níveis "Epidêmico", "Alta", "Muito Alta" e "Extremamente Alta" são indicativos de transmissão de vírus respiratórios, levando a casos de pacientes que atualmente

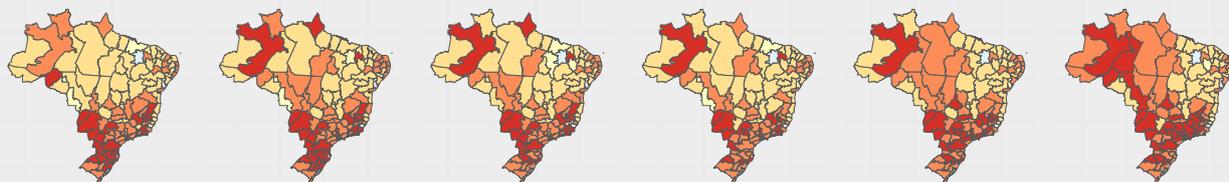
são predominantemente acometidos por infecção por Sars-CoV-2.

"No final de 2020 houve transmissão nos níveis 'Alta' e 'Epidêmica' em várias macrorregiões do Nordeste, Norte e Centro-Oeste do país e 'Muito Alta' e 'Extremamente Alta' no Sul e Sudeste. No início de 2021 a taxa de incidência tornou-se extremamente elevada em várias macrorregiões de saúde do Norte, por algumas razões. Entre elas, destaca-se o surgimento da variante Gamma de preocupação (linhagem P.1), que rapidamente se disseminou para outras regiões", observam os pesquisadores.

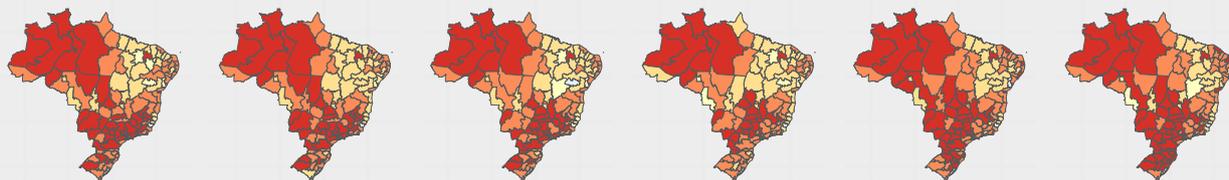
Em meados de março, segundo a pesquisa, a maior parte das macrorregiões do país estava em níveis extremamente elevados, em uma situação de colapso do sistema de saúde. Em seguida houve uma pequena redução "em decorrência de algumas medidas mais enérgicas para o controle da transmissão por parte de alguns municípios". No entanto, segundo a análise, mesmo com alguma redução a taxa de incidência permaneceu em patamares elevados.

TRANSMISSÃO COMUNITÁRIA DA COVID-19 SEGUNDO SRAG, POR MACRORREGIÕES DE SAÚDE

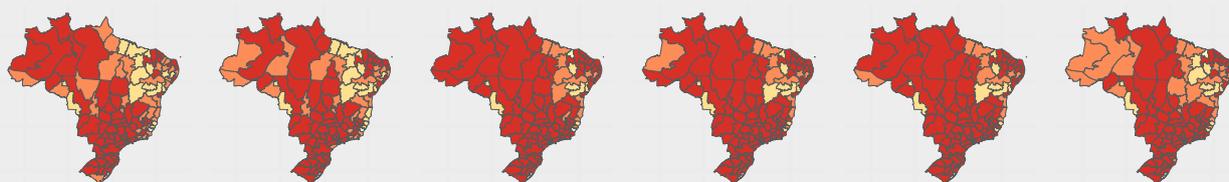
2020-11-28 2020-12-05 2020-12-12 2020-12-19 2020-12-26 2021-01-02



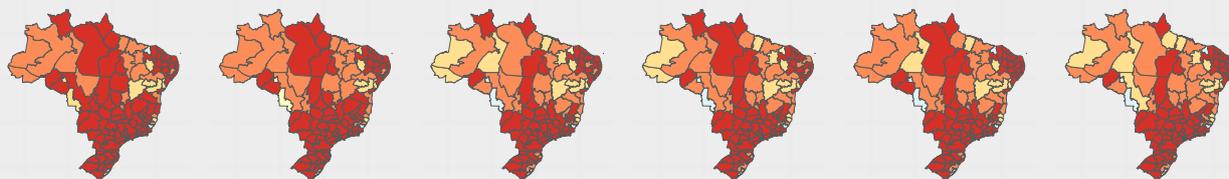
2021-01-09 2021-01-16 2021-01-23 2021-01-30 2021-02-06 2021-02-13



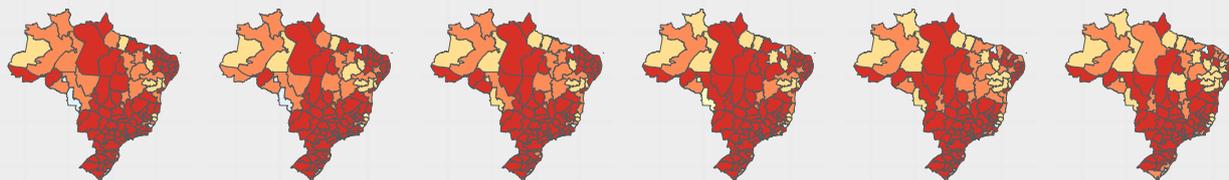
2021-02-20 2021-02-27 2021-03-06 2021-03-13 2021-03-20 2021-03-27



2021-04-03 2021-04-10 2021-04-17 2021-04-24 2021-05-01 2021-05-08



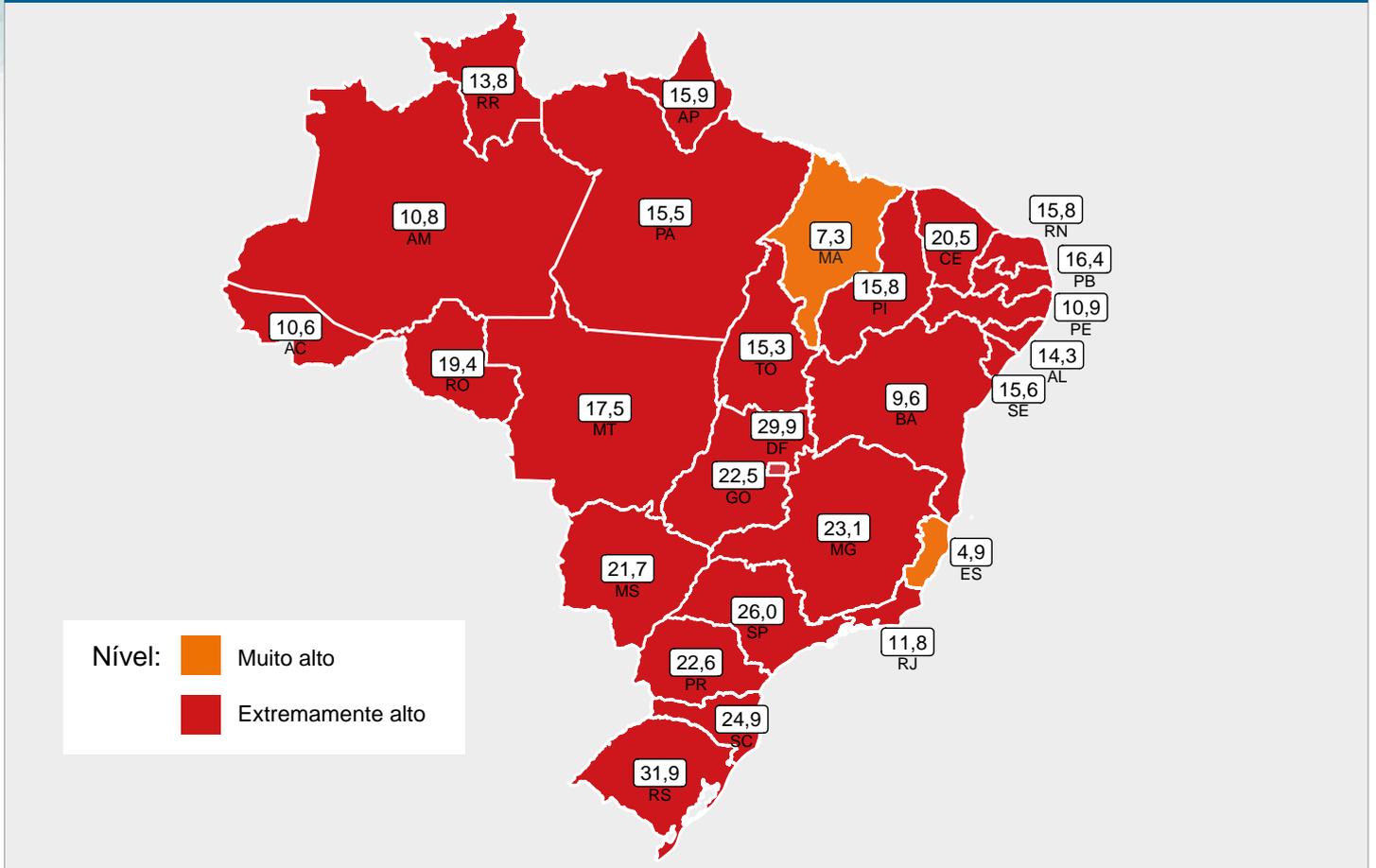
2021-05-15 2021-05-22 2021-05-29 2021-06-05 2021-06-12 2021-06-19



Transmissão comunitária

Extremamente alta
 Muito alta
 Alta
 Epidêmica
 Pré epidêmica

NÍVEL DE SRAG E INCIDÊNCIA DE CASOS POR 100.000 HAB.



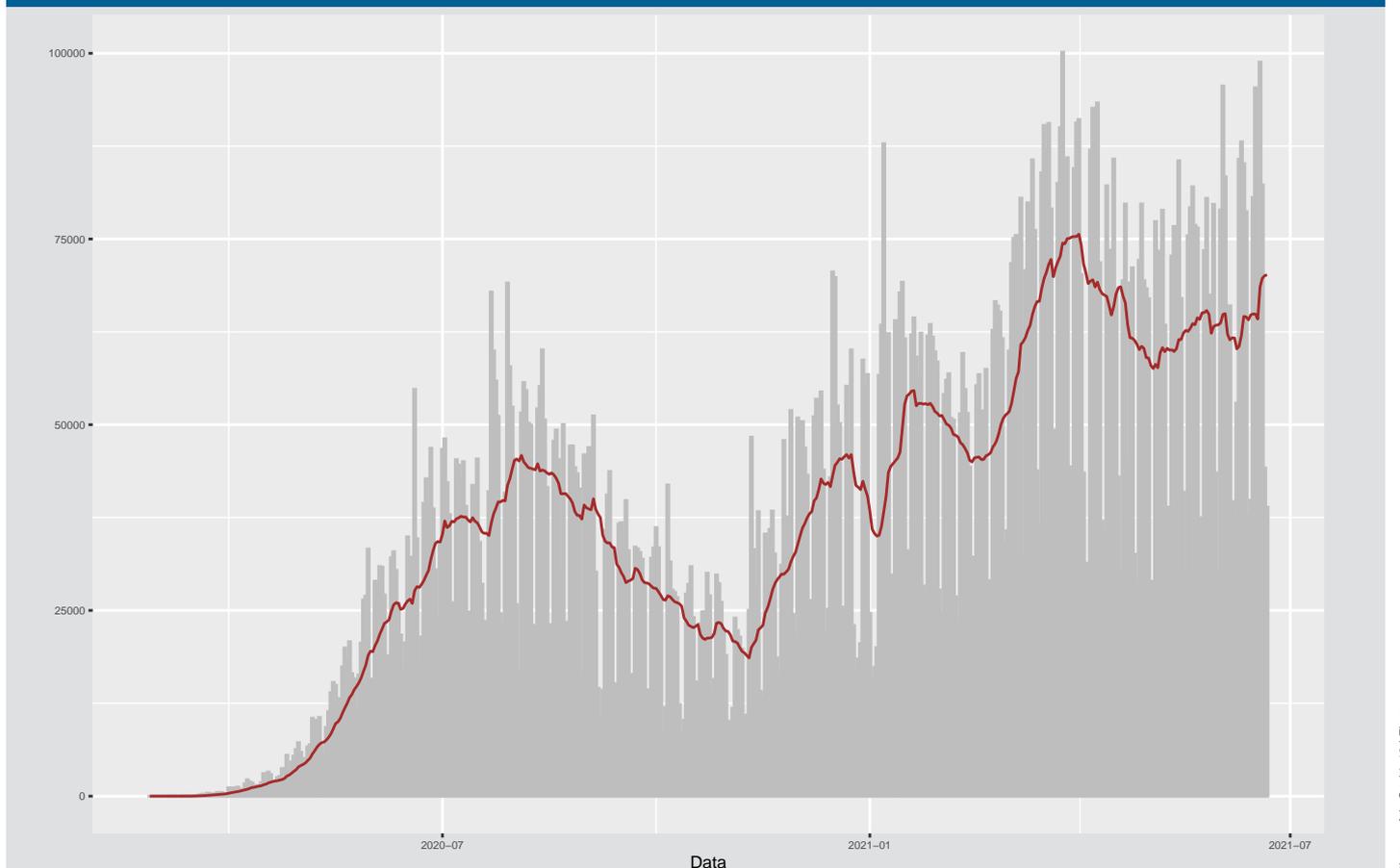
Casos e óbitos por Covid-19

Pela terceira semana consecutiva, houve aumento nas taxas de mortalidade e de incidência de Covid-19 no país. Mantidas as atuais tendências, o alto platô de transmissão alcançado a partir de março pode produzir um número ainda maior de casos graves e de óbitos nas próximas semanas. Segundo dados organizados pelo sistema MonitoraCovid-19, na Semana Epidemiológica 24 de 2021 (13 a 19 de junho), foram registrados uma média diária de 72.700 casos e 2.070 óbitos. O número de casos aumentou em cerca de 1,3 % ao

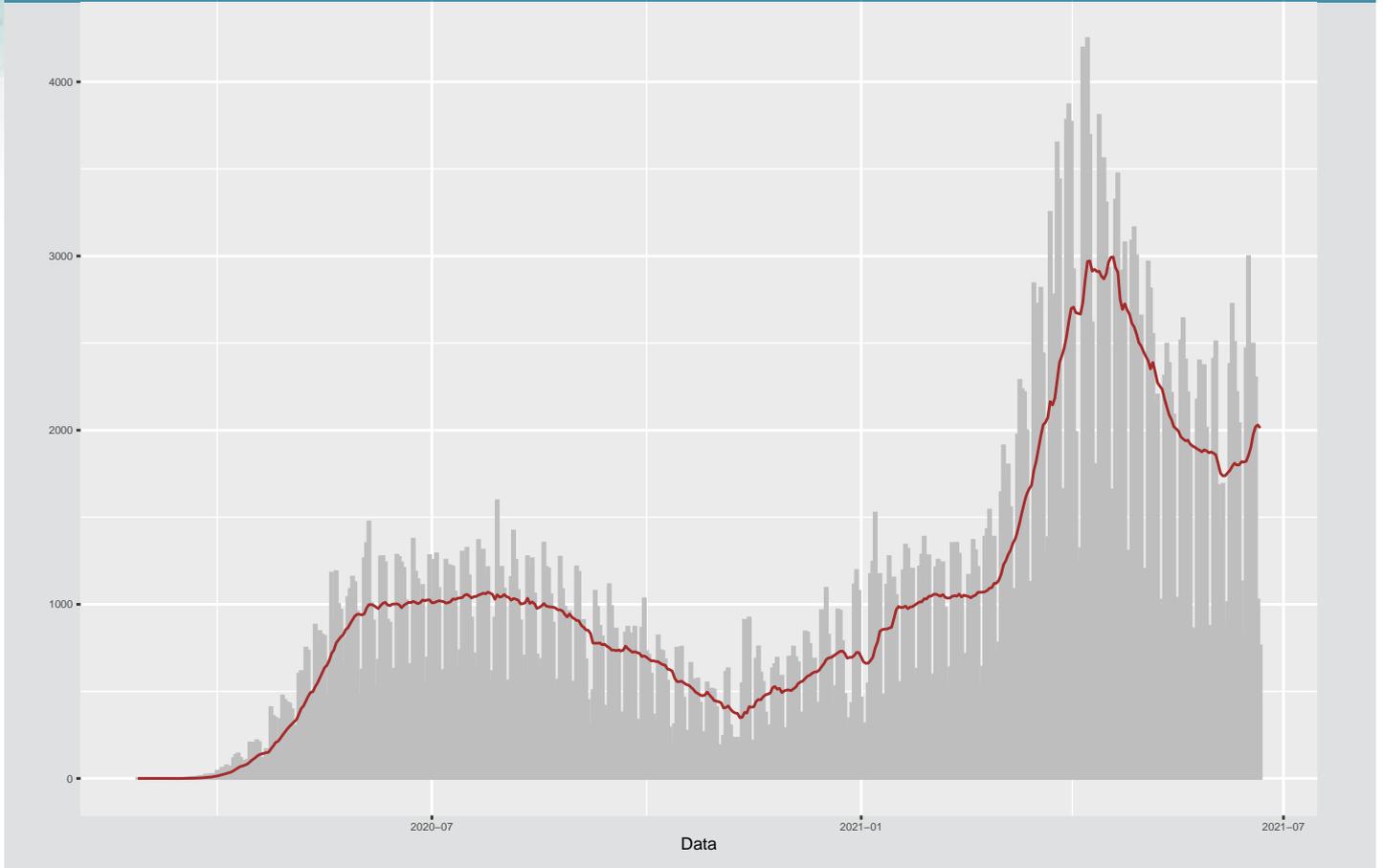
dia e o número de óbitos teve incremento de 0,8 % ao dia.

É importante observar que o aumento da incidência de casos costuma ser seguida pelo aumento no número de óbitos após duas semanas, o que infelizmente projeta a manutenção de tendência de alta de mortalidade ao longo do mês de junho. Considerando que uma parcela dos casos confirmados pode apresentar quadros clínicos graves, essa tendência implica no aumento da demanda por cuidados intensivos nas próximas semanas.

INCIDÊNCIA DE CASOS



INCIDÊNCIA DE ÓBITOS



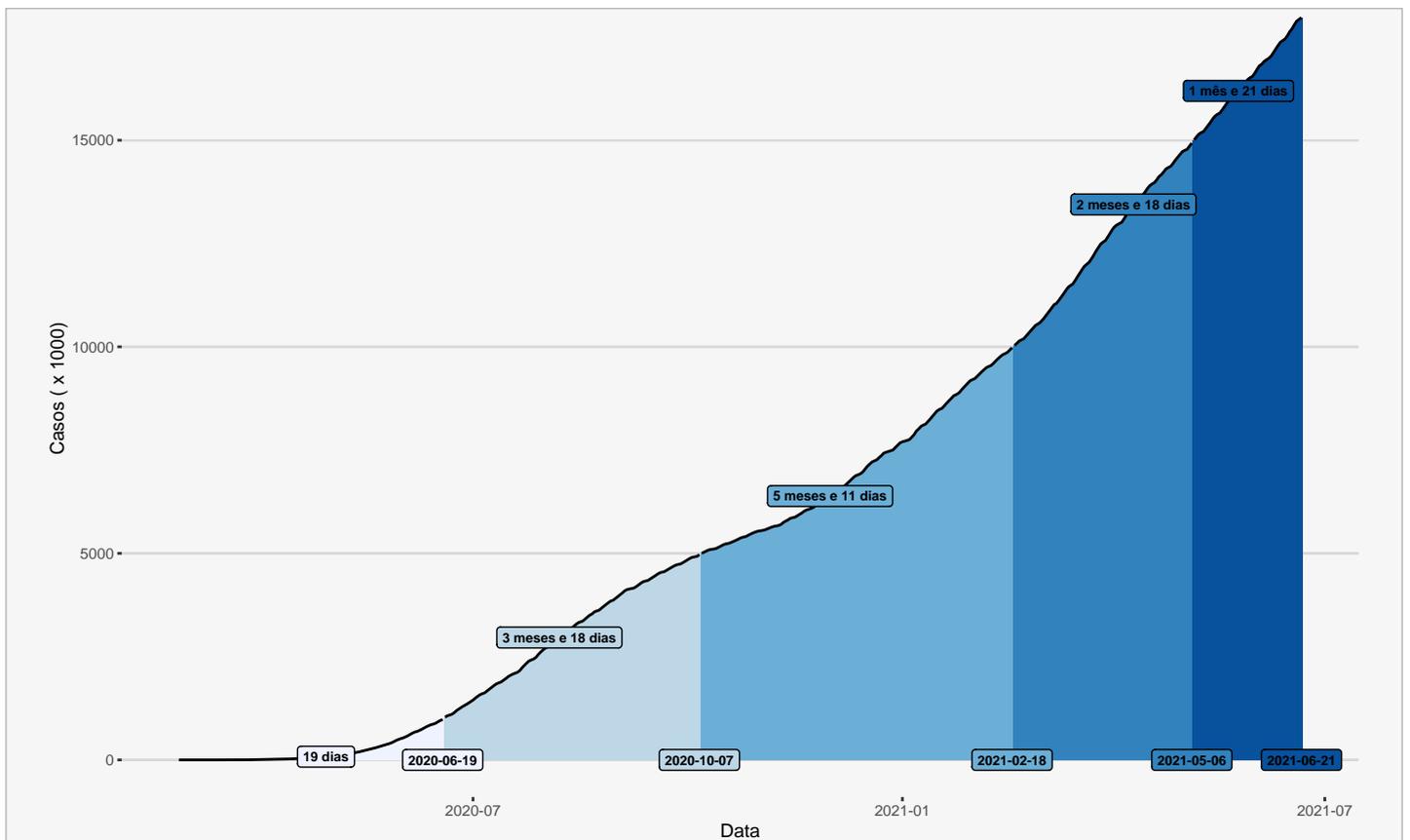
Observatório Covid-19 | Fiocruz

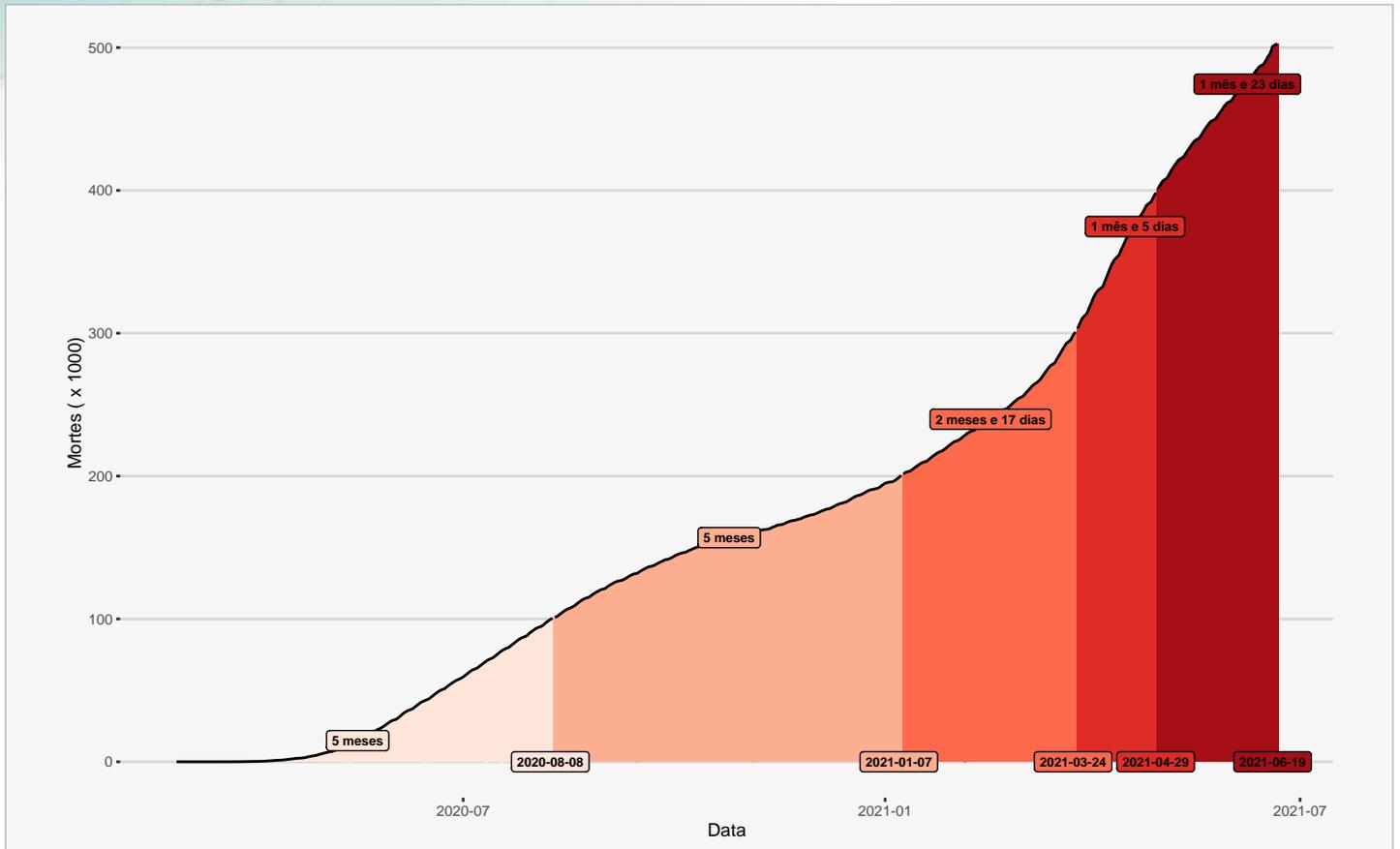
Foi observada a manutenção da taxa de letalidade, dada pela proporção de casos que resultaram em óbitos por Covid-19, de 3,0 %, que é considerada alta quando comparada a outros países e com os valores registrados no fim de 2020, que oscilaram em torno de 2,0%. Os valores elevados de letalidade revelam falhas no sistema de atenção e vigilância em saúde nesses estados, como a insuficiência de testes diagnóstico, da triagem de infectados e seus contatos, identificação de grupos vulneráveis, bem como a incapacidade de se identificar e tratar adequadamente os casos graves de Covid-19. Esses e outros dados para monitoramento da pandemia em estados e municípios podem ser acessados pelo sistema **MonitoraCovid-19** (<https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br>).

Os casos acumulados de Covid-19 já somam mais de 18 milhões de diagnósticos positivos. Entre os dias 18/02/2021 e 06/05/2021

foram contabilizados cinco milhões de casos e em apenas um mês e 21 dias foram registrados mais de 3 milhões de casos. Mantidas as tendências atuais em cerca de 3 a 4 semanas o país deve atingir a marca de 20 milhões de casos confirmados da doença.

O que assistimos no primeiro semestre de 2021 foi um processo de aceleração de casos e óbitos que o país ainda não tinha vivenciado. Para os óbitos, se foram necessários intervalos de 5 meses para se alcançar 100 e 200 mil óbitos, entre 7 de janeiro e 24 de março de 2021 (2 meses e meio) acrescentamos mais 100 mil óbitos e entre 24 de março e 29 de abril (pouco mais de um mês) mais 100 mil óbitos foram registrados. Na sequência, em apenas um mês e 23 dias (entre 29 de abril e 19 de junho) foram contabilizados mais 100 mil óbitos, chegando a triste marca de 500 mil. A velocidade de ocorrência de óbitos se mantém com números extremamente altos, o que descreve a situação crítica que país ainda vive.



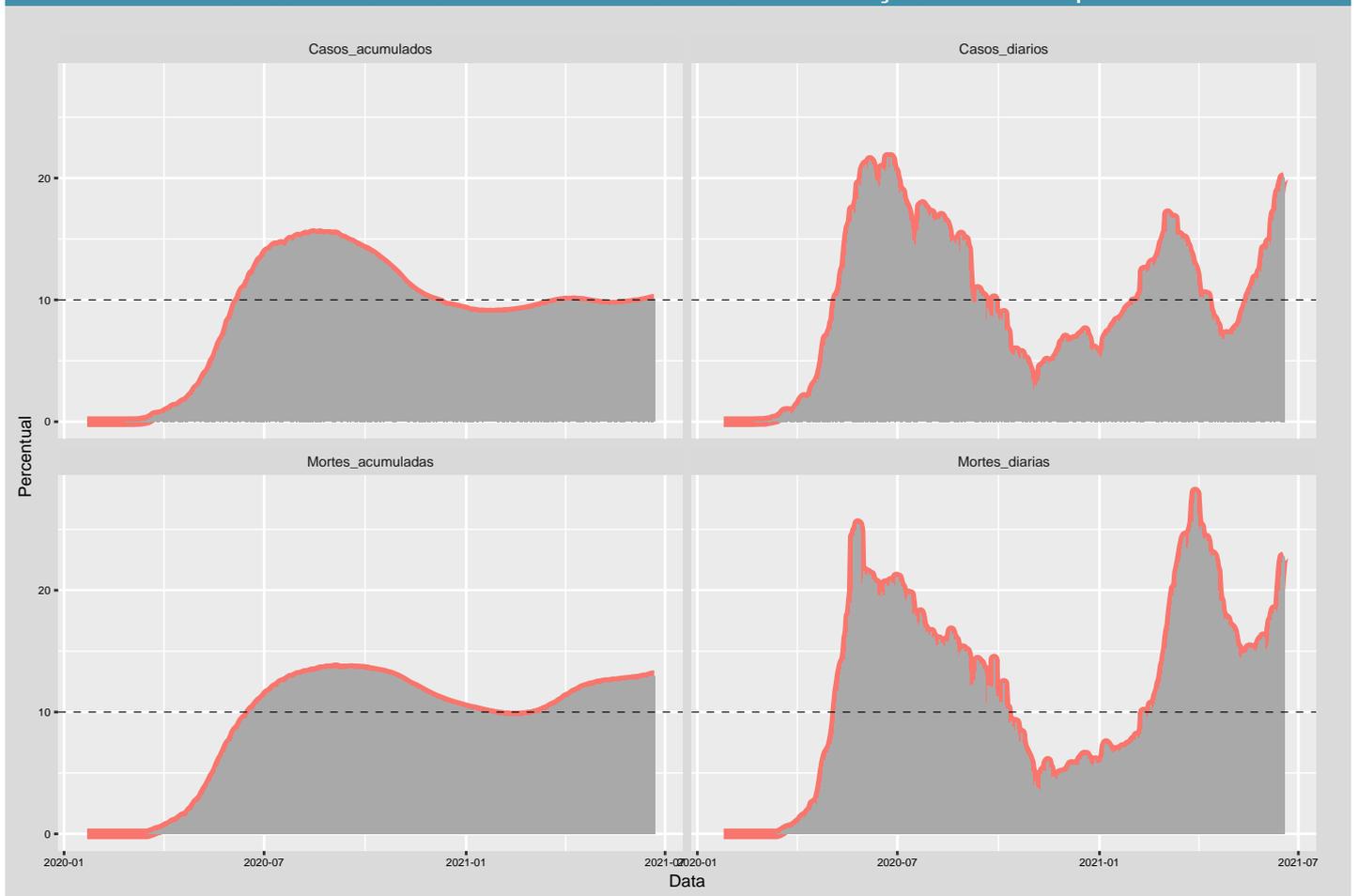


Quando comparado percentualmente os dados do Brasil com o restante do mundo observa-se a magnitude de catástrofe que ocorre no país. Com cerca de 2,7% da população do mundo, o Brasil contabiliza desde junho cerca de 10% do total de casos registrados no mundo, atingindo em alguns períodos mais de 15% dos casos da doença. A média móvel do percentual de casos diários de Covid-19 no país já chegou a representar cerca de 22% do total de casos contabilizados no mundo. Atualmente esse percentual gira em torno de 20%, isto é, de cada 5 casos de

Covid-19 registrados no mundo 1 ocorre no Brasil.

Em relação aos óbitos, desde junho o Brasil responde por pelo menos cerca de 10% do total de óbitos ocorridos no mundo. A média móvel do percentual de óbitos ocorridos no Brasil em relação ao total de óbitos no mundo chegou a registrar no fim de março quase 1/3 do total de mortes ocorridas no mundo; no fim de maio e início de abril de 2020 esse percentual era de 25%. Os dados mais recentes apontam que de cada cinco mortes por Covid-19 que ocorrem no mundo uma ocorre no Brasil.

PERCENTUAL DE CASOS E MORTES POR COVID-19 NO BRASIL EM RELAÇÃO AO MUNDO | MÉDIA MÓVEL 7 DIAS



Os dados acumulados, de março de 2020 a junho de 2021 mostram o impacto diferenciado da pandemia no Brasil. Observando a taxa de incidência de Covid-19 acumulada em todo o período - por 100.000 habitantes para permitir sua comparabilidade - verificamos a maior frequência da doença em estados da região Sul e Centro-Oeste, bem como alguns estados da Amazônia. Obviamente, esse indicador está sujeito à disponibilidade de testes laboratoriais, o que tampouco teve uma distribuição uniforme no país. O estado de Santa Catarina, por exemplo, se destacou dos demais pela ampla estratégia de testagem, não só de casos suspeitos, mas também de contatos e assintomáticos. Apesar da deficiência desse indicador, este é capaz de apontar a **transmissão mais intensa** em alguns estados do centro-sul do país, justamente os que foram mais atingidos pela chamada segunda onda, após os demais estados do Sudeste e Nordeste.

Já as taxas de mortalidade indicam um maior impacto da doença em alguns estados com destaque para São Paulo, Rio de Janeiro, Amazonas e Pernambuco, reconhecidos desde o início da pandemia por graves crises no sistema de atenção à saúde. Estados da região Nordeste foram mais poupados dos óbitos em relação aos demais, com exceção de Pernambuco. Esse indicador reflete, portanto, o **impacto da pandemia**, que não é resultado apenas da transmissão, mas também do próprio sistema de saúde de evitar a morte dos doentes graves por meio da internação oportuna e tratamento adequado.

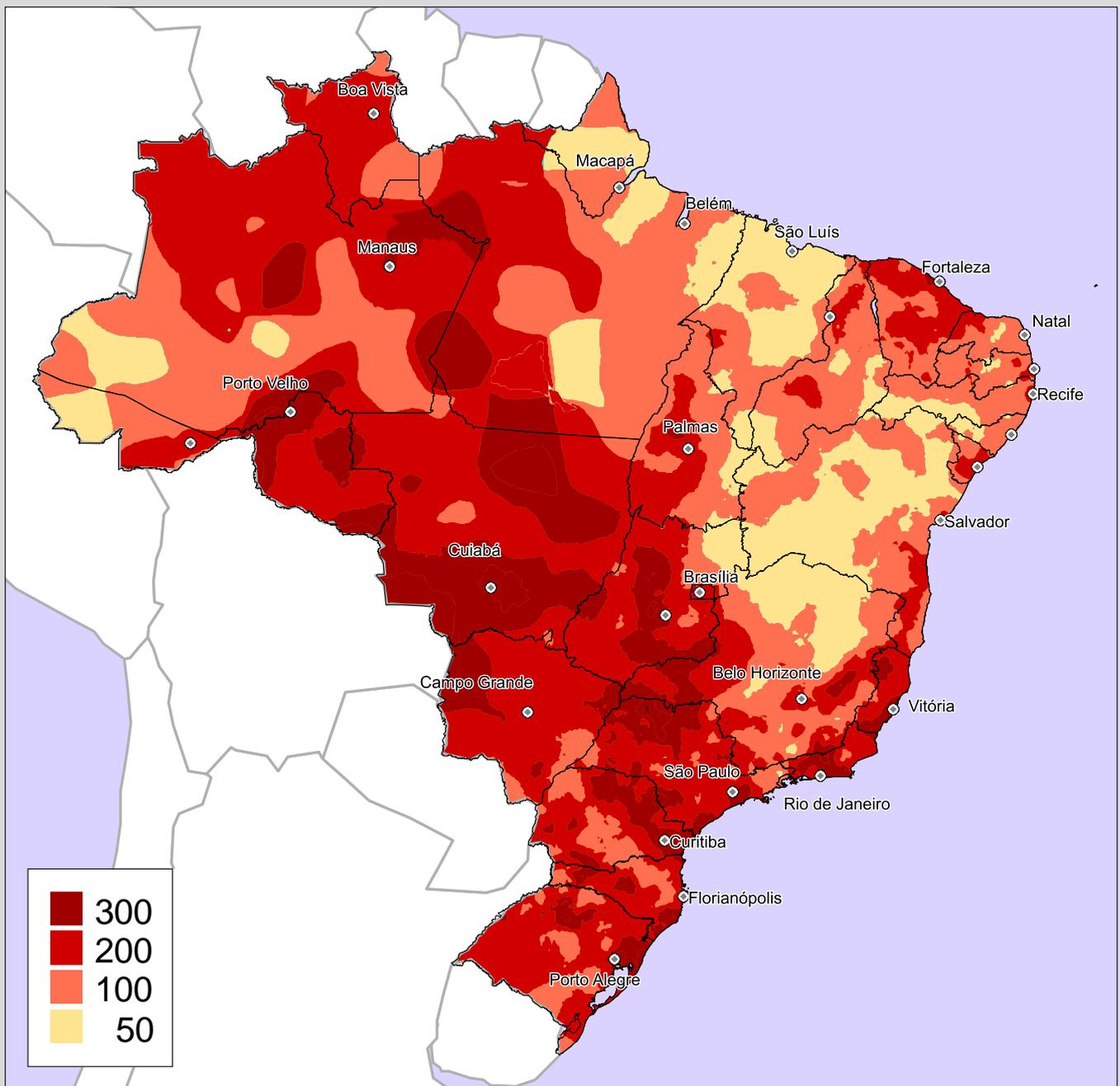
Já a taxa de letalidade, que é uma combinação entre os dois indicadores anteriores, mostra a gravidade da pandemia, maior nos estados do Rio de Janeiro - que permaneceu durante toda a

pandemia com os maiores valores de letalidade - e alguns estados da Amazônia Legal, como Mato Grosso, Amazonas, Rondônia e Roraima. Esse indicador reflete a **(in)capacidade do sistema de saúde** de identificar oportunamente os casos e seus contatos, falhas na atuação de redes de Atenção Primária de Saúde, e dificuldades de acesso aos serviços de saúde - o que é uma característica marcante da Amazônia. Mais uma vez, alguns estados da região Nordeste apresentam maior efetividade no funcionamento de estratégias de controle e organização da rede, mesmo que precária, de atenção à saúde.

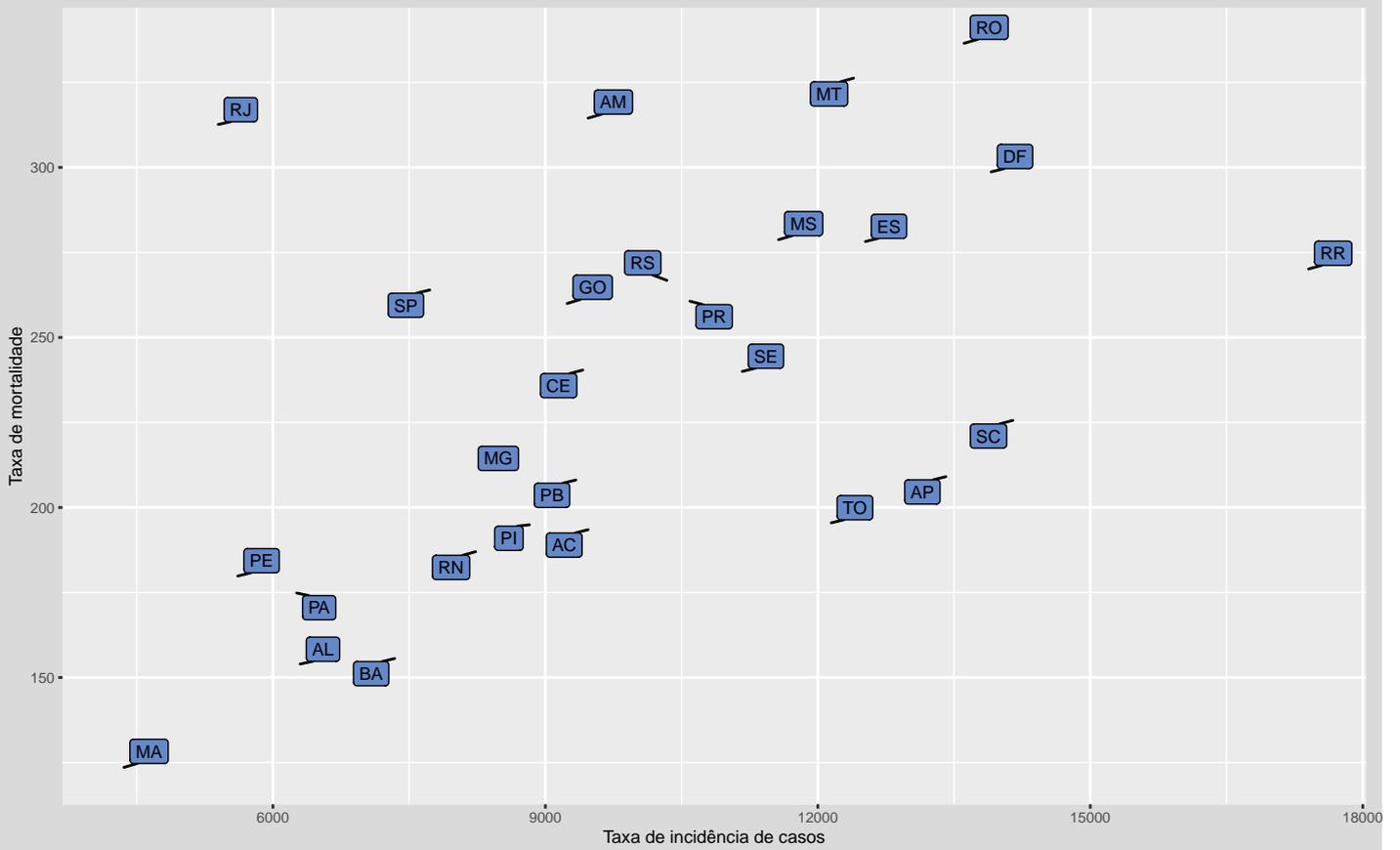
O mapa a seguir mostra as áreas mais impactadas pela pandemia, usando como indicador a taxa de mortalidade acumulada e interpolada por métodos de análise estatística espacial.

Observamos o maior impacto da doença em Regiões Metropolitanas, como Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre, Cuiabá, Vitória, Brasília, Curitiba e Fortaleza. Algumas áreas afastadas das capitais também foram severamente afetadas, como o Planalto Sul-Rio-Grandense, que se estende pelo oeste de Santa Catarina e Paraná; o norte do estado de São Paulo, se estendendo ao Triângulo Mineiro e o sul de Goiás; a região do Pantanal mato-grossense, incluindo Cuiabá; e o vale do rio Madeira, incluindo Porto Velho. Alguns eixos de transporte tiveram papel importante na difusão da doença, como a BR-101, ao longo de parte da costa do Brasil, desde o litoral do Rio Grande do Sul ao sul da Bahia; o trecho sul da BR-010 - também conhecida como Belém-Brasília - e a BR-381, que liga o Espírito Santo ao centro de Minas Gerais. Áreas mais isoladas, com menor densidade de estradas, ou que adotaram restrições de deslocamento, como o interior da região Nordeste e a Amazônia Ocidental, foram relativamente poupadas do impacto da pandemia.

TAXA MÉDIA DE MORTALIDADE POR 100.000 HAB.

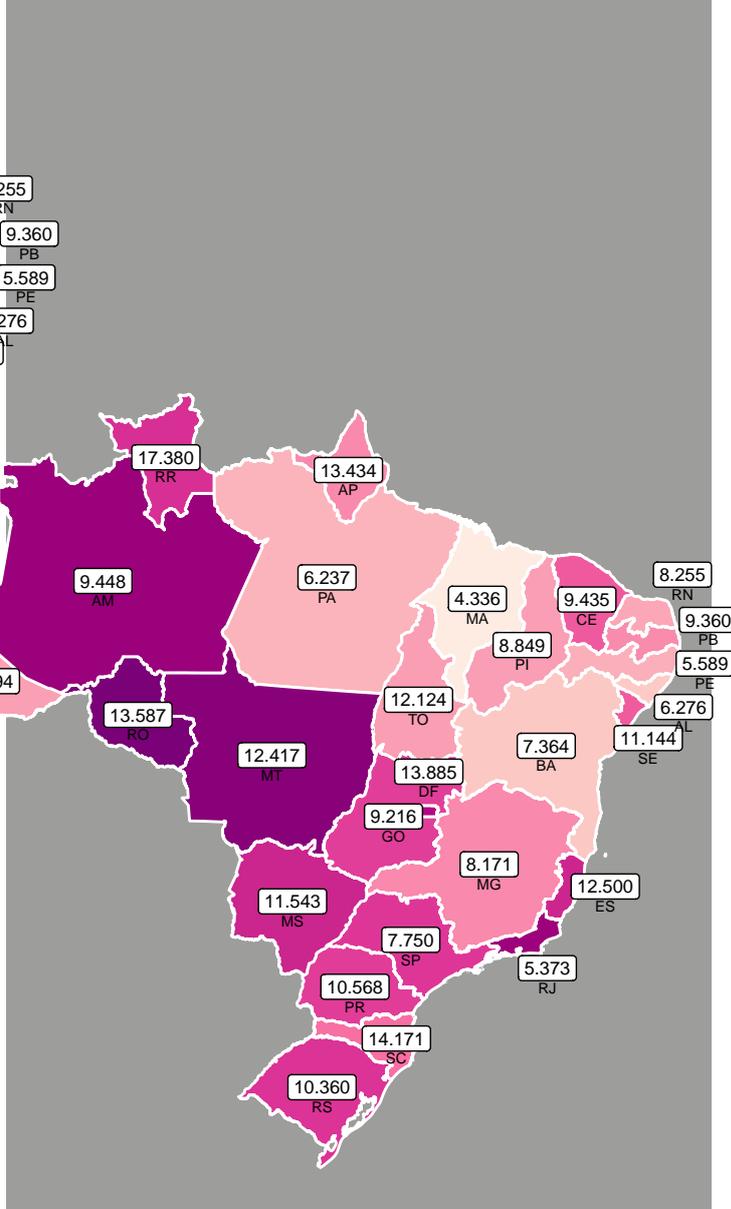
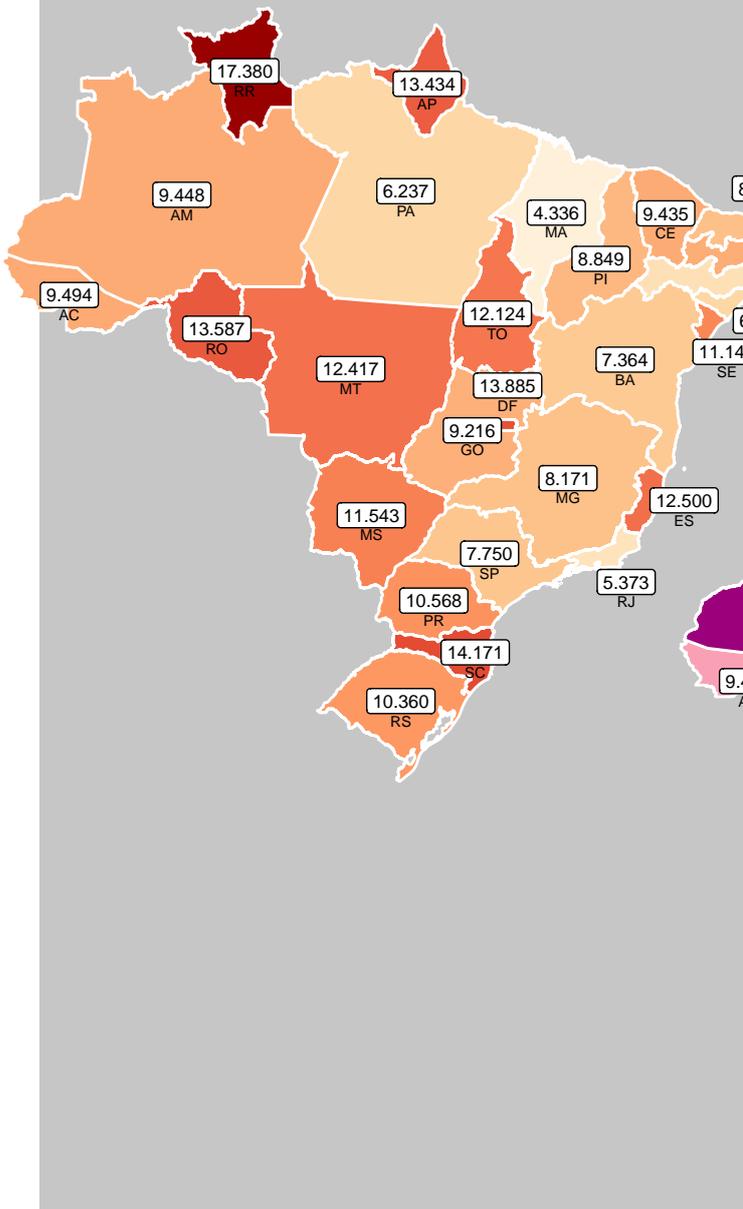


TAXAS DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE POR 100.000 HAB.



TAXA ACUMULADA DE CASOS

TAXA ACUMULADA DE ÓBITOS



Perfil demográfico

O patamar de 500 mil mortes por Covid-19 é considerado pelos pesquisadores do Observatório Fiocruz Covid-19 um marco dramático para o Brasil. Os pesquisadores lembram que ao longo de pouco mais de um ano e quatro meses, desde o primeiro caso no país, o Brasil atravessou diferentes fases, que variaram de acordo com inúmeras características. Entre elas estão a tomada de medidas restritivas de circulação, descoberta de novas variantes, início (mesmo que tardio) da vacinação e colapso do sistema de saúde.

“Ao final, se colocarmos a pandemia sob perspectiva, alguns elementos sinalizam de fato diferentes fases. Via de regra, estas fases atingem a população de diferentes formas”, afirmam os pesquisadores do Observatório Fiocruz Covid-19. O novo Boletim traz uma análise comparativa das semanas epidemiológicas (SE) de 2020 e 2021, além de um estudo comparativo dos cenários da pandemia por grupo etário e idade, considerando cada data em que o Brasil completou 100 mil mortes por Covid-19.

O estudo foi realizado a partir da semana em que ocorreu o primeiro óbito no Brasil (SE 12/2020, entre 15 a 21 de março) e abrangeu até a Semana Epidemiológica 22/2021 (30 de maio a 5 de junho). Os marcos temporais foram, respectivamente, a SE 25/2020 (100 mil casos, 14 a 20 de junho); SE 52/2020 (200 mil casos, 20 a 26 de dezembro); SE 10/2021 (300 mil casos, 7 a 13 de março); SE 16/2021 (400 mil casos, 18 a 24 de abril) e SE 22/2021 (mais próxima de 500 mil casos, 30 de maio a 5 de junho).

Transição da idade na pandemia

Em relação aos grupos etários, os cientistas destacam o rejuvenescimento como um importante fenômeno. “Este é um termo largamente utilizado em situações em que há um certo padrão etário e, ao longo do tempo, percebe-se a redução da idade média de casos, assim como a mediana e outros indicadores demográficos, em oposição ao envelhecimento. Isto não significa dizer, a partir de uma leitura rasa, que os jovens contribuem para a progressão da pandemia”, pontuam.

Ao contrário, a investigação mostra que ao longo das semanas epidemiológicas os adultos jovens e a juventude em geral – de acordo com o conceito amplo de juventude da OMS, que se estende até os 24 anos¹ ou até os 29 anos, considerando alguns indicadores dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável² – têm sido mais penalizados.

Segundo análise, trata-se de um reflexo, por um lado, da redução no topo da pirâmide, por conta do efeito da vacinação entre os idosos.

“Este fato determina o aumento de contribuição relativa dos adultos jovens. Por outro lado, há uma pressão vinda da base da pirâmide, com um aumento absoluto dos casos nos mais jovens. Trata-se de processo demográfico semelhante ao envelhecimento populacional, em que num primeiro momento se observa o envelhecimento relativo, devido à redução de nascimentos, para em um momento adiante verificar o envelhecimento absoluto, devido ao aumento de idosos. Este é um efeito, portanto, que só é observável considerando uma mudança de composição da participação dos grupos etários e nada tem relação com a identificação de um grupo que tenha maior responsabilidade ou não sobre o ritmo acelerado da pandemia no país”, explicam os pesquisadores.

O estudo aponta que o processo de rejuvenescimento se tornou mais evidente em 2021, possivelmente em decorrência do início da vacinação. “A análise realizada para cada SE que marcou novo patamar de óbitos (com os saltos de 100 mil óbitos entre cada um deles) ratifica este diagnóstico”. O que se observou ao longo dos meses foi a redução progressiva da porcentagem de casos internados, casos internados em UTI e óbitos (figura 1).

Eles enfatizam que o que se tem observado é uma redução gradual dos indicadores de idade. “Há um notável deslocamento para as faixas etárias mais jovens ao longo do período analisado. Isto se refere não somente aos casos internados, mas aos casos que requerem internação em UTI e os óbitos (Figura 2)”.

“O deslocamento da curva é mais evidente em 2021, independentemente da evolução dos casos. Naturalmente, os óbitos apresentam a tendência dos casos internados com uma defasagem, que corresponde à própria evolução da doença. Quando analisamos a média e mediana da idade observamos que houve, de fato, um aumento dos números no período entre os 100 mil e os 200 mil óbitos. Após isso, a redução se deu de forma gradativa e sustentada (tabela 1). Importante perceber que a queda da mediana de casos internados (em UTI ou não) já se encontrava abaixo de 60 anos desde a fase em que tínhamos 300 mil casos. Esta marca foi atingida pelos óbitos em período mais recente, corroborando a ideia da defasagem entre o perfil de internações e óbitos mencionada anteriormente”, esclarecem os cientistas.

1. <https://www.un.org/esa/socdev/documents/youth/fact-sheets/youth-definition.pdf>

2. <https://www.un.org/development/desa/youth/wp-content/uploads/sites/21/2018/12/WorldYouthReport-2030Agenda.pdf>

FIGURA 1 - DISTRIBUIÇÃO PROPORCIONAL DE CASOS INTERNADOS, CASOS INTERNADOS EM UTI E ÓBITOS POR COVID-19 EM HOSPITALIZAÇÕES SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BRASIL, 2021

