



FOTO: JOHN NAZCA / REUTERS

No cenário atual, a “terceira onda” epidêmica no Brasil, com o predomínio da variante Ômicron entre os casos, está em fase de descenso, assim como as Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SRAG), para as quais permanece uma tendência de redução dos casos graves (internações e óbitos). Este cenário se reflete também na tendência de redução de internações e da ocupação de leitos de UTI. Ao mesmo tempo, é importante observar que os casos graves e fatais ficam mais concentrados nas idades mais avançadas, enquanto cresce a contribuição de grupos mais jovens, principalmente de crianças, no quantitativo total de número de casos.

Mesmo considerando a melhora de alguns indicadores, é preciso ressaltar que, como nas demais ondas, a fase de queda, após o “pico” epidêmico, é mais lenta que a fase de ascensão antes desse “pico”. Além disso, convém lembrar que as tendências das curvas de taxa de transmissão, casos novos e de óbitos são defasadas em alguns dias, devido à dinâmica da própria doença. Portanto, ainda não é possível avaliar o efeito das festas e viagens recentes no período de carnaval, nem da flexibilização do uso de máscaras e realização de eventos que promovam a aglomeração em massa que têm ocorrido em algumas cidades brasileiras.

O período mais recente da pandemia foi marcado por uma nova variante de preocupação, a Ômicron, que apresentou como característica maior transmissibilidade do que as outras variantes e potencial de escape à imunidade adquirida por infecções anteriores e pela vacinação em duas doses. Desta forma, a terceira dose passa a ser fundamental para adultos, principalmente para evitar casos graves, internações e óbitos,

oferecendo maior proteção para população.

Durante a onda da Ômicron, os países que têm maiores parcelas da população com dose de reforço apresentaram uma redução substancial das hospitalizações em relação aos casos confirmados de Covid-19. No Brasil, apenas 31,2% da população já foi vacinada com dose de reforço. O esquema em duas doses se encontra em um patamar de 73%. É fundamental, portanto, avançar na cobertura vacinal com as três doses para a população elegível até o momento (adultos acima de 18 anos). É também fundamental adotar estratégias de saúde pública que ampliem a cobertura de vacinação, principalmente nos estados e municípios com maiores dificuldades logísticas e coberturas vacinais mais baixas, reduzindo as desigualdades no país. Como medida adicional, mantemos a recomendação da adoção do certificado de vacinação nos locais de trabalho e ambientes fechados.

Por fim, o enfrentamento da pandemia envolve uma combinação de medidas e conclama o princípio da precaução. Ao mesmo tempo em que é importante ressaltar os indicadores positivos relacionados aos casos, internações e óbitos (os quais ainda não refletem de modo mais direto os efeitos das viagens e do carnaval), consideramos prudente a manutenção das medidas de distanciamento social e uso de máscaras nos ambientes fechados onde não há controle do total de vacinados ou em situações que envolvem grande concentração de pessoas. Estas medidas são necessárias até que tenhamos uma redução das desigualdades de cobertura vacinal nas regiões que envolvem conjuntos de municípios (como as regiões metropolitanas), incluindo a ampliação da cobertura com dose de reforço.

Casos e óbitos por Covid-19

Os dados registrados nas duas últimas Semanas Epidemiológicas (20 de fevereiro a 5 de março) confirmam a tendência de queda nos indicadores de incidência e mortalidade por Covid-19. Foi registrada uma média de 62 mil casos diários, representando um decréscimo de 48% em relação às duas semanas anteriores (6 a 19 de fevereiro). Também foi observada a redução do número de óbitos por Covid-19 no período, com uma média diária de 570 óbitos, cerca de 33 % abaixo dos valores das duas semanas anteriores. É importante ressaltar que as tendências das curvas de taxa de infecção, de casos e de óbitos são defasadas em alguns dias, devido à dinâmica da própria doença. Assim, ainda não é possível avaliar o efeito das festas e viagens recentes no período de carnaval, nem a flexibilização do uso de máscaras e realização de eventos que promovam a aglomeração em massa que têm ocorrido em algumas cidades brasileiras.

Apesar das dificuldades de acesso a dados de teste (muitos estados não apresentam dados recentes), percebe-se uma ligeira redução no índice de positividade dos testes, isto é, a proporção dos testes de diagnóstico por RT-PCR realizados que apresentam resultados positivos. Portanto, se espera para as próximas semanas uma redução também dos indicadores que mais preocupam a população e os serviços de saúde: a mortalidade e a internação em UTI por Covid-19. Esses e outros dados sobre a transmissão de Covid-19 podem ser visualizados no sistema MonitoraCovid-

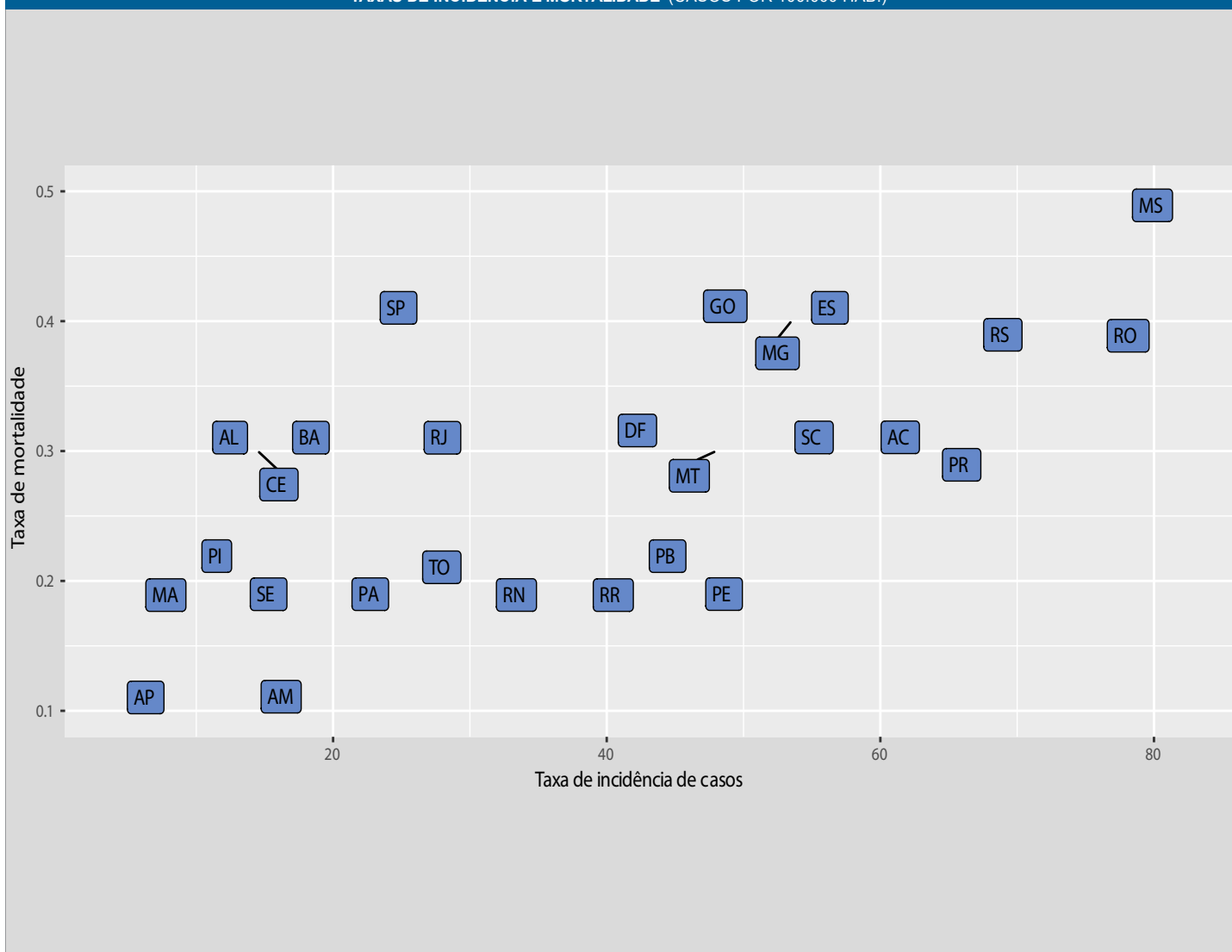
19, disponibilizado pelo Instituto de Comunicação e Informação em Saúde (ICICT) da Fiocruz.

Esses dados permitem afirmar que a 'terceira onda' epidêmica no Brasil, com o predomínio da variante Ômicron entre os casos, está em fase de descenso. No entanto, é preciso ressaltar que, como nas demais ondas, a fase de queda, após o 'pico' epidêmico, é mais lenta que a fase de ascensão, antes desse 'pico'.

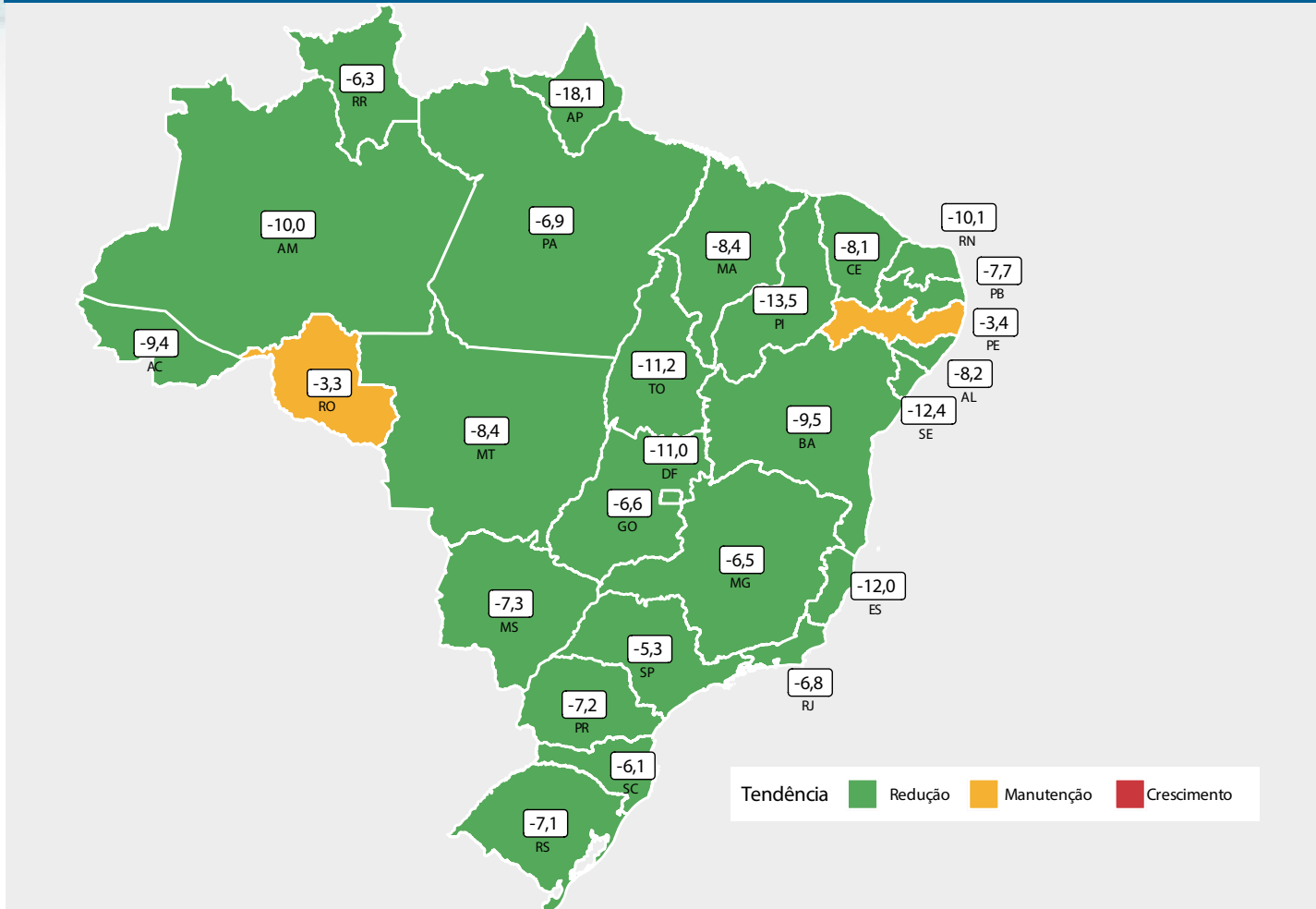
A taxa de letalidade por Covid-19, isto é, a proporção de casos notificados que evoluíram para óbito, voltou a apresentar tendência de alta. Ao longo de 2021, esses valores oscilavam entre 2 e 3%. Foram reduzidos para 0,3% no início de 2022 e nas duas últimas semanas aumentaram para 1%. A redução desse indicador, observada durante a terceira onda epidêmica, deveu-se principalmente à vacinação de grande parte da população alvo no país e à menor gravidade da infecção pela variante Ômicron. O ligeiro aumento recente da letalidade pode demarcar o fim de um período de alta transmissibilidade da doença, bem como deve servir como alerta para a possível ocorrência de casos graves, principalmente entre grupos populacionais mais vulneráveis, não vacinados ou com esquema de vacinação incompleta. A ampliação da vacinação, atingindo regiões com baixa cobertura (ver nota técnica¹) e doses de reforço em grupos populacionais mais vulneráveis pode reduzir ainda mais os impactos da pandemia sobre a mortalidade e internações.

1. Desigualdades na vacinação contra Covid-19. https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br/nota_tecnica_23.pdf

TAXAS DE INCIDÊNCIA E MORTALIDADE (CASOS POR 100.000 HAB.)

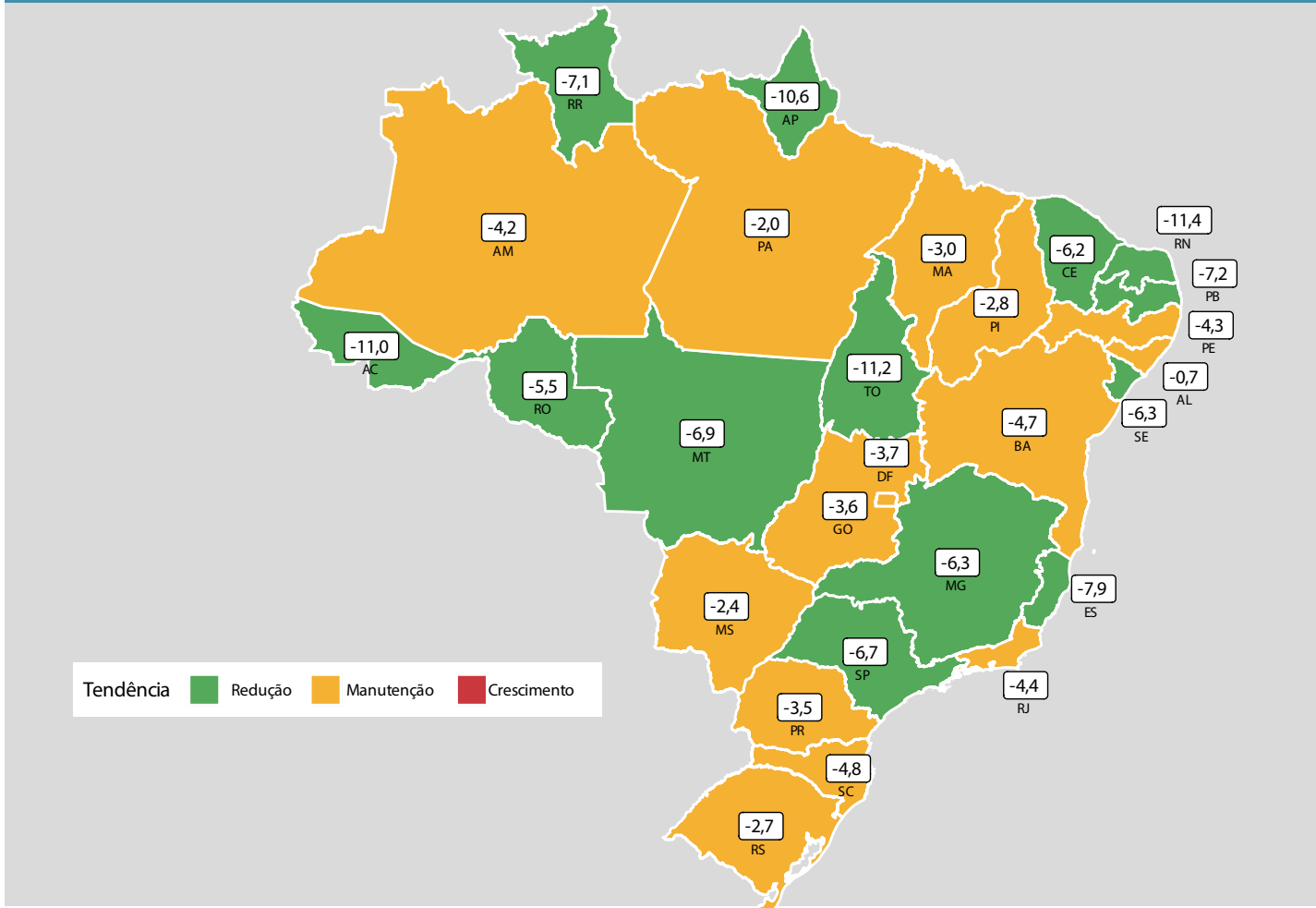


TENDÊNCIA DE INCIDÊNCIA DE COVID-19 - CRESCIMENTO MÉDIO DIÁRIO DO NÚMERO DE CASOS (%) NAS DUAS ÚLTIMAS SEMANAS



Observatório Covid-19 | Fiocruz

TENDÊNCIA DE MORTALIDADE POR COVID-19 - CRESCIMENTO MÉDIO DIÁRIO DO NÚMERO DE ÓBITOS (%) NAS DUAS ÚLTIMAS SEMANAS



Observatório Covid-19 | Fiocruz

Os mapas têm como objetivo apontar tendências na incidência de casos e de mortalidade nas últimas duas semanas epidemiológicas. O valor acima de 5% indica uma situação de alerta máximo; variação entre -5 e +5% indica estabilidade e manutenção do alerta e menor que -5% indica redução, mesmo que temporária, da transmissão.

TENDÊNCIAS DA INCIDÊNCIA E DA MORTALIDADE POR COVID-19

| Região | UF | Casos | % | Óbitos | % | Taxa de casos | Taxa de óbitos |
|--------------|---------------------|-------|---------|--------|---------|---------------|----------------|
| Norte | Rondônia | | ↔ -3,3 | | ↓ -5,5 | 80,3 | 0,4 |
| Norte | Acre | | ↓ -9,4 | | ↓ -11,0 | 59,4 | 0,3 |
| Norte | Amazonas | | ↓ -10,0 | | ↔ -4,2 | 14,1 | 0,1 |
| Norte | Roraima | | ↓ -6,3 | | ↓ -7,1 | 42,6 | 0,2 |
| Norte | Pará | | ↓ -6,9 | | ↔ -2,0 | 24,7 | 0,2 |
| Norte | Amapá | | ↓ -18,1 | | ↓ -10,6 | 4,3 | 0,1 |
| Norte | Tocantins | | ↓ -11,2 | | ↓ -11,2 | 30,0 | 0,2 |
| Nordeste | Maranhão | | ↓ -8,4 | | ↔ -3,0 | 9,9 | 0,2 |
| Nordeste | Piauí | | ↓ -13,5 | | ↔ -2,8 | 12,7 | 0,2 |
| Nordeste | Ceará | | ↓ -8,1 | | ↓ -6,2 | 14,5 | 0,3 |
| Nordeste | Rio Grande do Norte | | ↓ -10,1 | | ↓ -11,4 | 31,3 | 0,2 |
| Nordeste | Paraíba | | ↓ -7,7 | | ↓ -7,2 | 46,1 | 0,2 |
| Nordeste | Pernambuco | | ↔ -3,4 | | ↔ -4,3 | 46,6 | 0,2 |
| Nordeste | Alagoas | | ↓ -8,2 | | ↔ -0,7 | 14,5 | 0,3 |
| Nordeste | Sergipe | | ↓ -12,4 | | ↓ -6,3 | 13,3 | 0,2 |
| Nordeste | Bahia | | ↓ -9,5 | | ↔ -4,7 | 16,4 | 0,3 |
| Sudeste | Minas Gerais | | ↓ -6,5 | | ↓ -6,3 | 53,5 | 0,4 |
| Sudeste | Espírito Santo | | ↓ -12,0 | | ↓ -7,9 | 54,3 | 0,4 |
| Sudeste | Rio de Janeiro | | ↓ -6,8 | | ↔ -4,4 | 26,0 | 0,3 |
| Sudeste | São Paulo | | ↓ -5,3 | | ↓ -6,7 | 22,8 | 0,4 |
| Sul | Paraná | | ↓ -7,2 | | ↔ -3,5 | 68,0 | 0,3 |
| Sul | Santa Catarina | | ↓ -6,1 | | ↔ -4,8 | 57,2 | 0,3 |
| Sul | Rio Grande do Sul | | ↓ -7,1 | | ↔ -2,7 | 71,0 | 0,4 |
| Centro-Oeste | Mato Grosso do Sul | | ↓ -7,3 | | ↔ -2,4 | 82,0 | 0,5 |
| Centro-Oeste | Mato Grosso | | ↓ -8,4 | | ↓ -6,9 | 48,0 | 0,3 |
| Centro-Oeste | Goiás | | ↓ -6,6 | | ↔ -3,6 | 50,9 | 0,4 |
| Centro-Oeste | Distrito Federal | | ↓ -11,0 | | ↔ -3,7 | 40,2 | 0,3 |

Níveis de atividade e incidência de SRAG

As Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SRAG) permanecem em tendência de redução do número de casos no país, com uma taxa de incidência avaliada, pela média móvel, em 1,7 casos por 100 mil habitantes, o que é ligeiramente inferior aos valores observados em novembro de 2021, pouco antes do crescimento de casos devido à variante Ômicron. Os registros de SRAG correspondem a casos graves de infecções por vírus respiratórios que levam a hospitalização e/ou óbito, e foram predominantemente casos de Covid-19 (87,4% dos casos positivos) nas últimas quatro semanas. Todas as faixas etárias tiveram redução das incidências nas últimas semanas, com exceção das crianças até 11 anos de idade. Contudo, vale notar que estes casos em crianças também incluem infecções por outros vírus respiratórios e podem estar relacionados ao período de volta às aulas. No geral, a taxa de incidência ainda se mantém acima de um caso por 100 mil habitantes, ainda considerada alta para casos graves. Entretanto, como a tendência é de redução, há uma perspectiva positiva, mas exige manter os esforços para que esta queda continue sustentada por mais semanas.

Ao olhar os indicadores nos estados, alguns destes encontram-se com taxas de incidência inferiores a 0,5 casos por 100 mil habitantes: Amapá, Maranhão, Rio Grande do Norte, Espírito Santo e Mato Grosso. Já Rondônia, Amazonas,

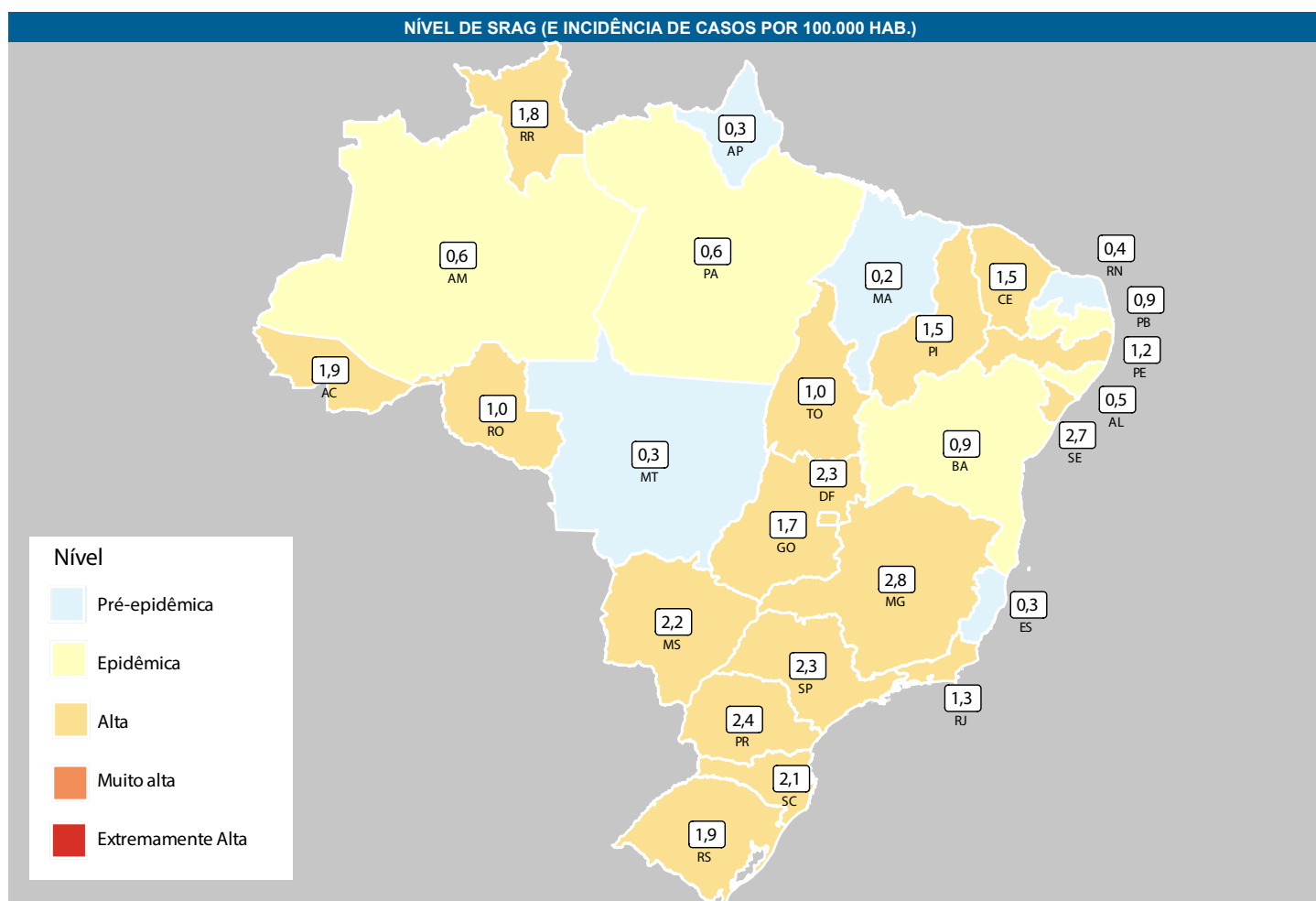
Pará, Paraíba, Bahia e Alagoas têm incidências maiores, mas ainda inferiores a um caso por 100 mil habitantes. Os demais estados encontram-se com taxas de incidência superiores a um caso por 100 mil habitantes, que são consideradas altas. Contudo, a análise com dados da média móvel das últimas seis semanas aponta tendência de redução em todos os estados, com exceção de Roraima, onde se verificou estabilidade. Vale observar que uma análise espacial das macrorregiões de saúde pelo boletim InfoGripe indica muitas regiões com níveis altos ou muito altos, porém mais localizados em São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul e os estados da região Sul. Esta análise pelos estados reforça a mensagem positiva, mas que ainda requer cuidados na vigilância das doenças respiratórias.

Este panorama das SRAGs deve ser acompanhado pelas próximas semanas, como um dos indicadores a nortear as políticas de saúde pública diante da pandemia. Permanece a importância da vacinação, inclusive com doses de reforço, combinadas com outras medidas de proteção, pelas esferas de governo e pela população.

As estimativas de incidência de SRAG são realizadas por meio de modelo estatístico para *nowcasting* no projeto InfoGripe (PROCC/Fiocruz), utilizando dados da vigilância de SRAG (SIVEP-gripe).

| NÍVEIS DE ATIVIDADE E INCIDÊNCIA DE SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS AGUDAS GRAVES (SRAG) | | | | | |
|--|---------------------|-------|------|---------------|--|
| Região | UF | Casos | Taxa | Nível | |
| Norte | Rondônia | | 1,0 | Alta | |
| Norte | Acre | | 1,9 | Alta | |
| Norte | Amazonas | | 0,6 | Epidêmica | |
| Norte | Roraima | | 1,8 | Alta | |
| Norte | Pará | | 0,6 | Epidêmica | |
| Norte | Amapá | | 0,3 | Pré-epidêmica | |
| Norte | Tocantins | | 1,0 | Alta | |
| Nordeste | Maranhão | | 0,2 | Pré-epidêmica | |
| Nordeste | Piauí | | 1,5 | Alta | |
| Nordeste | Ceará | | 1,5 | Alta | |
| Nordeste | Rio Grande do Norte | | 0,4 | Pré-epidêmica | |
| Nordeste | Paraíba | | 0,9 | Epidêmica | |
| Nordeste | Pernambuco | | 1,2 | Alta | |
| Nordeste | Alagoas | | 0,5 | Epidêmica | |
| Nordeste | Sergipe | | 2,7 | Alta | |
| Nordeste | Bahia | | 0,9 | Epidêmica | |
| Sudeste | Minas Gerais | | 2,8 | Alta | |
| Sudeste | Espírito Santo | | 0,3 | Pré-epidêmica | |
| Sudeste | Rio de Janeiro | | 1,3 | Alta | |
| Sudeste | São Paulo | | 2,3 | Alta | |
| Sul | Paraná | | 2,4 | Alta | |
| Sul | Santa Catarina | | 2,1 | Alta | |
| Sul | Rio Grande do Sul | | 1,9 | Alta | |
| Centro-Oeste | Mato Grosso do Sul | | 2,2 | Alta | |
| Centro-Oeste | Mato Grosso | | 0,3 | Pré-epidêmica | |
| Centro-Oeste | Goiás | | 1,7 | Alta | |
| Centro-Oeste | Distrito Federal | | 2,3 | Alta | |

Observatório Covid-19 | Fiocruz



Observatório Covid-19 | Fiocruz

Perfil demográfico

A pandemia da Covid-19 já dura dois anos e ainda está evoluindo. Por isso deve manter-se como uma prioridade a coleta de dados epidemiológicos por idade e a análise das diferenças nos resultados de saúde entre as populações, incorporando também a perspectiva demográfica. Isso pode ajudar a combater a doença com mais eficiência e sucesso. O ponto de vista demográfico gradualmente ganhou atenção, à medida que dados mais detalhados se tornaram disponíveis, oferecendo base para intervenções mais adequadas.

A transmissão comunitária da variante Ômicron fez crescer o número de casos em níveis impressionantes desde o final de dezembro de 2021. A análise atual compreende este período, incluindo dados entre a Semana Epidemiológica (SE) 50/2021 (12 a 18 de dezembro de 2021) até a SE 8/2022 (20 a 26 de fevereiro de 2022)¹. O que se observa é que a idade média e mediana das internações apresentou discreta queda nas duas últimas semanas, seja em leitos clínicos ou em terapia intensiva. Fenômeno semelhante ocorre com a média de idade dos óbitos, cujos indicadores de idade são sistematicamente mais altos que os das internações. A mediana tem se mantido estável há 6 semanas. Na SE 8/2022, metade das internações ocorreu entre pessoas com em torno de 70 anos (leitos clínicos e UTI). Sobre os óbitos, metade dos eventos ocorreu em pessoas com no mínimo 78 anos (Figura 1). Esta evidência reforça a ideia de que a população, principalmente a mais longeva, possui maior vulnerabilidade às formas graves e fatais da Covid-19. **Na fase atual, em que estamos próximos a completar 6 meses desde o início da aplicação das primeiras doses de reforço para os idosos, volta ao centro das discussões a necessidade de**

aplicação de uma 4ª dose neste grupo.

O deslocamento da curva de distribuição das internações e óbitos é notável. À medida em que a onda provocada pela transmissão comunitária da variante Ômicron crescia em número de casos novos – e, conseqüentemente, em número de internações – observou-se também um padrão cada vez mais envelhecido, semana após semana, das formas graves da doença (Figura 2). **Desde o momento do pico desta nova fase, que ocorreu aproximadamente na SE 5/2022 (31 de janeiro a 05 de fevereiro), houve recuo da curva de distribuição proporcional por idade simples, ainda que de forma discreta.**

A este respeito, é importante mencionar que a variabilidade em torno da idade média aumentou durante esta fase da pandemia. Isto significa que, **ao mesmo tempo em que casos graves e fatais ficam mais concentrados nas idades mais avançadas, cresce a contribuição de grupos mais jovens, principalmente de crianças, no quantitativo total de número de casos.** Isto se expressa no número absoluto de internações entre crianças (Figura 3), assim como na contribuição proporcional desta faixa etária nas internações (Figura 4). **Por um lado, a idade se estabelece como um fator de risco independente para o agravamento, demonstrada pela elevada ocorrência de internações e óbitos entre idosos. Por outro lado, a maior vulnerabilidade das crianças, provocada principalmente pela baixa adesão deste grupo à vacinação, compromete igualmente o grupo que se encontra no extremo oposto da pirâmide etária. O que ocorre, ao final, é uma maior contribuição relativa dos grupos extremos da pirâmide etária para as internações e óbitos.**

1. A análise inclui dados até a semana epidemiológica 8/2022. Os dados da semana epidemiológica 9 ainda se encontram em processamento, pois muitos casos permanecem abertos, ainda em investigação e/ou tratamento hospitalar (portanto, sem desfecho).

FIGURA 1: DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA E MEDIANA DE IDADE PARA INTERNAÇÕES CLÍNICAS, INTERNAÇÕES EM UTI E ÓBITOS POR COVID-19 SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BRASIL, 2022

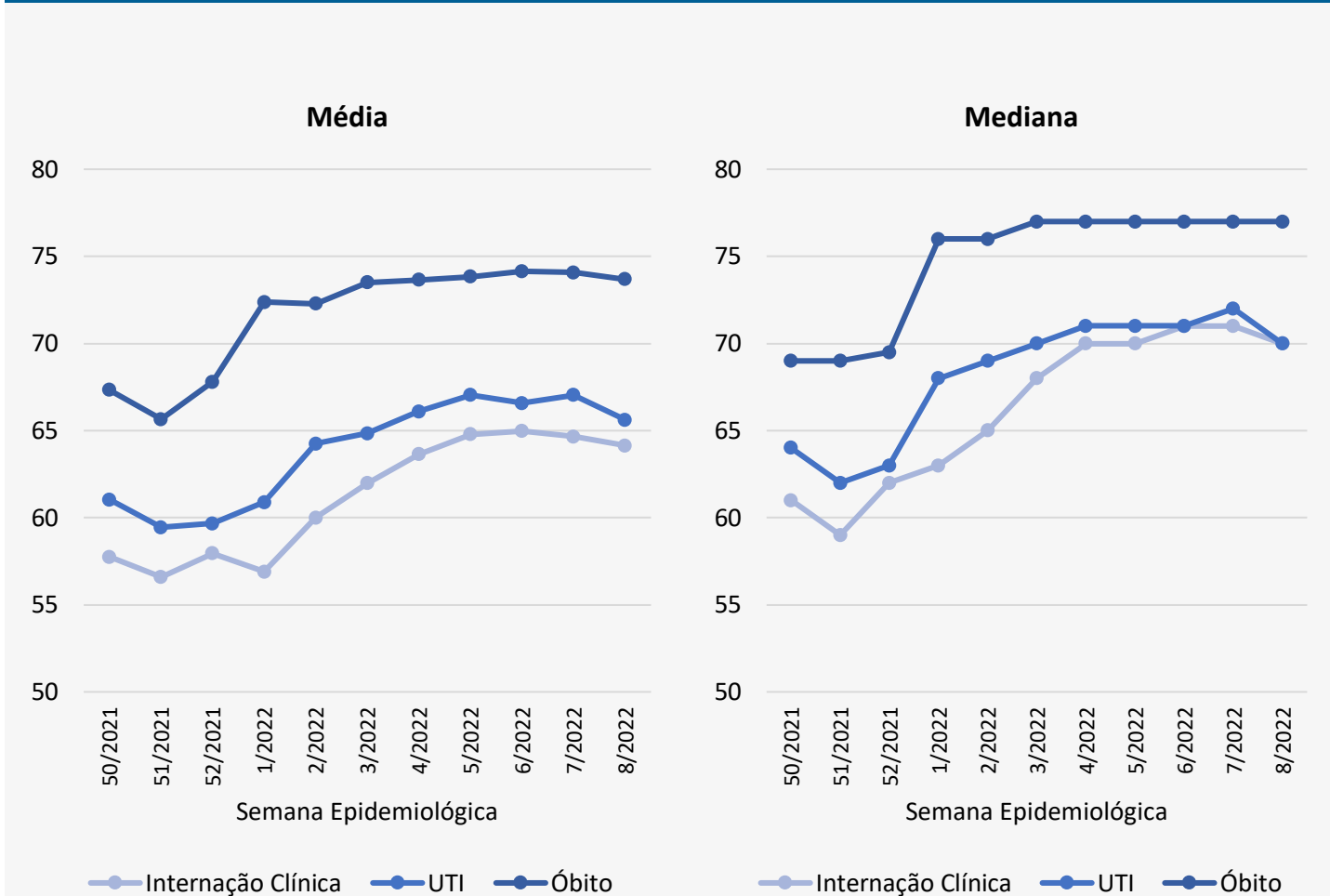
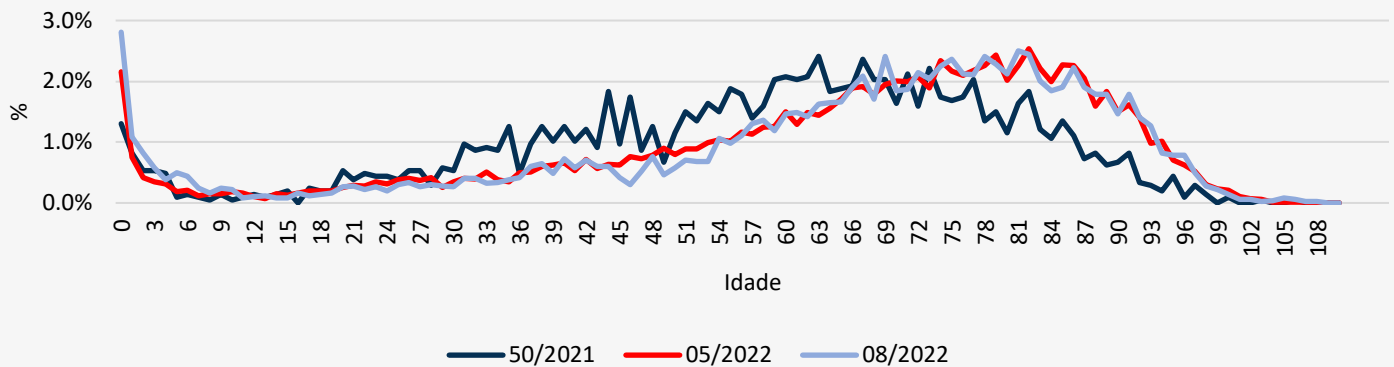
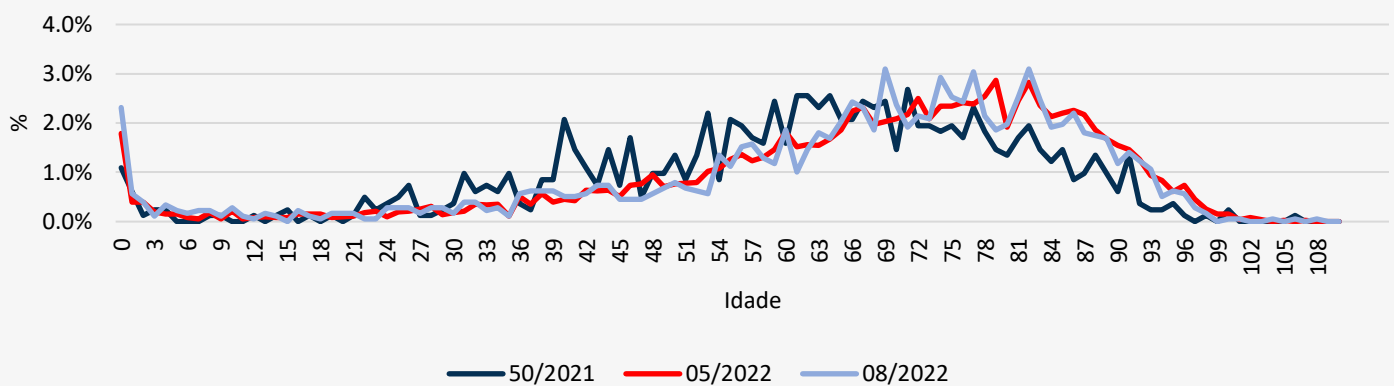


FIGURA 2 - DISTRIBUIÇÃO DE INTERNAÇÕES CLÍNICAS, INTERNAÇÕES EM UTI E ÓBITOS POR FAIXA ETÁRIA, SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BRASIL, 2022

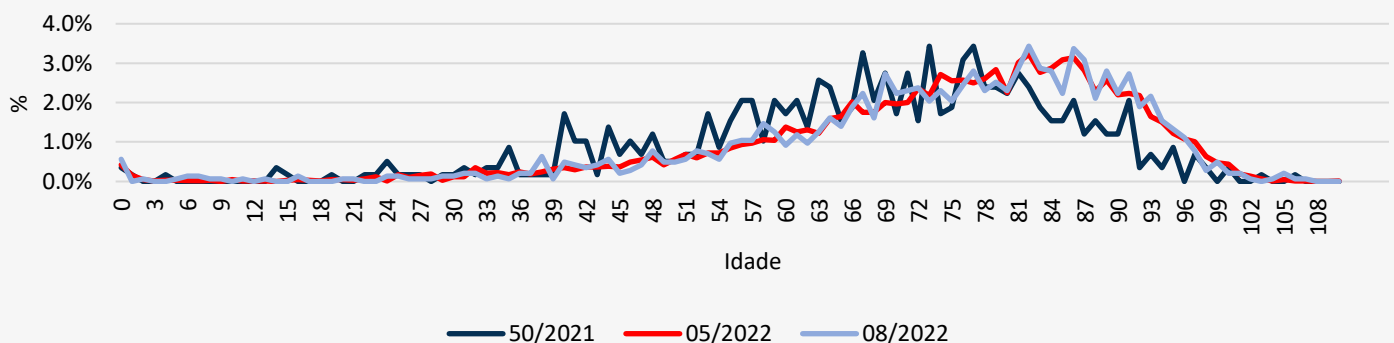
INTERNAÇÕES CLÍNICAS



INTERNAÇÕES EM UTI



ÓBITOS



Fonte: Sivep-Gripe, 2022

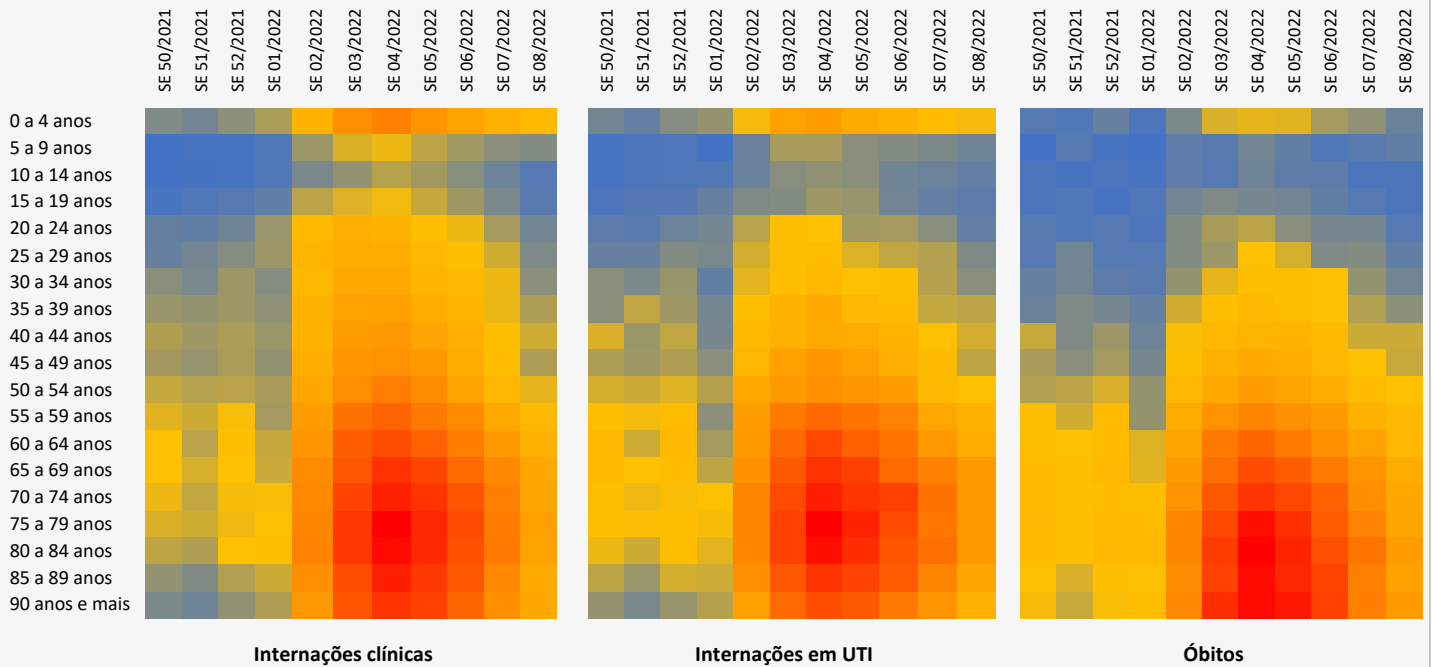
Se os adultos – e principalmente os idosos – têm enorme contribuição relativa nas internações e óbitos, devido à concomitância de comorbidades e da própria imunosenescência, as crianças representam uma preocupação para o enfrentamento da pandemia. Trata-se de um grupo com intensa interação social com outros grupos – inclusive nas escolas, que retornam gradualmente às atividades presenciais. Isto contribui diretamente para a dinâmica da transmissão da doença. Além disso, elas se tornaram particularmente vulneráveis por estarem cercadas de pessoas já com esquema vacinal completo, ou em curso, tornando-se alvo do vírus, que não encontra nelas barreiras para a sua multiplicação. Finalmente, um aumento de casos sintomáticos graves em crianças cria uma situação de colapso com maior facilidade, uma vez que há uma histórica baixa disponibilidade de leitos de UTI neonatal, e principalmente de CTI pediátrico no país.

Finalmente, pode-se dizer que o ponto de mudança da Covid-19, de pandemia para endemia, que é definido apenas pela Organização Mundial de Saúde, será definido a partir de muitos indicadores, e um deles é a letalidade. Quando a ocorrência de formas graves que requerem internação for suficientemente pequena para gerar poucos óbitos e não criar pressão sobre o sistema de saúde, saberemos que se trata de

uma doença para a qual podemos assumir ações de médio e longo prazo sem precisar contar com estratégias de resposta imediata. O que se observa, para a letalidade hospitalar (probabilidade de morte entre aqueles que demandaram por internações), é que há um gradiente na relação entre a letalidade e a idade. Ou seja, a letalidade hospitalar cresce à medida em que progride a idade dos grupos etários (Figura 5). **Contudo, é notável que houve, na última semana, um aumento da letalidade hospitalar do grupo de adultos (40 a 59 anos) e adolescentes (10 a 19 anos). O comportamento diferenciado na tendência por grupo etário requer cautela na adoção de qualquer medida de flexibilização.** Vale lembrar que estes dois grupos, em particular, representam segmentos populacionais com extrema circulação nas ruas.

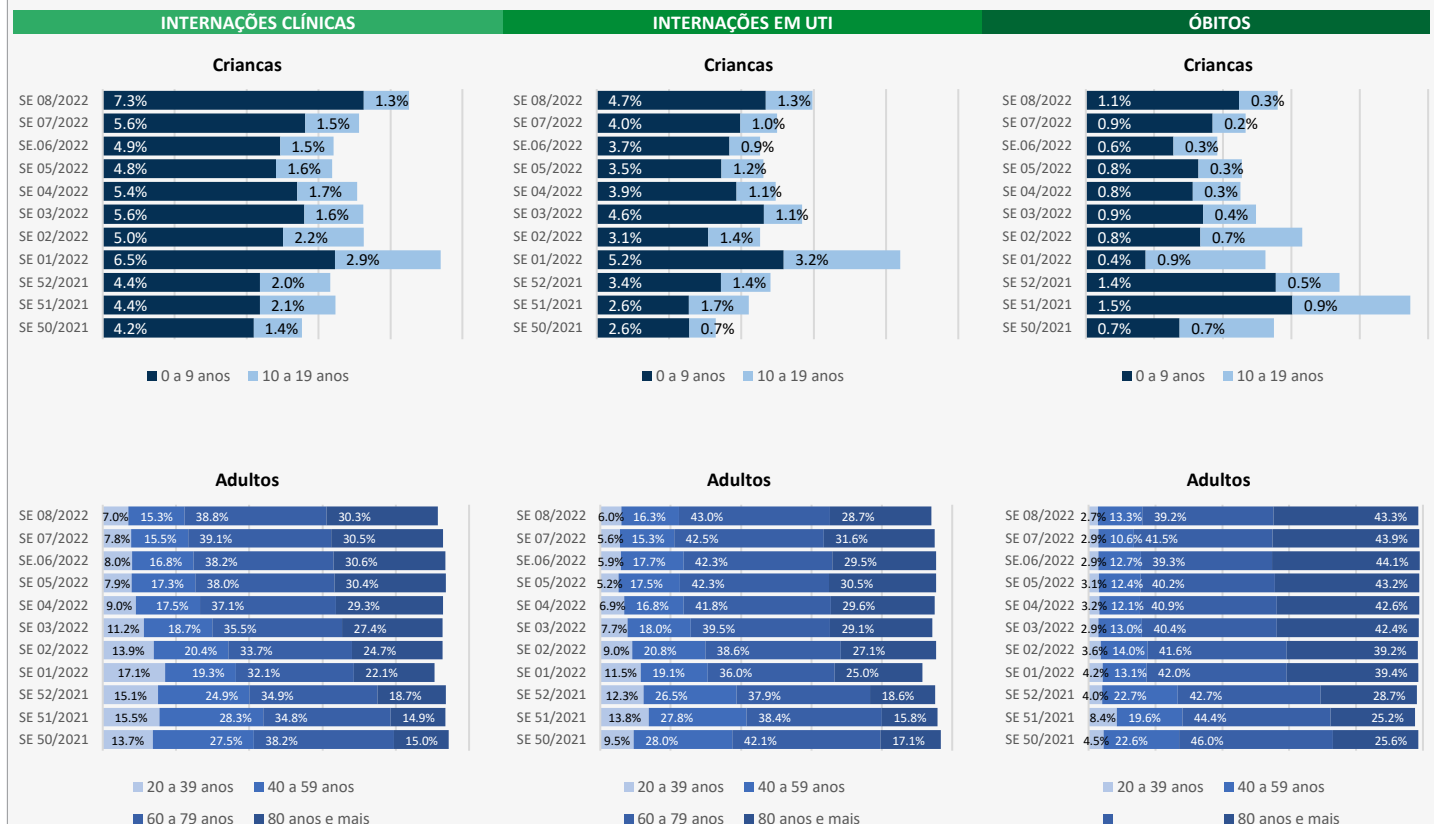
A distribuição etária das formas mais graves, portanto, ainda é um indicador importante para uma melhor organização da rede assistencial, assim como para a definição de novos protocolos de prevenção, principalmente com a celeridade da aprovação da vacinação para população abaixo de 5 anos, e busca ativa de crianças entre 5 e 11 anos. Atenção especial ainda deve ser dada ao grupo de idosos mais longevos, para o qual se inicia o debate sobre a aplicação da 4ª dose da vacina.

FIGURA 3: DISTRIBUIÇÃO ABSOLUTA DE INTERNAÇÕES CLÍNICAS, INTERNAÇÕES EM UTI E ÓBITOS POR COVID-19. BRASIL, 2022



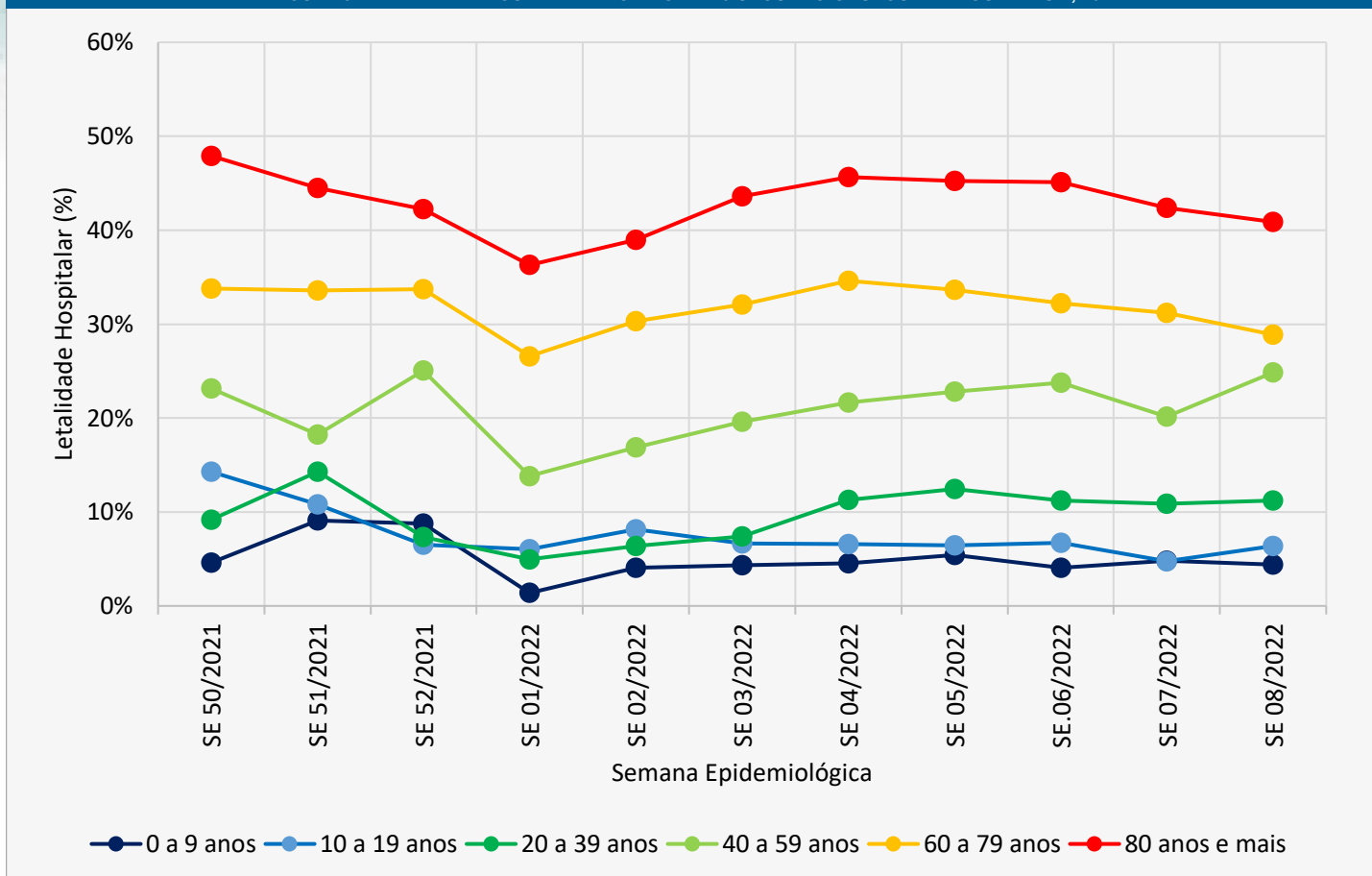
Fonte: SIVEP-Gripe, 2022

FIGURA 4: DISTRIBUIÇÃO PROPORCIONAL DE INTERNAÇÕES CLÍNICAS, INTERNAÇÕES EM UTI E ÓBITOS POR COVID-19 EM GRUPOS ETÁRIOS SELECIONADOS. BRASIL, 2022



Fonte: SIVEP-Gripe, 2022

FIGURA 5: LETALIDADE HOSPITALAR POR COVID-19 SEGUNDO GRUPOS ETÁRIOS. BRASIL, 2022



Fonte: SIVEP-Gripe, 2022

Leitos de UTI para Covid-19

O monitoramento da taxa de ocupação de leitos de UTI é um recurso importante para o acompanhamento da demanda assistencial de estados e capitais. No entanto, é um indicador de pouca sensibilidade, por tratar de um evento limite da história natural da doença: a evolução com gravidade de um caso sintomático de Covid-19. Por um lado, a elevação da taxa de ocupação ocorre quando outros indicadores já terão sofrido aumento – como a taxa de positividade e a de incidência. Por outro, sua queda traduz uma diminuição da pressão sobre os serviços de alta complexidade, resultado da situação de transmissibilidade observada anteriormente. Vale lembrar que é um indicador muito dinâmico, que pode sofrer alterações à medida em que seu denominador (número de leitos de UTI disponíveis) varia frequentemente, por refletir a resposta dos gestores, aumentando ou reduzindo o número de leitos em razão do quadro epidemiológico do período. Por isso, sua interpretação precisa ser cuidadosa e atenta a essas mudanças. Além disso, requer monitoramento constante, uma vez que as bases de dados de leitos são atualizadas diariamente.

Os dados relativos às taxas de ocupação de leitos de UTI Covid-19 para adultos no SUS obtidos entre 7 e 8 de março confirmam a tendência de melhora no indicador verificada nas semanas anteriores. As duas Unidades Federativas que se encontravam na zona crítica (taxas iguais ou superiores a 80%) no dia 21 de fevereiro saíram da zona de alerta (taxas inferiores a 60%). Fenômeno semelhante ocorreu em nove Unidades da Federação que estavam em zona de alerta intermediária e passaram a estar fora da zona de alerta. O único estado que se manteve na zona de alerta foi Santa Catarina, que apresentou um aumento de 19 pontos percentuais, passando de 60% de taxa de ocupação de leitos, em 21 de fevereiro, para 79% em 8 de março. Em 11 Unidades da Federação as taxas caíram de forma bastante expressiva, em torno de 20 pontos percentuais ou bem mais: Acre (60% para 40%), Amapá (40% para 24%), Bahia (58 para 31%), Ceará (58% para 36%), Distrito Federal (100% para 56%), Mato Grosso do Sul (82% para 44%), Mato Grosso (63% para 32%), Paraná (67% para 43%), Rio Grande do Norte (49% para 28%), Sergipe (78% para 49%) e Tocantins (65% para 26%).

Entre as capitais com taxas divulgadas, a cidade do Rio de Janeiro pode ser considerada dentro da zona de alerta crítico, com 87% dos seus leitos UTI Covid-19 para adultos ocupados; ou fora da zona de alerta com 4,7% dos leitos ocupados por pacientes com

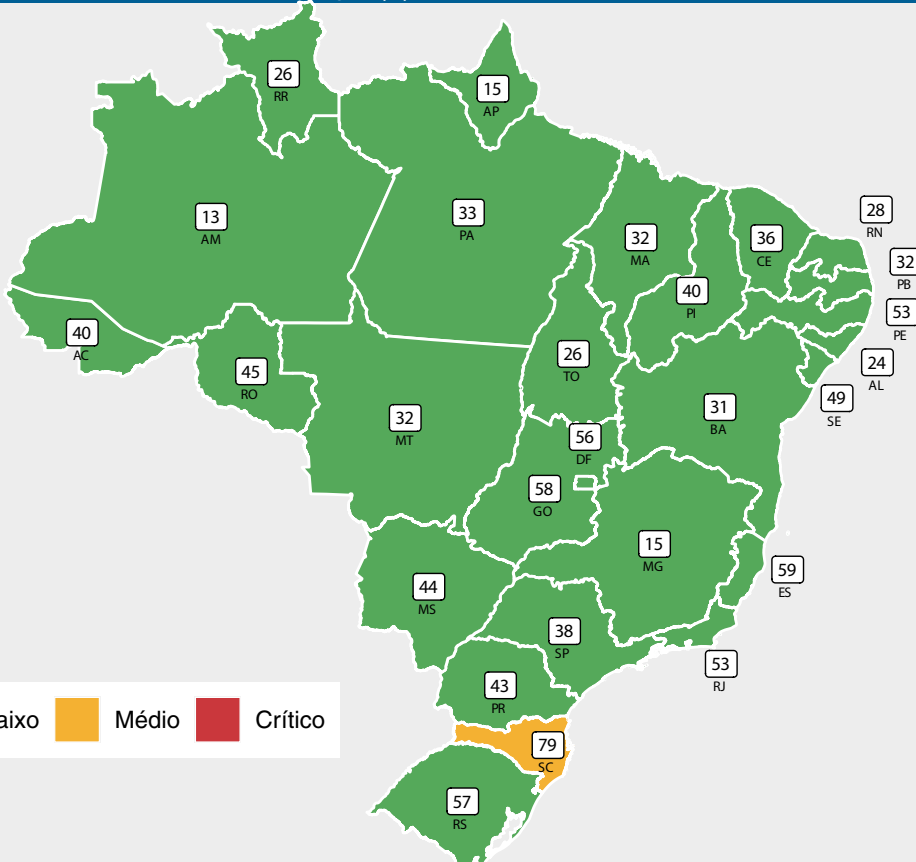
Covid-19 ativa. A avaliação depende da forma como o indicador está construído. Vale mencionar que os indicadores do município foram obtidos a partir de dados do Censo Hospitalar Diário, disponível no Painel da Secretaria Municipal de Saúde, considerando um total de 799 leitos de UTI SRAG/Covid-19 para adultos não bloqueados, entre os quais 96 (12%) livres, 38 (4,7%) ocupados por pacientes com Covid-19 ativa, 72 (9%) ocupados por pacientes pós-Covid e 593 (74,2%) por pacientes com outros diagnósticos.

Quatro capitais encontram-se em alerta intermediário: Salvador (61%), Vitória (67%), Goiânia (73%) e Porto Alegre (65%). Outras 16 capitais encontram-se fora da zona de alerta: Rio Branco (50%), Maceió (38%), Macapá (18%), Manaus (14%), Fortaleza (54%), Campo Grande (56%), Cuiabá (35%), João Pessoa (33%), Curitiba (46%), Recife (30%), Natal (15%), Porto Velho (39%), Florianópolis (26%), São Paulo (38%) e Palmas (30%). Os dados referentes às capitais Belém (PA), São Luís (MA), Teresina (PI), Boa Vista (RR) e Aracaju (SE) não estavam disponíveis para consulta.

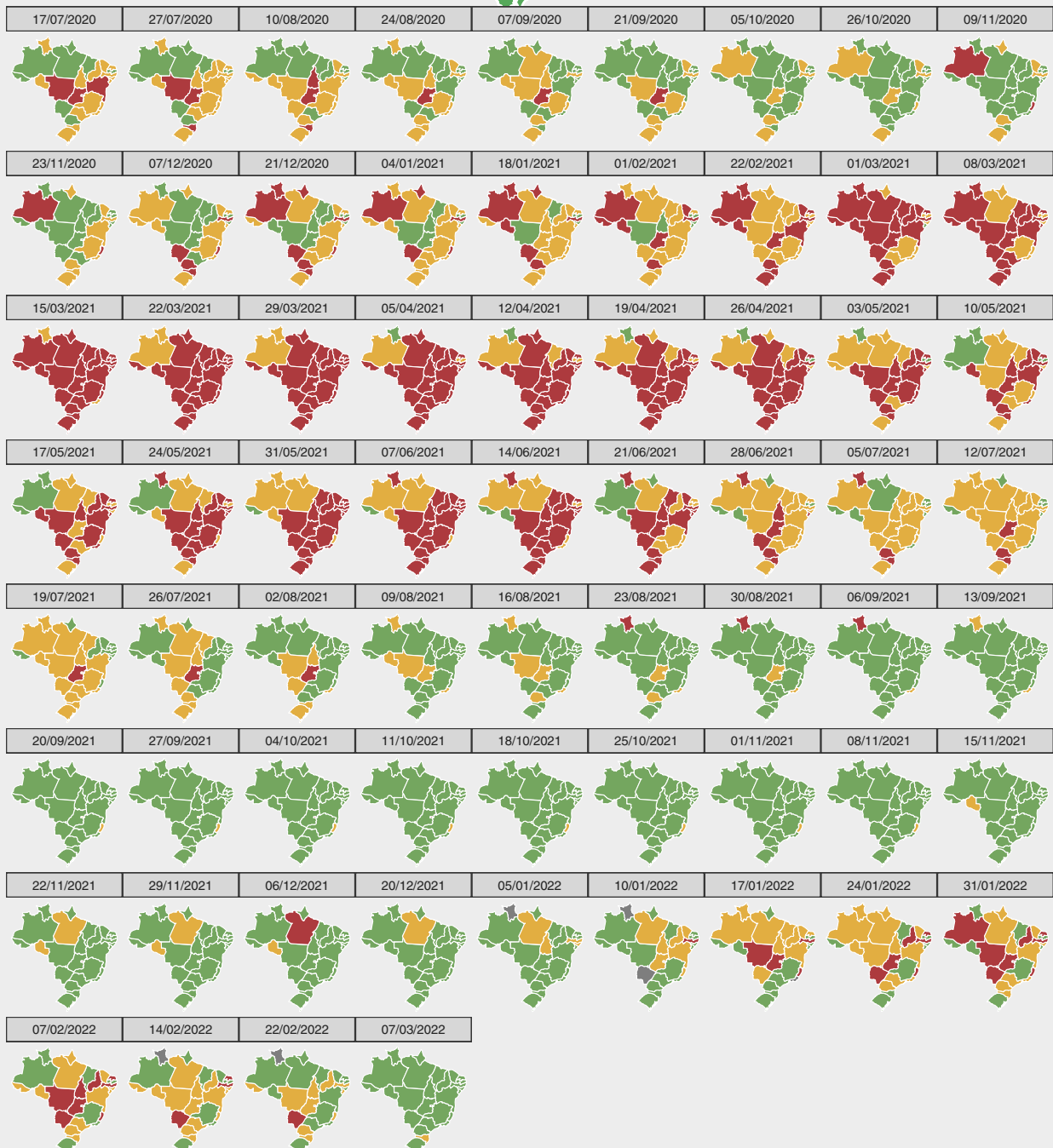
Cabe mencionar que a taxa na cidade do Rio de Janeiro se manteve praticamente inalterada desde a quinzena anterior. Já no estado do Rio de Janeiro houve aumento de ocupação de sete pontos percentuais. Esta discrepância entre estado e capital ocorreu ainda em Santa Catarina e Florianópolis (respectivamente, aumento de 19 pontos percentuais e redução de 10 pontos percentuais) e Sergipe e Aracaju (redução de 29 pontos percentuais e manutenção da taxa). Eventuais diferenças podem estar associadas às dinâmicas regionais do fluxo assistencial da alta complexidade, principalmente em estados que possuem municípios como polos regionais que são referências locais para terapia intensiva.

O quadro atual, portanto, aponta para uma melhora da situação. A tendência de redução de internações e da ocupação de leitos de UTI vai se confirmando. Para que essa evolução se mantenha é primordial que a vacinação continue e alcance todos aqueles que não completaram ou sequer iniciaram seu esquema de imunização. Esses indivíduos permanecem susceptíveis e podem ainda ser acometidos pela Covid-19, desenvolvendo formas graves da doença. Também é fundamental o fortalecimento e manutenção de medidas de prevenção, com a obrigatoriedade de uso de máscaras em locais públicos, a exigência do passaporte vacinal, e o estímulo ao distanciamento físico e higiene constante das mãos.

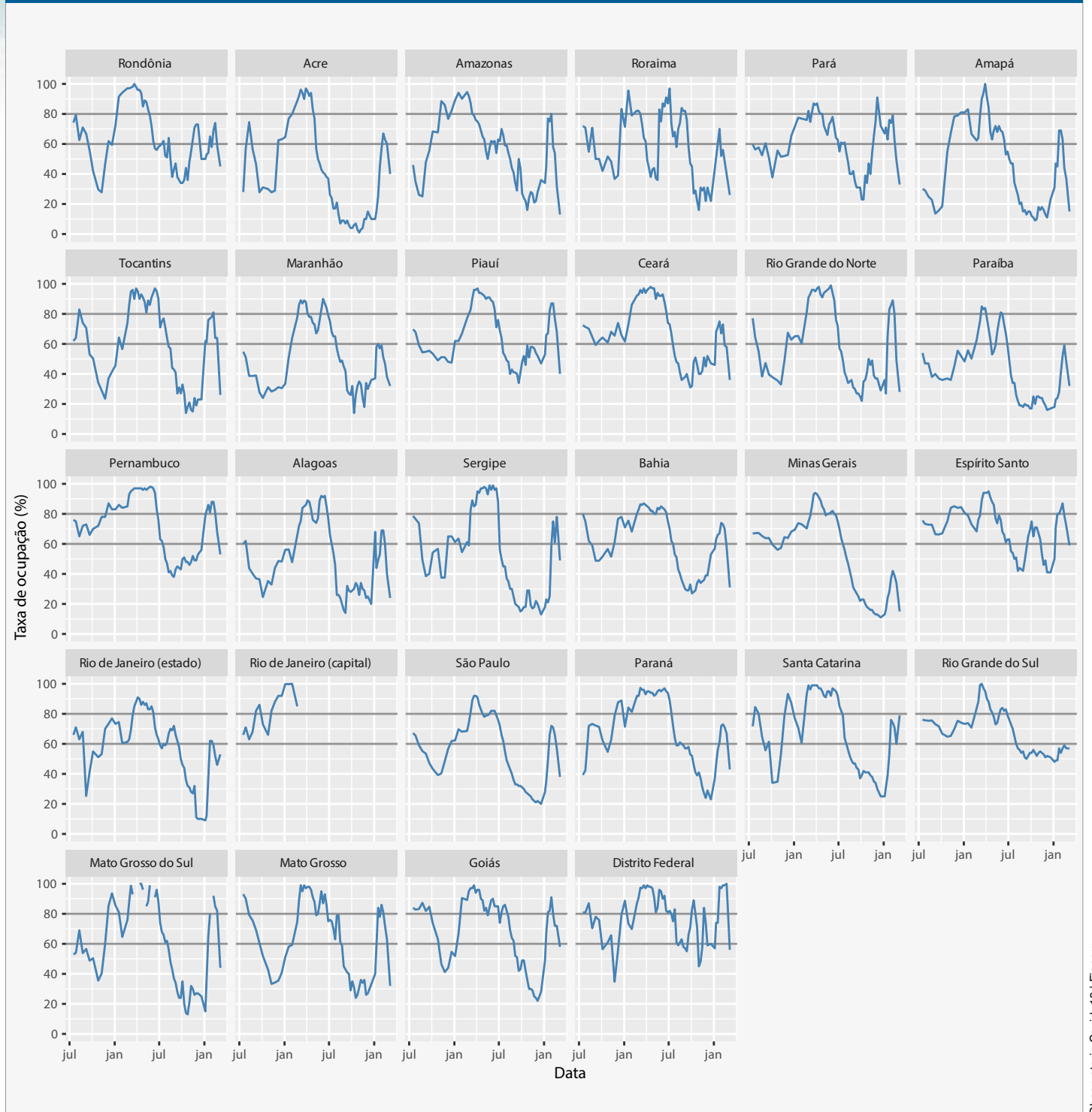
TAXA DE OCUPAÇÃO (%) DE LEITOS DE UTI COVID-19 PARA ADULTOS



Alerta ■ Baixo ■ Médio ■ Crítico



TAXA DE OCUPAÇÃO (%) DE LEITOS DE UTI COVID-19 PARA ADULTOS



O avanço da vacinação e a distribuição de imunizantes

Segundo dados do MonitoraCovid-19, disponibilizados pelo @coronavirusbra1¹ a partir das informações das Secretarias Estaduais de Saúde, mais de 398 milhões de doses de vacinas foram administradas no Brasil, o que representa a imunização de 81,7% da população com a primeira dose, 73% da população com o esquema de vacinação completo, e 31,2% da população com a dose de reforço.

Doze estados apresentam mais de 80% da população vacinada com a primeira dose, quinze apresentam mais de 70% da população com segunda dose e em onze estados a vacinação de terceira dose está acima de 30%. O estado do Piauí é o estado com a vacinação mais avançada em primeira dose com 91%, na segunda e na terceira dose o estado de São Paulo apresenta os maiores percentuais, 82% e 45% respectivamente.

Em relação à cobertura vacinal por faixas etárias, observa-se que entre os com idade acima de 60 anos os percentuais de vacina-

dos com ao menos duas doses ou dose única superam 95% da população alvo. Entretanto, com relação à terceira dose, verifica-se que cerca de 70% da população com 80 anos ou mais recebeu o imunizante. Na faixa etária entre 70 e 79 anos, a situação é um pouco melhor, mas nas faixas etárias abaixo de 59 anos, menos da metade da população alvo foi imunizada com a terceira dose. A situação é mais delicada à medida que diminuem as faixas etárias: no caso do grupo entre 18 a 19 anos apenas 10% da população tomou a terceira dose. Nos grupos populacionais que tiveram a liberação da vacinação mais recentemente observa-se avanço na primeira dose. Na população de 12 a 17 anos, 83% já foi imunizada e 57% receberam a segunda dose ou dose única. Nas crianças entre 5 e 11 anos, 39,3% receberam a primeira dose.

É importante considerar que a média nacional apresentada no gráfico não reflete as desigualdades regionais que do país. Alguns estados ainda apresentam maiores dificuldade na vacinação de

1. <https://coronavirusbra1.github.io/>

segunda e terceira dose na população adulta e idosa, além de ainda estarem no início do processo de vacinação de crianças. Essas desigualdades precisam ser enfrentadas por todas as esferas de governo, identificando falhas no processo de vacinação, no acesso logístico aos imunizantes ou mesmo no envio de informação para planejamento estratégico.

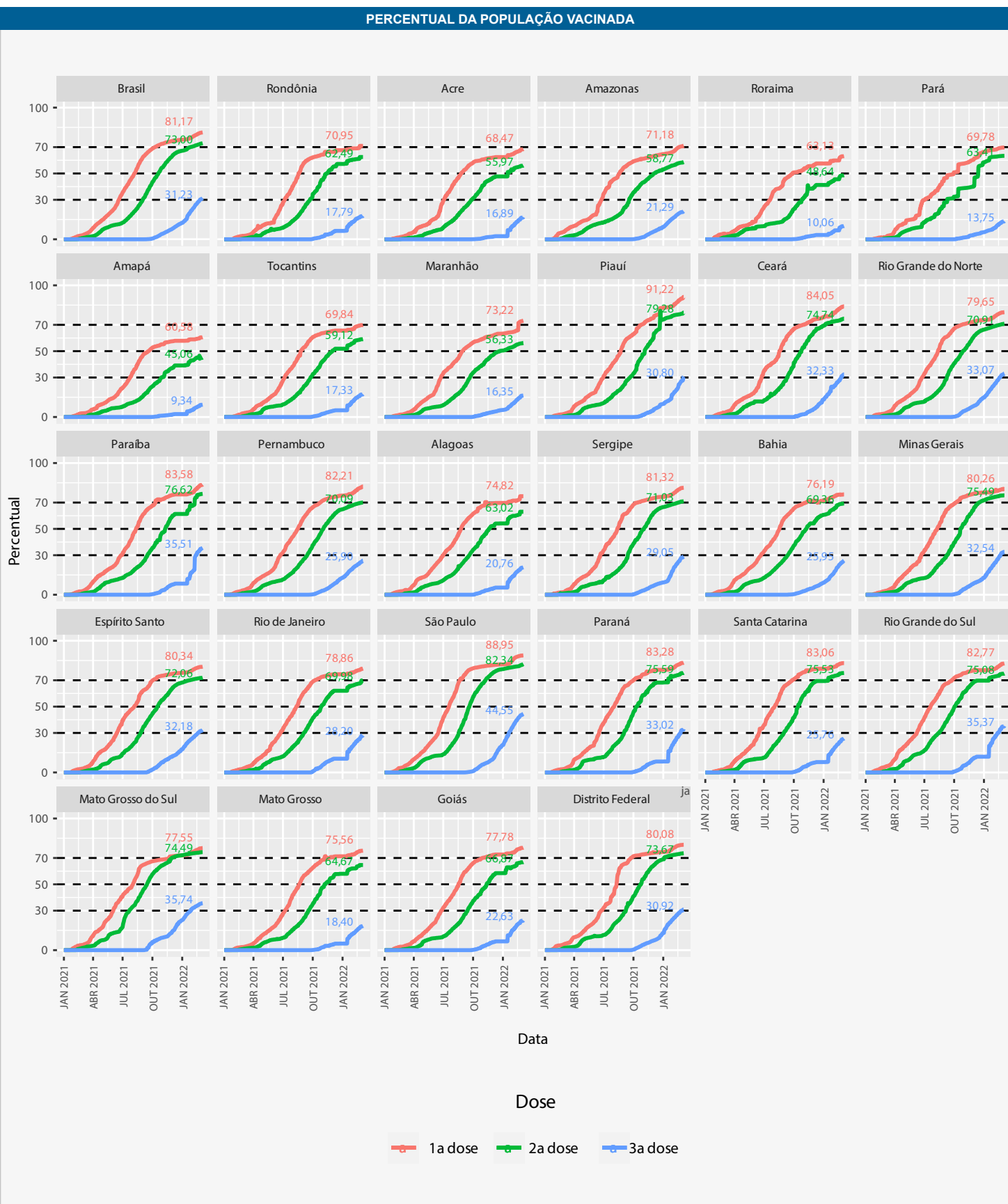
Os dados apontam que, até 10 de março de 2022, das mais de 398 milhões de doses dos imunizantes aplicadas, 43,6% foram destinadas à primeira dose, 39,2% para segundas doses ou doses únicas e 17% para terceiras doses (reforço ou adicional). O estado de São Paulo apresenta o maior percentual de doses destinadas ao reforço. Os estados do Amapá, Roraima e Maranhão tiveram cerca de 50% dos imunizantes destinados à primeira dose e apresentaram

as maiores diferenças entre primeira e segunda dose. Junto ao estado do Pará, estes três estados possuem os menores percentuais de doses de reforço.

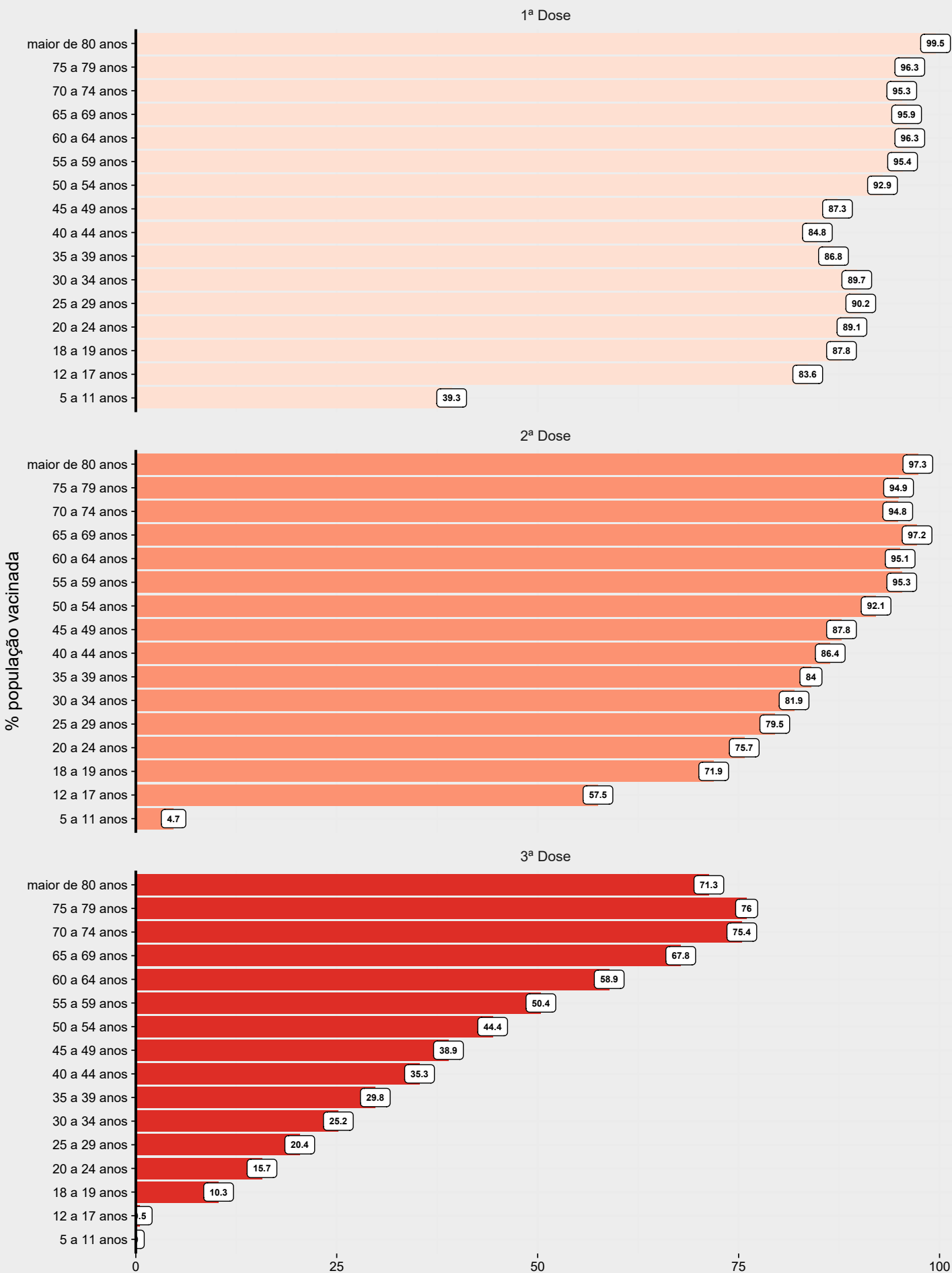
A página do Ministério da Saúde², que traz dados sobre distribuídas vacinas, passou por instabilidade. Com isso, são apresentados apenas os dados mais recentes obtidos por meio da consulta ao site. Os dados do Ministério da Saúde (tabela 2) apontam que mais de 464 milhões de doses de imunizantes foram distribuídas aos estados e que 78,5% destas já foram destinados aos municípios para aplicação. Dentre as 27 Unidades da Federação, os estados de Roraima e Rio Grande do Norte apresentam o menor percentual de repasse de imunizantes dos estados para os municípios. Estes números apresentaram pouca alteração em relação ao boletim anterior.

2. <http://localizaus.saude.gov.br/>

PERCENTUAL DA POPULAÇÃO VACINADA



COBERTURA VACINAL POR FAIXAS ETÁRIAS



*2ª Dose – incluídas doses únicas
 *3ª Dose – doses adicionais e reforço

TABELA 1 - DOSES APLICADAS, PERCENTUAL SEGUNDO DOSE VACINAL E DIFERENÇA PERCENTUAL ENTRE AS DOSES

| UF | Doses aplicadas | Dose 1 | Dose 2 / Dose única | Dose 3 | % doses destinadas a primeira dose | % doses destinadas a segunda dose e dose única | % terceira dose |
|---------------------|-----------------|-------------|---------------------|------------|------------------------------------|--|-----------------|
| BRASIL | 398.591.983 | 173.592.659 | 156.359.437 | 68.639.887 | 43,6 | 39,2 | 17,2 |
| ACRE | 1.299.855 | 625.474 | 510.724 | 163.657 | 48,1 | 39,3 | 12,6 |
| ALAGOAS | 5.371.750 | 2.517.949 | 2.120.875 | 732.926 | 46,9 | 39,5 | 13,6 |
| AMAZONAS | 6.486.293 | 3.044.079 | 2.516.142 | 926.072 | 46,9 | 38,8 | 14,3 |
| AMAPÁ | 1.021.144 | 534.753 | 399.831 | 86.560 | 52,4 | 39,2 | 8,5 |
| BAHIA | 25.884.152 | 11.429.835 | 10.410.438 | 4.043.879 | 44,2 | 40,2 | 15,6 |
| CEARÁ | 17.854.380 | 7.793.445 | 6.968.839 | 3.092.096 | 43,7 | 39,0 | 17,3 |
| DISTRITO FEDERAL | 5.754.104 | 2.481.250 | 2.287.070 | 985.784 | 43,1 | 39,7 | 17,1 |
| ESPÍRITO SANTO | 7.627.621 | 3.307.523 | 2.971.869 | 1.348.229 | 43,4 | 39,0 | 17,7 |
| GOIÁS | 12.147.243 | 5.621.591 | 4.836.092 | 1.689.560 | 46,3 | 39,8 | 13,9 |
| MARANHÃO | 10.529.378 | 5.262.586 | 4.046.904 | 1.219.888 | 50,0 | 38,4 | 11,6 |
| MINAS GERAIS | 40.826.076 | 17.258.293 | 16.232.634 | 7.335.149 | 42,3 | 39,8 | 18,0 |
| MATO GROSSO DO SUL | 5.347.506 | 2.205.333 | 2.118.775 | 1.023.398 | 41,2 | 39,6 | 19,1 |
| MATO GROSSO | 5.695.545 | 2.702.239 | 2.307.842 | 685.464 | 47,4 | 40,5 | 12,0 |
| PARÁ | 12.975.708 | 6.141.049 | 5.573.185 | 1.261.474 | 47,3 | 43,0 | 9,7 |
| PARAÍBA | 8.010.754 | 3.409.314 | 3.120.098 | 1.481.342 | 42,6 | 38,9 | 18,5 |
| PERNAMBUCO | 17.334.279 | 7.979.584 | 6.805.907 | 2.548.788 | 46,0 | 39,3 | 14,7 |
| PIAUI | 6.676.774 | 3.012.584 | 2.620.106 | 1.044.084 | 45,1 | 39,2 | 15,6 |
| PARANÁ | 22.453.722 | 9.678.362 | 8.799.871 | 3.975.489 | 43,1 | 39,2 | 17,7 |
| RIO DE JANEIRO | 31.157.190 | 13.810.872 | 12.265.189 | 5.081.129 | 44,3 | 39,4 | 16,3 |
| RIO GRANDE DO NORTE | 6.604.554 | 2.847.279 | 2.538.813 | 1.218.462 | 43,1 | 38,4 | 18,4 |
| RONDÔNIA | 2.755.411 | 1.287.914 | 1.134.280 | 333.217 | 46,7 | 41,2 | 12,1 |
| RORAIMA | 803.402 | 414.608 | 319.587 | 69.207 | 51,6 | 39,8 | 8,6 |
| RIO GRANDE DO SUL | 22.310.316 | 9.516.944 | 8.635.846 | 4.157.526 | 42,7 | 38,7 | 18,6 |
| SANTA CATARINA | 13.628.700 | 6.110.942 | 5.550.261 | 1.967.497 | 44,8 | 40,7 | 14,4 |
| SERGIPE | 4.278.144 | 1.907.146 | 1.669.761 | 701.237 | 44,6 | 39,0 | 16,4 |
| SÃO PAULO | 101.389.325 | 41.565.964 | 38.644.549 | 21.178.812 | 41,0 | 38,1 | 20,9 |
| TOCANTINS | 2.368.657 | 1.125.747 | 953.949 | 288.961 | 47,5 | 40,3 | 12,2 |

Fonte: <https://coronavirusbra1.github.io/> 22/02/2022

TABELA 2 - DOSES DISTRIBUÍDAS AOS ESTADOS E REPASSADAS AOS MUNICÍPIOS

| UF | DOSES DISTRIBUÍDAS PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE AOS ESTADOS | DOSES DISTRIBUÍDAS PELOS ESTADOS AOS MUNICÍPIOS | PERCENTUAL DE REPASSE |
|---------------------|---|---|-----------------------|
| BRASIL | 464.814.948 | 365.096.642 | 78,5 |
| ACRE | 1.711.740 | 1.285.301 | 75,1 |
| ALAGOAS | 6.367.095 | 4.947.490 | 77,7 |
| AMAZONAS | 8.379.890 | 5.976.645 | 71,3 |
| AMAPÁ | 1.557.370 | 1.332.973 | 85,6 |
| BAHIA | 32.507.403 | 25.152.623 | 77,4 |
| CEARÁ | 20.585.418 | 16.096.312 | 78,2 |
| DISTRITO FEDERAL | 6.770.717 | 6.770.717 | 100,0 |
| ESPÍRITO SANTO | 8.211.440 | 7.563.993 | 92,1 |
| GOIÁS | 14.626.630 | 11.687.987 | 79,9 |
| MARANHÃO | 13.154.535 | 10.171.813 | 77,3 |
| MINAS GERAIS | 48.557.089 | 38.362.545 | 79,0 |
| MATO GROSSO DO SUL | 6.217.735 | 5.056.458 | 81,3 |
| MATO GROSSO | 7.560.387 | 6.213.894 | 82,2 |
| PARÁ | 16.455.575 | 13.909.660 | 84,5 |
| PARAÍBA | 8.874.415 | 7.169.686 | 80,8 |
| PERNAMBUCO | 20.682.450 | 16.270.647 | 78,7 |
| PIAUI | 7.325.025 | 5.737.670 | 78,3 |
| PARANÁ | 26.914.730 | 20.810.933 | 77,3 |
| RIO DE JANEIRO | 39.796.945 | 32.403.546 | 81,4 |
| RIO GRANDE DO NORTE | 7.673.470 | 3.945.588 | 51,4 |
| RONDÔNIA | 3.210.408 | 2.858.732 | 89,0 |
| RORAIMA | 1.297.738 | 757.897 | 58,4 |
| RIO GRANDE DO SUL | 25.632.360 | 21.464.030 | 83,7 |
| SANTA CATARINA | 15.760.348 | 13.089.209 | 83,1 |
| SERGIPE | 4.888.965 | 3.856.564 | 78,9 |
| SÃO PAULO | 106.991.455 | 86.290.759 | 80,7 |
| TOCANTINS | 3.103.615 | 2.683.687 | 86,5 |

Fonte: : https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19VAC_Distr/DEMAS_C19VAC_Distr.html 22/02/2022

Distanciamento físico

O distanciamento físico vem ocorrendo de forma irregular no Brasil. Na ausência de diretrizes nacionais baseadas em critérios epidemiológicos, estados e municípios adotaram, ao longo dos últimos 2 anos, diferentes critérios, rigidez e velocidade de adoção das medidas. O maior distanciamento ocorreu, em geral, por reação da população à piora do quadro sanitário, e não por proatividade diante das recomendações, como deveria ser. Isto gerou um atraso na adesão, e este atraso determinou, em algumas fases da pandemia, um aumento evitável de casos. Neste momento, imediatamente posterior ao feriado de carnaval, ele volta ao centro da atenção.

A figura 1 apresenta o Índice de Permanência Domiciliar. Ela faz um comparativo da quantidade de pessoas que se encontram em casa na data atual e no período entre 03 de janeiro e 06 de fevereiro de 2020. Um valor negativo significa que há maior circulação nas ruas do que no período anterior ao início da pandemia. Valores positivos, ao contrário, indicam que as pessoas estão mais reclusas em seus domicílios. Houve, no primeiro mês de pandemia, uma forte adesão à permanência domiciliar. O que seguiu, aproximadamente 30 dias após o surgimento de casos de Covid-19 no Brasil, foi um gradativo declínio à adesão às medidas de distanciamento físico, até o final de 2020. No início de 2021, a população voltou a aderir mais ao distanciamento, até abril daquele ano, coincidindo com a fase mais crítica da pandemia no Brasil em termos de mortalidade em 2021. Após isso, novamente o distanciamento físico declinou, e a partir de setembro daquele ano ele chegou ao nível inferior ao período pré-pandêmico. Mais recentemente, em janeiro de 2022, ele volta a aumentar, de forma concomitante à explosão de casos em decorrência da transmissão comunitária pela variante Ômicron. Especulamos, então, que não foi uma redução da circulação por adesão voluntária ao distanciamento, e sim por uma necessidade imperativa diante de contato com pessoas doentes ou que testaram positivo, com poucos ou nenhum sintoma. Passado o período de afastamento em decorrência dos isolamentos, o distanciamento físico voltou a cair no país, atingindo no carnaval o período de menor permanência domiciliar em todo o curso da pandemia, em nível semelhante ao observado nas festas de fim de ano.

Na atual fase, consideramos oportuno destacar como tem se dado a circulação de pessoas. Este indicador foi obtido a partir de dados do *Google Mobility* (Figura 2). De fato, a situação atual é absolutamente distinta do carnaval do ano anterior. Temos uma cobertura vacinal bastante superior ao período de fevereiro de 2021. Contudo, temos predominância de uma variante mais transmissível, e uma mobilidade populacional muito superior àquela observada no ano passado. A respeito da circulação em locais de trabalho, houve uma queda importante durante o carnaval. No entanto, ela se manteve acima do período pré-pandêmico (Figura 2a). Na categoria "parques", que inclui locais de lazer, como praia e ambientes abertos, o período do feriado de Carnaval elevou a circulação ao patamar observado no pico do réveillon (Figura 2b). Já a categoria "lojas e recreações", que inclui formas de lazer em

locais fechados, houve um pico nas festas de fim de ano, que foi reduzindo gradativamente e voltou a aumentar no carnaval. O momento atual é de níveis próximos ao período pré-pandêmico (Figura 2c). Finalmente, a circulação na categoria "transporte público" apresentou queda significativa, embora muito menor ao que observamos no mesmo período no ano anterior. Isto significa que a mobilidade agora, mesmo com carnaval, está maior.

A evidência atual mostra que a cobertura vacinal é determinante na redução do agravamento e letalidade pela doença. Isto mobiliza gestores e tomadores de decisão sobre o momento ideal de relaxamento de algumas medidas que vêm sendo utilizadas para proteção individual e coletiva. A mobilidade da população pode ajudar o vírus a manter-se circulando intensamente e chegar aos vulneráveis – em especial os idosos, portadores de condições crônicas e crianças. Importante lembrar que a vacinação reduz substancialmente os casos graves, internações e casos fatais, mas não os esgota. O aumento de casos, mesmo entre vacinados, aumenta a demanda de hospitalizações e possivelmente os óbitos (ainda que não ocorra no mesmo nível). Atualmente, o ideal é voltarmos ao padrão do início da pandemia, quando recomendávamos fortemente o uso de máscaras, higienização de mãos e evitar as aglomerações.

As próximas semanas serão cruciais para compreender como será a dinâmica da Covid-19 sob circunstância de maior controle na dinâmica de transmissão. Em um cenário de comportamento endêmico – e não de reclassificação da pandemia, que é atribuição da Organização Mundial de Saúde – resta compreender como será a sazonalidade de SRAG (Síndrome Respiratória Aguda Grave) no Brasil, e que medidas serão tomadas para a manutenção do controle. Flexibilizar medidas como o distanciamento físico (controlado pelo uso do passaporte vacinal) ou o abandono do uso de máscaras de forma irrestrita colabora para um possível aumento, e não nos protege de uma nova onda. É importante lembrar que, embora o cenário brasileiro seja favorável, todas as medidas de mitigação tomadas até então ocorreram de forma tardia. Isto significa dizer que o custo humano para chegarmos ao patamar atual foi a perda de 650 mil pessoas, desnecessariamente. Dito isso, reforçamos que o relaxamento prematuro das medidas protetivas, assim como não investir na motivação da população sobre a vacinação, significa abandonar a história de tantas vidas perdidas. Portanto, é importante garantir que as medidas de relaxamento sejam adotadas em tempo oportuno, sob risco de retrocesso nos ganhos obtidos no arrefecimento da pandemia.

Diante da cobertura vacinal experimentada no Brasil, não é razoável recomendar o isolamento irrestrito. No entanto, resta manter as recomendações propostas para as atividades em ambiente externo, fechado ou não. Neste sentido, recomendamos que, enquanto caminhamos para níveis ótimos de cobertura vacinal, medidas de distanciamento físico, uso de máscaras e higienização das mãos sejam mantidas mesmo em ambientes abertos onde possa ocorrer maior concentração e aglomeração de pessoas.

FIGURA 1: ÍNDICE DE PERMANÊNCIA DOMICILIAR NO BRASIL, 2020-2022

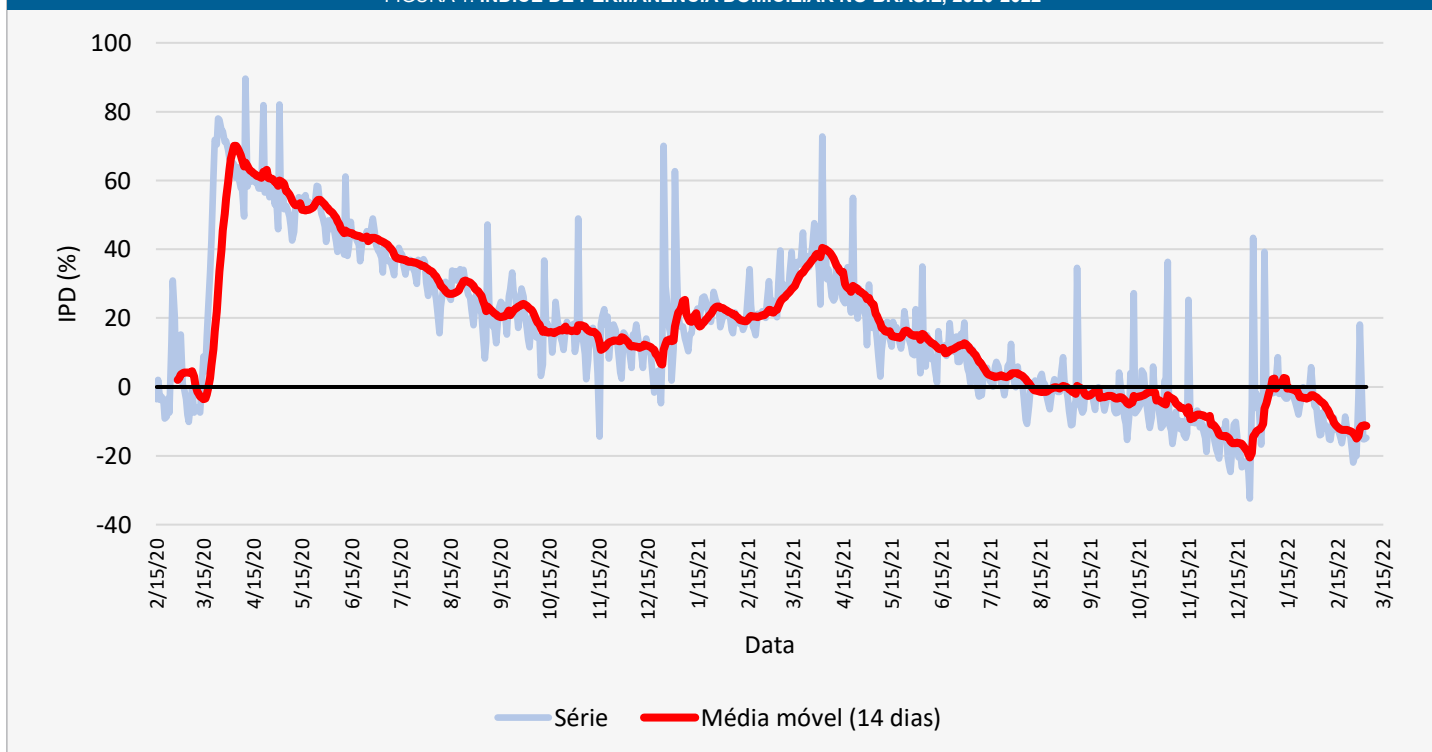
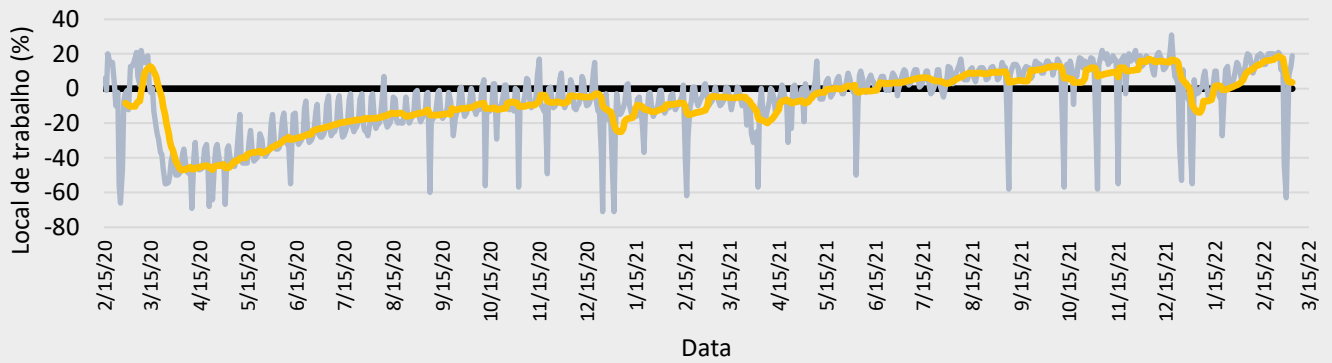
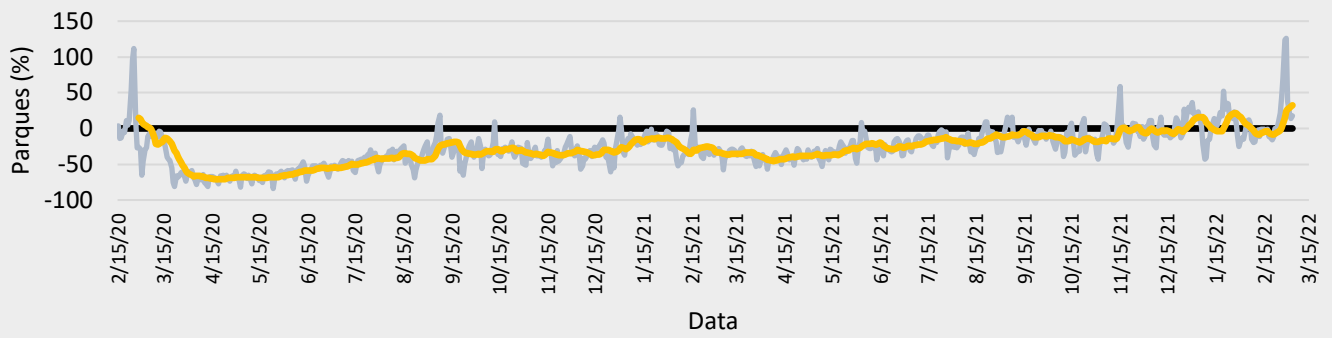


FIGURA 2: INDICADOR DE CIRCULAÇÃO DE PESSOAS POR LOCAL DE AGLOMERAÇÃO NO BRASIL, 2020-2022

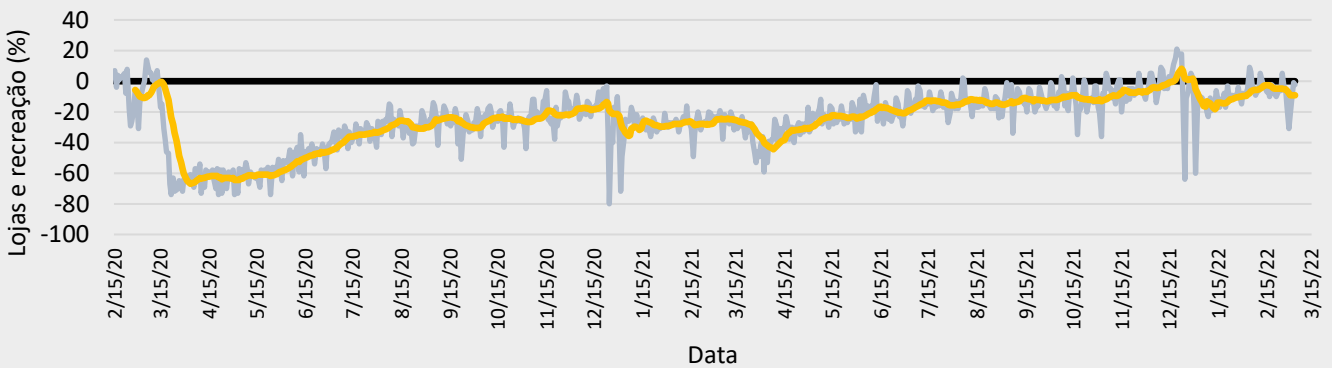
(A) LOCAIS DE TRABALHO



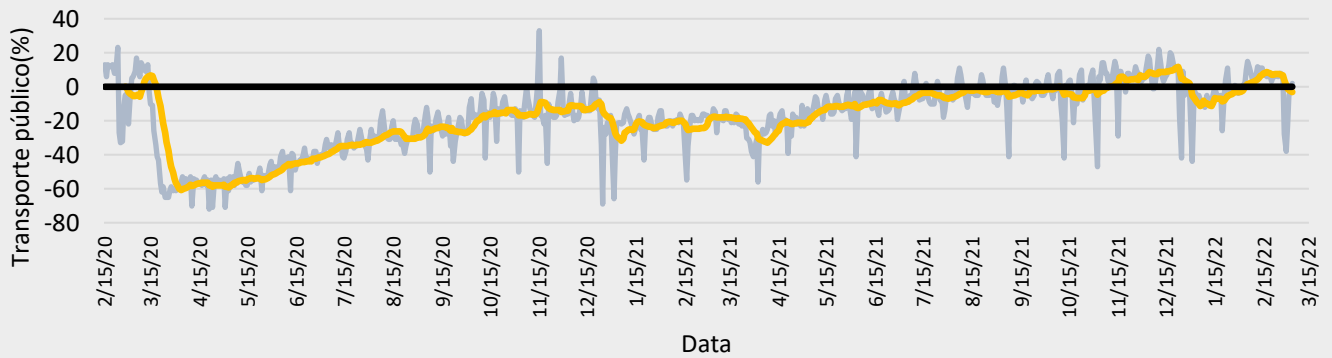
(B) PARQUES



(C) LOJAS E RECREAÇÕES



(D) TRANSPORTES PÚBLICOS



— Série — Média móvel (14 dias)

A importância de se manter o uso de máscaras até maior cobertura vacinal

Como vem sendo alertado por diversos pesquisadores, a pandemia de Covid-19 possui diversos aspectos sociais, biológicos e epidemiológicos. Da mesma maneira, as medidas de controle da transmissão e de redução do impacto da pandemia dependem de um conjunto coerente de ações de saúde. A vacinação é uma delas, mas não pode ser adotada como opção exclusiva.

Um estudo recente de Bartsch et al. (2022)¹, utilizando um modelo de simulação com a população dos EUA, buscou avaliar a importância de manutenção do uso de máscaras faciais em ambientes fechados de acordo com diferentes níveis de cobertura de vacinação Covid-19 no país. Seus resultados revelaram que esta é uma medida de bom custo-efetividade e geralmente barata, uma vez as máscaras faciais custam por pessoa/dia cerca de US\$ 1,25. Em todos os cenários utilizados na modelagem, estimou-se que o custo de sua implementação se justifica frente aos efeitos que proporciona (redução da transmissão da doença, com menor número de casos, de absenteísmo no trabalho, redução das internações, por exemplo). Os autores concluem que deve ser mantido o uso de máscara facial por cerca de 2 a 10 semanas além da data em que seja alcançada a cobertura vacinal completa da população alvo (70 a 90%). Podendo essa duração adicional da medida ser maior a depender de fatores que influenciam na transmissibilidade do vírus, como sazonalidade, atividades sociais que produzam maior aglomeração de pessoas, entre outros.

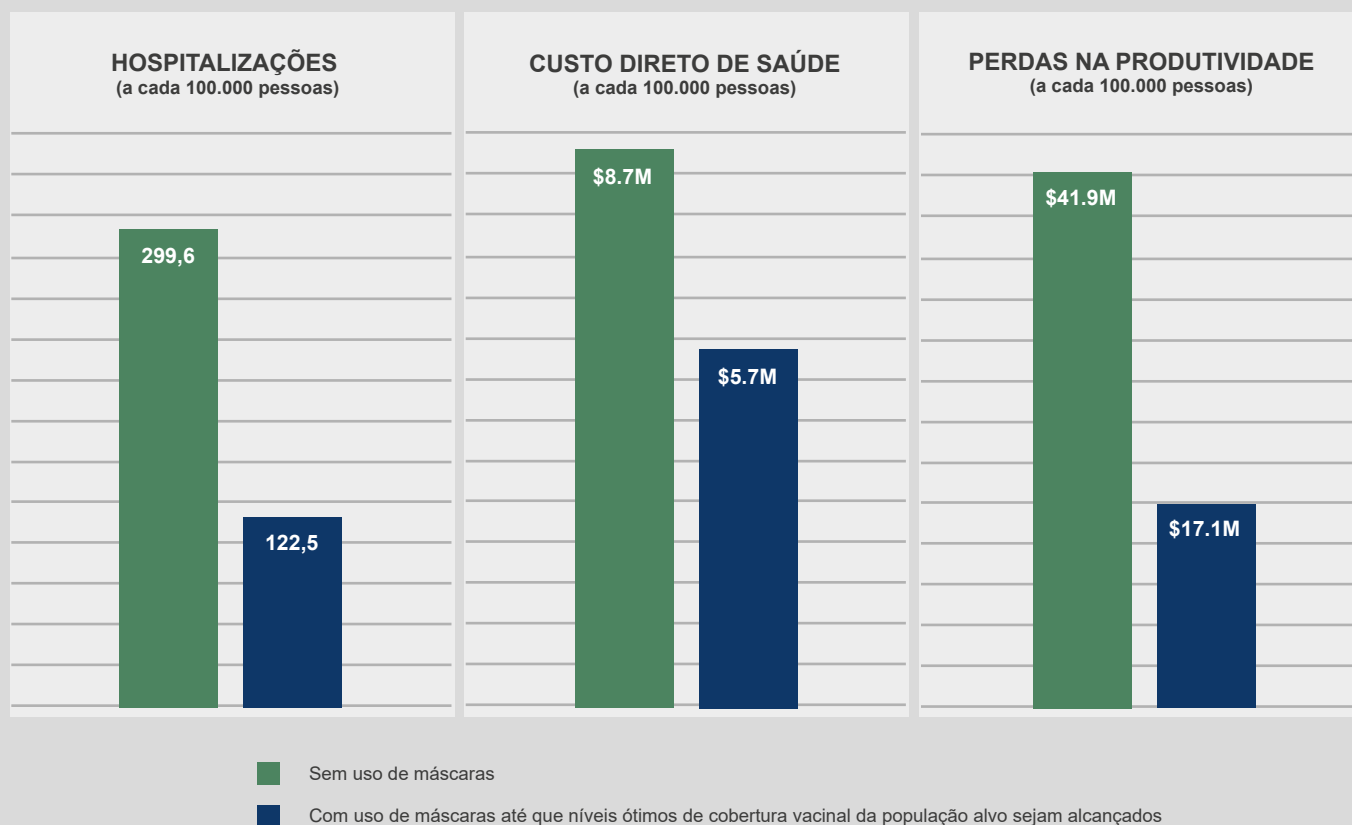
O surgimento da variante Ômicron e a perspectiva de variantes futuras que podem ser mais transmissíveis e reduzir a eficácia da vacina só aumentam a importância do uso das máscaras faciais. Diante disso, é evidente que há um valor substancial em fornecer incentivos ou exigir o uso de máscaras faciais em ambientes fechados. Dessa forma, governos, empresas e terceiros pagadores podem e devem considerar subsidiar a compra de máscaras faciais para fornecer e incentivar seu uso por parte de seus funcionários e da sociedade civil de forma geral.

A vacinação por si só não é suficiente para controlar a pandemia e prevenir mortes e sofrimento, é fundamental que se mantenha um conjunto de medidas combinadas até que o patamar adequado de cobertura vacinal da população alvo seja alcançado. Cada medida disponível tem limitações diferentes, a combinação de várias delas pode não apenas cobrir lacunas, mas também aprimorá-las.

Em síntese, o estudo citado defende a manutenção do uso de máscara facial por certo período após se atingir o patamar adequado de cobertura vacinal da população alvo. As incertezas envolvidas nesse processo pandêmico valorizam ainda mais sua utilização, assim como a perda de eficácia das vacinas, com o declínio da imunidade e o surgimento de novas variantes, como é o caso da crescente transmissibilidade do vírus com as variantes Ômicron e Delta.

1. Sarah M Bartsch, MPH et al. Maintaining face mask use before and after achieving different COVID-19 vaccination coverage levels: a modelling study. The Lancet, 2022. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(22\)00040-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00040-8)

Máscaras protegem a sua saúde, a sua carteira e a economia



* 80% de cobertura vacinal alcançada até 1º de julho de 2022, com 50% de eficácia vacinal para prevenir a infecção. A data em que a cobertura vacinal é alcançada ocorre 2 semanas após a vacinação para levar em conta as 2 semanas que podem levar para o início completo da proteção imunológica.