



FOTO: PREFEITURA DE MANAUS



Nas duas últimas semanas houve a estabilização do número de casos e óbitos por Covid-19, o que caracteriza a formação de um novo patamar de transmissão, com a sustentação de valores altos de incidência e mortalidade, como o ocorrido em meados de 2020. Se em 2020 o patamar ficou conhecido pelo óbito diário de 1 mil pessoas, nas próximas semanas este valor pode permanecer em torno de 3 mil óbitos. A alta proporção de testes com resultados positivos revela que o vírus permanece em circulação intensa em todo o país.

Atualmente, as Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SRAG) ainda se encontram em níveis muito altos em 19 estados e no Distrito Federal, com taxas de incidência muito elevadas, acima de 10 casos por 100 mil habitantes. As maiores taxas de incidência de Covid-19 foram observadas em oito estados e no DF e taxas de mortalidade elevadas foram verificadas em sete estados e no DF, com as regiões Sul e Centro-Oeste ainda apresentando um quadro crítico para as próximas semanas, o que pode ser agravado pela saturação do sistema de saúde nesses estados. Por fim, foi observada uma nova alta das taxas de letalidade, alcançando o valor de 4,5% nas duas últimas semanas epidemiológicas (SE).

A tendência de rejuvenescimento da pandemia se mantém no Brasil, com a idade média de casos internados na SE 14 sendo de 57,68 anos, em comparação com a idade média de casos internados na SE 1, que era de 62,35 anos. Para óbito, os valores foram 71,56 anos (SE 1) e 64,62 anos (SE 14). Com relação à distribuição dos casos e óbitos por faixa etária, o aumento diferencial se manteve, com algumas faixas apresentando crescimento superior ao aumento global.

A ocupação de leitos UTI Covid-19 para adultos também se mostrou bastante diferencial ao longo das semanas. Na SE 1, a proporção de pacientes com menos de 70 anos com internação em leitos de UTI foi de 52,74%. Na SE 14, esta proporção foi de 72,11%.

Ainda que se observe tendência de redução das taxas de ocupação de leitos de UTI Covid-19 para adultos no SUS em diversos estados, elas se mantêm, em geral, em níveis muito elevados. Vinte e um estados encontram-se na zona de alerta crítica, com 14 estados e o DF com taxas de ocupação superiores a 90% e 7 estados com taxas de ocupação de leitos de UTI Covid-19 para adultos entre 80% e 89%. Vinte e duas capitais também encontram-se na zona de alerta crítica, com 17 apresentando taxas de ocupação de leitos de UTI Covid-19 superiores a 90% e 5 com taxas superiores a 80% e inferiores a 90%.

A estratégia de vacinação continua avançando, com grandes

variações entre os estados no que se refere à proporção de pessoas que se vacinaram segundo o esquema vacinal, variando entre 12% e 21% para primeira dose e apenas dois estados com mais de 8% da população vacinada para segunda dose, apontando para a necessidade de estratégias de busca ativa dos faltosos nos serviços de saúde.

Por fim, a maior oferta e melhor organização dos sistemas de vigilância e atenção em saúde (da APS aos leitos UTI Covid-19) são fundamentais para o enfrentamento da pandemia, combinadas com as medidas não farmacológicas (distanciamento físico e social, uso de máscaras e higienização), e não podem ser dissociadas de outras medidas econômicas e sociais, envolvendo trabalho e renda, bem como ações envolvendo os grupos populacionais mais vulneráveis. O Dia do Índio, celebrado na última segunda-feira (19/4), ocorreu em meio à pandemia que agravou ainda mais a vulnerabilidade dos povos indígenas. Até 16 de abril, segundo dados do Comitê Nacional pela Vida e Memória Indígena, a Covid-19 causou o óbito de 1.038 indígenas, registrou mais de 52 mil casos e afetou 163 povos.

Além disso, o acometimento de casos graves, mesmo em populações mais jovens, mantém a pressão sobre serviços hospitalares, já sobrecarregados pela demanda de internação das semanas anteriores. Os recursos hospitalares, de insumos e de profissionais de saúde, se encontram em nível crítico, o que pode causar um aumento da desassistência de saúde, comprometendo, inclusive, o atendimento de outras doenças e agravos.

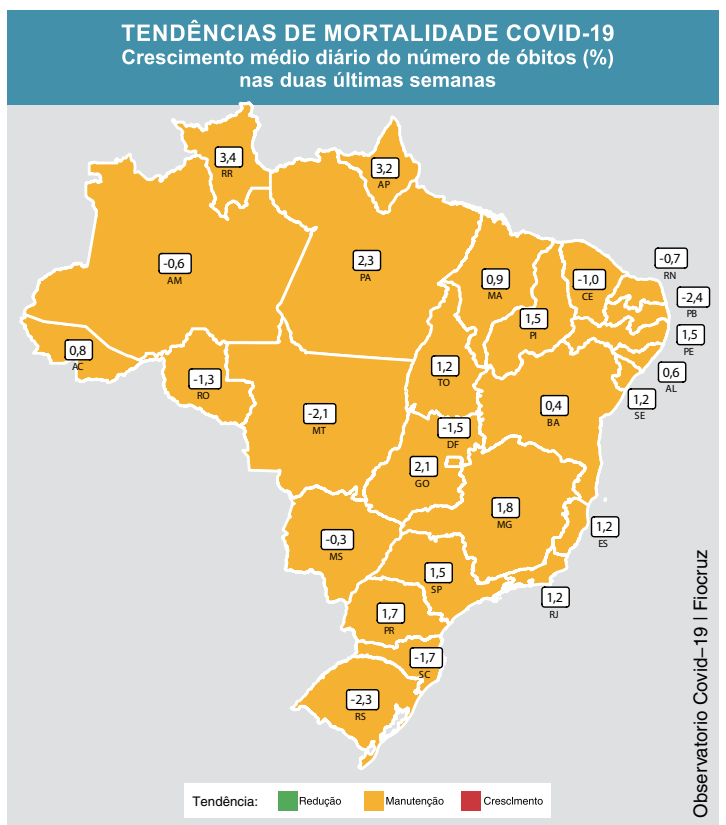
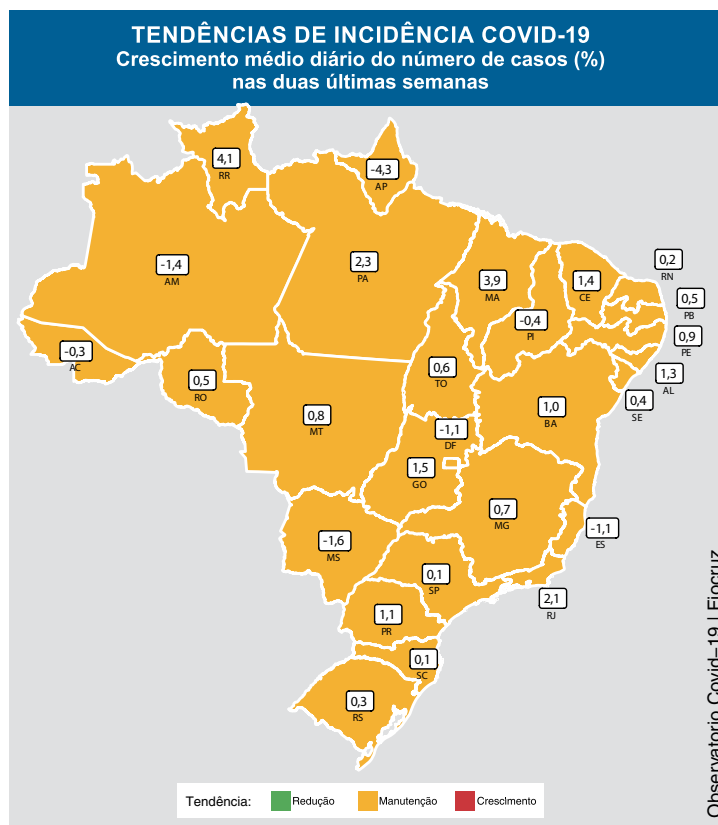
As medidas de restrição de atividades, decretadas por vários municípios e estados no final do mês de março começam a ser flexibilizadas a despeito dos indicadores não apresentarem ainda a redução esperada, o que pode promover a transmissão mais intensa da doença, ao mesmo tempo em que podem ser entendidas erroneamente como o controle da pandemia. Mais uma vez, essas medidas restritivas estão sendo aplicadas sem um padrão nos níveis nacional e estadual, de forma localizada, sem considerar as redes de transporte e mobilidade de pessoas entre municípios e dentro das regiões metropolitanas.

A decretação de fechamento de bares e restaurantes em um município pode promover o fluxo de clientes para cidades vizinhas, incentivando, ao invés de limitar, a mobilidade e proximidade de pessoas. Além disso, municípios que não adotam medidas de restrição geram uma maior quantidade de doentes graves, que vão ser atendidos ou internados em outras cidades, como está ocorrendo nos municípios do Rio de Janeiro e Araraquara¹.

1. Ver nota técnica https://bigdata-covid19.icict.fiocruz.br/nota_tecnica_17.pdf

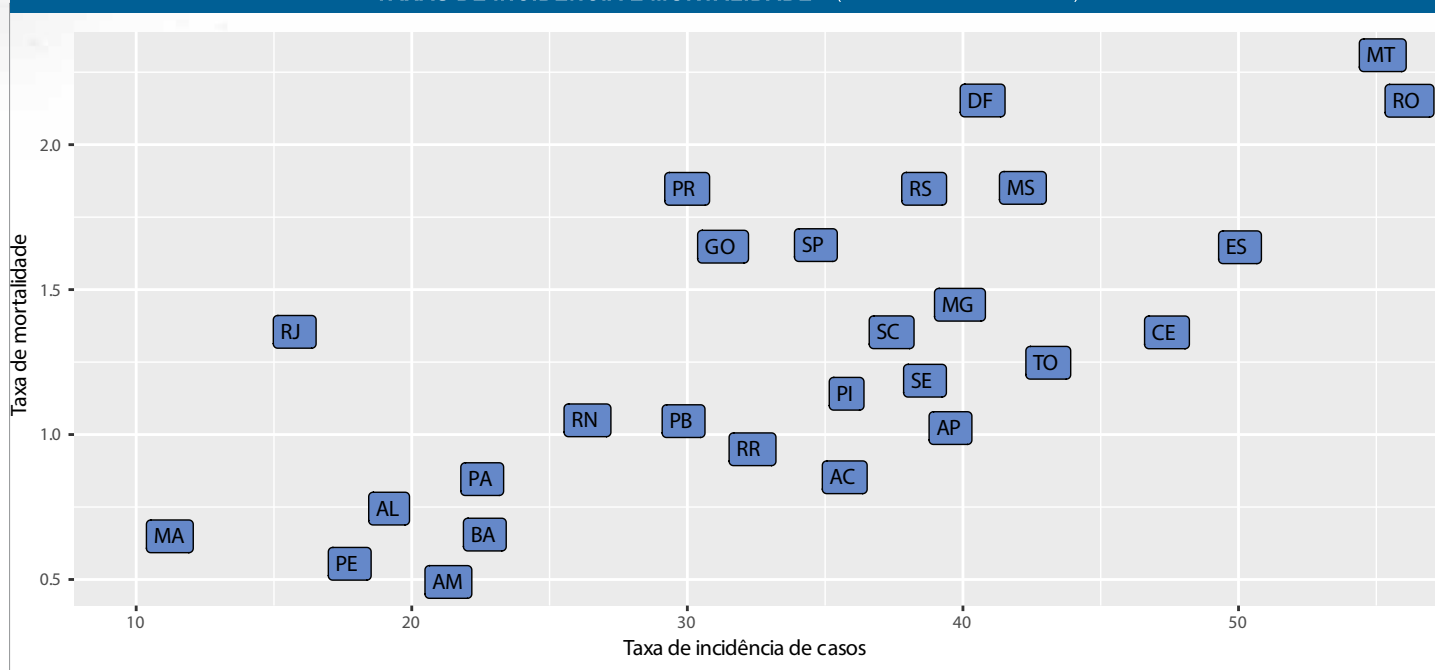
TENDÊNCIAS DA INCIDÊNCIA E DA MORTALIDADE POR COVID-19							
Região	UF	Casos	%	Óbitos	%	Taxa de casos	Taxa de óbitos
Norte	Rondônia		↔ 0,5		↔ -1,3	55,1	2,1
Norte	Acre		↔ -0,3		↔ 0,8	36,9	0,9
Norte	Amazonas		↔ -1,4		↔ -0,6	20,1	0,5
Norte	Roraima		↔ 4,1		↔ 3,4	33,6	0,9
Norte	Pará		↔ 2,3		↔ 2,3	21,4	0,8
Norte	Amapá		↔ -4,3		↔ 3,2	40,7	1,1
Norte	Tocantins		↔ 0,6		↔ 1,2	41,9	1,2
Nordeste	Maranhão		↔ 3,9		↔ 0,9	10,0	0,6
Nordeste	Piauí		↔ -0,4		↔ 1,5	36,8	1,1
Nordeste	Ceará		↔ 1,4		↔ -1,0	48,6	1,4
Nordeste	Rio Grande do Norte		↔ 0,2		↔ -0,7	27,6	1,0
Nordeste	Paraíba		↔ 0,5		↔ -2,4	28,7	1,0
Nordeste	Pernambuco		↔ 0,9		↔ 1,5	18,9	0,6
Nordeste	Alagoas		↔ 1,3		↔ 0,6	20,3	0,7
Nordeste	Sergipe		↔ 0,4		↔ 1,2	37,8	1,1
Nordeste	Bahia		↔ 1,0		↔ 0,4	21,5	0,7
Sudeste	Minas Gerais		↔ 0,7		↔ 1,8	41,2	1,5
Sudeste	Espírito Santo		↔ -1,1		↔ 1,2	48,9	1,6
Sudeste	Rio de Janeiro		↔ 2,1		↔ 1,2	16,9	1,4
Sudeste	São Paulo		↔ 0,1		↔ 1,5	33,5	1,7
Sul	Paraná		↔ 1,1		↔ 1,7	28,8	1,8
Sul	Santa Catarina		↔ 0,1		↔ -1,7	38,6	1,4
Sul	Rio Grande do Sul		↔ 0,3		↔ -2,3	37,4	1,8
Centro-Oeste	Mato Grosso do Sul		↔ -1,6		↔ -0,3	43,4	1,9
Centro-Oeste	Mato Grosso		↔ 0,8		↔ -2,1	54,0	2,3
Centro-Oeste	Goiás		↔ 1,5		↔ 2,1	32,6	1,7
Centro-Oeste	Distrito Federal		↔ -1,1		↔ -1,5	41,9	2,2

Observatorio 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 a -5 e +5% indica estabilidade e manutenção do alerta e menor que -5% indica redução, mesmo que temporária, da transmissão.

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



Casos e óbitos por Covid-19

Nas Semanas Epidemiológicas 14 e 15 de 2021 (4 a 17 de abril) o Brasil apresentou uma média diária de 65 mil casos, e 2,9 mil óbitos diários, com tendência de desaceleração do processo de transmissão. A quase totalidade dos estados apresentou estabilidade dos indicadores, com exceção de Roraima, onde foi verificada nova alta tanto no número de casos quanto de óbitos. No Amapá houve uma pequena redução no número de casos.

As maiores taxas de incidência de Covid-19 foram observadas em Rondônia, Amapá, Tocantins, Ceará, Minas Gerais, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso e no Distrito Federal. Taxas de mortalidade elevadas foram verificadas em Rondônia, Espírito Santo, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul, Goiás e no Distrito Federal. Esse padrão mantém as regiões Sul e

Centro-Oeste como críticas para as próximas semanas, o que pode ser agravado pela saturação do sistema de saúde nesses estados.

Foi observada uma nova alta das taxas de letalidade, dada pela proporção de casos que resultaram em óbitos por Covid-19, que vinham se mantendo em torno de 2% até o início do ano, subiram para 3% em março e nas duas últimas SE alcançaram o valor de 4,5%. As maiores taxas de letalidade foram observadas no Rio de Janeiro (8,3%), Paraná (6,2%), Distrito Federal (5,3%), Goiás (5,2%) e São Paulo (5,1%). Os valores elevados de letalidade revelam graves falhas no sistema de atenção e vigilância em saúde nesses estados, como a insuficiência de testes diagnóstico, identificação de grupos vulneráveis e encaminhamento de doentes graves.



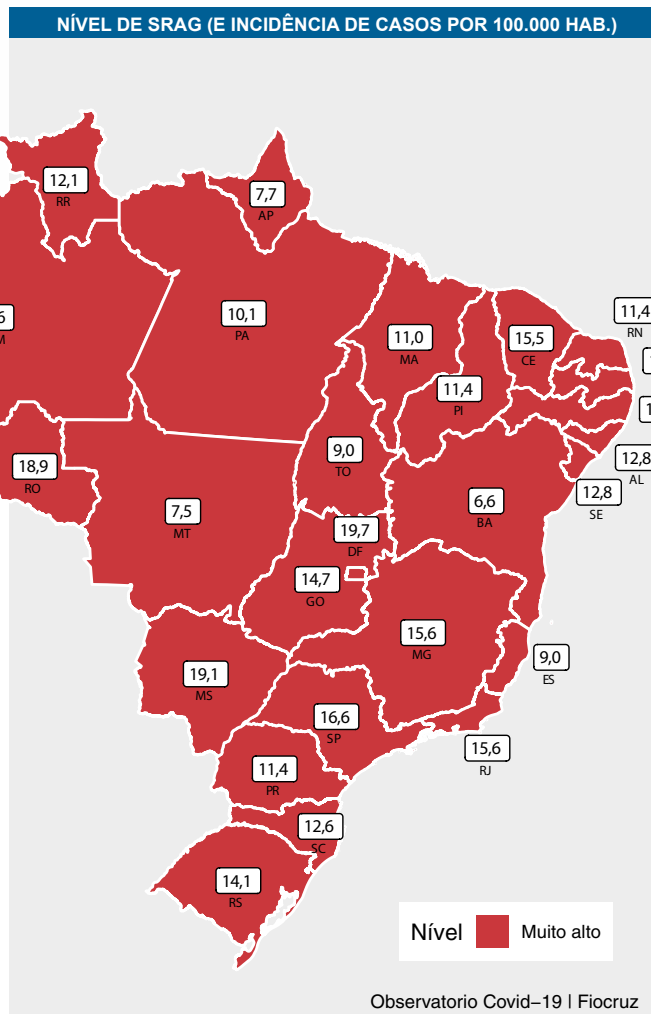
Níveis de atividade e incidência de Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SRAG)

As incidências de Síndromes Respiratórias Agudas Graves (SRAG) aparecem em níveis de estabilidade em muitos estados ou mesmo em redução, mas ainda muito altos. Atualmente 19 estados e o Distrito Federal apresentam taxas de incidência muito elevadas, acima de 10 casos por 100 mil habitantes: Rondônia, Roraima, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul e Goiás. Nos demais estados, as taxas de incidência se encontram muito altas, superiores a 1 caso por 100 mil habitantes. Estes casos registram a incidência de doenças respiratórias, em casos graves que demandam hospitalização ou vão a óbito, que são atualmente em grande parte devido a infecções por Sars-CoV-2.

Os estados com níveis altos e estáveis são principalmente das regiões Sul e Nordeste. Estabilidades em níveis elevados não são desejáveis porque os leitos hospitalares ainda permanecem com ocupação alta. Estas estabilidades podem significar que a média móvel sofre oscilações ou mesmo um início de reversão, portanto devem ser monitoradas com atenção. Em particular, o Recife apresenta tendência de aumento, observando-se a média móvel nas últimas três semanas epidemiológicas.

O cuidado em mitigar a transmissão desde o início da pandemia, evitando aglomerações, com medidas de distanciamento social, uso de máscaras e promovendo recomendações de higiene, reduziu bastante a ocorrência de doenças respiratórias por infecção de outros vírus. No entanto, em muitos estados inicia-se a estação de maior incidência de doenças respiratórias, que para doenças como influenza segue um padrão de sazonalidade. Estas infecções, mesmo que em número bem inferiores ao número registrado para Covid-19, podem acometer pessoas suscetíveis, em particular crianças e outros grupos. É muito importante seguir as orientações de proceder a vacinação contra a gripe para os grupos definidos, conforme orientações do Programa Nacional de Imunização e dos vários municípios, e respeitando-se o intervalo preconizado entre a imunização contra gripe e contra a Covid-19.

O monitoramento de Síndromes Respiratórias Agudas Graves é realizado no sistema InfoGripe, mantido e desenvolvido pelo Programa de Computação Científica (PROCC/Fiocruz) com análises a partir das notificações de SRAG armazenadas na base de dados Sivep-gripe.



NÍVEIS DE ATIVIDADE E INCIDÊNCIA DE SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS AGUDAS GRAVES (SRAG)					
Região	UF	Casos	Taxa	Nível	
Norte	Rondônia		18,9	Muito alto	
Norte	Acre		5,5	Muito alto	
Norte	Amazonas		8,6	Muito alto	
Norte	Roraima		12,1	Muito alto	
Norte	Pará		10,1	Muito alto	
Norte	Amapá		7,7	Muito alto	
Norte	Tocantins		9,0	Muito alto	
Nordeste	Maranhão		11,0	Muito alto	
Nordeste	Piauí		11,4	Muito alto	
Nordeste	Ceará		15,5	Muito alto	
Nordeste	Rio Grande do Norte		11,4	Muito alto	
Nordeste	Paraíba		12,7	Muito alto	
Nordeste	Pernambuco		10,3	Muito alto	
Nordeste	Alagoas		12,8	Muito alto	
Nordeste	Sergipe		12,8	Muito alto	
Nordeste	Bahia		6,6	Muito alto	
Sudeste	Minas Gerais		15,6	Muito alto	
Sudeste	Espírito Santo		9,0	Muito alto	
Sudeste	Rio de Janeiro		15,6	Muito alto	
Sudeste	São Paulo		16,6	Muito alto	
Sul	Paraná		11,4	Muito alto	
Sul	Santa Catarina		12,6	Muito alto	
Sul	Rio Grande do Sul		14,1	Muito alto	
Centro-Oeste	Mato Grosso do Sul		19,1	Muito alto	
Centro-Oeste	Mato Grosso		7,5	Muito alto	
Centro-Oeste	Goiás		14,7	Muito alto	
Centro-Oeste	Distrito Federal		19,7	Muito alto	

Leitos de UTI para COVID19

Ainda que se observe tendência de redução das taxas de ocupação de leitos de UTI Covid-19 para adultos no SUS em diversos estados, elas se mantêm, em geral, em níveis muito elevados. Dados obtidos em 19 de abril, em comparação aos obtidos no último dia 12, indicam a saída do Amapá de zona de alerta crítico para zona de alerta intermediário, na qual já se encontravam Amazonas, Maranhão e Paraíba. Exceto por Roraima, fora de zona de alerta, os demais estados e o Distrito Federal permaneceram em zona de alerta crítico.

Destacaram-se, ou pela magnitude, ou pela consistência da tendência de queda, reduções no Amazonas (73% para 69%), Roraima (44% para 38%), Pará (82% para 80%), Amapá (84% para 68%), Rio Grande do Norte (98% para 93%), Paraíba (70% para 63%), Alagoas (88% para 83%), Bahia (84% para 82%), Minas Gerais (91% para 89%), Espírito Santo (95% para 91%), Rio de Janeiro (90% para 86%), São Paulo (86% para 83%), Rio Grande do Sul (88% para 83%) e Goiás (96% para 90%). Entre as capitais, sublinham-se quedas em Belém (92% para 85%), Macapá (86% para 74%), Natal (97% para 90%), João Pessoa (78% para 59%), Salvador (82% para 77%), Belo Horizonte (88% para 81%), São Paulo (84% para 81%) e Porto Alegre (94% para 87%).

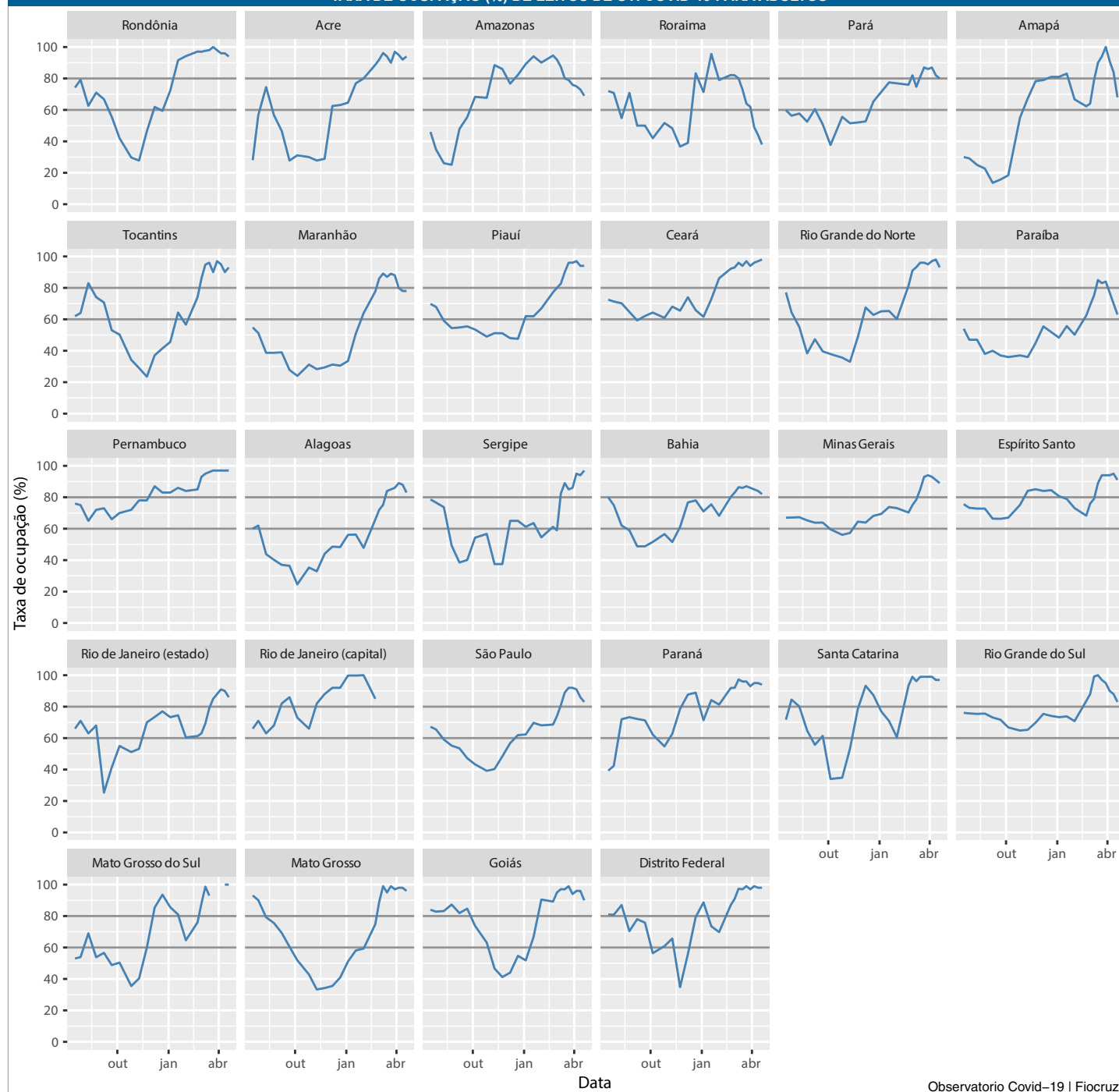
Catorze estados e o Distrito Federal encontram-se com taxas de ocupação superiores a 90%: Rondônia (94%), Acre (94%), Tocantins (93%), Piauí (94%), Ceará (98%), Rio Grande do Norte (93%), Pernambuco (97%), Sergipe (97%), Espírito Santo (91%), Paraná (94%), Santa Catarina (97%), Mato Grosso do Sul (100%), Mato Grosso (96%), Goiás (90%) e Distrito Federal (98%). Sete apresentam taxas de ocupação de leitos de UTI

Covid-19 para adultos entre 80% e 89%: Pará (80%), Alagoas (83%), Bahia (82%), Minas Gerais (89%), Rio de Janeiro (86%), São Paulo (83%) e Rio Grande do Sul (83%). Por fim, quatro estados apresentam taxas entre 63% e 78% – Amazonas (73%), Amapá (68%), Maranhão (78%) e Paraíba (63%) – e um (Roraima), taxa de 38%.

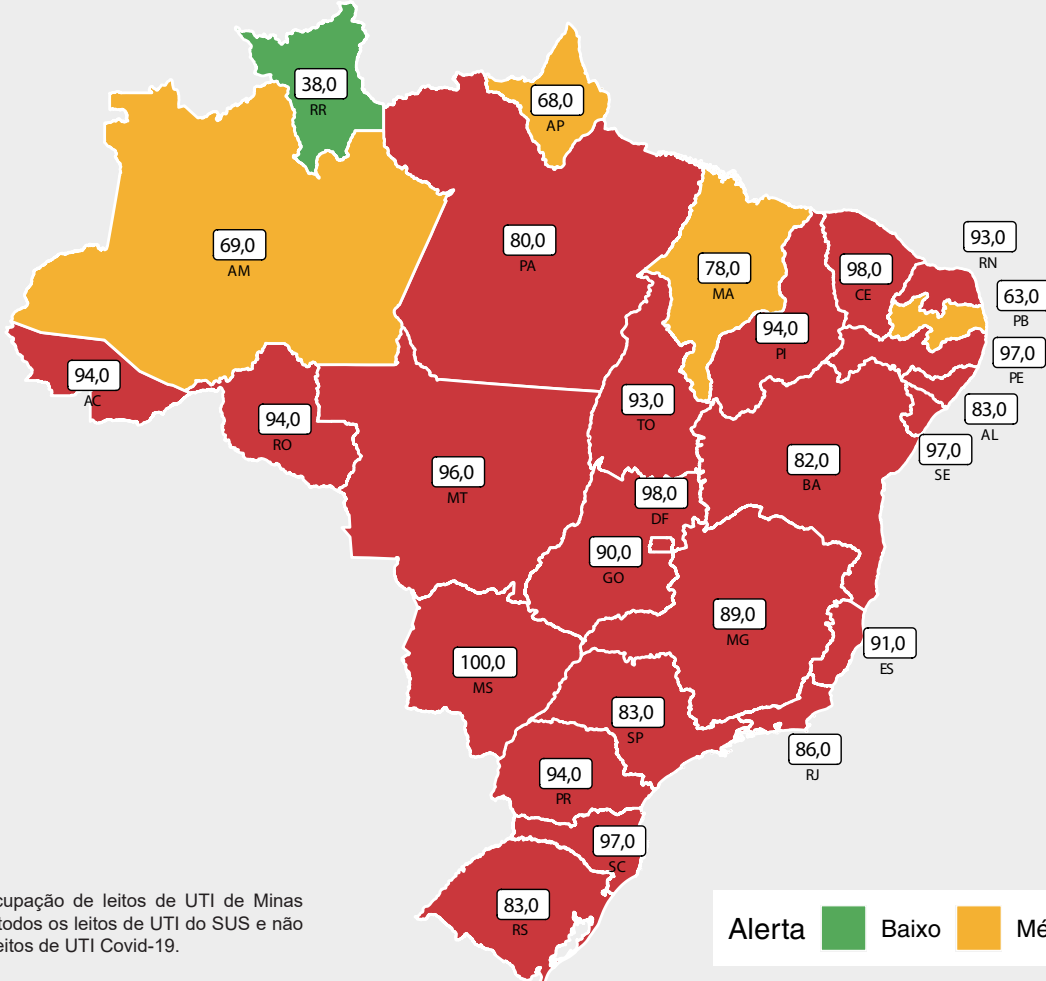
Dezessete capitais estão com taxas de ocupação de leitos de UTI Covid-19 superiores a 90%: Porto Velho (97%), Rio Branco (100%), Palmas (95%), São Luís (91%), Teresina (99%), Fortaleza (97%), Natal (90%), Recife (94%), Aracajú (96%), Vitória (97%), Rio de Janeiro (93%), Curitiba (94%), Florianópolis (96%), Campo Grande (103%), Cuiabá (97%), Goiânia (92%) e Brasília (98%). Cinco estão com taxas superiores a 80% e inferiores a 90%: Belém (85%), Maceió (88%), Belo Horizonte (81%), São Paulo (81%) e Porto Alegre (87%). Manaus (73%), Macapá (74%) e Salvador (77%) mostram-se na zona de alerta intermediário, enquanto Boa Vista (38%) e João Pessoa (59%) estão fora da zona de alerta.

O Norte parece apresentar um comportamento um pouco heterogêneo, não se confirmando impressão de melhora em Rondônia, Acre e Tocantins, mas no Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. Paraíba, Bahia, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul mostram tendências consistentes de melhoria, enquanto Rio Grande do Norte, Espírito Santo e Goiás apresentam melhores resultados a partir da última semana. A situação geral dos leitos de UTI Covid-19 para adultos no SUS ainda é muito preocupante, permanecendo a necessidade de medidas de controle da disseminação da pandemia.

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

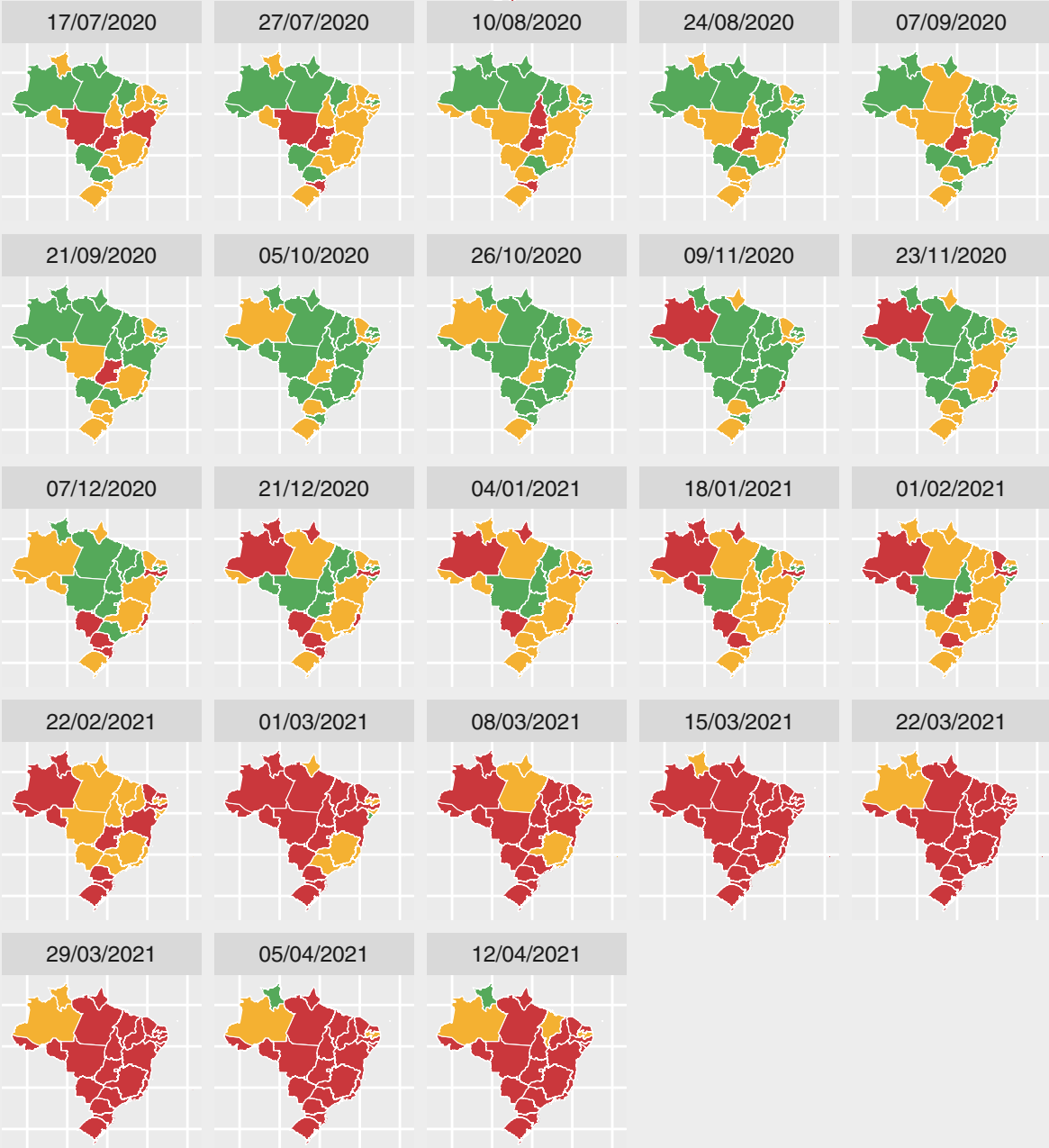


TAXA DE OCUPAÇÃO (%) DE LEITOS DE UTI COVID-19 PARA ADULTOS



A taxa de ocupação de leitos de UTI de Minas Gerais inclui todos os leitos de UTI do SUS e não somente os leitos de UTI Covid-19.

Alerta ■ Baixo ■ Médio ■ Crítico ■



Perfil demográfico de casos e óbitos

O agravamento do cenário da pandemia em março de 2021 exigiu inovações nas análises realizadas pelo Observatório Covid-19 da Fiocruz. Uma delas foi a análise demográfica dos casos de internação e óbitos por Covid-19, cujos dados são obtidos pelo SivepGripe sobre as Síndromes Respiratórias Agudas Graves no Brasil. Naquele momento, havia um aumento substancial de casos internados e graves, além dos óbitos, descrito para o Brasil. Contudo, a pandemia estava rejuvenescendo. Havia um aumento diferencial para as faixas etárias adultas entre 20 e 59 anos. Desde então mantivemos as análises, descrevendo as diferenças observadas entre a primeira semana epidemiológica (SE) de 2021 (03 a 09 de janeiro) até a última (SE 14) com dados suficientemente revisados, ainda que pudessem sofrer alterações nas semanas subsequentes.

O boletim desta quinzena traz comparações entre a semana epidemiológica 1 e a semana epidemiológica 14 (04 a 10 de abril de 2021). Importante destacar que, ao longo deste período, a vacinação foi iniciada no Brasil. A partir da aprovação da primeira vacina pela Anvisa, em 17 de janeiro, dois dias depois o Ministério da Saúde confirmou a compra do primeiro lote, com 6 milhões de doses da Coronavac. Naquele momento, definiu-se como grupos prioritários os trabalhadores da saúde, pessoas acima de 60 anos ou com deficiência e população indígena aldeada. Até o fechamento da semana epidemiológica 14, na grande maioria das grandes cidades brasileiras a vacinação já havia alcançado fase cuja faixa etária coberta com pelo menos a primeira dose era de pelo menos 70 anos.

A partir dos dados, novamente pudemos constatar o processo de rejuvenescimento da pandemia no Brasil. A semana epidemiológica 14 (SE 14) apresenta idade média dos casos internados de 57,68 anos, versus idade média de 62,35 anos na semana epidemiológica 1 (SE 1). Para óbito, os valores foram 71,56 anos (SE 1) e 64,62 anos (SE 14). As curvas por idade simples para casos e óbitos, segundo semana epidemiológica (figura 1), permitem a visualização deste rejuvenescimento, com deslocamento da curva à esquerda.

Com relação à distribuição dos casos e óbitos por faixa etária, o aumento diferencial por faixa etária se manteve. O aumento global, para todas as idades, entre a SE 1 e a SE 14, foi de 642,80%. Algumas faixas etárias mantiveram aumento superior ao aumento

global: 20 a 29 anos (745,67%), 30 a 39 anos (1.103,49%), 40 a 49 anos (1.173,75%), 50 a 59 anos (1.082,69%) e 60 a 69 anos (747,65%). Para os óbitos, o aumento global foi de 429,47%. As mesmas faixas etárias obtiveram aumento diferenciado: 20 a 29 anos (1.081,82%), 30 a 39 anos (818,60%), 40 a 49 anos (933,33%), 50 a 59 anos (845,21%) e 60 a 69 anos (571,52%). O deslocamento dos casos e óbitos para grupos etários mais jovens fica destacado na figura 2.

Finalmente, analisamos os dados de casos que demandaram internação em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), igualmente comparando as SE 1 e SE 14. Entre os casos de internação, na SE 1 houve demanda por internação em UTI em 29,1% dos casos. Na SE 14 esta demanda foi de 29,7%. Desta forma, proporcionalmente a demanda não foi muito diferente. Contudo, uma vez que o número de casos internado foi muito maior, isso se traduz numa demanda absoluta por leitos maior. A ocupação destes leitos se mostrou bastante diferencial ao longo das semanas. Na SE 1, a proporção de pacientes com menos de 70 anos com internação em leitos de UTI foi de 52,74%. Na SE 14, esta proporção foi de 72,11%. Estes números sugerem que a ocupação dos leitos de UTI por população menos longeva tem aumentado. Ao analisar a proporção desta demanda por faixa etária (figura 3), observamos que nas faixas etárias acima de 70 anos todas reduziram proporcionalmente. Como consequência, a proporção das faixas mais jovens aumentou. Destacamos a redução proporcional mais substancial das faixas etárias de 80 a 89 anos (-62,69%) e 90 anos e mais (-72,52%). Em contrapartida, ressaltamos o aumento proporcional da demanda por adultos entre 20 a 29 anos (+92,79%), 30 a 39 anos (+79,94%) e 40 a 49 anos (+74,57%).

É importante destacar que este cenário pode ser influenciado, por um lado, por uma maior flexibilização do distanciamento nas idades mais jovens, seja pela exaustão do confinamento, seja pela necessidade de retorno ao trabalho presencial ou busca de formas de subsistência, dado o cenário de aprofundamento da crise econômica e das taxas de desemprego. Ainda, o acompanhamento das faixas etárias mais longevas sugere algum efeito do aumento da cobertura vacinal nesta faixa etária, o que irá requerer análises mais robustas nas próximas semanas, à medida em que os dados permitirem análises com maior segurança na qualidade da informação.

1. A análise inclui dados até a semana epidemiológica 14. Os dados da semana epidemiológica 15 ainda se encontram em processamento, pois muitos casos permanecem abertos, ainda em investigação.

FIGURA 1a - DISTRIBUIÇÃO PROPORCIONAL DE CASOS DE COVID-19 EM HOSPITALIZAÇÕES SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BRASIL, 2021

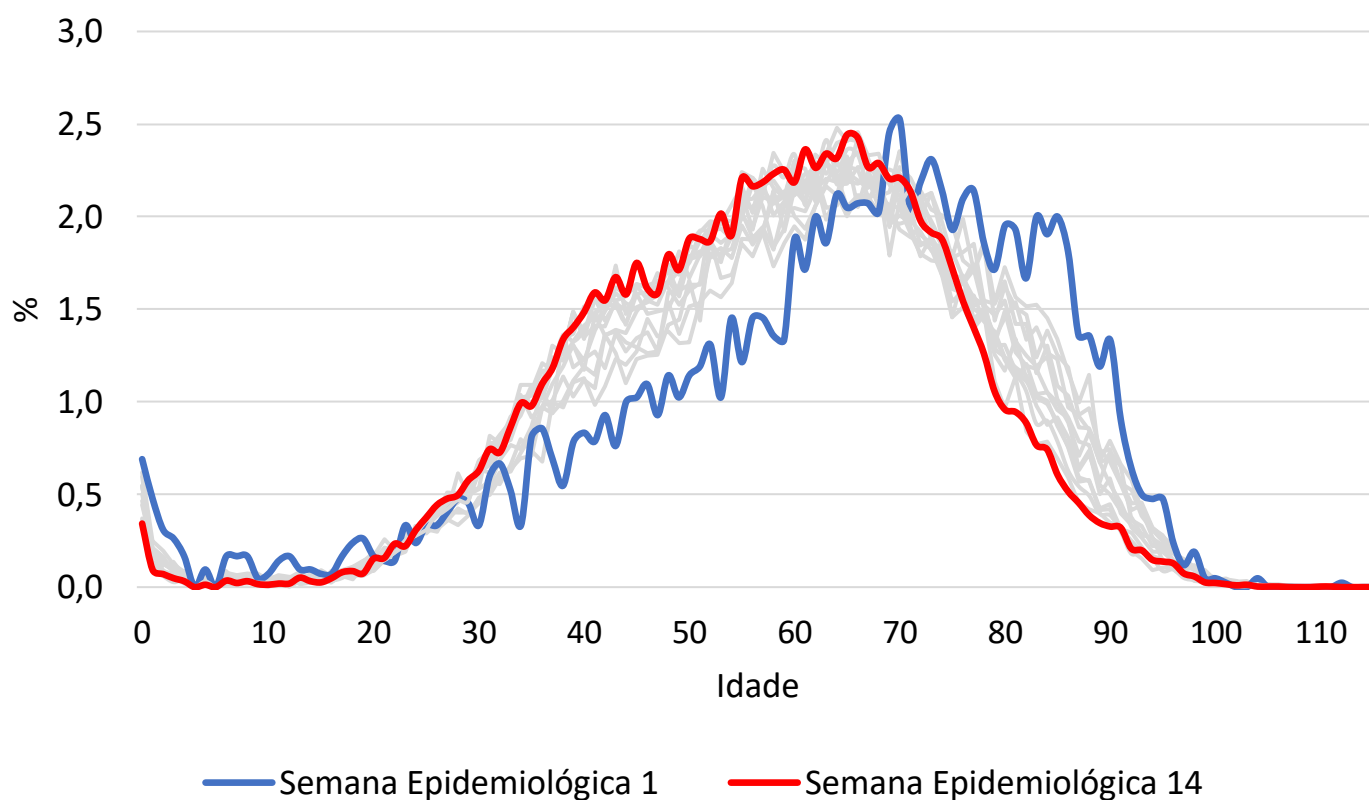
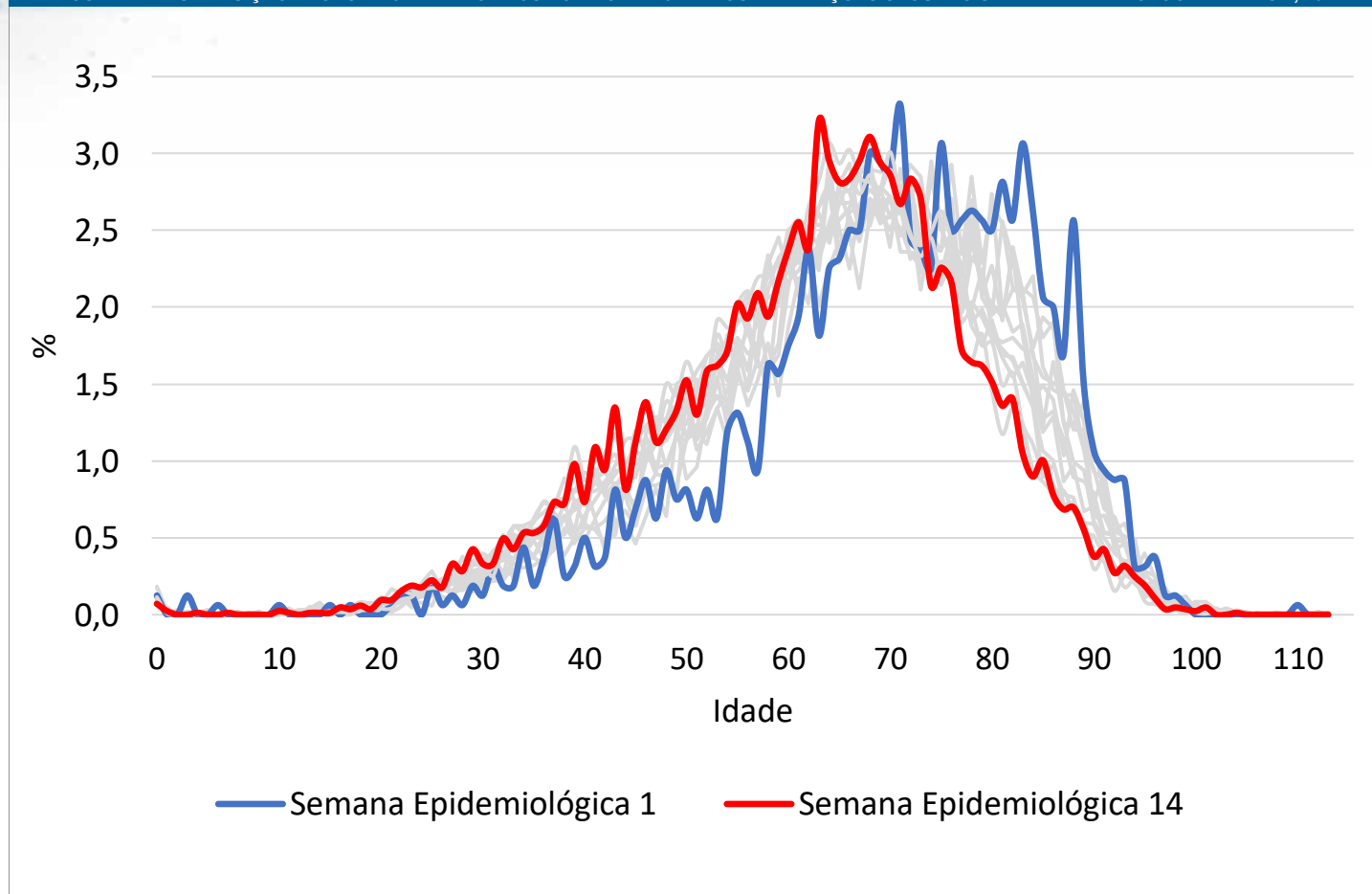
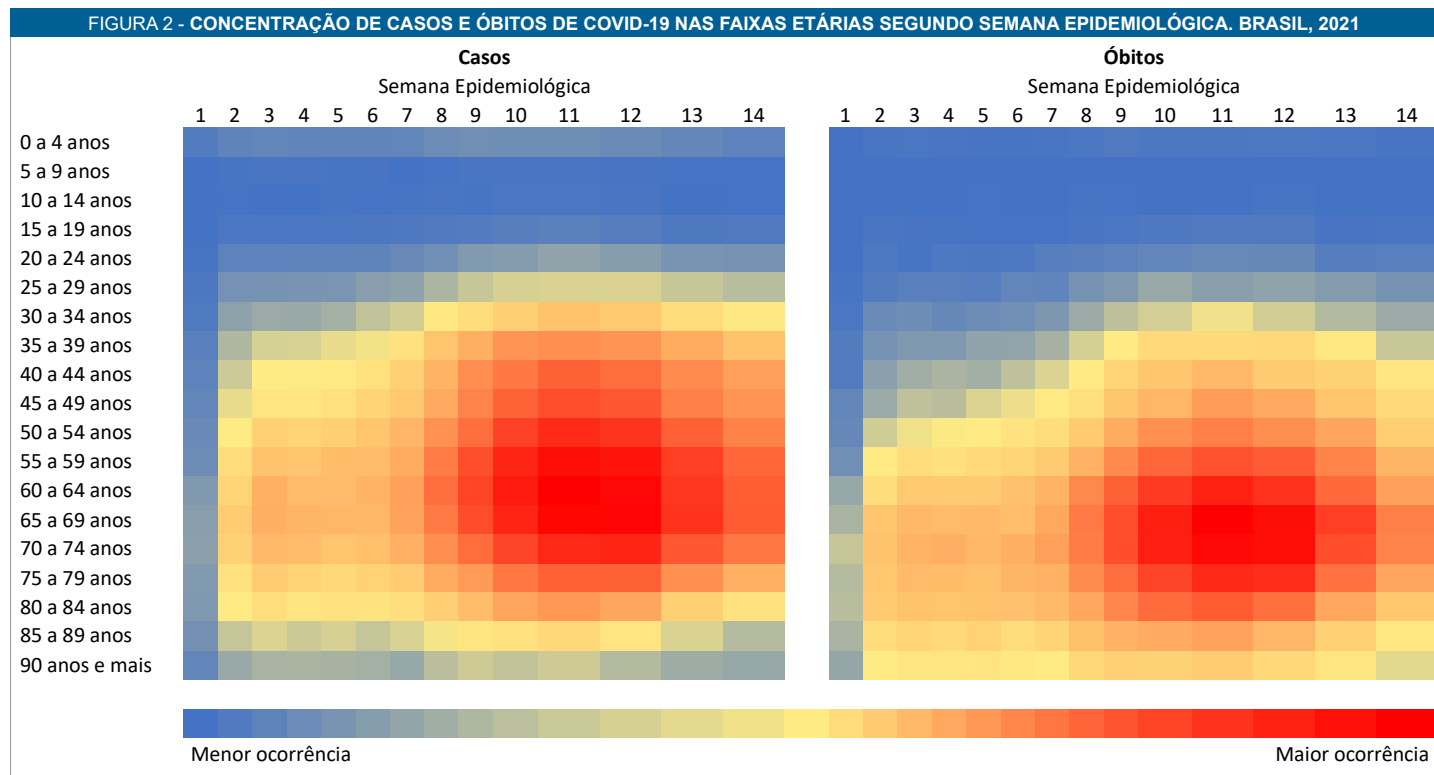


FIGURA 1b - DISTRIBUIÇÃO PROPORCIONAL DE ÓBITOS POR COVID-19 EM HOSPITALIZAÇÕES SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BRASIL, 2021



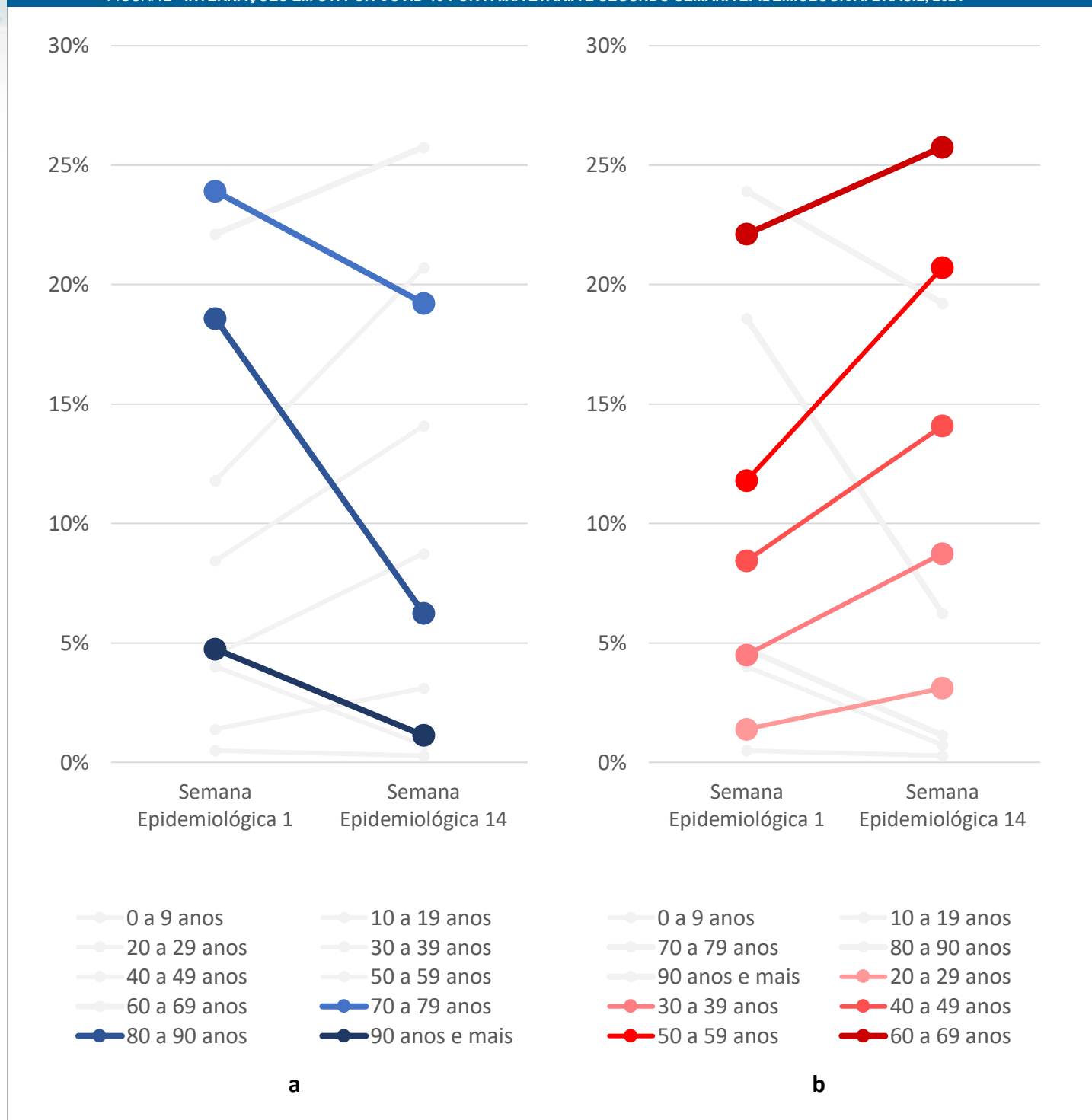
Observatorio Covid-19 | Fiocruz

FIGURA 2 - CONCENTRAÇÃO DE CASOS E ÓBITOS DE COVID-19 NAS FAIXAS ETÁRIAS SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BRASIL, 2021



Observatorio Covid-19 | Fiocruz

FIGURA 2 - INTERNAÇÕES EM UTI POR COVID-19 POR FAIXA ETÁRIA E SEGUNDO SEMANA EPIDEMIOLÓGICA. BRASIL, 2021



Observatorio Covid-19 | Fiocruz

Vacinação é fundamental e garantir para todas as pessoas elegíveis deve ser um objetivo

O Brasil ultrapassou a marca de 33 milhões de doses aplicadas e quase 9 milhões de pessoas já completaram o esquema vacinal para Covid-19. Com esses números o país aplicou pelo menos uma dose do imunizante em 42% da população dos grupos prioritários e duas doses em 11% dessa população. A Tabela 1 abaixo detalha o número de doses aplicadas por estados da Federação segundo o percentual de doses do esquema. Em média, uma a cada quatro doses da vacina foi destinada para a segunda dose. Apenas em São Paulo e Roraima a proporção de doses entre a primeira e a segunda chega a um terço. No Acre, Espírito Santo e Rio de Janeiro ocorre maior proporção de primeiras doses, com quase 80% nessa distribuição.

Vários aspectos devem ser considerados na distribuição da aplicação das doses segundo o esquema vacinal. Dentre eles destaca-se o imunizante utilizado, o volume de faltosos para a segunda dose, além das estratégias adotadas pelos estados ou pelos municípios na prioriza-

ção da primeira dose diferenciada, ou ainda conter diferenças relativas à celeridade do registro.

Segundo dados do Ministério da Saúde, 95% dos imunizantes adquiridos já foi destinado aos municípios para aplicação (tabela 2). O Rio Grande do Norte e Roraima apresentam menos de 80% dos imunizantes já entregues aos municípios. No Boletim anterior verificou-se que estes mesmo estados apresentavam baixo percentual de distribuição de doses aos municípios. É importante destacar que a velocidade na distribuição pode significar problemas de logística, no fluxo da informação, ou mesmo representar um comportamento artificial em virtude do momento da coleta da informação no site do Ministério da Saúde. Em qualquer um desses casos é imprescindível o acompanhamento por parte dos gestores das três esferas governamentais, trazendo mais transparência da informação e possibilitando intervenções oportunas.

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

UF	DOSES APLICADAS	1ª DOSE	2ª DOSE	% SOMENTE PRIMEIRA DOSE	% DE DOSES ESQUEMA DE VACINAÇÃO COMPLETO
BRASIL	33.372.148	24.555.135	8.817.013	73,6	26,4
SÃO PAULO	8.374.169	5.633.597	2.740.572	67,3	32,7
MINAS GERAIS	3.242.682	2.380.067	862.615	73,4	26,6
RIO GRANDE DO SUL	2.587.980	2.009.365	578.615	77,6	22,4
RIO DE JANEIRO	2.521.569	1.978.228	543.341	78,5	21,5
BAHIA	2.449.079	1.893.735	555.344	77,3	22,7
PARANÁ	1.726.387	1.306.179	420.208	75,7	24,3
PERNAMBUCO	1.416.077	1.042.222	373.855	73,6	26,4
CEARÁ	1.176.505	867.647	308.858	73,7	26,3
SANTA CATARINA	1.041.880	758.349	283.531	72,8	27,2
GOIÁS	991.582	745.432	246.150	75,2	24,8
PARÁ	983.017	757.240	225.777	77,0	23,0
MARANHÃO	910.234	689.725	220.509	75,8	24,2
PARAÍBA	782.107	582.012	200.095	74,4	25,6
ESPÍRITO SANTO	758.634	604.699	153.935	79,7	20,3
AMAZONAS	593.640	451.063	142.577	76,0	24,0
RIO GRANDE DO NORTE	574.504	439.487	135.017	76,5	23,5
ALAGOAS	559.004	414.697	144.307	74,2	25,8
PIAUI	439.827	336.701	103.126	76,6	23,4
MATO GROSSO DO SUL	438.848	318.382	120.466	72,5	27,5
MATO GROSSO	435.852	323.022	112.830	74,1	25,9
DISTRITO FEDERAL	386.902	283.581	103.321	73,3	26,7
SERGIPE	281.829	215.084	66.745	76,3	23,7
TOCANTINS	200.426	150.307	50.119	75,0	25,0
RONDÔNIA	189.558	146.479	43.079	77,3	22,7
ACRE	108.298	86.273	22.025	79,7	20,3
AMAPÁ	106.512	78.905	27.607	74,1	25,9
RORAIMA	95.046	62.657	32.389	65,9	34,1

Fonte: https://qsprod.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19Vacina/DEMAS_C19Vacina.html, 19/04/2021

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	DIFERENÇA	PERCENTUAL DE REPASSE
BRASIL	53.529.336	50.884.160	2.645.176	95,10%
SÃO PAULO	12.558.288	11.129.485	1.428.803	88,60%
MINAS GERAIS	5.831.330	5.582.167	249.163	95,70%
RIO DE JANEIRO	4.691.370	5.296.640	-605.270	112,90%
BAHIA	3.670.950	3.510.508	160.442	95,60%
RIO GRANDE DO SUL	3.604.700	3.600.021	4.679	99,90%
PARANÁ	2.863.400	2.840.551	22.849	99,20%
PERNAMBUCO	2.276.080	2.144.024	132.056	94,20%
CEARÁ	2.110.250	1.959.772	150.478	92,90%
SANTA CATARINA	1.701.940	1.617.355	84.585	95,00%
PARÁ	1.617.590	1.545.451	72.139	95,50%
GOIÁS	1.557.880	1.748.212	-190.332	112,20%
MARANHÃO	1.499.190	1.310.715	188.475	87,40%
AMAZONAS	1.414.620	1.226.085	188.535	86,70%
PARAÍBA	1.029.630	985.527	44.103	95,70%
ESPÍRITO SANTO	993.620	969.811	23.809	97,60%
RIO GRANDE DO NORTE	844.090	512.460	331.630	60,70%
ALAGOAS	740.660	652.292	88.368	88,10%
PIAUI	738.180	682.192	55.988	92,40%
DISTRITO FEDERAL	712.310	712.310	0	100,00%
MATO GROSSO DO SUL	708.010	724.620	-16.610	102,30%
MATO GROSSO	703.810	630.751	73.059	89,60%
SERGIPE	496.080	492.192	3.888	99,20%
RONDÔNIA	333.108	319.725	13.383	96,00%
TOCANTINS	332.000	296.376	35.624	89,30%
ACRE	190.190	170.966	19.224	89,90%
RORAIMA	165.060	91.702	73.358	55,60%
AMAPÁ	145.000	132.250	12.750	91,20%

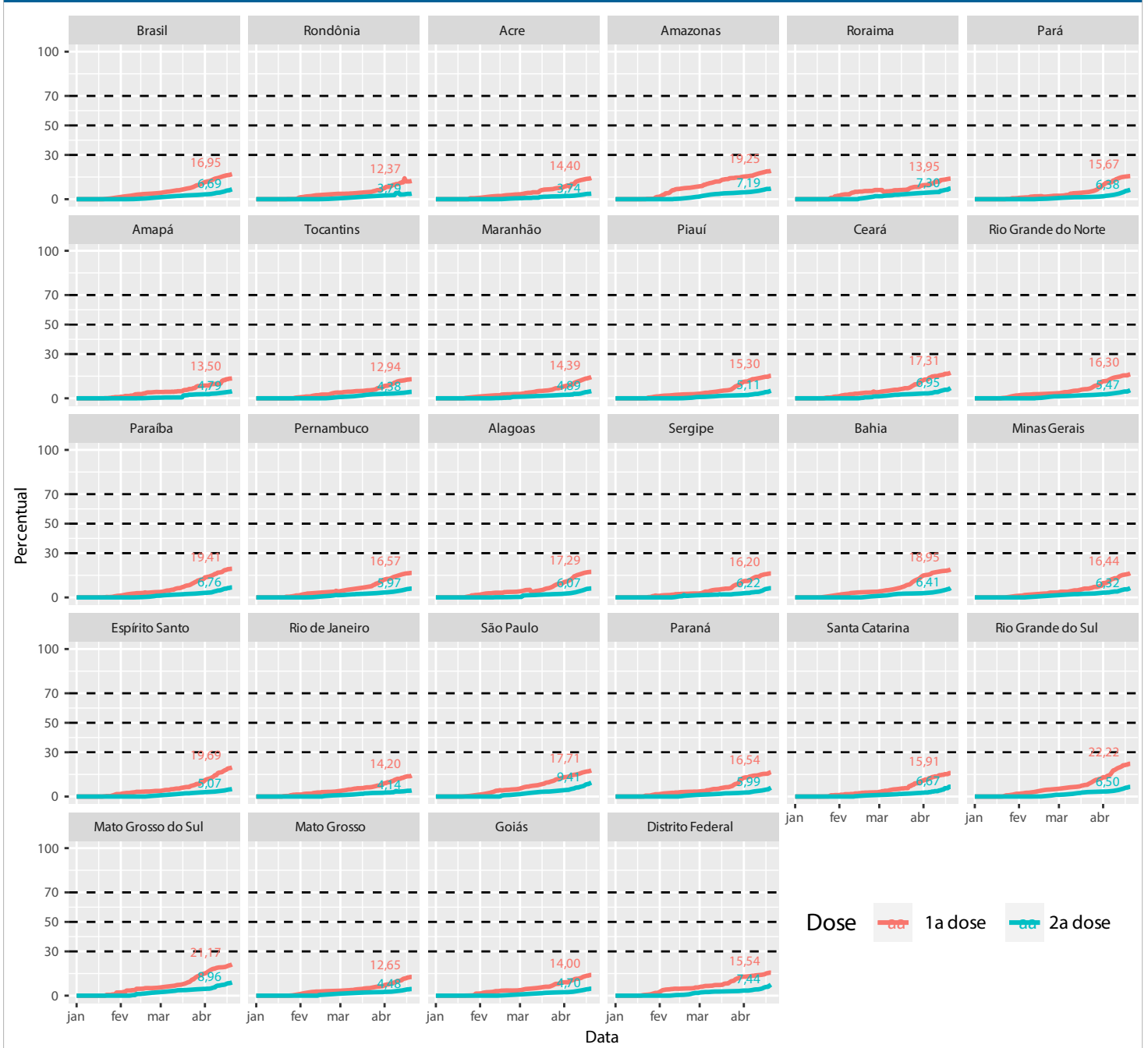
Fonte: https://viz.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19VAC_Distr/DEMAS_C19VAC_Distr.html, 18/04/2021

A figura abaixo apresenta a proporção de pessoas que se vacinaram segundo o esquema vacinal e unidade da Federação. O Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul apresentam mais de 20% da população vacinada com pelo menos uma dose. Com relação à segunda dose, São Paulo e Mato Grosso do Sul apresentam mais de 8% da população vacinada com o esquema de vacinação completo.

É importante reforçar que o esquema de imunização, considerando

os dois tipos de vacinas oferecidas pelo PNI atualmente, só se completa com a administração das duas doses preconizadas. Assim, a busca ativa de faltosos é atividade imprescindível para que se alcance a proteção pretendida e para que não se percam os recursos já aplicados. A Estratégia de Saúde da Família pode buscar apoio nas comunidades e junto aos coletivos e associações que atuam no território, para juntos empreenderem essa ação de cunho protetivo.

PERCENTUAL DA POPULAÇÃO VACINADA



Observatório Covid-19 | Fiocruz

Renda e trabalho durante a pandemia

Se, por um lado, a maior oferta e melhor organização dos serviços de saúde são fundamentais para o enfrentamento da pandemia, devem ser combinadas com políticas e ações envolvendo os Determinantes Sociais da Saúde, de modo a não só reduzir a vulnerabilidade de determinados grupos como também permitir a ampliação das medidas não farmacológicas (distanciamento físico e social, uso de máscaras e higienização) que são fundamentais para reduzir a propagação da doença e a elevação dos casos graves e óbitos. Foi nesta perspectiva que o Conass incluiu na Carta dos Secretários Estaduais de Saúde à Nação Brasileira, de março de 2021, a necessidade de “aprovação de um Plano Nacional de Recuperação Econômica, com retorno imediato do auxílio emergencial”, o que envolve diretamente os temas relacionados ao trabalho e renda, brevemente analisados e discutidos a seguir.

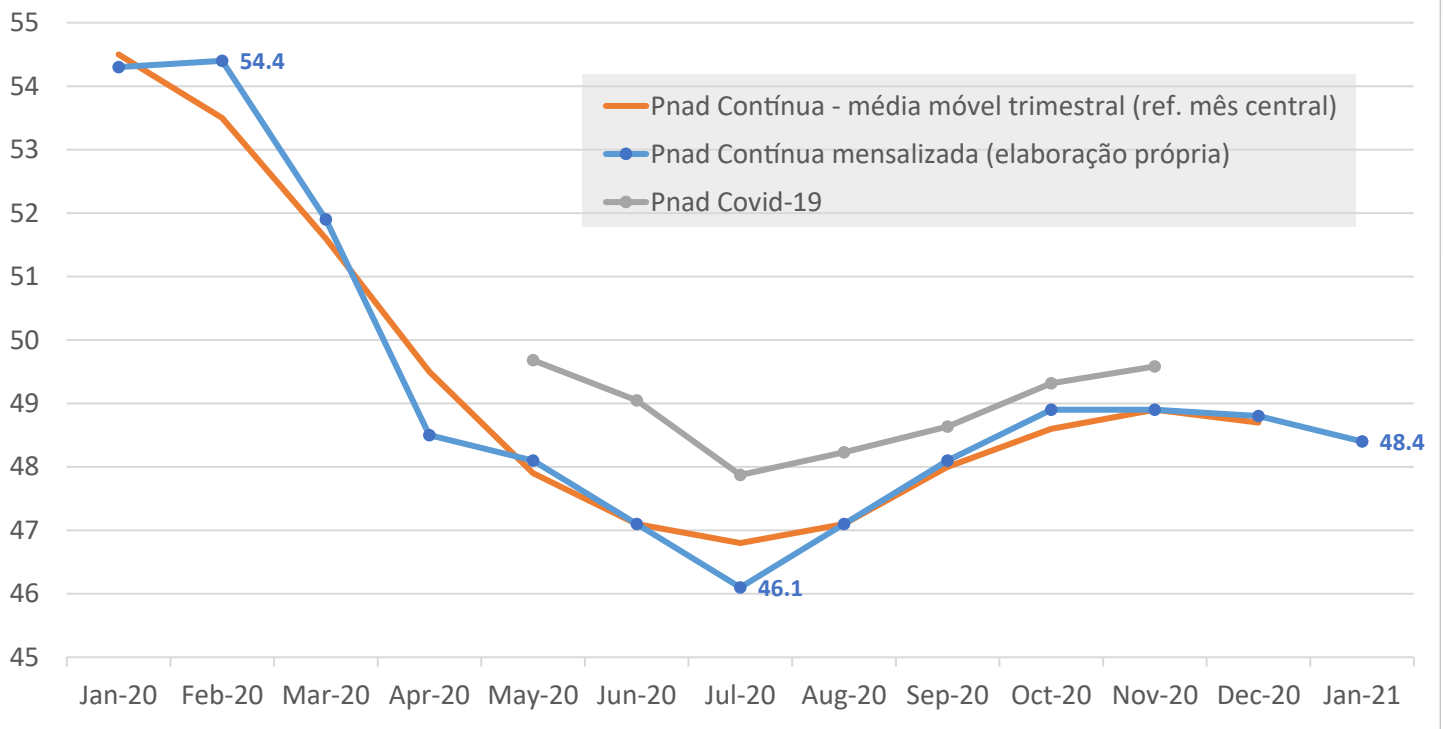
O que vem acontecendo com o mercado de trabalho e com a renda das famílias no Brasil nos primeiros meses de 2021, enquanto a Covid-19 se aprofunda? Além de ceifar milhões de vidas no mundo todo, a pandemia atinge também todas as economias, com impactos desiguais entre os países e dentro deles. Além disso, cria dificuldades para o próprio monitoramento

estatístico de suas consequências. Esta premissa é o ponto de partida desta breve análise conjuntural sobre o que tem ocorrido à participação das pessoas na vida econômica e suas possíveis relações com a trajetória pandêmica no Brasil.

As pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que, desde abril de 2020, a maioria das pessoas de 14 anos ou mais não têm uma ocupação no mercado de trabalho, ainda que informal e por apenas uma hora semanal ou mesmo em afastamento temporário. Isso é inédito na história estatística do país e persiste até o início de 2021 na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) Contínua. Também foi o que apontaram as sete edições mensais de outro levantamento do IBGE, a Pnad Covid-19, que foi a campo de maio a novembro do ano passado.

Embora o nível da ocupação não coincida nas duas pesquisas, ambas mostram uma queda até julho, seguida de uma recuperação parcial, ao menos até outubro (gráfico 1). A série da Pnad Contínua se estende até o trimestre móvel encerrado em janeiro de 2021 e mostra um recuo da ocupação nos últimos meses com dados disponíveis.

GRÁFICO 1 - NÍVEL DA OCUPAÇÃO DAS PESSOAS DE 14 ANOS OU MAIS (%)



Fontes: Pnad Contínua (IBGE) e Pnad Covid-19 (IBGE)

É importante ressaltar, no entanto, que os resultados do IBGE têm apresentado trajetórias bem piores que a indicada pelo Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) no caso dos empregados formais (gráfico 2) e ambas as fontes de informação podem ter tido sua acurácia afetada pela pandemia¹. Entre fevereiro de 2020 (mês que antecede as primeiras mortes por Covid-19 identificadas no país) e janeiro de 2021, a população de empregados com carteira assinada no setor privado, exclusive domésticos, foi reduzida em 4,2 milhões de pessoas segundo resultados mensalizados² da Pnad Contínua. No mesmo período, o saldo entre admissões e desligamentos registrados pelas empresas no Caged foi aproximadamente zero e, em fevereiro de 2021, esse registro administrativo apontava uma criação líquida de cerca de 400 mil empregos adicio-

nais em relação aos que havia em fevereiro de 2020.

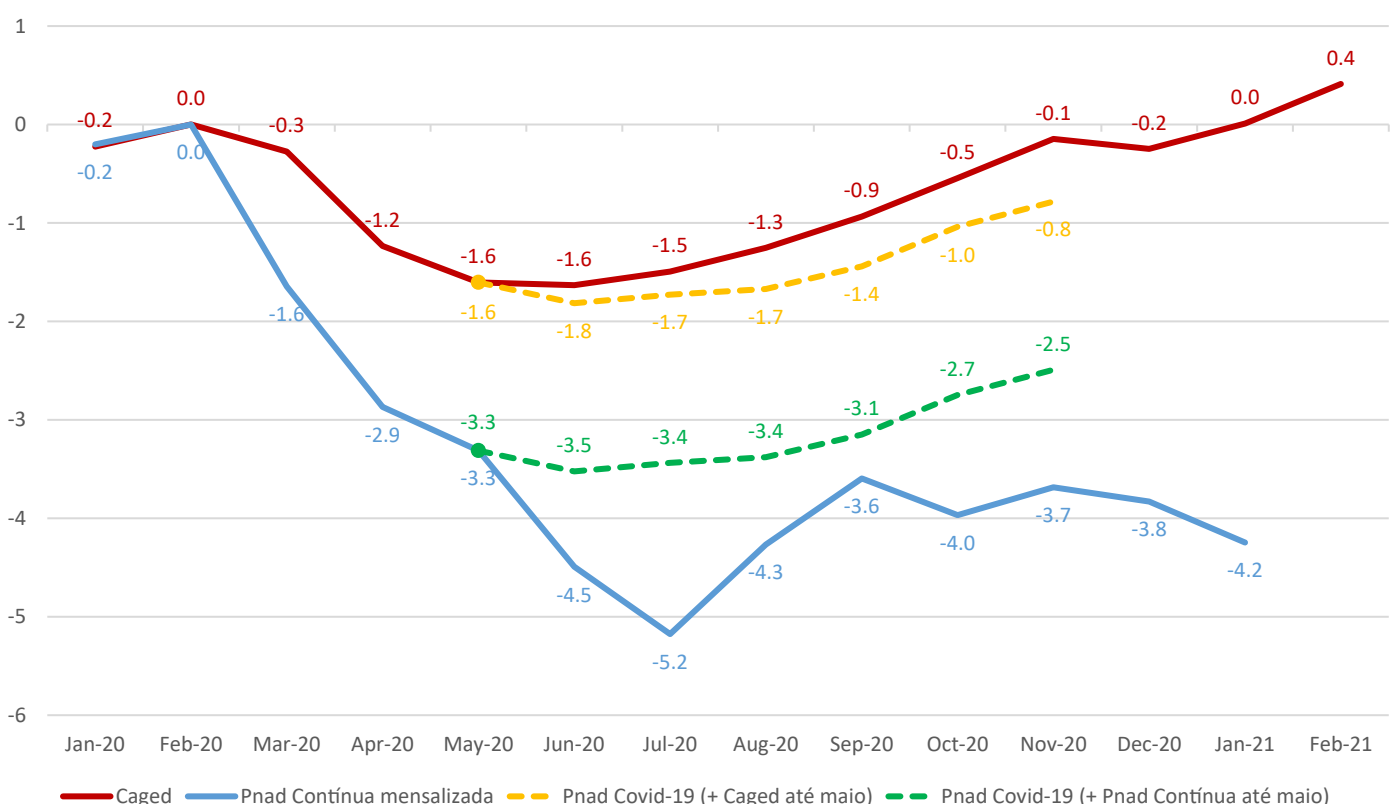
O gráfico 2 compara os resultados dessas fontes até os últimos meses publicados por cada uma e, no meio deles, trajetórias intermediárias que "conectam" às duas primeiras as variações observadas na Pnad Covid-19. Esta é a fonte dos dados mais recentes disponíveis sobre todas as rendas dos domicílios, inclusive o Auxílio Emergencial (AE) e outros benefícios.

Ao longo de todos os meses de coleta da Pnad Covid-19, a média da renda domiciliar per capita jamais retomou ao patamar verificado em 2019, antes da pandemia (tabela 1). As transferências do AE lograram frear um pouco as perdas: elevaram em mais de R\$ 130 a média nos meses de maio a setembro, mas sua força esmoreceu de outubro em diante, quando os valores dos benefícios caíram pela metade.

1. As principais hipóteses sobre essa divergência foram elencadas e discutidas em webinar promovido em 05/04/2021 pelo Centro para o Estudo da Riqueza e da Estratificação Social (Ceres/leap/Uerj): <https://www.youtube.com/watch?v=vVF6a9jRcbU>.

2. O método de mensalização é explicado em: Hecksher, M. Valor impreciso por mês exato: microdados e indicadores mensais baseados na PNAD Contínua. Ipea, abr. 2020 (Nota Técnica Disoc, n. 62).

GRÁFICO 2 - SALDO ACUMULADO DE EMPREGADOS COM CARTEIRA DE TRABALHO NO SETOR PRIVADO EM RELAÇÃO A FEV/2020 (MILHÕES)



Fontes: Pnad Contínua (IBGE), Pnad Covid-19 (IBGE) e Caged

TABELA 1 - INDICADORES SOBRE A RENDA DOMICILIAR PER CAPITA, COM E SEM AUXÍLIO EMERGENCIAL

Período	Média	Gini	Pobreza				
			Linha: US\$ 5,50 PPP 2011		Linha: US\$ 1,90 PPP 2011		
			Proporção	N	Proporção	N	
Baseline							
2019	R\$ 1,497	0.543	24.7%	51,627,723	6.5%	13,688,213	
2020 - Com Auxílios							
Maio	R\$ 1,227	0.492	24.0%	50,674,118	4.2%	8,826,664	
Junho	R\$ 1,268	0.484	21.9%	46,150,091	3.3%	6,909,681	
Julho	R\$ 1,305	0.476	19.8%	41,855,251	2.5%	5,341,397	
Agosto	R\$ 1,334	0.474	19.0%	40,219,624	2.3%	4,841,235	
Setembro	R\$ 1,343	0.474	19.2%	40,477,555	2.4%	5,170,267	
Outubro	R\$ 1,321	0.490	22.5%	47,488,082	4.4%	9,265,373	
Novembro	R\$ 1,298	0.497	23.9%	50,618,243	5.1%	10,688,928	
2020 - Sem Auxílios							
Maio	R\$ 1,112	0.568	36.6%	77,181,310	15.1%	31,817,765	
Junho	R\$ 1,135	0.569	35.8%	75,476,649	15.0%	31,696,642	
Julho	R\$ 1,166	0.562	34.1%	72,053,002	13.7%	28,864,521	
Agosto	R\$ 1,194	0.557	32.8%	69,352,393	12.8%	26,966,847	
Setembro	R\$ 1,207	0.554	32.4%	68,522,889	12.5%	26,469,234	
Outubro	R\$ 1,220	0.547	31.5%	66,605,884	11.3%	23,944,307	
Novembro	R\$ 1,219	0.543	30.8%	65,204,329	10.9%	23,140,956	

Fontes: PNAD Contínua Anual 2019 (IBGE). Pnad Covid-19, maio a novembro de 2020 (IBGE)

Por ser voltado aos mais pobres e informais, com benefícios em 2020 bem superiores aos do Bolsa Família, o AE provocou quedas temporárias na pobreza e na desigualdade de renda. Assim, a desigualdade medida pelo coeficiente de Gini e os percentuais de pobres sob diferentes linhas (com Paridade Poder de Compra até 5,50 dólares e até 1,90 dólar) foram mais baixos nos meses de pagamento do AE do que em 2019. No entanto, se deixássemos de computar o benefício (o que é simulado na parte inferior da tabela, que considera apenas as demais rendas sem auxílios), ao longo de praticamente todos os meses teríamos experimentado recordes de desigualdade e retrocessos de vários anos nas séries de pobreza.

Embora ainda não existam dados disponíveis, é o que deve ter ocorrido no primeiro trimestre de 2021, quando o AE foi interrompido. Isso deve ser apenas arrefecido a partir de abril com o retorno de um AE reduzido, com cobertura e valores bem mais baixos que os do ano passado, conforme sugerem diferentes projeções^{3,4}. Segundo Neri, os níveis de pobreza a partir de abril de 2021 tendem a ser mais baixos que os picos do início deste ano, porém mais altos que os observados em 2019.

Os impactos imediatos do AE sobre a renda são inegáveis, mas é difícil inferir seus efeitos diretos sobre o isolamento das pessoas, a propagação da Covid-19 e os impactos sobre a saúde^{5,6}. Por um lado, é possível que a garantia de uma renda temporária poupe parte dos beneficiários de buscar qualquer trabalho para se manter. Por outro, os saques promoveram aglomerações em todos os municípios e o volume inédito de transferências aqueceu economias locais, o que tende a atrair mais pessoas a oportunidades de trabalho.

O gráfico 3 recorre a dados publicados pelo Google sobre a localização de celulares e computadores. Fora variações bruscas em semanas de feriado, o gráfico indica que a permanência dos usuários nas suas casas deu um salto de mais de 20% no início da pandemia (em março, antes da introdução do AE), declinou até menos de 5% do patamar de base na semana que antecedeu o Natal e, na média móvel dos sete dias encerrados em 17 de abril de 2021, estava cerca de 10% acima do nível pré-Covid.

Em compensação, a presença em lugares identificados como locais de trabalho, estações de transporte público ou estabelecimen-

tos de varejo e lazer tem tendências opostas à permanência em casa. Na média dos últimos sete dias com dados disponíveis, a presença em locais considerados de trabalho era 6% menor que antes da pandemia, semelhante ao que se registrou em meados de setembro do ano passado. Esse indicador chegou até o mínimo de -46% no fim de março de 2020 e subiu até +4% na semana anterior à do Natal. No fim da série, observa-se uma tendência de alta, não só em relação ao feriado da Páscoa, mas também perante qualquer semana desde a segunda do mês anterior.

Embora sejam importantes os impactos do AE sobre a renda e mesmo o aquecimento de economias locais e atração de mais pessoas a oportunidades de trabalho, persistem ainda muitas faces da vulnerabilidade.

Em primeiro lugar, como demonstrou o **Vigisan - Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia**⁷, que teve o inquérito realizado em dezembro de 2020, período em que o AE estava no quarto mês de redução à metade do valor inicial (R\$ 300 para a maioria), foi encontrada elevada proporção de Insegurança Alimentar (IA) moderada/grave no país. Principalmente nos domicílios em que as pessoas entrevistadas solicitaram e receberam parcelas do AE, a IA moderada/grave foi 2,8 vezes superior à proporção média nacional.

Em segundo lugar, um levantamento realizado pelo estúdio de inteligência de dados Lagom Data para El País detectou um excesso de mortalidade entre os empregados formais que não puderam ficar em casa em nenhum momento. Enquanto para o país o excesso de mortalidade foi de 22% em 2020, para algumas ocupações, como frentistas, caixas de supermercado, motoristas de ônibus, vigilantes e terceirizados que monitoram a temperatura das pessoas que entram nos shoppings centers, só para citar alguns exemplos, foi superior à 59%.

Estes dados apontam que além do AE, importante medida para aliviar o agravamento dos impactos da pandemia para os mais vulneráveis, qualquer plano nacional de recuperação econômica deverá necessariamente aumentar a oferta de emprego e renda no médio e longo prazo, evitando que os impactos sociais da Covid-19 se prolonguem por anos após o seu término.

3. Neri, M. The Impact of Covid-19 Pandemic on Human Development in Brazil. FGV Social, no prelo.

4. Duque, D. Auxílio Emergencial, Mercado de Trabalho e Pobreza: Discussões para o Futuro do País. Webinar Ipea, 3 fev. 2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=OMJ_86atQFo

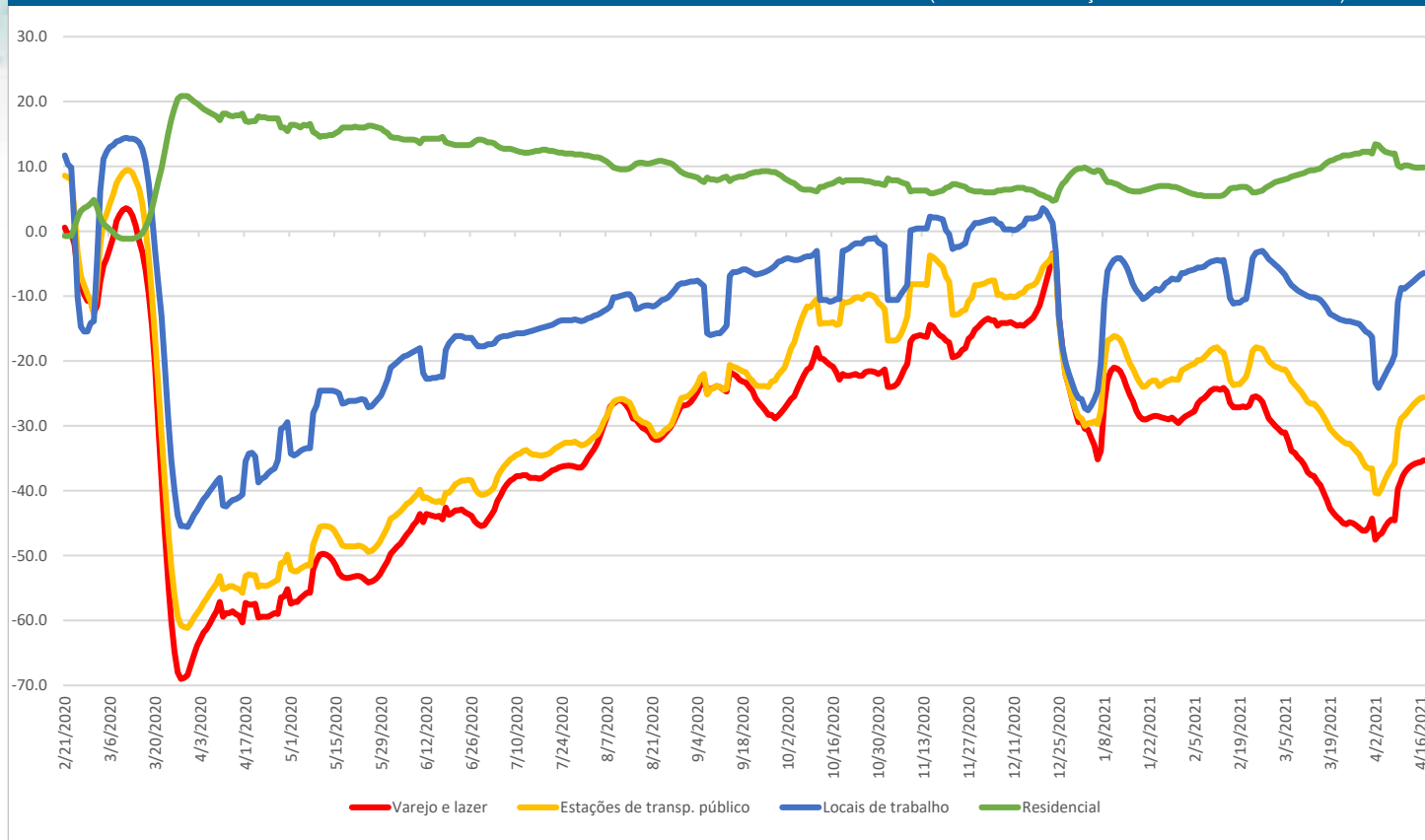
5. Análise de Marcelo Soares, da Lagom Data, mostra que o Caged registrou em 2020 um aumento no total de desligamentos devido à morte de empregados, sobretudo em algumas ocupações classificadas como essenciais e em que os trabalhadores são frequentemente expostos a contatos interpessoais: <https://preview.mailerlite.com/u5i4v6>.

6. Para a distribuição dos empregados formais do Brasil por potencial para o teletrabalho, necessidade de contato face a face, propensão à automação e essencialidade da atividade, ver estudo de Aguinaldo Maciente: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10291/5/BMT_69_essencialidade_contato.pdf.

7. <http://pesquisassan.net.br/olheparaafome>

8. <https://brasil.elpais.com/brasil/2021-04-05/caixas-frentistas-e-motoristas-de-onibus-registram-60-a-mais-de-mortes-no-brasil-em-meio-ao-auge-da-pandemia.html>

GRÁFICO 3 - MOBILIDADE EM DIFERENTES LOCAIS NO BRASIL: MÉDIA DOS ÚLTIMOS 7 DIAS (VAR. % EM RELAÇÃO À BASE PRÉ-PANDEMIA)



Fontes: Relatórios de Mobilidade da Comunidade/Google

Ações e políticas públicas para conter a Covid-19 e seus impactos sociais

A pandemia da Covid-19 tem levado quase todo o planeta a uma crise sanitária e humanitária, colocando desafios para os diversos países em várias dimensões. No Brasil, ela tem exposto as grandes desigualdades que atingem a população. Para os grupos mais vulneráveis, a falta de acesso a direitos básicos e oportunidades foi agravada com a pandemia, aumentando a urgência por políticas públicas que ajudem a diminuir as iniquidades em saúde. Neste contexto, o Observatório Covid-19 da Fiocruz, com o apoio da Embaixada do Reino Unido no Brasil, no âmbito do eixo "Impactos Sociais", lançou material intitulado "**Ações e políticas públicas para conter a Covid-19 e seus impactos sociais**"¹, que foi constituído como um guia para gestores públicos sobre melhores práticas e iniciativas baseadas em evidências para enfrentar a doença e seus efeitos nocivos sobre populações vulnerabilizadas durante e após a pandemia. O material é organizado em três guias específicos, voltados para grupos marginalizados pré-definidos: indígenas; desigualdades de gênero; e favelas.

No Guia voltado para a população indígena, além de revelar a extrema vulnerabilidade desses povos na pandemia, são sistematizadas medidas urgentes para conter a disseminação da doença e minimizar seus impactos. As recomendações são bastante amplas e incluem: 1) segurança alimentar e nutricional; 2) acesso à informação em linguagem adequada e acessível; 3) proteção dos territórios indígenas, em especial dos povos isolados e de recente contato; e 4) medidas que possam estruturar a resposta da vigilância e da atenção em saúde contra a Covid-19. Além de outras recomendações, o guia sinaliza também que é fundamental a participação dos povos indígenas na formulação e adequação das respostas à pandemia e também fortalecer a campanha de vacinação neste grupo.

No Guia voltado para as iniciativas sobre as questões de gênero são apresentadas as repercussões da pandemia de Covid-19 sobre a iniquidade de gênero, especialmente o impacto sobre as mulheres nas perspectivas do trabalho, da violência e da pobreza, o que exige parcerias, diálogo e colaboração na elaboração do plano de resposta à pandemia, também considerando suas

relações com questões de raças e etnias. Neste sentido, o material inclui 15 recomendações prioritárias para planos de resposta à pandemia e sugestões estratégicas para implementá-las. Entre estas, destacamos algumas: 1) escuta ativa dos grupos em vulnerabilidade; 2) diálogo aberto com a sociedade; e 3) busca por decisões baseadas em dados científicos para garantir acesso a direitos humanos, saúde, educação e cultura e meios para inclusão. Além disso, o guia também traz recomendações para combater o preconceito e diminuir as desigualdades entre homens e mulheres, especialmente para as negras.

No Guia voltado para o apoio às favelas é destacada a necessidade de se atuar nas urgências que a pandemia apresenta, mas também de se enfrentar o desafio da vulnerabilização dessas populações, que habitam os locais onde as dinâmicas das desigualdades sociais se apresentam com mais força e os riscos da pandemia são ainda maiores. Nesses espaços, populações inteiras vivem em habitações precárias, com oferta insuficiente de saneamento básico e outros problemas que afetam as condições relacionadas à saúde, agravados por situações de violência e perda de direitos. Agravando ainda mais o cenário, a maior parte dos moradores das favelas se dedica a serviços e trabalhos informais e não pode trabalhar de casa. Muitos perderam suas fontes de renda durante a pandemia.

Tudo isso impede que essas pessoas se beneficiem das medidas de distanciamento social e proteção contra a doença, aumentando o risco de contágio e contribuindo para o aumento da taxa de letalidade, que chega a quase 20%. O guia aponta para os desafios do enfrentamento da pandemia nas favelas e traz nove recomendações para combater os impactos do vírus, dentre as quais destacamos: 1) testagem estratégica em massa; 2) coleta sistemática e uso dos dados georreferenciados produzidos sobre as favelas; 3) garantia a serviços de saneamento básico e limpeza urbana; e 4) políticas de proteção social. Além disso, o guia reconhece a importância de apoiar os moradores no protagonismo de iniciativas que surgem nas favelas para as favelas.

1. <https://agencia.fiocruz.br/fiocruz-e-reino-unido-lancam-guia-impacto-social-da-covid-19>