

Nota técnica - 16 de junho de 2021

Indicadores de transmissão comunitária da COVID-19 a partir da incidência de hospitalizações para síndrome respiratória aguda grave

Núcleo de Métodos Analíticos em Vigilância Epidemiológica (PROCC/Fiocruz e EMAP/FGV)

Baseados em indicadores propostos pelo CDC americano para inferir a respeito da transmissão comunitária da COVID-19 a partir do número de casos, propomos indicadores para a incidência semanal de casos notificados de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) segundo a data de primeiros sintomas.

Tabela 1: Indicadores e pontos de corte para transmissão comunitária da COVID-19 segundo o InfoGripe.

	Pré-epidêmica	Epidêmica	Alta	Muito Alta	Extremamente Alta
Total de novos casos de SRAG por 100 mil habitantes na última semana ¹	< 0.5	0.5 a 1.0	1.0 a 5.0	5.0 a 10.0	10.0 ou mais

¹ Valores de referência calculados pela equipe do InfoGripe.

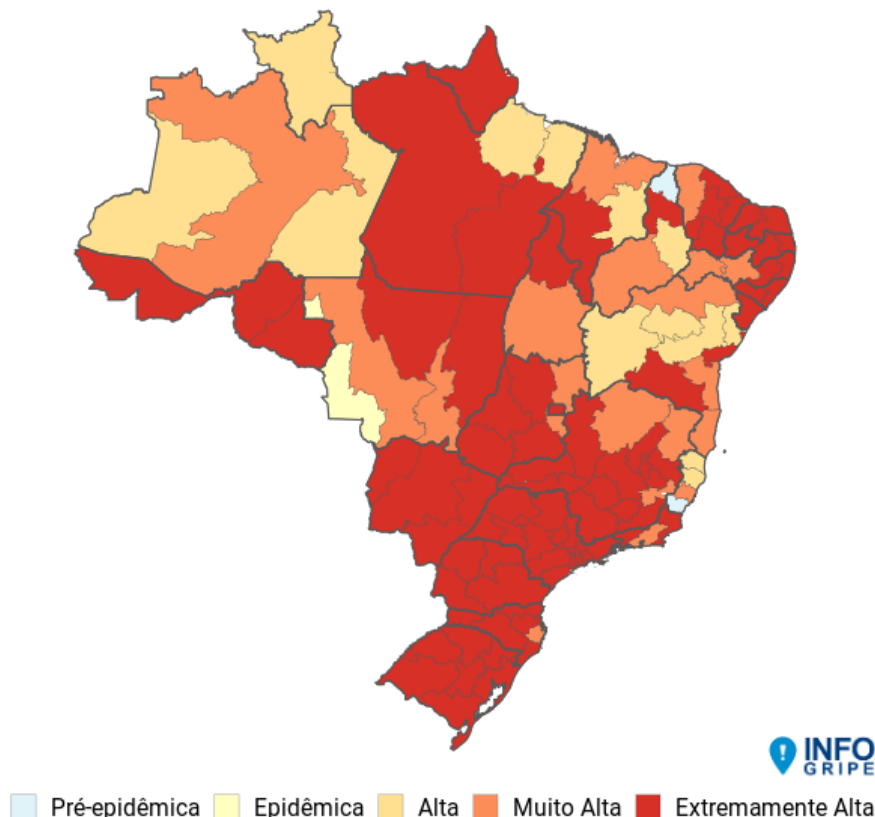
Os valores de referência para a incidência são apresentados na tabela 1. Antes da chegada da COVID-19 ao Brasil (fevereiro de 2020), o mais alto limiar epidêmico usando o histórico de notificações de SRAG calculado pelo método MEM (1,2) era de 0.9 novas hospitalizações por semana para cada 100 mil habitantes. Baseados nesse limiar, definimos uma transmissão comunitária pré-epidêmica quando a incidência semanal de hospitalizações por SRAG está abaixo de 0.5. Os demais pontos de corte foram calculados a partir de uma relação de equivalência com os pontos de corte para casos confirmados apresentados pelo CDC (3). Nessa relação de equivalência assume-se que para cada caso de SRAG, hospitalização ou óbito, existem 11 casos de COVID-19. O cálculo associado é dado pelo produto entre a razão de óbitos por SRAG-COVID para cada caso de SRAG no Brasil (0,198), e a razão de casos de COVID-19 para cada óbito por COVID-19 nos EUA (56,2).

Para ilustrar, a figura 1 apresenta a distribuição espacial dos indicadores de transmissão comunitária segundo as macrorregiões de saúde para a 23ª semana epidemiológica de 2021 no Brasil, na qual percebe-se que todas unidades da Federação (UFs) têm pelo menos uma macrorregião com transmissão comunitária considerada alta. E que 24 UFs têm pelo menos uma macrorregião com transmissão comunitária considerada extremamente alta.

Figura 1: quantificando a transmissão comunitária da COVID-19 nas macrorregiões de saúde brasileiras a partir da incidência semanal da síndrome respiratória aguda grave (SRAG) para a semana epidemiológica 23 de 2021.

Transmissão comunitária de vírus respiratórios segundo SRAG

Semana epidemiológica 23 2021



Referências

1. Vega T, Lozano JE, Meerhoff T, Snacken R, Mott J, Ortiz de Lejarazu R, et al. Influenza surveillance in Europe: establishing epidemic thresholds by the moving epidemic method. *Influenza Other Respir Viruses*. julho de 2013;7(4):546–58.
2. MAVE: Grupo de Métodos Analíticos em Vigilância Epidemiológica, GT-Influenza, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. InfoGripe: Monitoramento de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) notificados no SIVEP-Gripe [Internet]. InfoGripe. 2015 [citado 19 de agosto de 2020]. Disponível em: <http://infogripe.fiocruz.br/>
3. CDC. Operational Strategy for K-12 Schools through Phased Prevention [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [citado 14 de junho de 2021]. Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/schools-childcare/operation-strategy.html#anchor_1616080121423