

Dados epidemiológicos

## A pandemia de COVID-19 na Região do Grande ABC: atualização com base no censo hospitalar

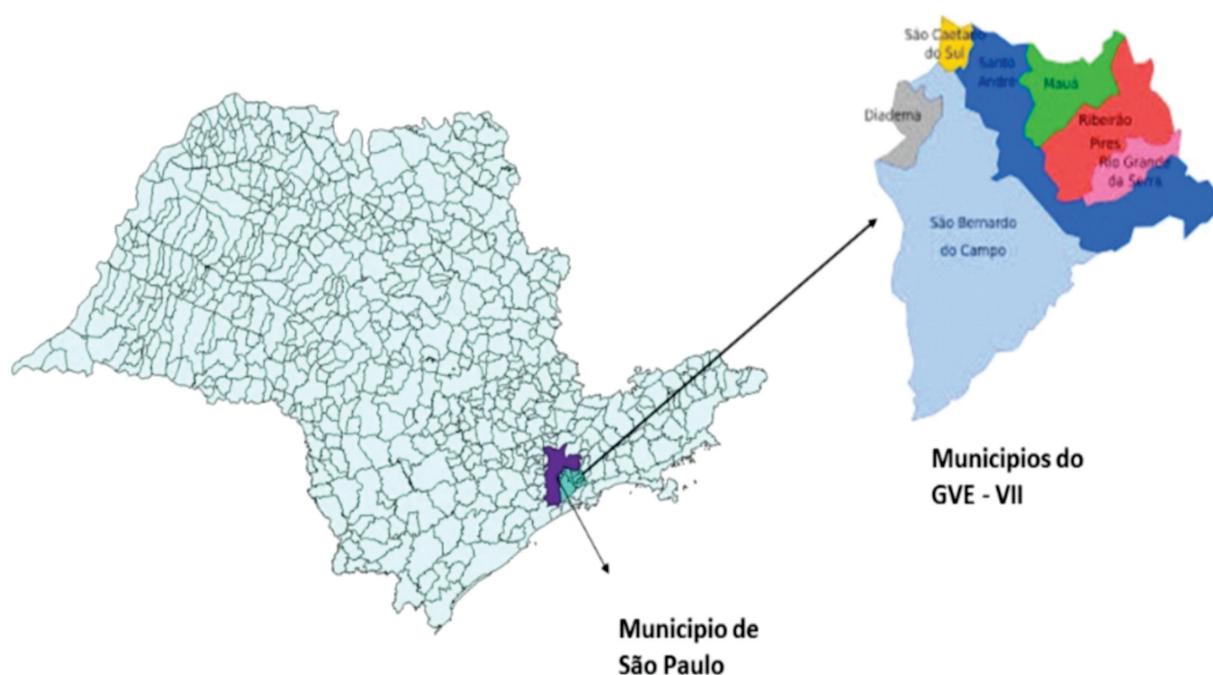
### *The COVID-19 pandemic in the Greater ABC Region: update based on the hospital census*

Equipe Técnica do Grupo de Vigilância Epidemiológica VII (GVE-VII). Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

## INTRODUÇÃO

Este artigo atualiza as informações sobre a evolução da pandemia de COVID-19 nos sete municípios integrantes da Região do Grande ABC, que ocupa a porção sudeste da Região Metropolitana de São Paulo (figura 1). Assim como na publicação anterior,<sup>a</sup> as análises aqui apresentadas têm como base o “Censo COVID-19”, plataforma criada

pela SES-SP em março último<sup>b</sup> e alimentada diariamente pelos hospitais públicos e privados do Estado de São Paulo com dados referentes às internações de casos suspeitos ou confirmados da doença. Complementarmente, dados extraídos do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) foram utilizados para expor as taxas de mortalidade por COVID-19 nos diferentes municípios.



**Figura 1.** Região do Grande ABC, Estado de São Paulo (Grupo de Vigilância Epidemiológica de Santo André – GVE VII)

<sup>a</sup>Bepa 2020; 17(199): 18-29.

<sup>b</sup>Resolução SS-SP 42, de 30 de março de 2020, posteriormente modificada pela Resolução SS-SP 111, de 23 de julho de 2020.

Do ponto de vista metodológico, convém apontar dois aspectos importantes para a correta interpretação das informações apresentadas adiante. Inicialmente deve-se observar que, por se tratar de internações hospitalares, os números se referem a locais de ocorrência (e não de residência), exceto a tabela de taxas de mortalidade. O segundo aspecto envolve a adesão dos hospitais à notificação na plataforma: somente a partir da Semana Epidemiológica (SE) 17 foi alcançada certa estabilidade no número de notificantes, motivo pelo qual as análises têm início nessa semana. A partir da SE 22 houve crescimento gradativo da oferta de leitos, com a introdução dos hospitais de campanha, alguns dos quais foram posteriormente desativados entre as SE 32 e 35 (correspondentes ao mês de agosto) diante da ociosidade dos leitos num período de decréscimo da epidemia.<sup>c</sup> Todavia, como será possível perceber mais à frente, as tendências de crescimento ou regressão da epidemia registrados por meio da observação dos dados do “Censo COVID-19” não guardam relação com as pequenas variações do número de hospitais notificantes; são, de fato, reflexos da dinâmica própria da evolução da doença na região, observada pela ótica das internações hospitalares.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Gráfico 1 mostra as variações diárias dos números totais de casos confirmados, internados em enfermaria ou UTI,

juntamente com a média móvel semanal desses casos.<sup>d</sup> As internações cresceram aceleradamente, atingindo seu pico no final de junho; seguiram-se praticamente 03 meses de decréscimo, porém em ritmo bem menor do que a subida. Esse movimento foi interrompido no início de outubro, substituído por praticamente 01 mês de estagnação. Ao final da primeira semana de novembro as internações de casos confirmados novamente cresceram, em ritmo tão acelerado quanto o do início da série. O Gráfico 2 reproduz o mesmo histórico, porém tendo como critério o agrupamento dos casos por Semana Epidemiológica.

O Gráfico 3 sobrepõe a curva diária de casos confirmados internados à quantidade, também diária, de hospitais notificantes. A imagem sugere que não será razoável atribuir às pequenas variações dos números de hospitais notificantes as grandes tendências da evolução da epidemia descritas nos gráficos anteriores.

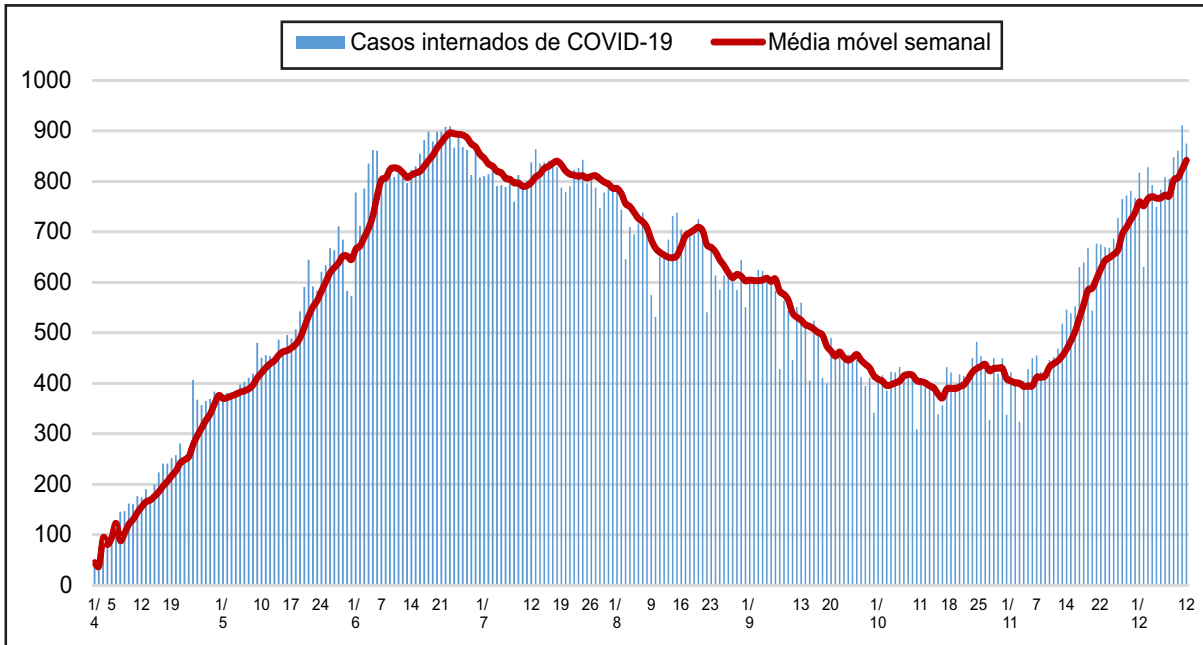
A evolução do número de óbitos está representada nos gráficos 4, 5 e 6. O Gráfico 4 apresenta as ocorrências diárias e o acumulado no período de observação (01/04 a 12/12).

O Gráfico 5, construído à semelhança do Gráfico 1, expõe os óbitos diários e a média móvel semanal.

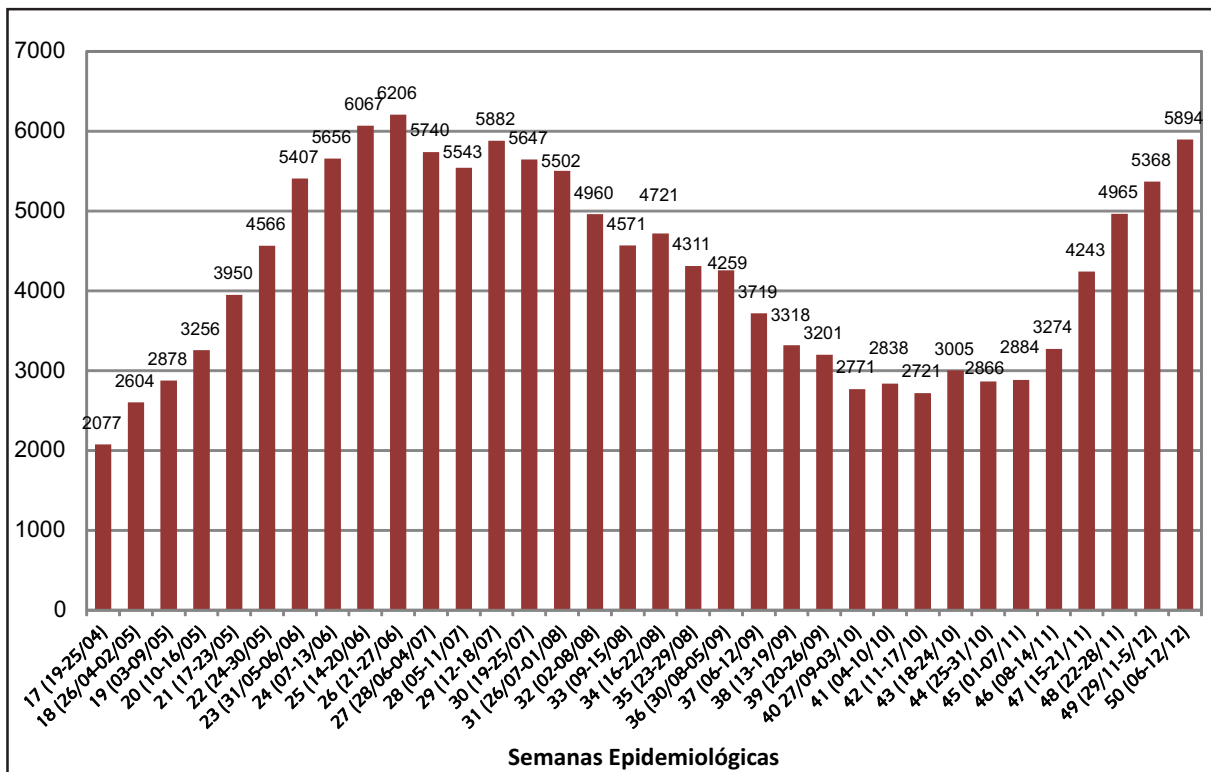
E o Gráfico 6 demonstra a ocorrência dos óbitos agrupados por Semana Epidemiológica.

<sup>c</sup>No período mais crítico (até aqui) da epidemia, durante a SE 26 (21 a 27/06), a região contava com 1665 leitos de enfermaria e 813 de UTI destinados exclusivamente ao atendimento de casos suspeitos ou confirmados de COVID-19, considerando as redes SUS e suplementar. Desses, 755 leitos de enfermaria e 156 de UTI estavam locados em 08 hospitais de campanha. Estes, atualmente (SE 50), foram reduzidos a 05, com 535 leitos de enfermaria e os mesmos 156 de UTI. No total a região tem (SE 50) 1259 leitos em enfermaria e 705 em UTI reservados para COVID-19 (749 e 356 de enfermaria e UTI, respectivamente, no SUS; e 510 e 349 na rede suplementar).

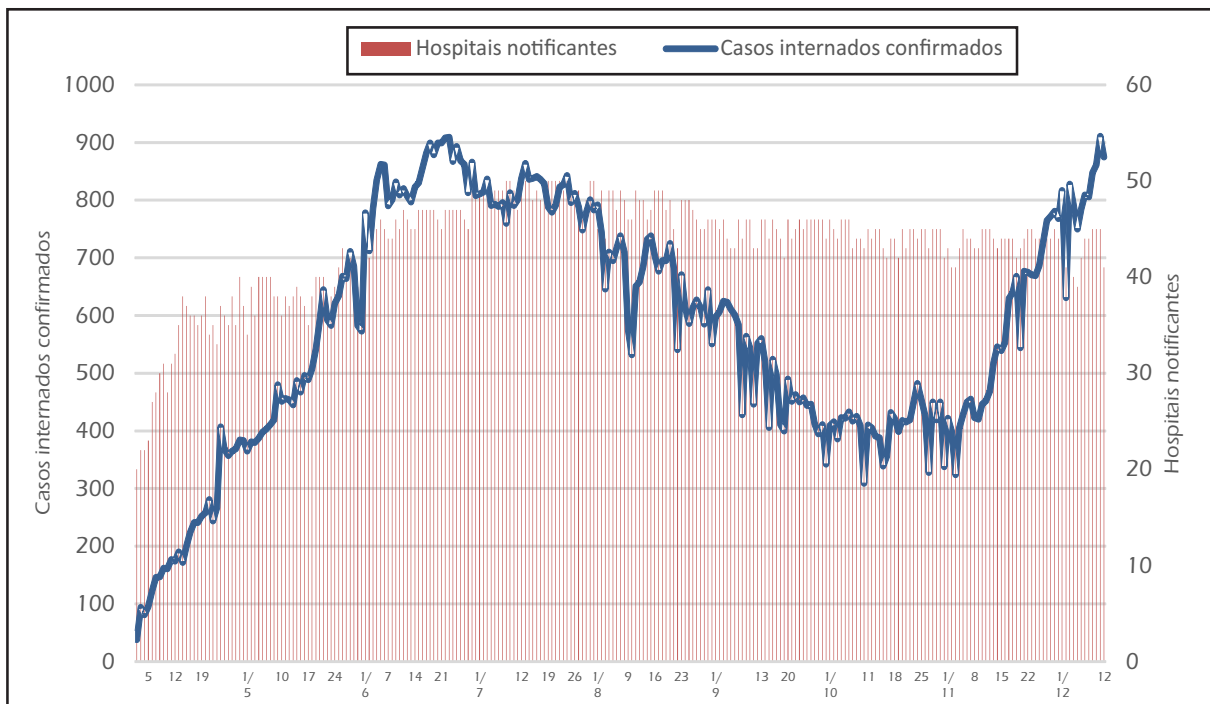
<sup>d</sup>Cada barra representa o número de pessoas que estavam internadas na data correspondente e cada ponto da linha contínua a média dos últimos 07 dias, incluindo aquele.



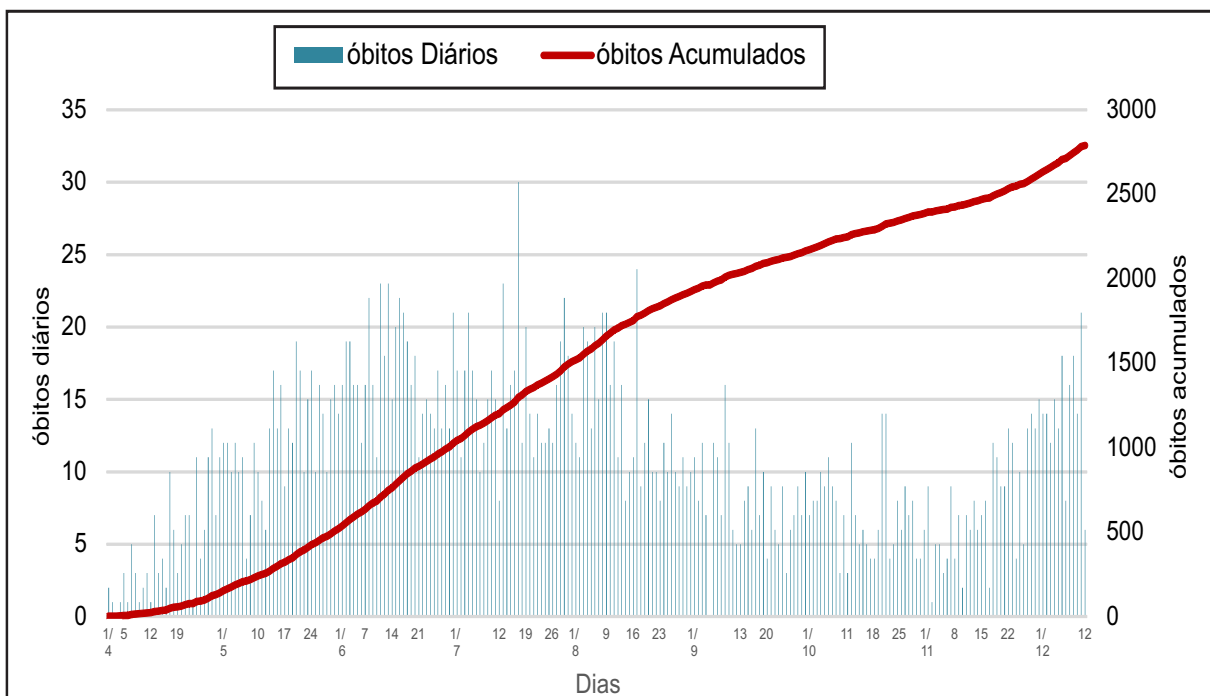
**Gráfico 1.** Média móvel semanal dos casos de COVID-19 confirmada internados nos hospitais da Região do Grande ABC, Estado de São Paulo, 01/04 a 12/12/2020



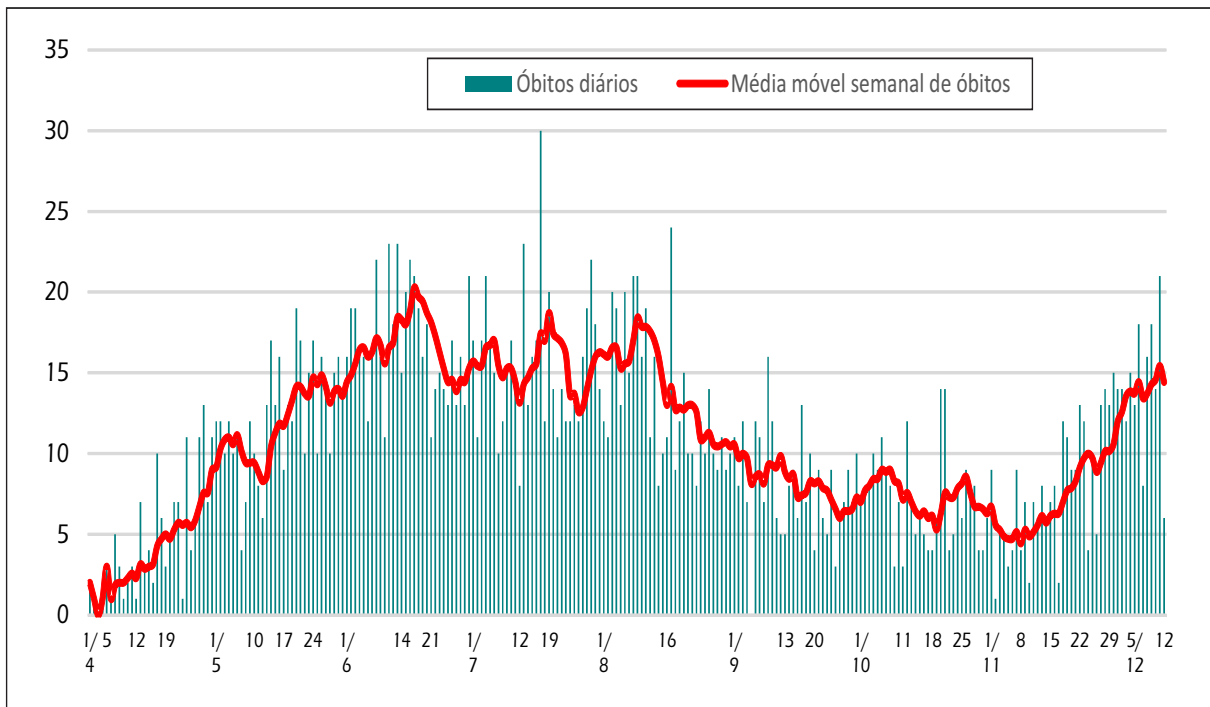
**Gráfico 2.** Casos de COVID-19 confirmada internados nos hospitais do Grande ABC, Estado de São Paulo, durante as semanas epidemiológicas 17 a 50/2020



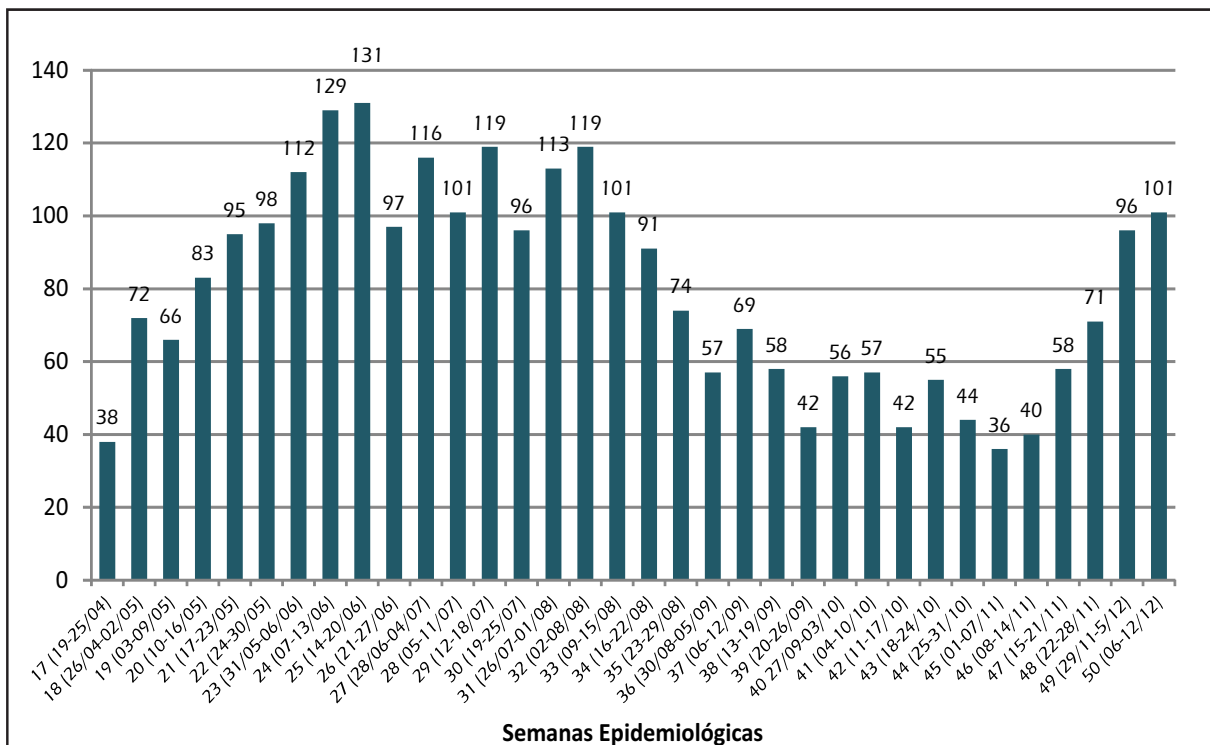
**Gráfico 3.** Casos internados confirmados e hospitais notificantes à plataforma “Censo COVID” - Região do Grande ABC, Estado de São Paulo, 01/04 a 12/12/2020



**Gráfico 4.** Óbitos por COVID-19, diários e acumulados, de internados em hospitais da Região do Grande ABC, Estado de São Paulo, 01/04 a 12/12/2020



**Gráfico 5.** Média móvel semanal de óbitos de pacientes internados com COVID-19 confirmada nos hospitais da Região do Grande ABC, Estado de São Paulo, 01/04 a 12/12/2020



**Gráfico 6.** Óbitos por COVID-19 em pacientes internados nos hospitais do Grande ABC, Estado de São Paulo, nas semanas epidemiológicas 17 a 50/2020

Esses gráficos mostram, sob ângulos um pouco diferentes, que o comportamento dos óbitos é semelhante ao que foi observado para os casos confirmados, exceto pelo fato de que a tendência de estabilização, já no período de decréscimo após o pico na SE 25 (14 a 20/06), foi mais longa, estendendo-se por praticamente 09 semanas (SE 36 a 44). A SE 45, com o menor número de óbitos de toda a série e a terceira seguida com queda expressiva de mortes, parecia indicar recuo seguro da gravidade da epidemia. No entanto, as semanas seguintes registraram aumento vertiginoso dos óbitos, proporcionalmente ainda maior do que o observado com as internações de casos confirmados. No comparativo de casos e óbitos referentes às SE 45 e 50, os casos confirmados internados cresceram 104,4% (2884 para 5894) e os óbitos 180,6% (36 para 101).

Ainda em relação aos óbitos, na Tabela 1 estão dispostas as ocorrências totais por município, atualizadas até 10/12/2020 e calculada a mortalidade por 100 mil habitantes. Os dados foram extraídos do Sistema de Informações de Mortalidade e estão sujeitos a alterações.

É possível que a maior incidência de óbitos em São Caetano do Sul esteja relacionada à

estrutura etária da população: enquanto na média dos demais municípios a proporção de maiores de 50 anos representa 15,2% da população, em São Caetano essa relação alcança 25,2%.<sup>e</sup> Alguns estudos que começam a ser projetados para a avaliação dos óbitos por COVID-19 no Grande ABC pretendem esclarecer melhor essas e outras questões relativas à mortalidade pela doença na região.

O recrudescimento da epidemia, evidenciado nos gráficos acima, fez dobrar as preocupações quanto à disponibilidade de leitos hospitalares, principalmente nas unidades de terapia intensiva (UTI). No Gráfico 7 estão apresentadas as taxas de ocupação de leitos de UTI reservados para COVID do SUS e do sistema suplementar em datas diversas, nos meses de outubro, novembro e dezembro, abrangendo o conjunto dos municípios do ABC. As duas primeiras datas, inseridas nas SE 42 e 44, ainda correspondem ao período de estagnação da curva epidêmica. As demais já adentram a nova fase de expansão da pandemia. Entre as primeiras e as últimas, as taxas de ocupação em UTI praticamente dobraram, atingindo o preocupante patamar de 70%.

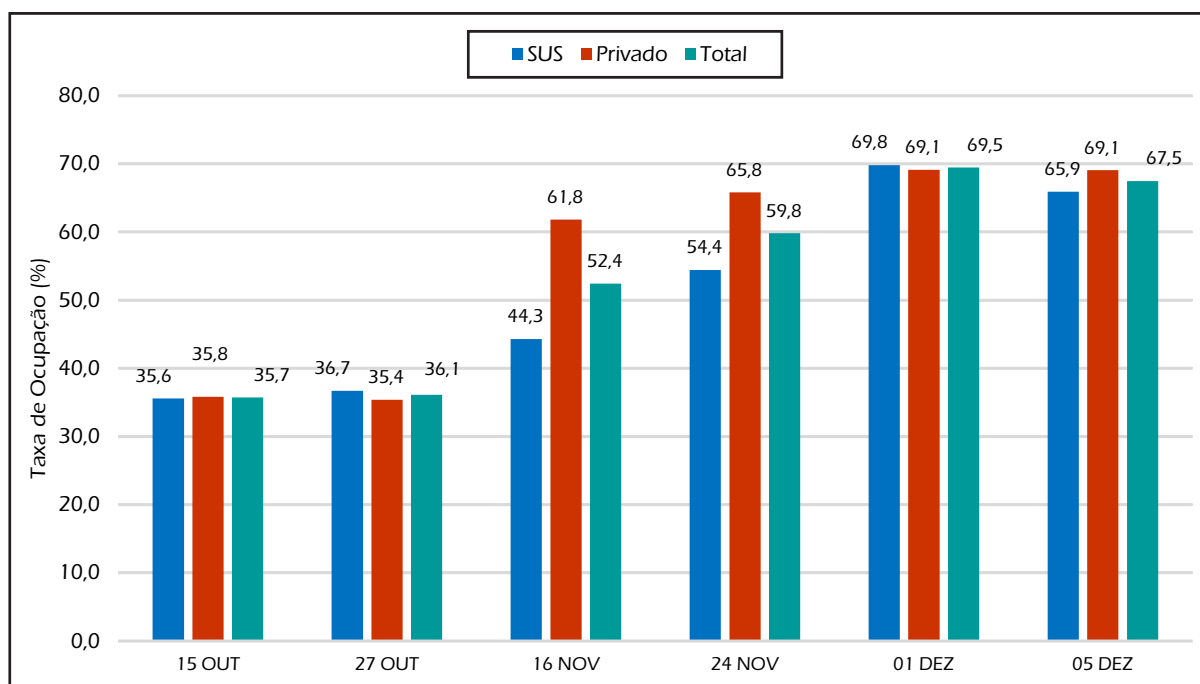
**Tabela 1.** Óbitos e taxas de mortalidade por COVID-19 (CID-10 B34.2) segundo município. Região do Grande ABC, Estado de São Paulo, até 10/12/2020 (dados preliminares)

Município	Óbitos por COVID-19*	População**	Óbitos/100 mil hab
Diadema	478	426.757	112,0
Mauá	419	477.552	87,7
Ribeirão Pires	103	124.159	83,0
Rio Grande da Serra	29	51.436	56,4
Santo André	851	721.368	118,0
São Bernardo do Campo	1038	844.483	122,9
São Caetano do Sul	263	161.957	162,4
<b>Total GVE-VII</b>	<b>3181</b>	<b>2.807.712</b>	<b>113,3</b>

\*SIM local. Base gerada em 11/12/2020.

\*\*Estimativas elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE

<sup>e</sup>Com base nas populações estimadas pelo IBGE para 2019.



**Gráfico 7.** Evolução das Taxas de Ocupação (%) em leitos reservados para COVID-19 em UTI de hospitais públicos e privados - Região do Grande ABC, Estado de São Paulo, datas variadas de outubro a dezembro/2020

## CONCLUSÕES

Desde o início de abril último, técnicos do GVE-VII acompanham diariamente os dados inseridos pelos hospitais da região na plataforma “Censo COVID-19”. Como já comentado em artigo anterior, a dedicação das equipes hospitalares que alimentam a plataforma tem permitido recolher dados muito confiáveis e importantes para a identificação das tendências de evolução da pandemia no ABC paulista. As informações produzidas ao longo desse trabalho têm sido continuamente transmitidas aos hospitais notificantes e aos órgãos de vigilância em saúde e de gestão da saúde na região.

O desenvolvimento da epidemia retratado com o auxílio dessa ferramenta descreve com clareza as fases de ascensão, regressão lenta e incompleta, estagnação e nova ascensão, em ritmo aparentemente tão intenso quanto

o da fase inicial. É possível elencar muitas hipóteses a respeito de fatores eventualmente envolvidos nesse desenrolar, distribuídos na tríade agente-hospedeiro-meio ambiente, desde características biológicas (se é que o rigor taxonômico nos permite utilizar esta expressão) do vírus, até as mais diversas e complexas expressões humanas (físicas, psíquicas e sociais), que interagem com o ambiente em que predominam – mesmo numa região de certo modo privilegiada como o Grande ABC – graves disfunções econômicas e sociais. Uma das exigências que surtos e epidemias cobram dos trabalhadores de saúde é a de estudar o cenário epidemiológico que se oferece e encontrar respostas para os desafios atuais e futuros.

Tem sido fartamente utilizado um conceito de “nova onda” para a descrição do fenômeno que caracteriza a fase mais recente da epidemia. Isso nos parece um

tanto impróprio, porque dá a entender que é a repetição, mesmo que com nuances, de algo que já ocorreu antes. Talvez seja mais coerente com a nossa realidade pensar num “prolongamento renovado”: uma ocorrência em que a estrutura principal se mantém e que agrega novos elementos, alguns dos quais decorrentes dela própria, como as vicissitudes econômicas e o aumento das desigualdades; e outros, que são atávicos da humanidade, como o convívio cotidiano e as celebrações de alegria e luto. Todos pressionando, quase inconscientemente em alguns casos e muito irresponsavelmente em outros, pelo fim das precauções sociais, como se, de fato, estivéssemos no “finalzinho da pandemia”.

## AGRADECIMENTOS

À equipe de apoio do GVE-VII, que garante as condições materiais e participa das reflexões diárias sobre a pandemia; à equipe do GVS-VII, pela abertura do acesso à plataforma e colaboração permanente; às equipes municipais de vigilância em saúde, parceiras permanentes na notificação e revisão de casos e nas discussões para a compreensão da expressão regional da epidemia; e às equipes hospitalares, que se colocam com coragem e conhecimento na linha de frente do controle da epidemia e do tratamento humano dos pacientes e que não descuidam do cuidado com os dados epidemiológicos, tão necessários ao enfrentamento coletivo da doença.