



Covid-19 – Hospitalizações aumentaram, mas  
não mostram descontrole

Paulo Coutinho  
[pcoutinho@marasset.com.br](mailto:pcoutinho@marasset.com.br)  
[marasset.com.br](http://marasset.com.br)

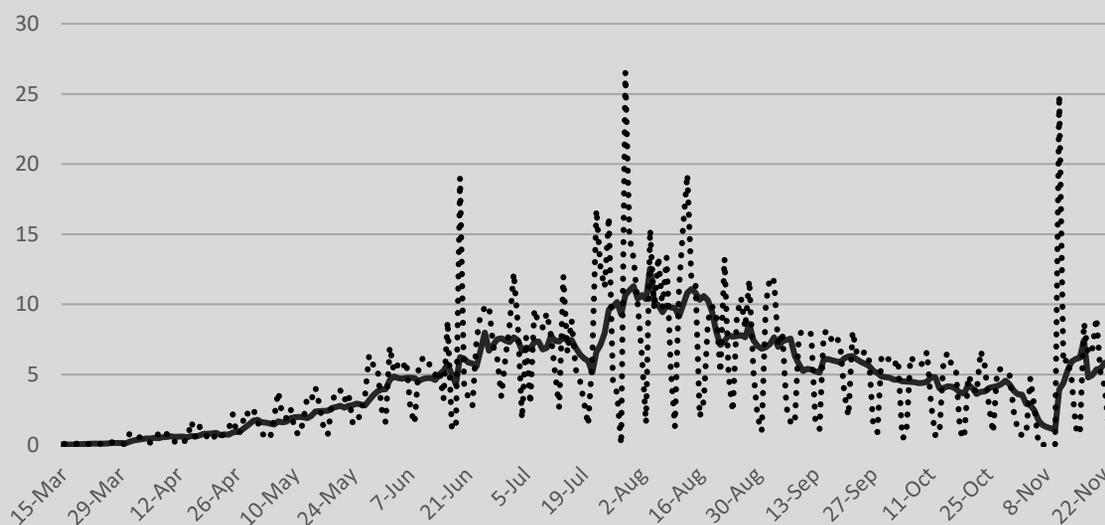
## Comentários sobre o atual surto de Covid-19 no Brasil

Nos últimos dias, os novos casos têm apresentado aumento no Brasil. A média móvel de 7 dias aumentou em 9.398 desde o final do mês passado. Parte desse aumento deve-se a ruídos no registro do Ministério da Saúde – o sistema de registro do Ministério sofreu ataque cibernético no início do mês, o que gerou atrasos em registros de novos casos e mortes em vários estados. Parte do aumento deve-se, também, a um recrudescimento do surto no País.

Em São Paulo, por exemplo, nenhum caso foi registrado entre os dias 6 e 10 de novembro. Em compensação, foram registrados quase 25 mil no dia 11 de novembro contra uma média móvel de 4,3 mil no final de outubro (Gráfico 1). No entanto, se fizermos a hipótese de que os registros foram normalizados após essas datas, é possível ainda ver um aumento em relação ao final de outubro.

### Gráfico 1: Novos casos de Covid-19 no estado de São Paulo

Novos casos/dia, média móvel 7 dias



Fonte: Ministério da Saúde, Mar Asset Management

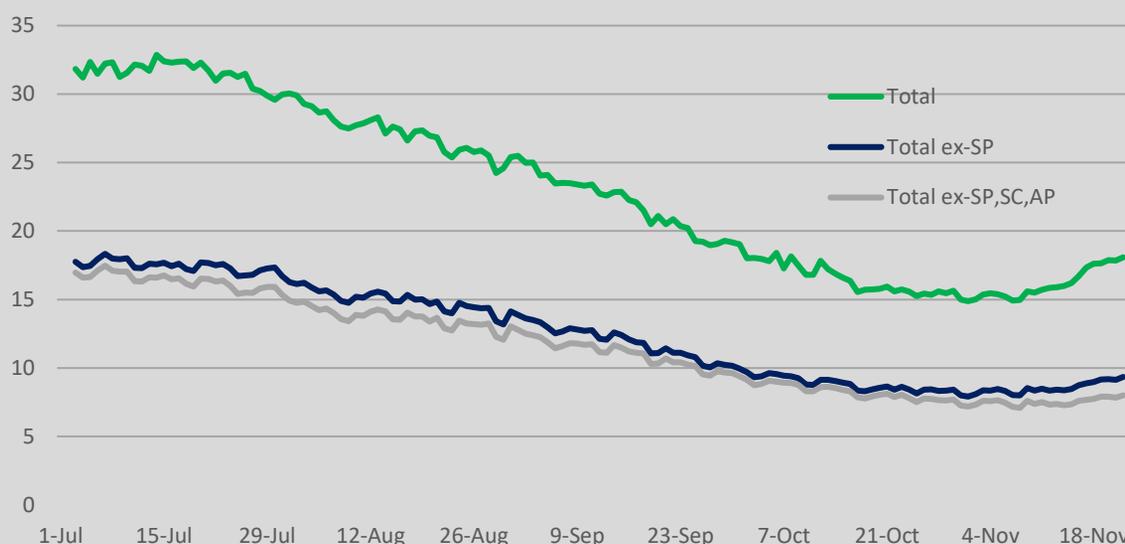
Para entendermos a real situação do Covid-19 no Brasil, decidimos olhar a dinâmica de hospitalizações. Consolidamos dados de hospitalizações de 23 estados, Distrito Federal e de 3 capitais, de modo a abranger praticamente todo o território nacional (Ver apêndice para os dados de todos os estados).

Historicamente, a série de hospitalizações é menos volátil do que a dos novos casos e mortes do Ministério da Saúde. Além disso, apresentam uma maior tempestividade quando comparado aos dados de óbitos por Covid-19 publicados pelos cartórios. Em nosso ver, essas características tornam as hospitalizações os melhores indicadores para acompanharmos a evolução da doença no País.

A dinâmica atual é definitivamente pior em comparação com algumas semanas atrás, apesar de não mostrar uma situação de descontrole da doença (Gráfico 2). Mesmo quando desconsideramos SP, é possível ver que as hospitalizações, ao menos, pararam de cair como era o visto até o final de outubro<sup>1</sup>. Isso não implica que esse é um vale e veremos, necessariamente, aumento das hospitalizações em breve. Vários estados mostraram dinâmicas, individualmente, parecidas com essa. A cidade do RJ, por exemplo apresentou uma estabilidade de quase três meses das internações sem mostrar um aumento.

### Gráfico 2: Total de internações no Brasil

Número de pessoas internadas



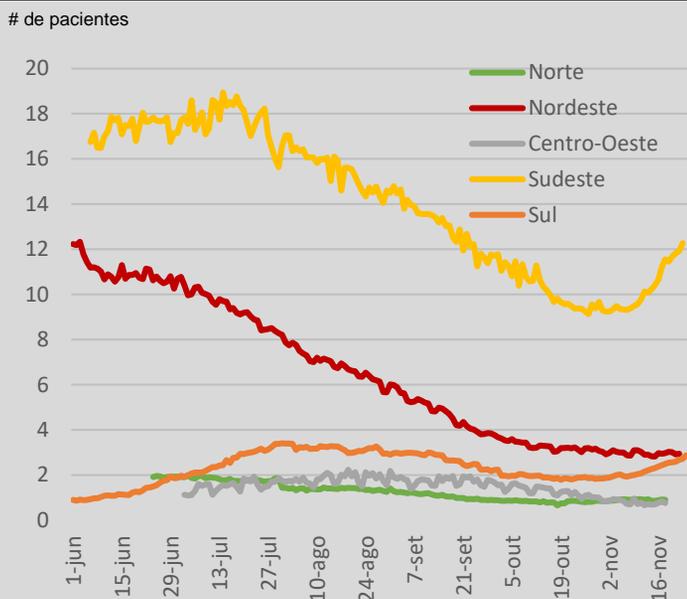
Fonte: Secretarias estaduais e municipais, Mar Asset Management

As regiões Sudeste e Sul apresentam o maior aumento das hospitalizações na margem em termos absolutos. As demais regiões continuam mostrando declínio/estabilidade, apesar de a situação em alguns estados individuais terem mostrado deterioração.

Em termos qualitativos, os novos casos apresentam dinâmica semelhante. As regiões Sul e Sudeste apresentam aumento dos casos, enquanto o restante do País mostra estabilidade. Em termos quantitativos, no entanto, as hospitalizações sugerem um quadro menos ruim do que o sugerido pelos dados dos novos casos quando comparamos o atual surto com o pico visto no meio do ano. É provável que essa diferença seja explicada pelos problemas de registros visto nas últimas semanas e pela maior capacidade de testagem.

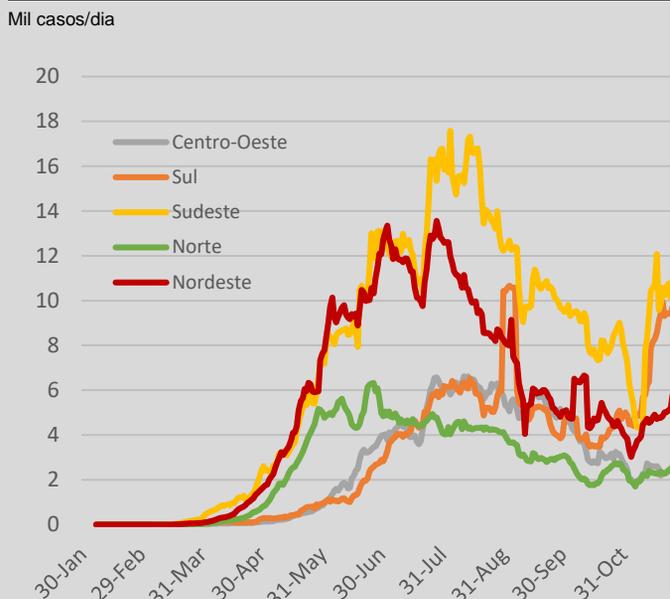
<sup>1</sup> Como não existem dados padronizados, tivemos que fazer algumas hipóteses para criarmos um indicador agregado das hospitalizações no Brasil. Para os estados que temos dados apenas para a UTI, assumimos que o número de pessoas internadas em leitos clínicos seja igual aos de pacientes em UTI. Para os estados que temos dados apenas para a capital, consideramos que os dados para o estado inteiro seja 50% superior.

**Gráfico 3: Hospitalizações por Região**



Fonte: Secretarias de Saúde, Mar Asset Management

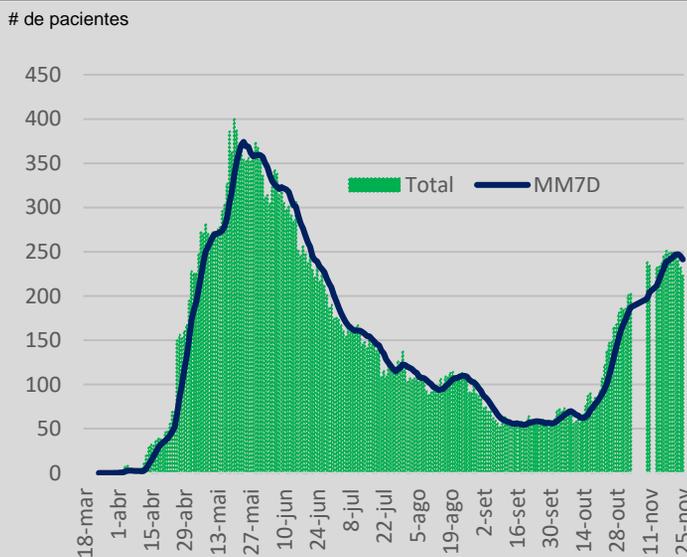
**Gráfico 4: Novos casos por região**



Fonte: Ministério da Saúde, Mar Asset Management

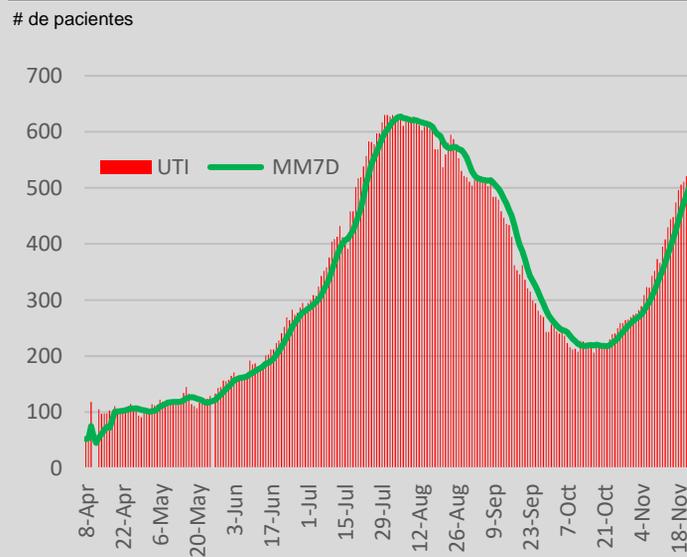
Alguns estados apresentam um aumento bastante claro e forte – como Santa Catarina, Amapá e Rondônia (Gráficos 5 e 6). Outros estados mostram aumento de forma ainda inicial – e.g., São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul e Norte. A maior parte dos estados mostra estabilidade das hospitalizações. Até o início de outubro, praticamente todos mostravam tendência de declínio.

**Gráfico 5: Internações no Amapá**



Fonte: Google, Mar Asset Management

**Gráfico 6: Internações em Santa Catarina**



Fonte: Google, Mar Asset Management

A causa para essa piora na margem não é facilmente identificável. Não sabemos (i) se foi por conta do retorno à mobilidade, (ii) se foi importação do vírus da Europa ou EUA ou (iii) se foi um recrudescimento espontâneo. Talvez tenha sido uma combinação de dois ou mais desses fatores.

Parece haver bolsões de recrudescimento da doença no Brasil. O surto foi iniciado, e é mais forte, na região Sul e no Amapá. A região Sul foi uma das menos atingidas durante a primeira onda da doença no País. Santa Catarina é um dos estados com menor taxa de incidência. O caso do Amapá é mais difícil de ser entendido. O estado foi bastante atingido durante a primeira onda e, mesmo assim, apresentou uma aceleração bastante forte dos novos casos e hospitalizações.

O nível da mobilidade, em si, não pode ser o único fator por detrás do recente surto. A mobilidade no Brasil vem aumentando de forma disseminada e constante ao longo dos últimos meses. Em outubro, a mobilidade dos estados voltou, na mediana, para -5% em relação ao período pré-Covid. Apesar de todos terem apresentado um padrão de aumento da mobilidade, eles diferem bastante em relação ao nível atual da mobilidade. No Amapá, por exemplo, a mobilidade estava acima do pré-crise em agosto. Em Santa Catarina, a mobilidade ainda estava próxima a -15% no início de novembro (Gráfico 7).

#### Gráfico 7: Índice de mobilidade dos estados de SC, AP, e Brasil

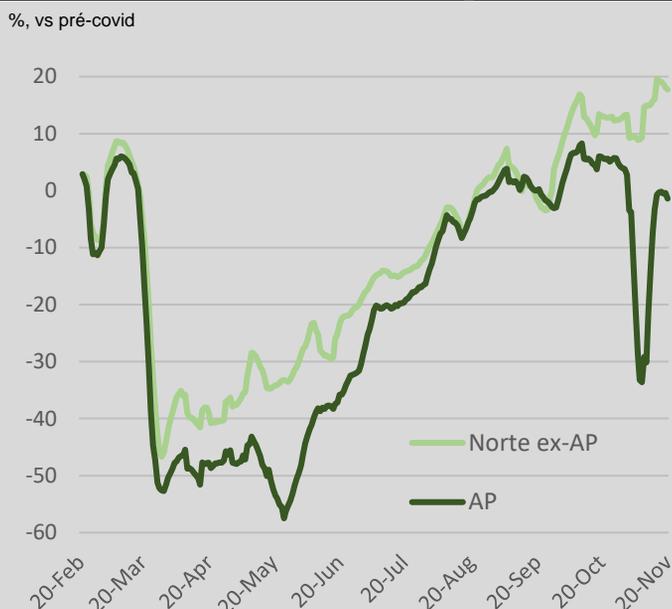
% do nível pré-crise



Fonte: Secretarias estaduais e municipais, Mar Asset Management

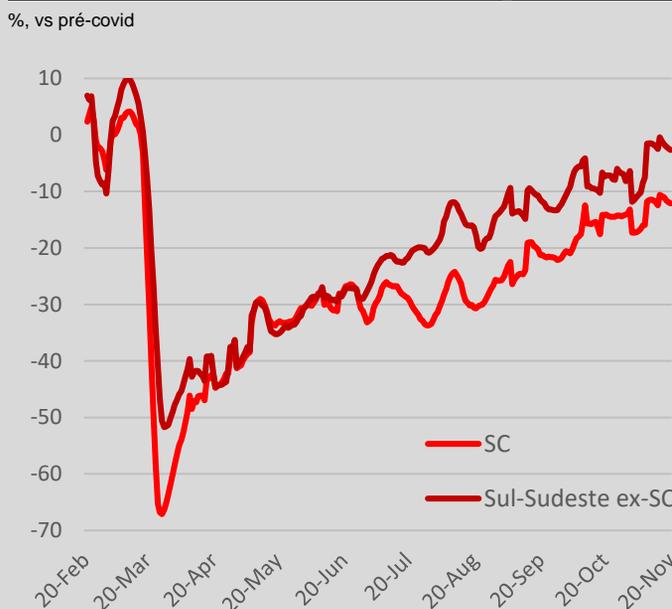
Além disso, Santa Catarina e Amapá não apresentam dinâmica de mobilidade diferente dos outros estados de suas regiões. O grau de mobilidade do Amapá era muito similar ao do restante dos estados do Norte do País até início de outubro. Desde então, permanece em um patamar até inferior ao restante da região mesmo antes do apagão de energia elétrica no estado. O caso de SC é parecido. Comparado com os outros estados da região Sul e Sudeste, SC apresenta até uma normalização menor do nível de mobilidade.

**Gráfico 8: Índice Mobilidade do Google**



Fonte: Google, Mar Asset Management

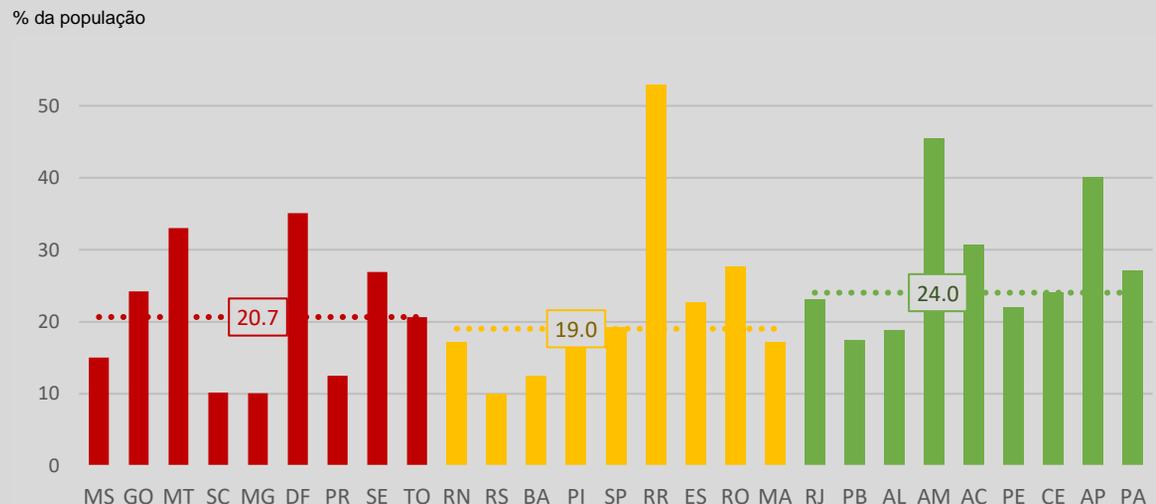
**Gráfico 9: Índice de Mobilidade do Google**



Fonte: Google, Mar Asset Management

A taxa de incidência poderia ser uma explicação para o recrudescimento da doença no Sul. Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná foram relativamente menos afetados em ondas de Covid-19 anteriores (Gráfico 10). Em Santa Catarina, em particular, o surto no meio do ano tinha sido maior em Joinville, no nordeste do estado. O atual é mais concentrado em Florianópolis. No entanto, Amapá é um dos estados com maior incidência, de acordo com as nossas estimativas. E, mesmo assim, apresentou um aumento do surto no início do mês.

**Gráfico 10: Estimativa de taxa de incidência por estado**

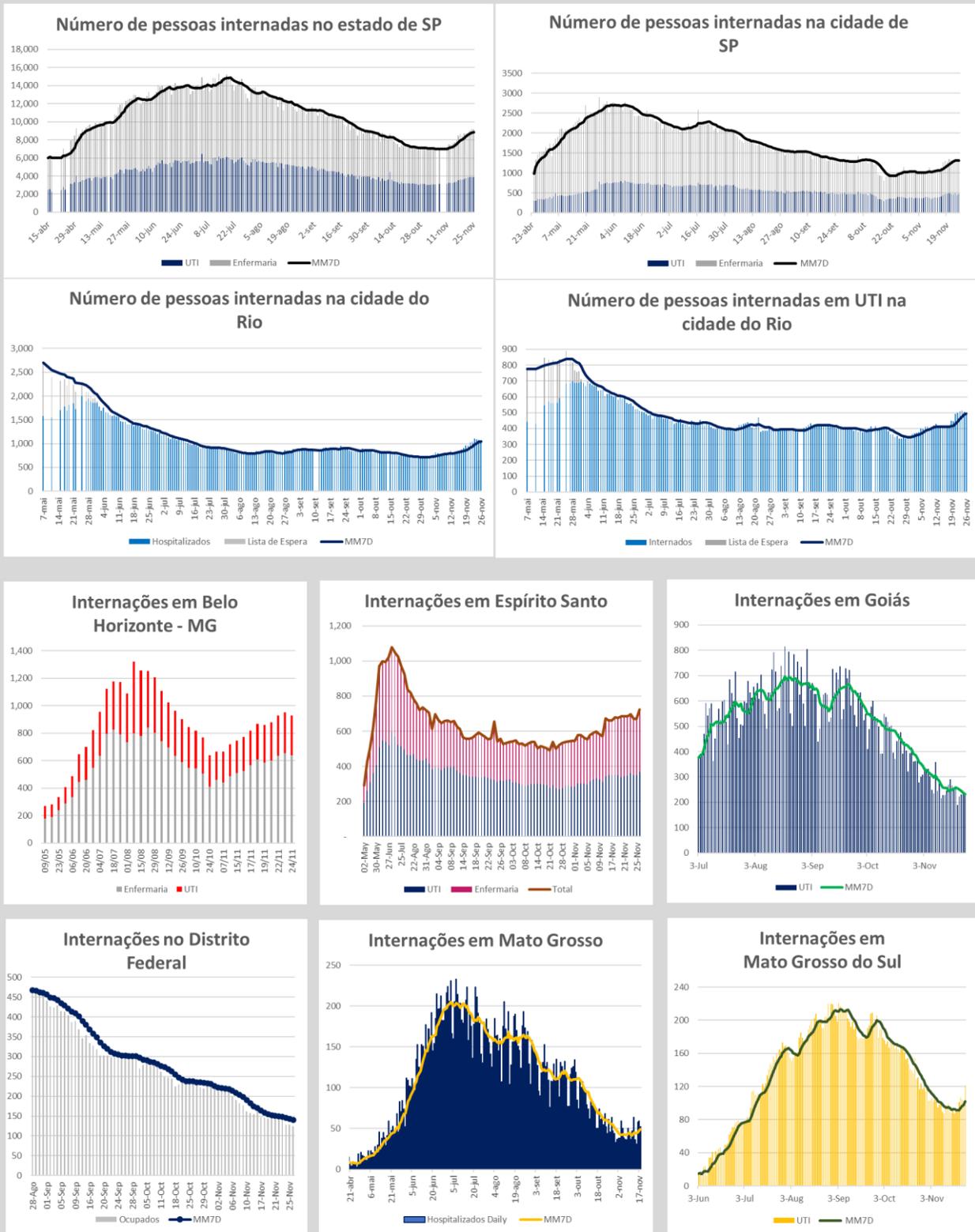


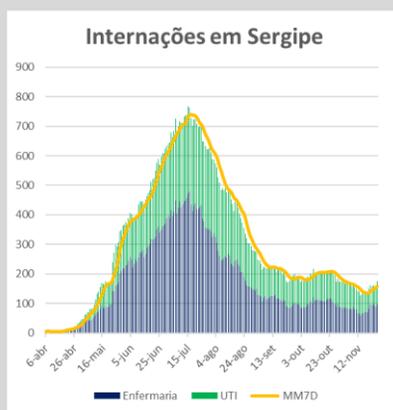
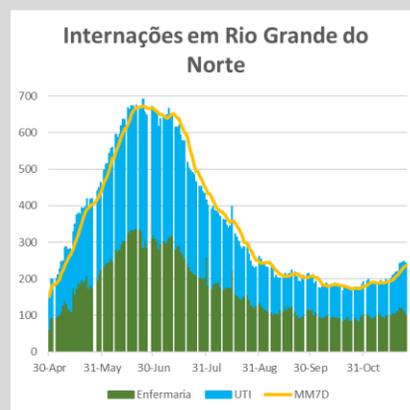
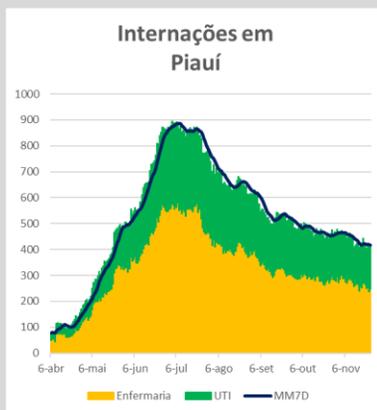
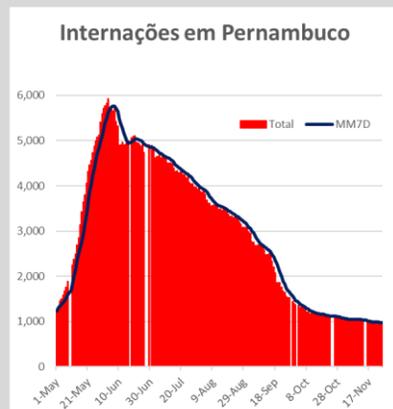
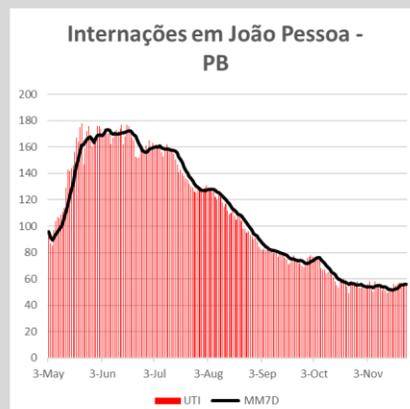
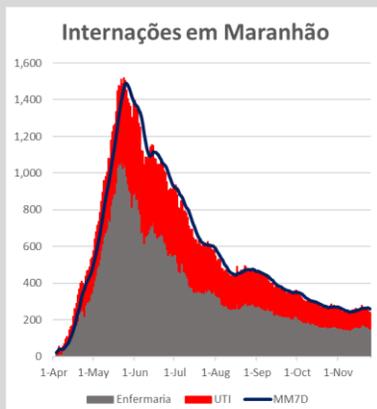
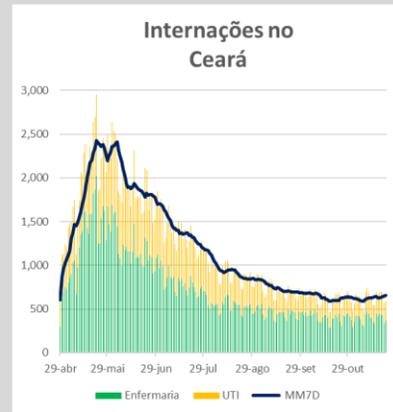
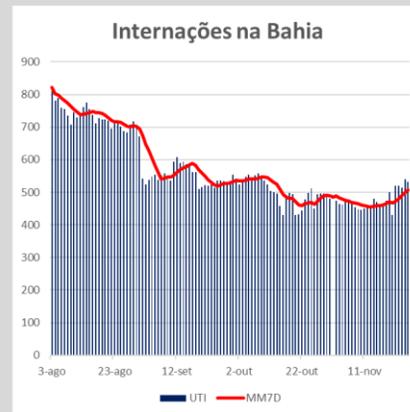
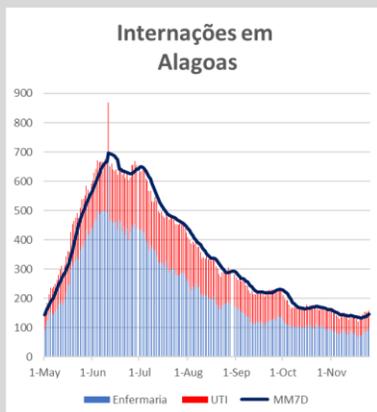
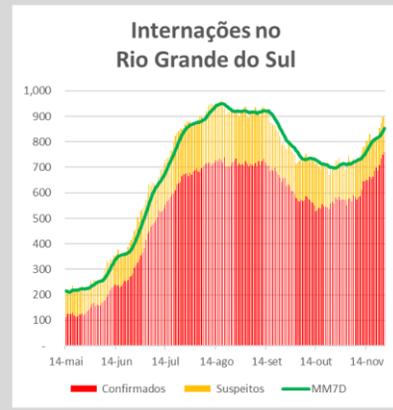
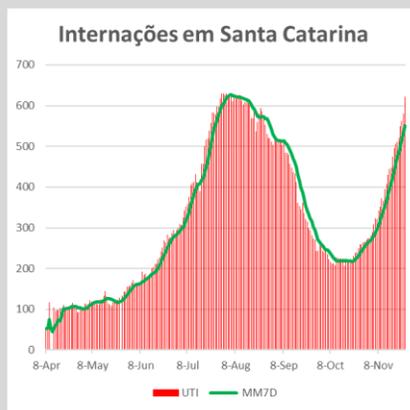
Fonte: Secretarias estaduais e municipais, Mar Asset Management

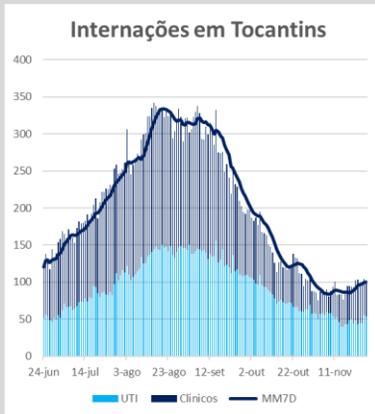
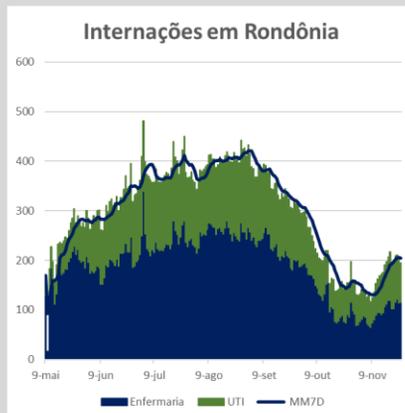
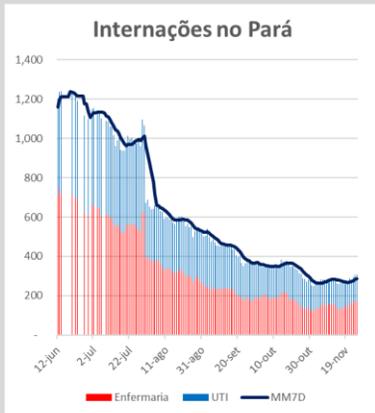
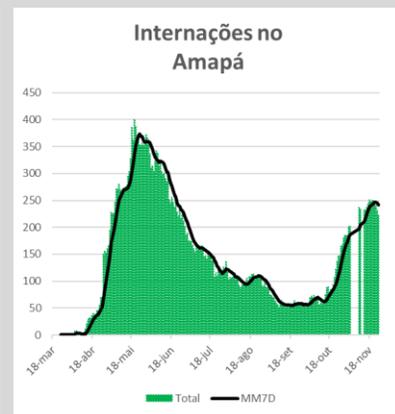
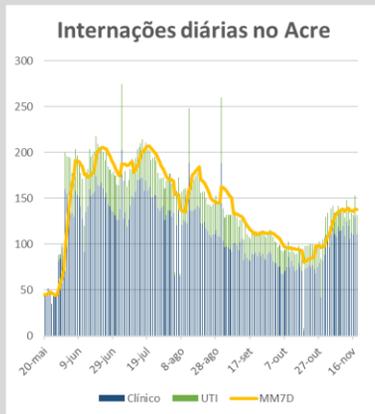
As próximas semanas serão decisivas para mostrar se o surto ficará circunscrito nesses poucos locais ou se será expandido para o restante do País. O atual surto ainda está muito no início, o que impossibilita tirarmos conclusões sobre a efetividade da imunização de rebanho que o País possui. A medidas que tivermos mais dados, em particular, de estados com maior taxa de incidência, teremos uma ideia melhor se o País precisará ter lockdowns (mais lights) como os implantados na Europa e EUA.

Como afirmamos em nossa carta "[Reabertura](#)", acreditamos que as altas e disseminadas taxas de incidência nos estados do Brasil reduzem bastante as chances de um surto da doença como os vistos na Europa e EUA recentemente. Aumentos pontuais, em nosso ver, são compatíveis com a visão e não invalidam a tese. No entanto, acompanhamos de perto a evolução da doença no País e no mundo de forma a testarmos, continuamente, a validade dessa hipótese.

## Apêndice – internações por estado







**Igor Galvão**

55 21 99462 3359  
igalvao@marasset.com.br

**Bruno Coutinho**

55 21 99016 2112  
bcoutinho@marasset.com.br

**Philippe Perdigão**

55 21 99625 1341  
pperdigao@marasset.com.br

**Luis Moura**

55 21 98900 1423  
lmoura@marasset.com.br

**Paulo Coutinho**

1 561 451 6688  
pcoutinho@marasset.com.br

**Leonardo Andrade**

55 21 98227 8703  
landrade@marasset.com.br

**Marcos Brito**

55 21 99392 3697  
mbrito@marasset.com.br

**Ivan Pereira**

55 21 99662 9850  
ipereira@marasset.com.br