



Risco de segunda onda nos EUA?

Paulo Coutinho

pcoutinho@marasset.com.br

marasset.com.br

Risco de segunda onda nos EUA?

Resumo

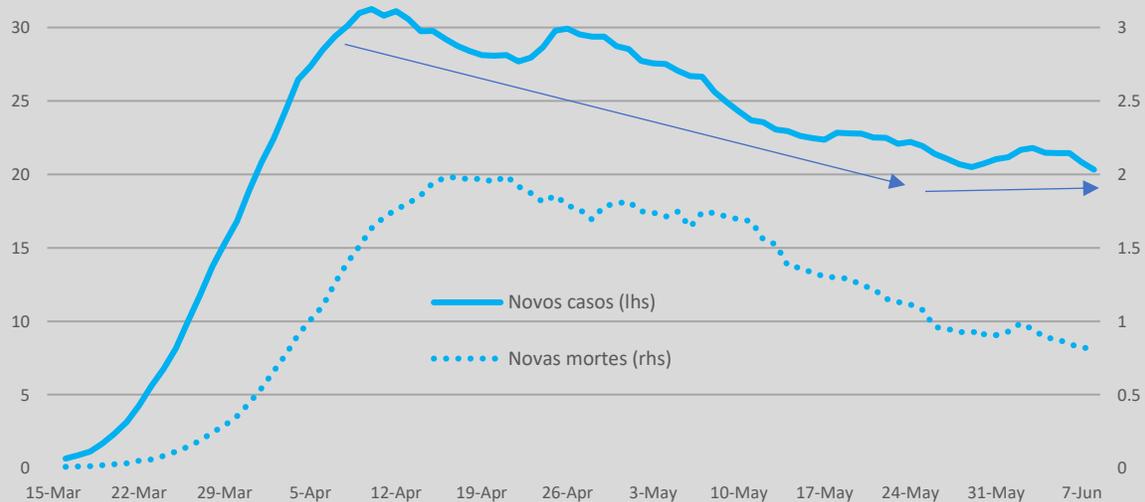
- As últimas semanas tiveram uma estabilização do número de novos casos nos EUA. Após passarem abril e a maior parte de maio em declínio, o número de novos casos se estabilizou um pouco acima de 20 mil por dia.
- Os estados dos EUA mostram dinâmicas bastante diferentes. A maior parte dos estados apresenta, ainda tendência de declínio ou estabilização dos novos casos.
- Um grupo de estados que inclui Arizona, Califórnia, Texas e Florida apresentaram uma aceleração dos novos casos nas últimas semanas.
- Todos os estados que apresentaram um crescimento dos novos casos foram pouco afetados na primeira onda. De acordo com nossas estimativas, a proporção da população infectada pelo vírus nesses estados foi de 1,6% na mediana.
- A mobilidade nesses estados tende a ser maior do que na média nacional. A diferença é em nível e não em aceleração. As proxies parecem mostrar que o aumento da mobilidade social nesses estados foi muito parecido com a do restante do País.
- A reabertura da economia também tendeu a ocorrer mais cedo neste grupo. No entanto, não é claro que exista uma relação de causalidade olhando apenas os dados de crescimento de casos e data de reabertura dos estados no País.
- Análise individual do grupo que apresentou aumento dos novos casos nas últimas semanas mostra que alguns estados (e.g., Arizona) apresentam aceleração muito forte dos novos casos compatível com uma segunda onda.
- O acompanhamento dos dados nas próximas semanas será muito importante pois veremos se os EUA conseguirão evitar que esses pequenos focos da doença se espalhem para o restante do País.
- Ainda é cedo para concluirmos que há um risco de uma segunda onda relevante. Os estados com aumento descontrolado dos casos são relativamente pequenos em termos populacionais. Esse risco será exacerbado caso haja acentuação da piora dos dados em estados maiores como Califórnia, Flórida ou Texas.

Interrupção do declínio de novos casos nos EUA

Os últimos dias mostraram estabilidade dos novos casos de Covid-19 nos EUA. O número permanece em torno de 21 mil desde o final de maio, interrompendo uma tendência de declínio em vigor em abril e por boa parte de maio (Gráfico 1).

Gráfico 1: Número de novos casos e óbitos por Covid-19 nos EUA

Casos, óbitos/dia, milhares, média móvel 7 dias



Fonte: John Hopkins, Mar Asset Management

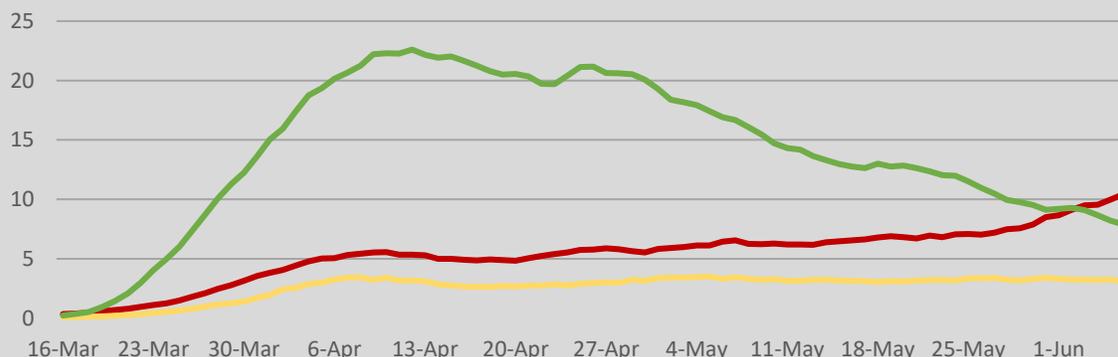
A deterioração da dinâmica dos novos casos não ocorreu de maneira disseminada no País. Essa pausa no número agregado foi, na realidade, explicada por um aumento dos casos em apenas alguns estados. Isso fica claro quando fazemos o exercício, já comum em nossas análises, de separar os estados em grupos de acordo com a tendência que apresentam para os novos casos (Gráfico 2).

- O grupo verde possui os estados cujo novos casos estão em declínio. O grupo é formado, principalmente, pelos estados do Nordeste do País como Nova York, Nova Jersey e Massachusetts.
- O grupo amarelo é constituído pelos estados cujo número de novos casos encontra-se relativamente estável. Entre eles, estão os estados de Georgia, Colorado e Louisiana.
- O grupo vermelho é formado pelos estados que apresentam aumento do número de novos casos na margem.

O exercício mostra três dinâmicas bastante distintas dentro dos EUA. O declínio dos novos casos do País visto nos últimos dois meses foi explicado inteiramente pelo grupo verde. Os outros dois grupos ainda não mostraram uma tendência clara de redução dos casos. A diferença entre o amarelo e o vermelho é que, enquanto um grupo mostra estabilidade dos novos casos desde meados de abril, o outro mostra aumento contínuo.

Gráfico 2: Número de novos casos – divisão por grupos

Casos/dia, milhares, média móvel 7 dias



Fonte: John Hopkins, Mar Asset Management

Divisão dos Estados

AK VT MT HI AZ UT AR SC NC CA KY WA ID MO FL TX TN

AL WI VA OR NV WV NM MS NE LA GA CO

MD IA NH SD OH IN WY ME MN PA MA DC OK KS NJ NY IL MI CT RI DE ND

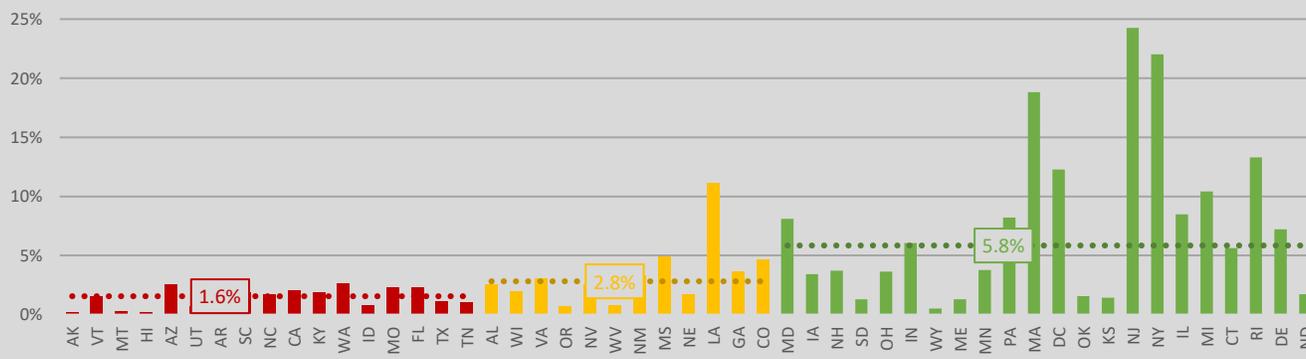
Por outro lado, a piora na margem é explicada também apenas pelo grupo vermelho.

Desde os últimos dias de maio, houve uma aceleração dos casos de Covid-19 nesses estados, exacerbando a tendência de aumento que já vinha desde abril. O novo ritmo de crescimento dos casos nestes estados foi o suficiente para compensar o declínio do grupo verde, resultando em estabilidade no dado agregado para todo o País.

Existe uma relação indireta entre a tendência de aumento dos novos casos na margem e o nível de incidência da doença. Em geral, a proporção da população que já foi infectada pela Covid-19 é maior nos estados do grupo verde em comparação ao restante do País. Nossa estimativa é que, na mediana, essa proporção é 5,8% nos estados desse grupo versus 2,8% no amarelo e 1,6% no vermelho. Entre os estados que exibem tendência positiva, a maior taxa de incidência é de 2.6% (Washington).

Gráfico 3: Estimativa da % da população imunizada em cada estado

% do total



Fonte: John Hopkins, Mar Asset Management

As proxies de distanciamento social não parecem ser suficientes para explicar por que os estados do grupo vermelho, em particular, estão apresentando uma aceleração dos casos e os outros, não. Desde o início, o grupo verde apresentou uma redução maior da mobilidade social do que o restante, provavelmente por que foram os estados mais afetados pela doença (Gráficos 4 e 5). A partir de meados de abril, todos os grupos apresentaram aumento da mobilidade social a uma mesma taxa de aceleração. Ou seja, a dinâmica da mobilidade social, por si, não parece ser capaz de explicar as diferenças das tendências de novos casos na margem.

Gráfico 4: Índice de mobilidade Google mediano por grupo

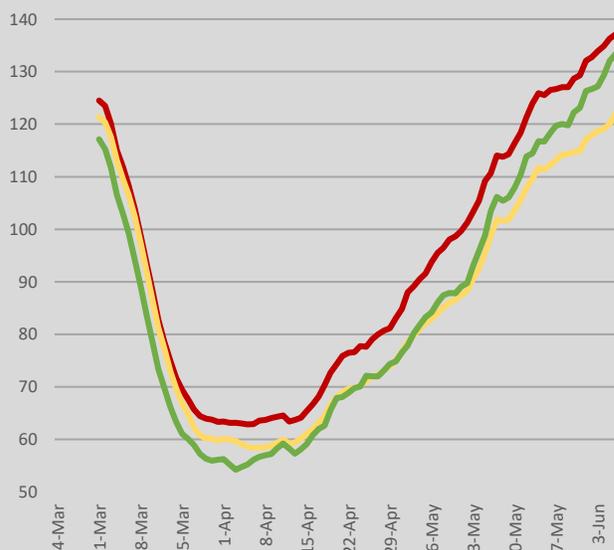
% em relação ao normal, Média móvel de 7 dias



Fonte: Google Mobility, Mar Asset Management

Gráfico 5: Índice de mobilidade Google mediano por grupo

Índice, jan=100



Fonte: Ministério da Saúde, Mar Asset Management

Não é claro que a velocidade de abertura tenha sido determinante também para explicar a diferença entre os grupos de estado. De fato, os estados do grupo verde tenderam a atrasar mais reabertura das suas economias em comparação aos outros grupos (Gráfico 6), possivelmente pelo fato de estes estados terem sofrido mais com a doença. No entanto, não parece haver uma relação clara entre data de reabertura¹ e aceleração na margem (Gráfico 7). Não é possível estabelecermos uma relação de causalidade olhando apenas os dados de crescimento de casos e data de reabertura.

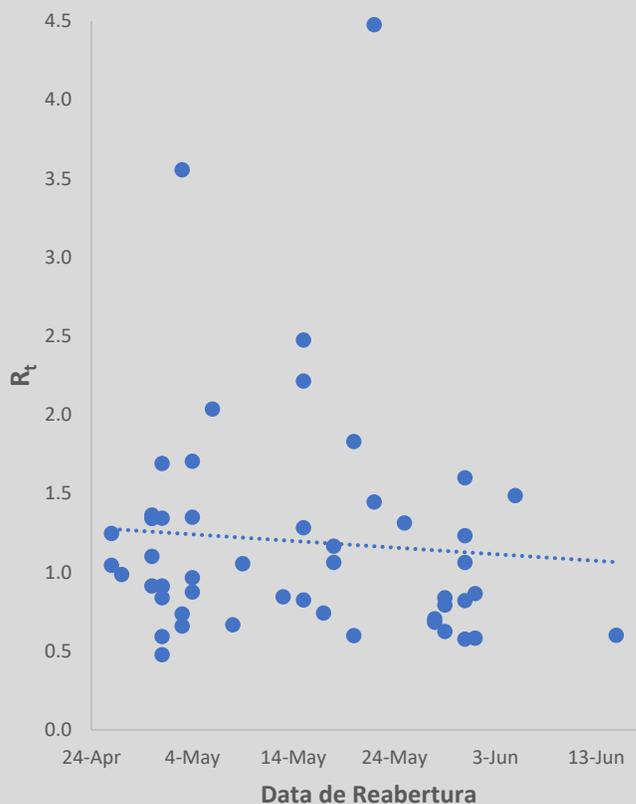
¹ A data de reabertura considerada para a maioria dos estados é o dia em que expirou o “*stay-at-home-order*”. Em outros estados que essa medida não foi tomada, foi considerado uma data em que houve relaxamento relevante das medidas de restrição à mobilidade social

Gráfico 6: Relação entre data de abertura e aceleração dos novos casos

Grupo Vermelho			Grupo Amarelo			Grupo Verde		
Estado	Reabertura	R_t	Estado	Reabertura	R_t	Estado	Reabertura	R_t
AK	22-May	4.5	AL	30-Apr	0.9	MD	15-May	0.8
VT	15-May	2.5	WI	13-May	0.8	IA	1-May	0.9
MT	3-May	3.6	VA	1-Jun	0.9	NH	18-May	1.1
HI	31-May	1.6	OR	5-Jun	1.5	SD	1-May	0.8
AZ	15-May	2.2	NV	9-May	1.1	OH	29-May	0.8
UT	1-May	1.7	WV	3-May	0.7	IN	4-May	0.9
AR	6-May	2.0	NM	31-May	1.1	WY	1-May	0.5
SC	4-May	1.7	MS	27-Apr	1.0	ME	31-May	0.8
NC	22-May	1.4	NE	4-May	1.0	MN	17-May	0.7
CA	25-May	1.3	LA	15-May	1.3	PA	28-May	0.7
KY	20-May	1.8	GA	30-Apr	1.1	MA	18-May	1.2
WA	31-May	1.2	CO	26-Apr	1.0	DC	29-May	0.8
ID	30-Apr	1.4				OK	1-May	0.9
MO	26-Apr	1.2				KS	3-May	0.7
FL	4-May	1.3				NJ	15-Jun	0.6
TX	30-Apr	1.3				NY	28-May	0.7
TN	1-May	1.3				IL	29-May	0.6
						MI	1-Jun	0.6
						CT	20-May	0.6
						RI	8-May	0.7
						DE	31-May	0.6
						ND	1-May	0.6
Mediana	6-May	1.6	Mediana	6-May	1.0	Mediana	18-May	0.7

Fonte: John Hopkins, New York Times, Mar Asset Management

Gráfico 7: Relação entre data de abertura e aceleração dos novos casos



Fonte: John Hopkins, New York Times, Mar Asset Management

Dicotomia entre número de novas mortes e de novos casos

Assim como no Brasil, há uma diferença entre a dinâmica apresentada pelos novos casos e a dinâmica das novas mortes nos EUA. Diferentemente dos novos casos, não houve estabilização das mortes nas últimas semanas. (Gráficos 8 a 10). No grupo vermelho, por exemplo, as novas mortes estão quase 30% abaixo do pico observado em meados de maio. Em contraste, o número de novos casos neste grupo aumentou em mais de 60% no mesmo período.

A diferença não é explicada pela defasagem normal entre os dados de novos casos e novos óbitos. Nos EUA, essa defasagem é de apenas alguns dias.

Gráfico 8: Óbitos vs. casos no grupo verde

Mortes, casos/dia, média móvel 7 dias (mil)



Fonte: John Hopkins, Mar Asset Management

Gráfico 9: Óbitos vs. casos no grupo amarelo

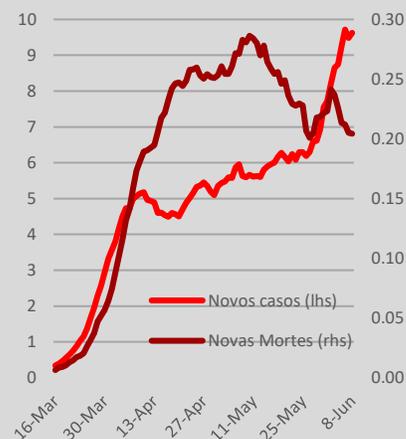
Mortes, casos/dia, média móvel 7 dias (mil)



Fonte: John Hopkins, Mar Asset Management

Gráfico 10: Óbitos vs. casos no grupo vermelho

Mortes, casos/dia, média móvel 7 dias (mil)



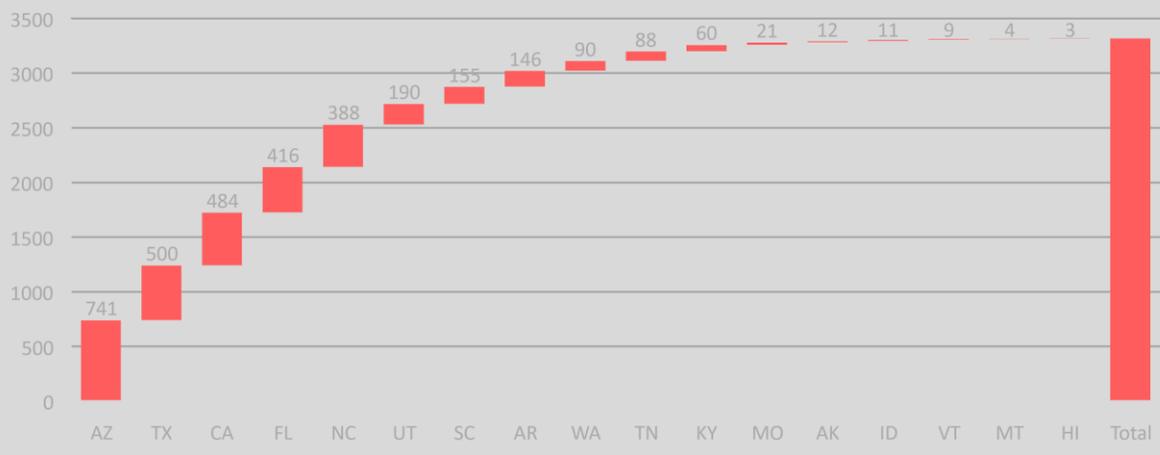
Fonte: John Hopkins, Mar Asset Management

Cinco estados explicam a maior parte do movimento do grupo vermelho

Arizona, Texas, Califórnia, Flórida e Carolina do Norte explicam, conjuntamente, mais de 70% do aumento dos novos casos do grupo vermelho na última semana (Gráfico 11). Um bom entendimento sobre o que está acontecendo nesses estados implica em sabermos o que está acontecendo com todo o grupo vermelho em termos de crescimento de casos. Nesta seção, discorreremos sobre a dinâmica em cada um desses em um maior detalhe.

Gráfico 11: Aumento do número de novos casos nos estados do grupo vermelho

Diferença, Média Móvel 7 dias



Fonte: John Hopkins, Mar Asset Management

Arizona

O estado do Arizona apresenta uma segunda onda de Covid-19. O número de casos diários aumentou de próximo a 400 há duas semanas por dia para 1000 na primeira semana de junho. O aumento não pode ser explicado por uma ampliação de testagem (Gráfico 12). O número médio de testes diários não mudou muito desde o início de maio e não é compatível com esse incremento dos casos na margem. Além disso, dados sobre hospitalização estão em linha com a aceleração da propagação nas últimas duas semanas (Gráfico 13). O estado ainda não apresenta uma clara tendência no número de mortes.

Gráfico 12: Testes e casos diários no estado do Arizona

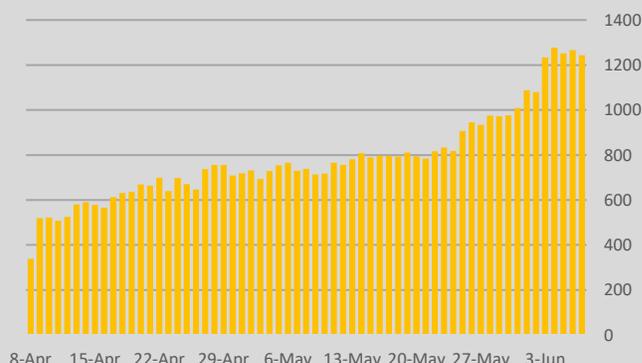
Testes, casos/dia, média móvel 7 dias



Fonte: Arizona Department of Health Services, Mar Asset Management

Gráfico 13: Número de pessoas internadas por Covid-19 no Arizona

Número de pacientes



Fonte: Arizona Department of Health Services, Mar Asset Management

California

Não é claro, ainda, se o aumento dos novos casos na Califórnia representa uma maior propagação da Covid-19. O estado vem aumentando de maneira muito rápida a quantidade de testes feitos diariamente, o que pode implicar em um maior reconhecimento de pessoas infectadas com sintomas menos severos (Gráfico 14). O número de testes diários aumentou de menos de 20 mil no final de abril para 60 mil na primeira semana de junho. O sinal que podemos extrair das hospitalizações também é dúbio. O número de pessoas hospitalizadas aumentou na primeira semana de junho após tendência de declínio vista em abril e maio (Gráfico 15).

Gráfico 14: Testes e casos diários no estado do Califórnia*

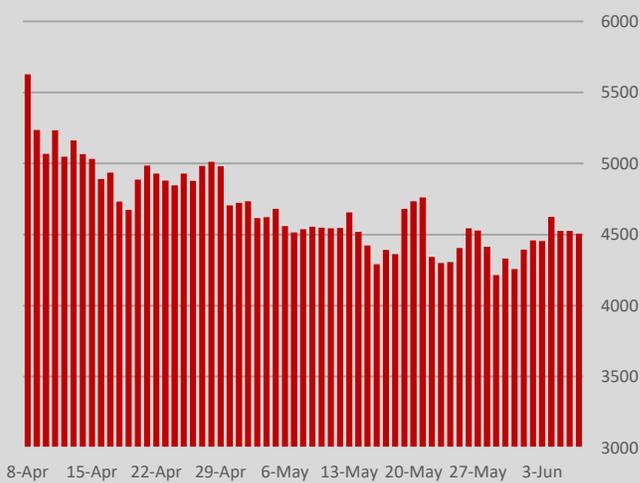
Testes, casos/dia, média móvel 7 dias



Fonte: California Department of Public Health, Mar Asset Management
 * Os dados para o dia 22 de abril foram excluídos, pois apresentavam uma recontagem de testes de vários dias anteriores e distorciam a série.

Gráfico 15: Número de pessoas internadas por Covid-19 na Califórnia

Número de pacientes



Fonte: California Department of Public Health, Mar Asset Management

Flórida

Também não é claro se o aumento dos novos casos na Flórida representa uma maior propagação da Covid-19. O maior número de casos diários em junho veio acompanhado de um forte aumento do número de testes (Gráfico 16). Não houve aumento das hospitalizações por Covid-19. A proporção das visitas ao Departamento de Emergência dos hospitais do estado permaneceu abaixo do observado antes da crise (Gráfico 17).

Gráfico 16: Testes e casos diários no estado do Flórida

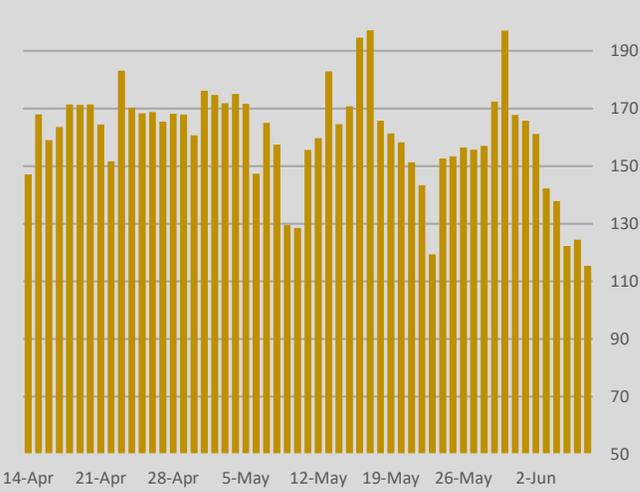
Testes, casos/dia, média móvel 7 dias



Fonte: Florida Department of Health, Mar Asset Management

Gráfico 17: Porcentagem diária de visitas à Emergência por motivos relacionados a tosse

% do total das admissões diárias



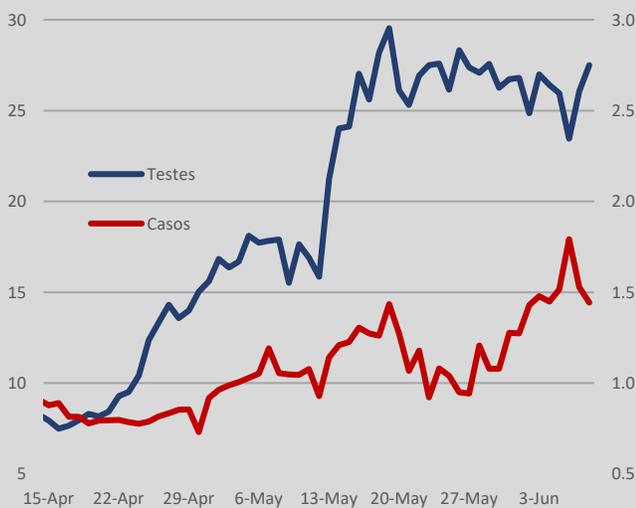
Fonte: Florida Department of Health, Mar Asset Management

Texas

Todos os dados sugerem que houve uma deterioração dos dados no Texas. Apesar de não ser uma piora tão clara como no Arizona, é possível afirmar que o ritmo de propagação da Covid-19 aumentou no estado. O número de novos casos aumentou em quase 50% na última semana de junho em relação à semana anterior (Gráfico 18). O número de testes feitos diariamente permanece relativamente constante desde meados de maio. Portanto, essa não pode ser a explicação para o aumento dos novos casos. Além disso, houve aumento das hospitalizações nas últimas semanas compatível com um ambiente de maior propagação da doença (Gráfico 19).

Gráfico 18: Testes e casos diários no estado do Texas

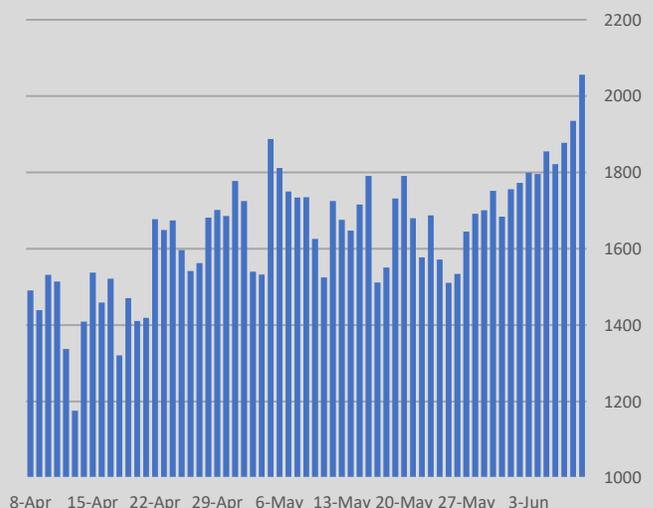
Testes, casos/dia, média móvel 7 dias



Fonte: Texas Health and Human Services, Mar Asset Management

Gráfico 19: Número de pessoas internadas por Covid-19 no Texas

Número de pacientes



Fonte: Texas Health and Human Services, Mar Asset Management

Carolina do Norte

Os dados na Carolina do Norte também apresentaram deterioração nas últimas semanas. Apesar de parte do aumento do número de casos poder ser explicado pela ampliação da testagem (Gráfico 20), o aumento das hospitalizações sugere que, de fato, a propagação da Covid-19 acelerou no estado nas últimas semanas (Gráfico 21).

Gráfico 20: Testes e casos diários no estado da Carolina do Norte

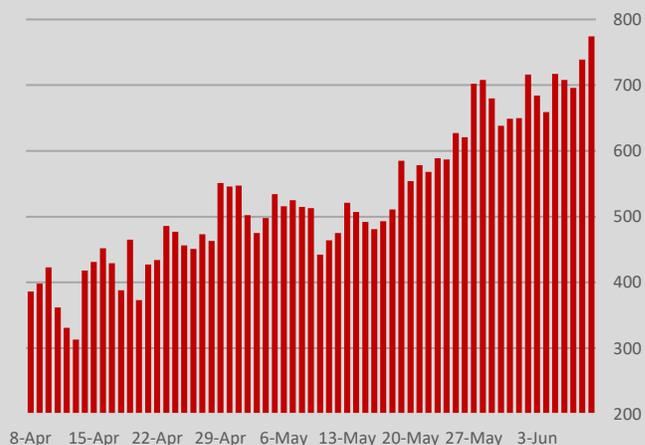
Testes, casos/dia, média móvel 7 dias



Fonte: NCDHHS, Mar Asset Management

Gráfico 21: Número de pessoas internadas por Covid-19 na Carolina do Norte

Número de pacientes



Fonte: NCDHHS, Mar Asset Management

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