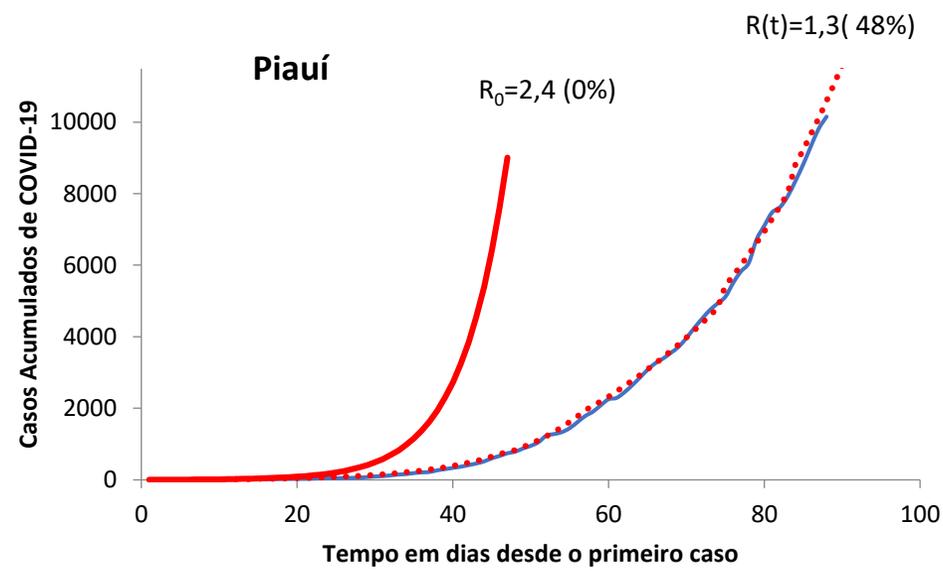




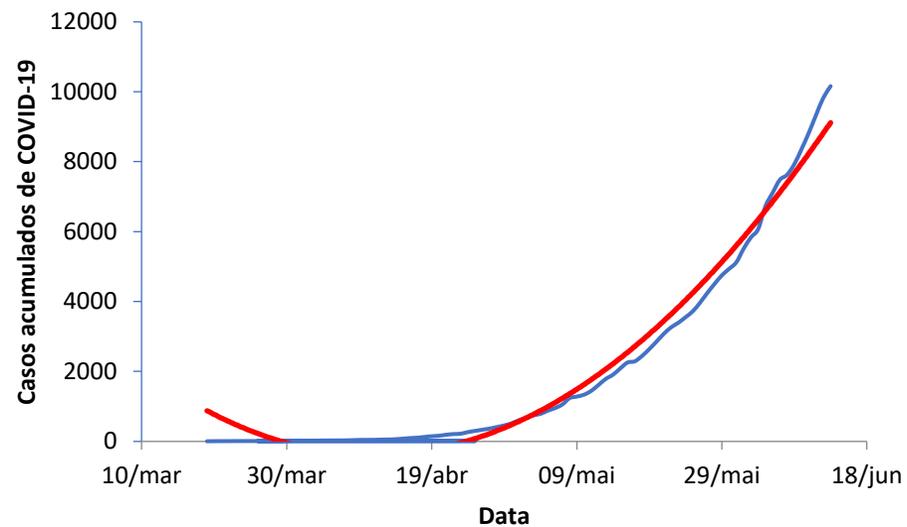
Simulação do comportamento da Pandemia da COVID-19 para o Estado do Piauí

Data 15/06/2020

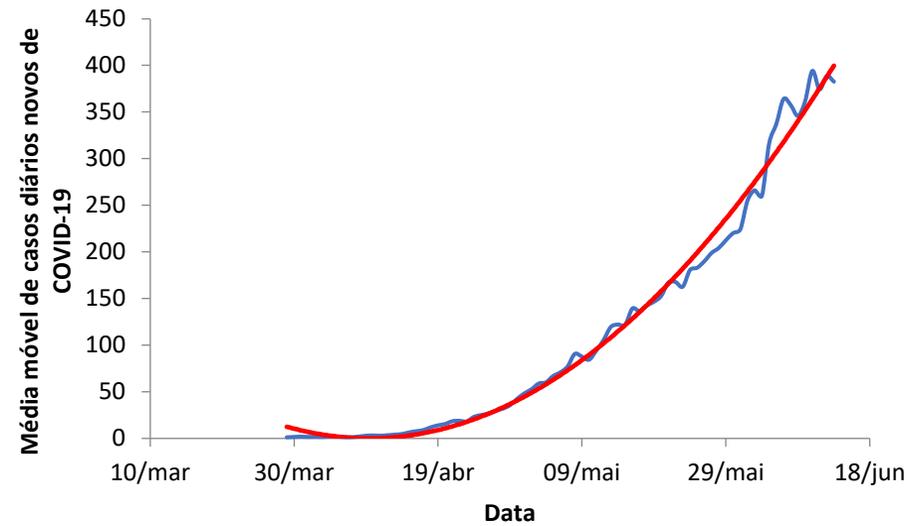
PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ



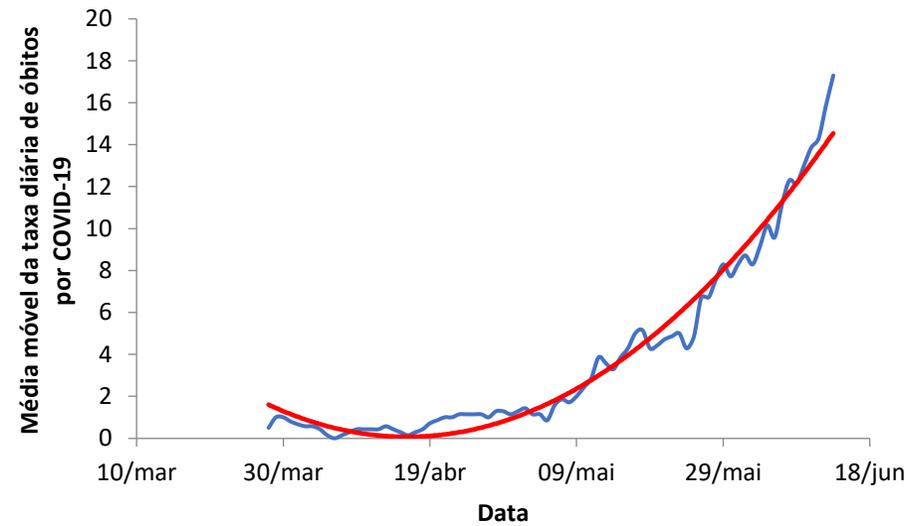
PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ



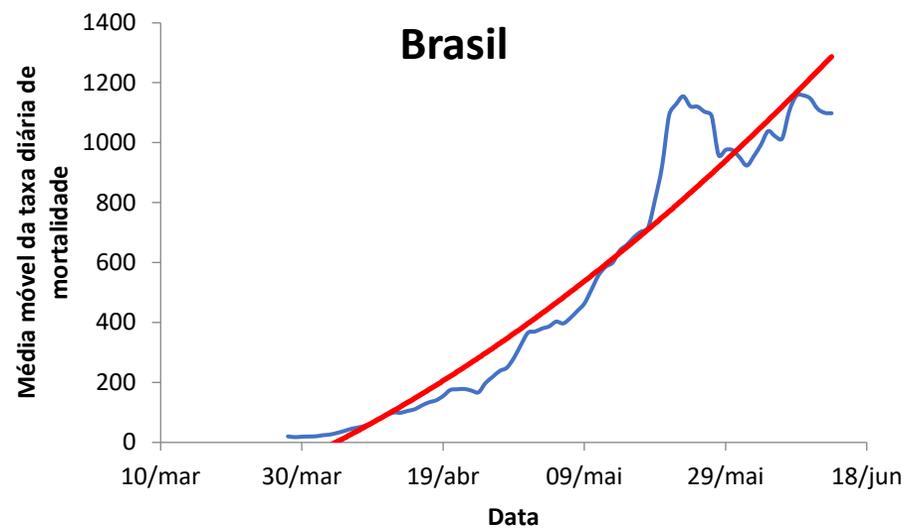
PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ



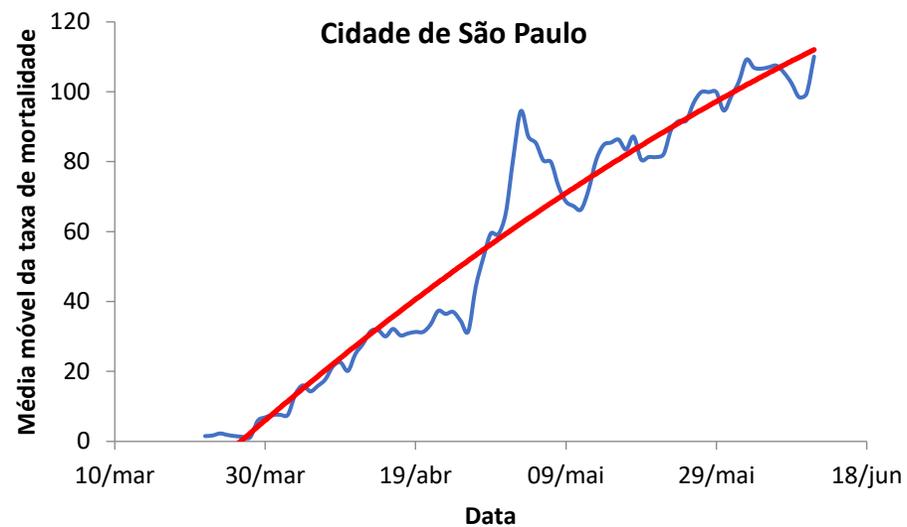
PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ



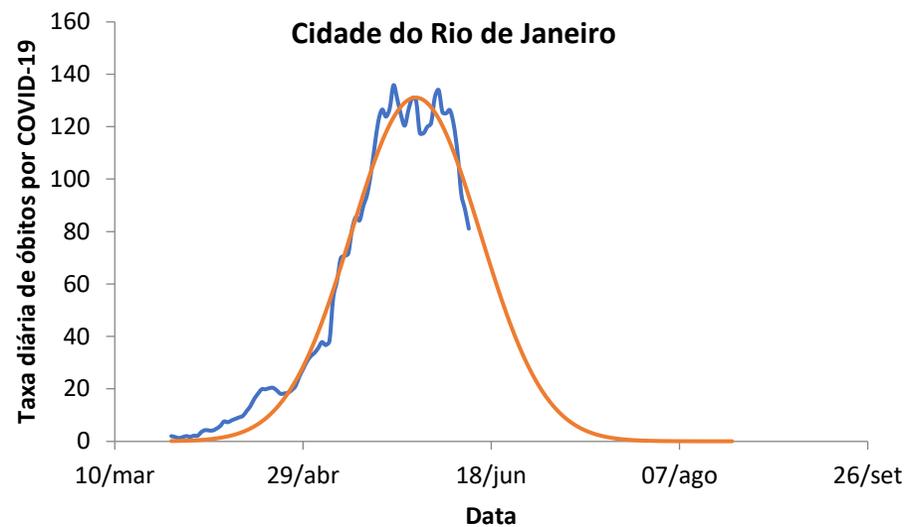
PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ



PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ



PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ



PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ

| Data de Finalização do Inquérito | Taxa de Infecção (%) | População Infectada Acumulada | | IGM+ | IGM+ IGG+ | IGM- IGG+ |
|----------------------------------|----------------------|-------------------------------|--|-------|-------------|-------------|
| 29/04/2020 | 0,1156 | 3783 | | nd | nd | nd |
| 10/05/2020 | 0,5539 | 17148 | | nd | nd | nd |
| 15/05/2020 | 1,1035 | 36120 | | 15480 | 12040 | 8600 |
| 23/05/2020 | 2,0255 | 66299 | | 36014 | 20463 | 9822 |
| 02/06/2020 | 2,6757 | 87579 | | 54839 | 20463 | 12227 |
| 13/jun | 4,0969 | 134102 | | 73592 | 46609 | 13901 |

| DATA | 28/abr | 09/mai | 15/mai | 23/mai | 02/jun | 14/jun |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Número de NOVOS Infectados | 3.783 | 13.365 | 18.972 | 30.179 | 21.280 | 46.523 |

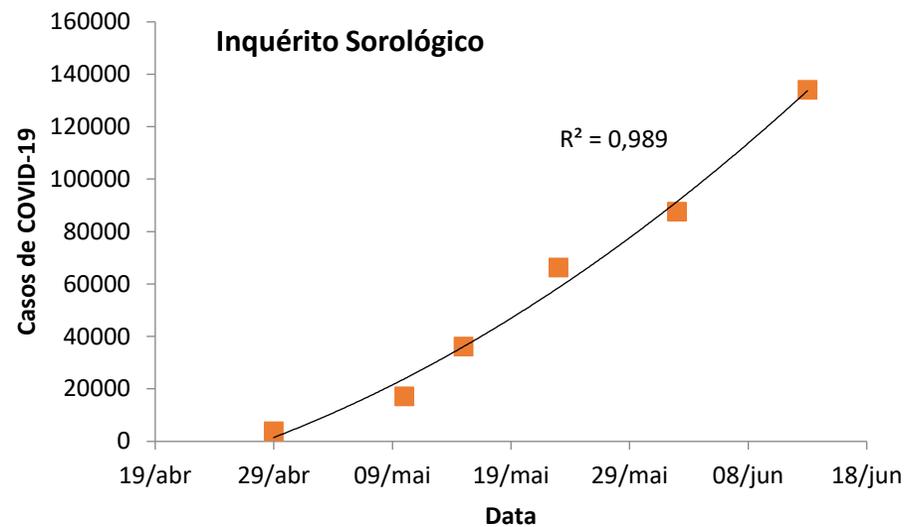
IGM + refere-se a infecção recente

IGM+ | IGG + refere-se a infecção superior a 14 dias

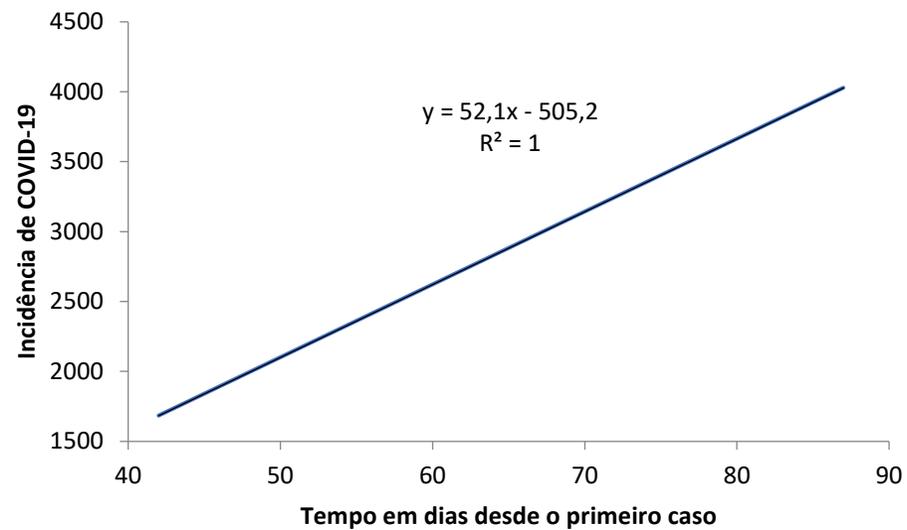
IGM- | IGG + refere-se a infecção com mais de 3 semanas

nd- Série não disponível (os dados não foram mensurados desta forma nessa etapa do inquérito)

PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ

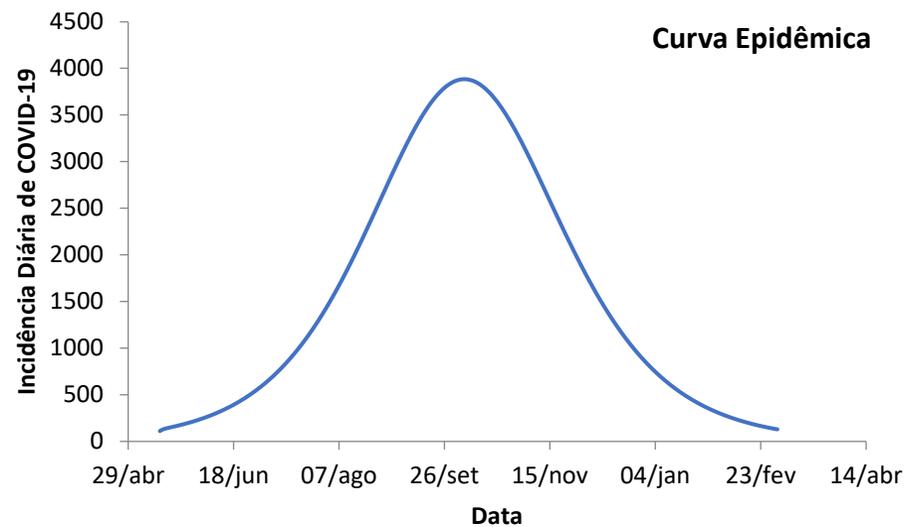


PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ



PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ

- ❑ A figura abaixo, mostra a projeção da curva epidêmica, ou seja, o número diário de novos casos.

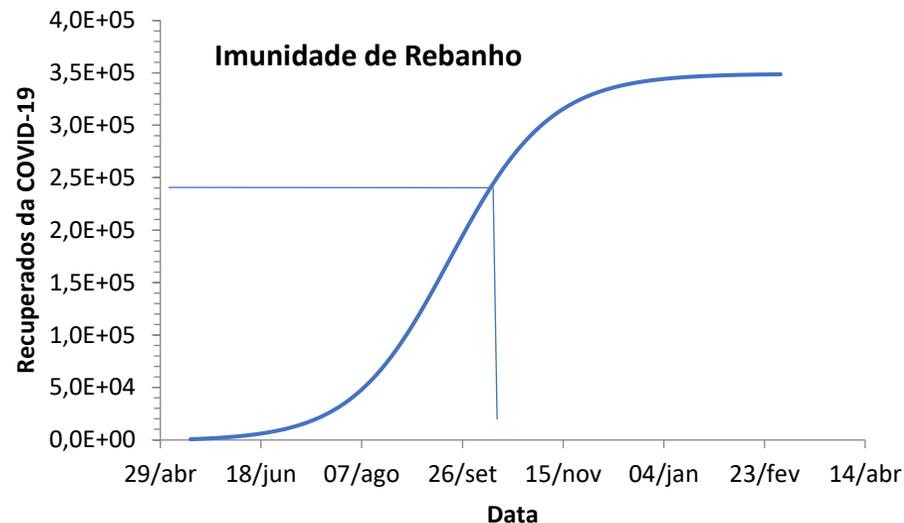


- ❑ Como se observa na figura, a se manterem os atuais níveis de distanciamento social, o estado do Piauí terá casos novos até o início de 2021, embora com taxas diárias bem abaixo de outras localidades.

PROJEÇÕES PARA O ESTADO DO PIAUÍ

- ❑ A figura abaixo, mostra a projeção da curva de indivíduos recuperados da COVID-19. Esta permite a estimativa da imunidade de rebanho (IR).

$$IR = 1 - \frac{1}{R(t)} = 0,23$$



- ❑ Como se observa na figura, a se manterem os atuais níveis de distanciamento social, o estado do Piauí atingirá a IR em meados de Outubro de 2020.

CONCLUSÃO

Comentários

- ❑ O distanciamento implícito obtido pelo modelo para o Estado **agora caiu para 48% em relação aos últimos relatórios**;
- ❑ A reprodutibilidade da infecção encontra-se em 1,3, ainda longe do ideal, implicando em que a epidemia encontra-se em fase ascendente;
- ❑ Com as premissas atuais, os casos continuam a estar na trajetória **ascendente da curva**, com aumento exponencial dos casos nas próximas semanas;
- ❑ Tanto a média móvel da taxa diária de casos quanto de óbitos apresentam crescimento ascendente, sem sinais de estabilização.
- ❑ Apesar do quadro preocupante de epidemia ascendente, a fração de ocupação dos leitos de UTI, atualmente em torno de 62%, permite um planejamento racional para aumentar o distanciamento social, atualmente longe de estar em níveis confortáveis.
- ❑ A duração da pandemia no Estado poderá ainda durar diversos meses; e
- ❑ A incidência calculada a partir do inquérito sorológico é uma função linear crescente.