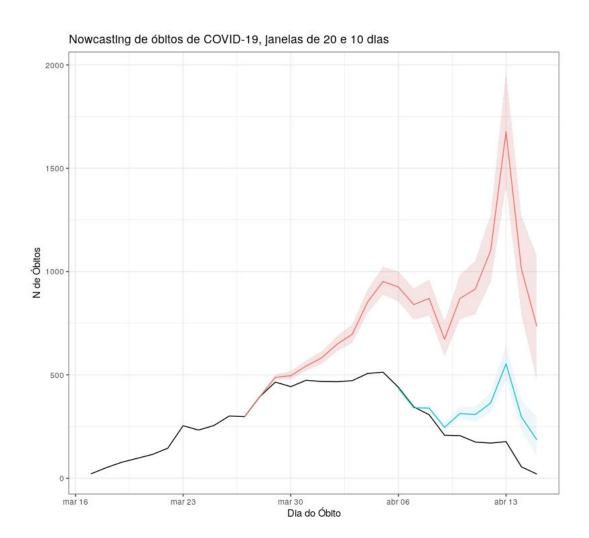
## Nowcasting para óbitos calculados a partir dos boletins diários do Ministério da Saúde

Segue o gráfico de nowcasting para as notificações de óbitos que você nos passou para analisar. A linha vermelha, mais acima, mostra o nowcasting em um cenário em que óbitos devido a COVID-19 podem levar até 20 dias para serem confirmados. Nesse cenário já teríamos pelos menos 100% mais mortes que as notificadas. Já a curva de nowcasting azul, mais baixa, representa um cenário mais conservador, em que a notificação do óbito acontece no máximo em 10 dias. Nesse caso, teríamos já mais de 100% a mais de óbitos por COVID-19 do que os confirmados. Construímos estes dois cenários porque os resultados do nowcasting são muito sensíveis ao tempo máximo para notificação que se assume. Sempre se deixa alguns casos extremos de fora com estes cortes. Mas como são poucos boletins não é possível ainda decidir entre as duas opções. Mas mesmo um cenário muito conservador de que o atraso não ultrapassa 10 dias mostra que a queda no número de óbitos confirmados para COVID-19 não é real, mas um resultado do atraso da confirmação. Não há nenhuma evidência de que os óbitos por COVID-19 estejam caindo, pelo contrário. A partir desses mesmos cálculos, podemos estimar que 53% dos óbitos demoram 10 dias ou mais para serem notificados e constarem em boletins. Ou seja, menos da metade dos óbitos é confirmada antes de 10 dias da data de óbito.



Para saber mais sobre nowcasting, veja este texto no site do Observatório COVID-19 BR: covid19br.github.io]

## Referência:

McGough, Sarah F., et al. "Nowcasting by Bayesian Smoothing: A flexible, generalizable model for real-time epidemic tracking." *PLOS Computational Biology* 16.4 (2020): e1007735.