

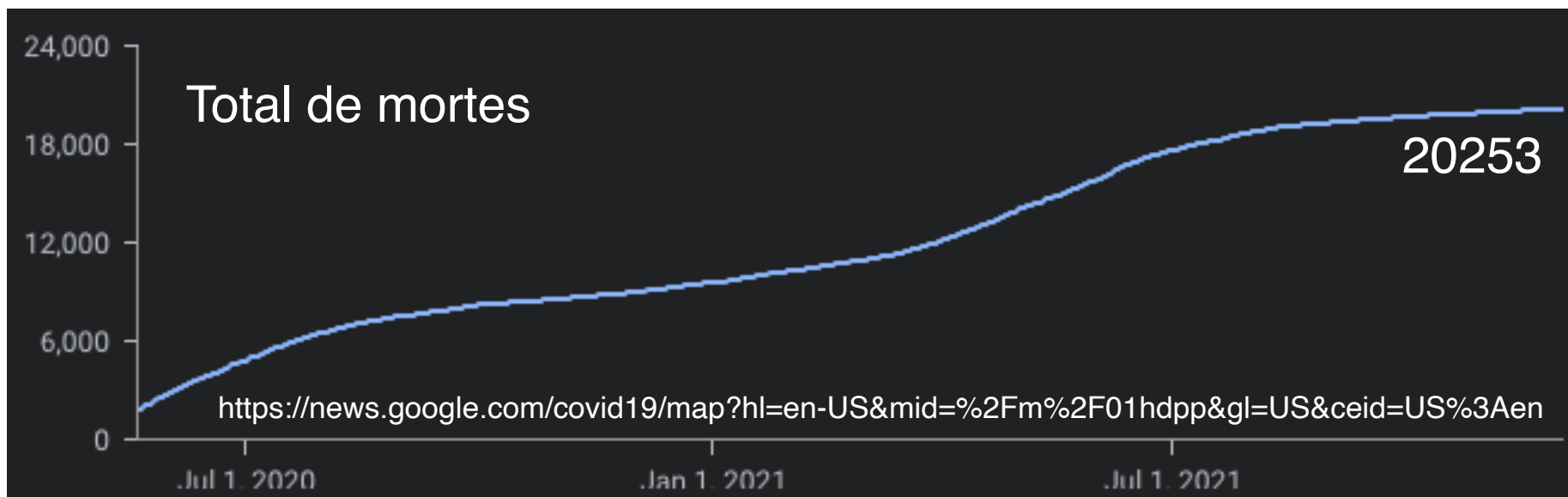
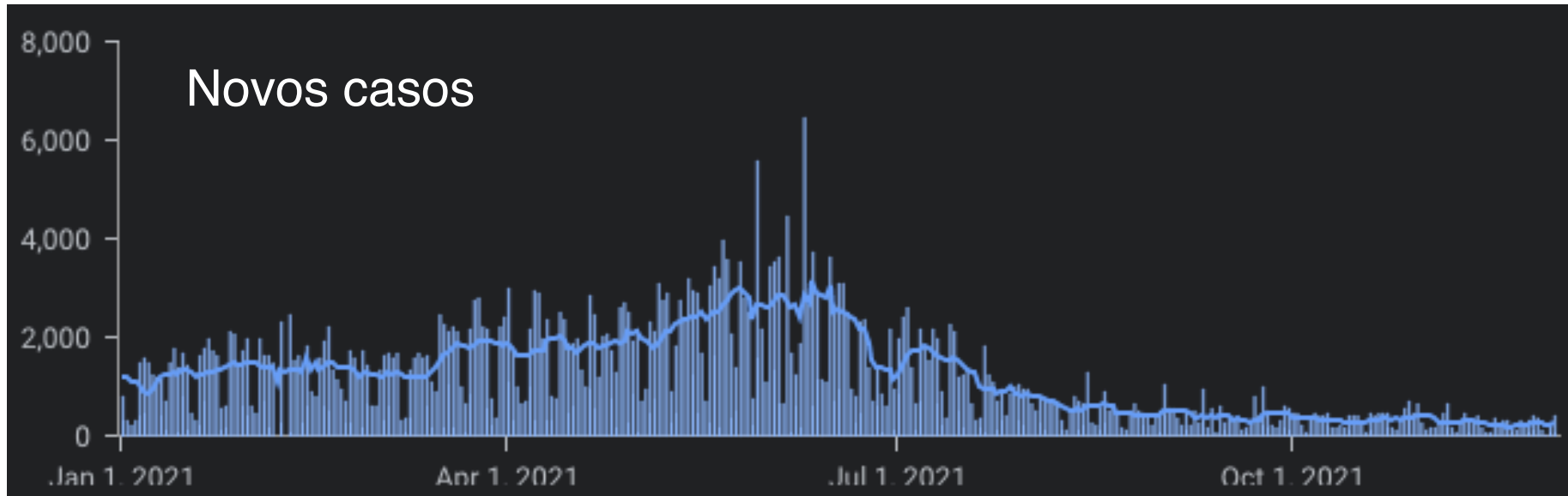
# Met. Numéricos Computacionais

## Projeto

Prof. Dr. Stefan Michael Blawid

[sblawid@cin.ufpe.br](mailto:sblawid@cin.ufpe.br)

# Comparação com Dados Reais



# Observações Gerais

- Enviar zipado com o notebook qualquer arquivo adicional para rodá-lo, ou pensar em integrar com um drive (pode ser mais trabalhoso)
- Lembrar de um pdf com o projeto final por garantia
- Colocar as fontes no final do trabalho, e caso não feito baseado nos dados indicar onde pegou os valores pelas fonte (link/pdf)
- Seria interessante utilizar tipos de sliders no notebook para mexer com as variáveis (ipywidgets)

## Projeto (P3) - Grupo 1

- O projeto está bom, para a P4 gostaria que fosse mais aprofundado
- O grupo está com a ideia certa, e prometem adicionar mais coisas como variáveis para vacinados. Entretanto do jeito que está todo o modelo (bem explicado) é usado com variáveis de fontes implícitas (foi colocado um link pro drive, mas não para os documentos específicos) e na conclusão nada é comentado sobre o que o resultado significa. Para a P4 deveriam pensar mais na conclusão, e clarificar mais a metodologia.
- A ideia do grupo é boa, mas os resultados não são bem discutidos na conclusão. Para a P4 eu aconselharia que o grupo refletisse sobre sua simulação e interpretasse seus resultados de forma crítica, mesmo que esses não condigam com a realidade. Também indico que sejam melhor identificados os métodos para a obtenção das taxas de calibração. Além disso, que seja melhor explicado o motivo para a forma de utilização de alguns desses dados, especificamente a taxa de mortalidade pela doença que é aplicada como  $p/1-p$ , ao invés de simplesmente  $p$ .
- O projeto esta muito bom, só esta sendo necessario aprofundar mais a conclusão, debater o que se pode concluir, o que o governo pode realizar com tais dados, se os dados do modelo batem com o do governo etc...

## Projeto (P3) - Grupo 2

- A parte do desenvolvimento teórico ficou muito bem embasada, para a P4 seria mais interessante vocês ficarem nos experimentos e na conclusão do projeto
- O grupo fez uma boa introdução, e deixou a desejar no modelo que acredito ser a parte mais importante no projeto. Eles possuem uma base concreta, entretanto não conseguiram fazê-lo chegar próximo a realidade, nem com curvas “naturais”. Sua conclusão não discute os possíveis erros, ou futuras adições ao projeto. Na P4 além de arrumar a simulação devem pensar em organizar a maneira de expor os dados, é possível achar a eficácia de vacinação nas fontes, e usaram um csv (que não foi incluído) para os valores, por isso não é possível determinar o que certas variáveis são no código. Assumo que tentaram encaixar os dados reais na simulação, e não tentar modelar a realidade através dela, fazendo então o inverso do objetivo do projeto, mas é só especulação.
- A introdução e ideia do projeto ficaram ótimas, mas os resultados e conclusão deixaram a desejar. Para a P4 seria importante focar em melhorar a simulação
- Trabalho bem elaborado, precisa realizar uma melhor calibração dos parâmetros e aprofundar na conclusão, comparar os dados obtidos com os oficiais, realizar análises a partir dos dados etc...

## Projeto (P3) - Grupo 3

- Em varios aspectos o trabalho ficou superficial, para a um norte que poderia ser buscado na P4 seria desenvolver mais as partes teóricas, desenvolver mais experimentos e melhora a apresentação visual dos resultados do projeto
- Descrições básicas e modelos simplistas. Para a P4 além de refinar os modelos devem procurar uma melhor forma de apresentar os valores.
- Os métodos utilizados foram interessantes, mas falta no projeto um ponto interessante para se simular. O grupo apenas simulou como seria a pandemia a partir de dados atuais sem levantar reflexão alguma sobre seus resultados. Para a P4 seria interessante apresentar alguma forma de contraste de possiveis forecasts da pandemia. Por exemplo, o aumento durante as festas de fim de ano, a possivel chegada da variante que está se espalhando novamente pela europa, entre outros cenários.
- Achei superficial, precisando adicionar mais detalhes ao trabalho, organizar melhor os textos e os códigos, mostrar a calibração dos parametros, comparar com dados reais, na conclusão ter uma análise dos dados apresentados etc...

## Projeto (P3) - Grupo 4

- O Trabalho ficou bêm detalhado, entretanto não senti isto na parte final do projeto, para a P4 gostaria de ver um maior desenvolvimento da parte da conclusão do projeto
- Boa exposição de dados, e metodologia no trabalho. Além de refinar o modelo recomendo procurar outros pontos de vistas, e talvez adicionar mais complexidade.
- Trabalho muito bem feito e crítico de seus próprios resultados, só peca um pouco na organização dos tópicos, que poderiam ser melhor modularizados para facilitar a compreensão. Para a P4 aconselho apenas que o grupo organize melhor vizualmente sua conclusão, de uma maneira mais concisa.
- Achei o trabalho bem elaborado já e realiza comparações, acredito que para a P4 seja necessária a calibração dos parametros e uma melhor divisão dos textos/ código/ tópicos. Além de no tópico da conclusão seja abordado reflexões sobre os dados obtidos

## Projeto (P3) - Grupo 5

- O desenvolvimento teórico do trabalho ficou muito bom, na P4 gostaria de ver um maior foco nos experimentos e no aprofundamento da Discussão e da conclusão
- Boa exposição de informações, deve-se aprofundar mais no modelo e comparar pensar no que seus resultados significam comparando-o com os números reais.
- Trabalho bem feito, mas poderia ter um objetivo e discussões melhores do que apenas a progressão do covid a partir do estado atual. Seriam interessantes comparações e cenários possíveis da evolução da pandemia. Por exemplo, o aumento de casos perto dos feriados de fim de ano, o impacto de medidas mais relaxadas de distanciamento, "o que aconteceria de houvesse o carnaval?", entre outras coisas.
- 1 - Não foi comentado onde os valores das constantes foram retirados; 2 - Achei os objetivos muito genérico, podendo aprofundar mais e realizar análises mais detalhadas pós resultados



## Projeto (P3) - Grupo 6

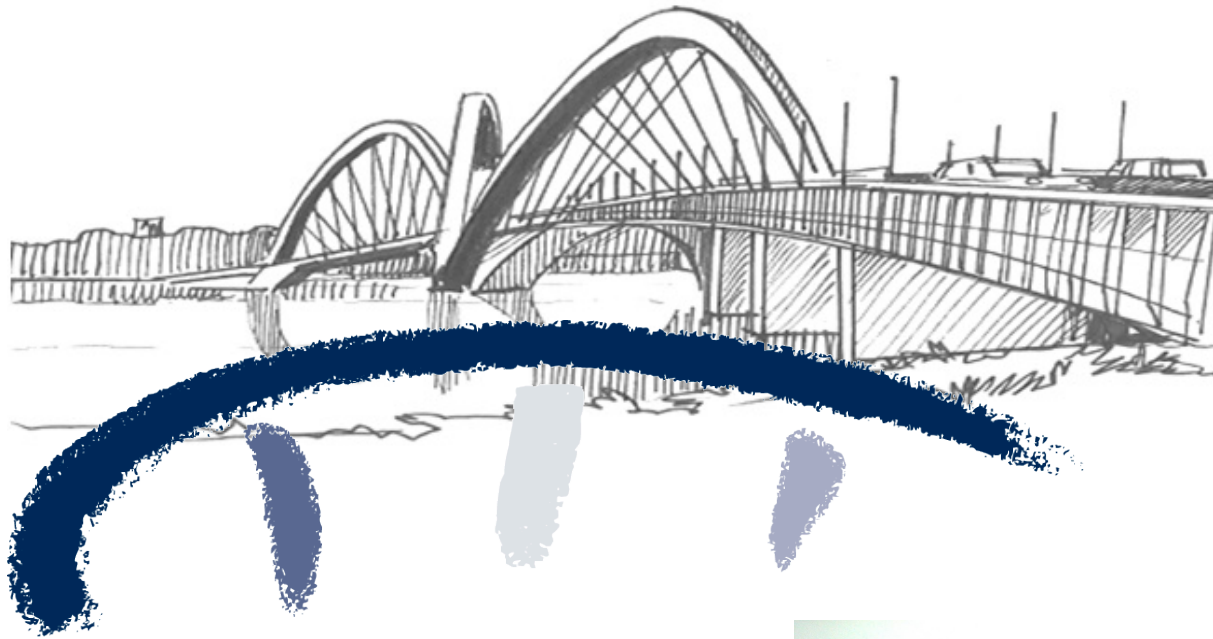
- Tive um pouco de dificuldade em identificar a parte que ainda serão melhoradas, mas vejo que ele ira adicionar mais cenários de índice de vacinação e taxa de transmissão. Gostaria de ver isso implementado na P4
- Achei o trabalho muito bom, o que pode melhorar seria mais refinar os dados para mais confiança e pensar em adicionar/modificar os cenários.
- Trabalho muito bem feito. Para o P4 é interessante trabalhar na calibração das variáveis o quanto for possível
- Trabalho muito bem elaborado, sendo necessario apenas realizar a calibração dos parametros.

## Projeto (P3) - Grupo 7

- O trabalho ficou bom, para a P4 gostaria de ver os parâmetros que tornaria o trabalho mais fidedigno considerados, como vacinação, Lockdown, e a distrição dos grupos de removidos entre o número de óbitos e indivíduos recuperados. Assim como descrito pelo grupo na P3 do projeto.
- Boa exposição das propostas, e as modificações promovidas na conclusão serão bem vindas e recomendadas para a P4.
- Trabalho bem feito. Para a P4 será interessante seguir o que foi levantado no projeto
- Trabalho muito bem realizado, sendo necessário dar continuidade as ideias expostas.

## Projeto (P3) - Grupo 8

- Para a P4 gostaria de ver mais comparações de cenários e a partes de resultados e discussão e Conclusão fossem mais aprofundada
- Aprofundar mais na conclusão e focar em um modelo. Também é bom especificar mais a base das variáveis ou se estão testando valores para os gráficos.
- Senti falta de algo a mais do que apenas a progressão da doença. Para o P4 seria interessante a comparação de cenários diferentes de evolução da doença e uma discussão em cima desses. Cenários interessantes possíveis seriam: A possível chegada da variante que está em pico na europa, diminuição das medidas restritivas, festas de fim de ano, o que aconteceria no carnaval...
- 1 - Não senti o foco em um modelo, foram mostrados vários mas sem dar um foco específico em um; 2 - Realizar uma comparação melhor entre os modelos e analisar cada situação (discutir); 3 - Conclusão pouco elaborada, poderia ser comentado sobre as análises de cada modelo.



**»Wissen schafft Brücken.«**

