



Colóquio Interinstitucional

Modelos Estocásticos e Aplicações

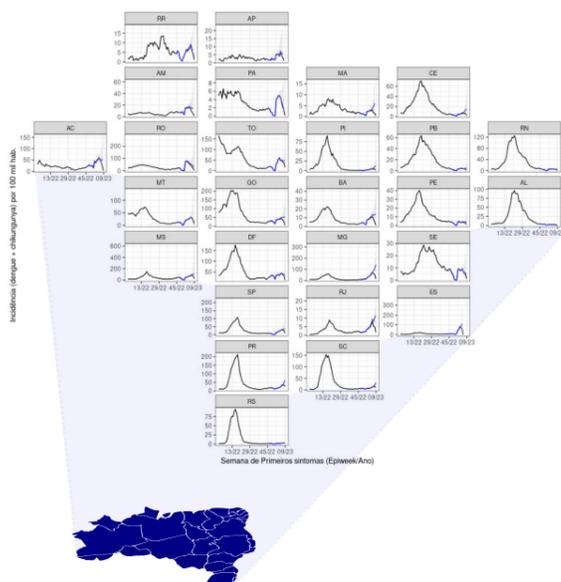
Quarta-feira, 5 de abril de 2023

Programa

14:00 - 15:20 – Leonardo Soares Bastos (PROCC - Fiocruz)

Corrigindo atraso de notificação de doenças infecciosas: Nowcasting bayesiano e extensões

O atraso de notificação é um problema conhecido no contexto da vigilância epidemiológica e ignorá-lo pode induzir ao erro um tomador de decisões de saúde pública. Portanto se faz necessário que o atraso de notificação seja corrigido em tempo real como parte de um sistema de monitoramento de epidemias, assim o início de uma epidemia de uma doença monitorada possa ser identificada de forma oportuna e ações de enfrentamento sejam tomadas com a devida urgência. Neste trabalho vamos apresentar o método de correção de atraso bayesiano usado em sistemas de monitoramento de arboviroses e da síndrome respiratória aguda grave (SRAG). Extensões do método serão discutidas e alguns cenários atuais de dengue e COVID-19, via SRAG, no Brasil serão apresentados.

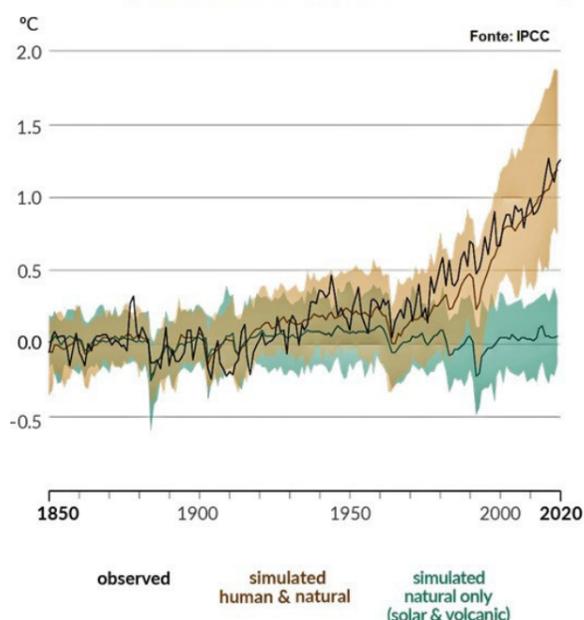


15:40 - 17:00 – Wanderson Luiz Silva (IGEO - UFRJ)

Mudanças climáticas: Tendências observadas e cenários futuros de extremos climáticos

Extremos climáticos têm o potencial de ocasionar graves danos ambientais e prejuízos nos mais diversos setores socioeconômicos. Os últimos relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) mostram que tais eventos climáticos extremos têm se tornado mais frequentes e intensos em diversas áreas do globo. O maior desafio para a detecção de tendências no decorrer dos últimos anos é a consolidação de um robusto banco de dados diários de variáveis meteorológicas, como temperatura do ar e precipitação. Desse modo, várias pesquisas vêm reunindo e analisando esses dados para a identificação de possíveis mudanças no comportamento dos episódios extremos. O estado da arte em simulação climática para as próximas décadas provém dos modelos numéricos que representam o sistema climático terrestre. Nesse sentido, muitos trabalhos vêm mostrando uma continuidade dos eventos climáticos extremos para o futuro em grande parte do planeta, como elevação na duração e frequência de ondas de calor, bem como acentuados acumulados de chuva ocorrendo em curtos períodos. A preocupação com o clima futuro motiva estudos que aprimorem a predição de tais eventos severos no curtíssimo prazo, especialmente por meio de técnicas de inteligência artificial.

Change in global surface temperature (annual average) as observed and simulated using human & natural and only natural factors (1850–2020)



17:00 - 18:00 – Discussão e lanche

Local

Instituto de Matemática – UFRJ
Sala C-116 - Bloco C
Ilha do Fundão

Contatos

Americo Cunha (UERJ) americo@ime.uerj.br
Evaldo M. F. Curado (CBPF) evaldo@cbpf.br
João Batista M. Pereira (UFRJ) joao@dme.ufrj.br
Leandro P. R. Pimentel (UFRJ) lprpimentel@gmail.com
Maria Eulália Vares (UFRJ) eulalia@im.ufrj.br
Nuno Crokidakis (UFF) nuno@mail.if.uff.br
Roberto I. Oliveira (IMPA) rimfo@impa.br
Simon Griffiths (PUC-Rio) simon@mat.puc-rio.br
Yuri F. Saporito (FGV-EMAp) yuri.saporito@fgv.br

Realização:



Apoio:



www.im.ufrj.br/coloquiomea/

Foto de fundo retirada de Wikipedia Commons