



Universidade Federal de Pernambuco  
Departamento de Matemática - Pós-graduação

# Colóquio Júnior

Modelagem epidemiológica e  
algumas contribuições



**Ana Clara Gomes da Silva**  
Mestranda em Engenharia  
Biomédica  
Universidade Federal de Pernambuco

LINK: <https://meet.google.com/dgz-kyex-saa>

A modelagem de doenças foi iniciada por Daniel Bernoulli em 1760, desde então foram desenvolvidos vários modelos matemáticos e estatísticos para estudar doenças. Com a Revolução Industrial, também conhecida como Revolução dos Dados, um grande volume de dados que o uso desses dados, que não foram criados com o objetivo de fazer epidemiologia, foram usados. E assim se criou uma nova forma de se fazer epidemiologia, chamada de Epidemiologia Digital. Esta Revolução também trouxe um grande desenvolvimento tecnológico, então o avanço da Epidemiologia Digital e das tecnologias de geoprocessamento, aliados ao desenvolvimento das técnicas de Mineração de Dados e Aprendizado de Máquina, têm proporcionado o rápido acompanhamento, controle e simulação da disseminação de doenças, auxiliando os sistemas públicos de saúde no controle de epidemias e dos fatores ambientais e comportamentais que favorecem os vetores dessas doenças.

Neste colóquio será apresentada uma breve explicação sobre aprendizado de máquina e modelos baseados em aprendizado de máquina para predição da distribuição espacial e temporal de Covid-19, lançar as bases para a construção de sistemas de predição espaço-temporal para fins epidemiológicos.

11 de novembro de 2021 (quinta-feira) 14:00 horas  
via Google Meet