

## Primeiro seminário para a graduação - 2024

---

### **Pedro Francisco Godoy Bernardinelli**

Título: Deep learning e séries temporais

Resumo: Nessa apresentação serão abordados os tópicos de deep learning e séries temporais e como é possível misturar os dois assuntos. Uma breve introdução a ambos os tópicos será feita. Posteriormente, os tópicos serão conectados, apresentando as formas como o deep learning pode auxiliar na resolução de problemas envolvendo séries temporais. Exemplos de resultados obtidos com dados reais serão exibidos como demonstração dessa interação na prática.



### **Felipe Carvalho Silva (IMECC)**

Título: Uma Introdução à Teoria do Caos

Resumo: O estudo de sistemas de natureza complexa, como a previsão meteorológica, revela os limites do que se é possível descobrir com base em medições empíricas. Para sistemas como esse, pequenas variações nas condições iniciais geram resultados substantivamente diferentes após tempo suficiente tenha passado. Nesta palestra, vamos explorar de forma visual um exemplo bem conhecido de mapa caótico (no sentido de Devaney) - o Arnold's Cat Map -, bem como desafiar o entendimento de que apenas funções não lineares podem apresentar comportamentos ricos. Nesse caso, operadores lineares podem apresentar comportamentos tão complexos quanto mapas não lineares.



Estudantes de pós e docentes também são muito bem-vindos(as)!