

---

---

## PROJETO 4

### MODELAGEM MATEMÁTICO-COMPUTACIONAL

Luciano da F. Costa, 25 de Out. 2020

---

---

PARTE A: Sintetizar sinais correspondentes a somas de cosenos com frequências em acordo com a série harmônica, tomando como base uma frequência fundamental  $f_0$  de referência. Visualizar e ouvir estes sinais. Utilizar diversos padrões de amplitude dos componentes, incluindo a função exponencial decrescente.

PARTE B: Aplicar filtros passa-baixas, passa-banda e passa-altas nos sinais sintetizados na Parte A e visualizar e ouvir os sinais resultantes.

PARTE C: Identificar algum tipo de dado (função do tempo) como obtido nos laboratórios de física, visualizar o sinal e aplicar filtros conforme na parte B.

---

---