

Ministério da Educação Universidade Tecnológica Federal do Paraná Coordenação de Engenharia de Computação Processamento Digital de Sinais Campus Apucarana

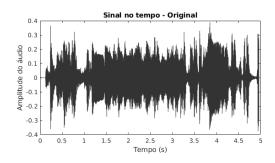


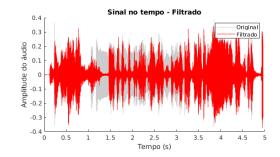
Roteiro da Atividade Prática 4

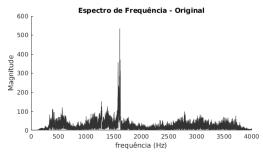
A partir do dado de áudio fornecido, faça o que se pede:

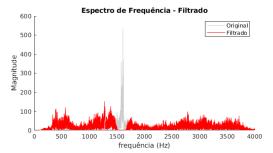
- 1. Reproduza o áudio e faça um gráfico do sinal no tempo.
- 2. Encontre o espectro de frequência, identificando a componente de ruído
- 3. Projete um filtro IIR e aplique no sinal com ruído.
- 4. Projeto um filtro FIR e aplique no sinal com ruído.
- 5. Compare os sinais e espectro com e sem a aplicação de cada filtro e discuta sobre a performance de cada método escolhido.

Padrão de resposta:









Referências:

Projeto de filtro IIR:

https://www.mathworks.com/help/signal/ug/iir-filter-design.html

Projeto de filtro FIR:

https://www.mathworks.com/help/signal/ug/fir-filter-design.html