



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E COMPUTAÇÃO
UFSM00050 – COMUNICAÇÃO DE DADOS
PROFESSOR: CARLOS HENRIQUE BARRIQUELLO

1ª Trabalho prático: roteiro

Título: Espectro de sinais

Objetivo: Obtenção do espectro de sinal usando o algoritmo da Transformada Rápida de Fourier (FFT – *Fast Fourier Transform*).

Roteiro:

- 1) O arquivo de simulação “espectro.m” está disponível no Moodle. Faça o download do arquivo, abra-o no Octave e execute-o.
- 2) Fazer um relatório comentando os resultados obtidos e incluindo as imagens dos resultados obtidos nas simulações, para os seguintes sinais:
 - a) Sinal senoidal.
 - b) Pulso quadrado.
 - c) Onda quadrada.
 - d) Sinal de áudio obtido pela gravação do microfone (função *record* do Octave).
- 3) Faça *upload* do relatório da aula no Moodle.