

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA CENTRO DE TECNOLOGIA DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA E COMPUTAÇÃO ELC1129 – REDES DE COMPUTADORES PROFESSOR: CARLOS HENRIQUE BARRIQUELLO

3º Trabalho prático: roteiro

Título: Simulação do protocolo MACA ou CSMA/CA

Objetivo: Observação do efeito do problema da estação oculta na eficiência do protocolo CSMA.

Roteiro:

- **1)** O arquivo de simulação "csma_no.m" está disponível no Moodle. Abra-o no Octave/MATLAB e execute-o para realizar a simulação.
- 2) Escreva um relatório comentando sobre o efeito observado e explique como o protocolo MACA ou CSMA/CA pode ser usado para resolver este problema.
- **3)** Modifique o código para simular o protocolo MACA ou CSMA/CA e compare o resultado obtido com o CSMA. Sugestão: você pode usar uma variável auxiliar como o NAV (*network allocation vector*) do padrão IEEE 802.11 e também considerar que a transmissão dos quadros de controle RTS ou CTS é instantânea.
- 4) Faça upload do relatório da aula no Moodle.