



T0836

ANÁLISE DE DESEMPENHO DE REDES ÓPTICAS DE PACOTES/RAJADAS USANDO TOPOLOGIAS EM MALHA OTIMIZADAS

Thiago Diniz Sotero de Menezes (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Luiz Henrique Bonani do Nascimento (Orientador), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

Este trabalho analisou o desempenho de redes ópticas de pacotes sob condições de roteamento por deflexão, usando topologias em malha otimizadas através do menor número médio de *hops*. Recentes trabalhos na área, que enfocam a obtenção dessas topologias dão conta de que seu uso apresenta um ganho em desempenho pelo menos para as topologias unidirecionais com 16 nós, tendo sido comparadas com a bem conhecida topologia *Manhattan Street* com 16 nós. Assim, realizou-se uma análise mais extensa, com o auxílio do simulador de redes NS-2, usando outros números de nós, topologias bidirecionais tradicionais e otimizadas, bem como os parâmetros mais comuns para a análise e desempenho de redes. Como resultado, obteve-se gráficos de linha contendo informações relevantes em termos de fração de perda de pacotes pela carga na rede. Pela observação dos mesmos foi possível ter uma noção mais geral do comportamento dessas topologias bidirecionais quando usadas em redes ópticas. Concluiu-se com o estudo, que de fato o desempenho das redes de malha otimizadas estudadas é superior ao das redes em malha tipo *Manhattan Street*, sendo mais acentuada essa diferença para poucos nós à medida que se aumenta o tamanho do *buffer* de saída.

Redes ópticas - Comutação de pacotes/rajadas - Roteamento por deflexão