

## DESEMPENHO DAS WIRELESS LAN

Souza, Afrânio de<sup>1</sup>; Norberto, Carla Luiges<sup>1</sup>; Juliana de Paiva.<sup>1</sup>; Mattos, Amarildo Martins<sup>2</sup>.

*Wireless LAN* são redes locais sem fio, uma extensão ou alternativa para uma rede convencional (Redes Locais com Fio). As redes *wireless* vieram para trazer a comunicação rápida com a mobilidade do usuário. São caracterizadas através de um sinal que abrange determinada área de cobertura, ou seja uma célula que é o ambiente onde estão inseridos as estações (computadores) que se comunicam entre si ou com outras células. Essa comunicação é realizada de duas maneiras nas redes *wireless*: Rádio Frequência (RF) e Infravermelho (IR). Algumas vantagens dessa tecnologia seriam: eliminação quase por completo de cabos, alta velocidade na transmissão de dados, levar a Internet para o usuário em qualquer ponto eliminando a formalidade de salas e escritórios apropriados para conexões. As redes sem fio foram padronizadas pelo grupo 802 do IEEE (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*). Este grupo foi fundado com a finalidade de criar padrões para rede sem fio. Estes padrões acabaram unindo os equipamentos de tecnologia proprietária, que antes se limitavam a um mesmo fabricante. O objetivo desse projeto é avaliar o desempenho de uma rede *wireless* e demonstrar alguns serviços realizados por ela, conforme os seguintes parâmetros: tempo de resposta, taxa de erros, taxa de espera na conexão. Esses são alguns indicadores de desempenho de uma rede *wireless* que serão tratados neste projeto. O que se pretende alcançar com essa análise é a melhor relação desempenho/custo para um determinado cenário. O que se deseja é manter os indicadores de desempenho dentro dos limites satisfatórios e ao mesmo tempo atender toda demanda de serviço prestado. Ao final do projeto poderemos estar definindo o desempenho das redes sem fio em relação às redes convencionais, e mostrar que o mundo caminha para a utilização deste tipo de rede, devido a sua velocidade ser maior e existir a possibilidade do usuário acessar em qualquer lugar.

Palavras-chaves: 1) *Wireless LAN* 2) Padrão IEEE 802.11 3) Redes locais sem fio

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Ciência da Computação – 8º Período

<sup>2</sup> Orientador – Faculdade de Ciência da Computação