

LIMEIRA - SP

DESAFIOS

A rede tem como finalidade principal a interconexão lógica entre diversos pontos pulverizados ao longo da cidade através de rádios digitais operantes na subfaixa ISM (Faixa sem necessidade de licenciamento perante Anatel), resultando em ótima relação custo-benefício.

A solução apresentada para o projeto descreve um sistema baseado na tecnologia Wireless/IP capaz de atender as mais diversas aplicações garantindo o desenvolvimento da rede de forma ágil e flexível.

A estrutura da rede sem fio implementada pela FTD disponibilizou desde o início, o suporte necessário às mais diversas aplicações como dados, voz e vídeo (monitoramento) considerando um futuro processo de expansão e estando pronta para agregar novos serviços sem grandes alterações.

METAS

Cada unidade remota, (exatamente 107 pontos entre escola, creche, posto de saúde, secretarias e etc) deve receber o sinal de acesso e ser conectada a rede.

A exemplo das secretarias e todas suas sub-unidades que foram atendidas pelo sistema:

- Secretaria Municipal da Educação
- Secretaria Municipal da Saúde
- Secretaria Municipal de Segurança
- Secretaria de Assuntos Jurídicos
- Secretaria Municipal do Meio Ambiente
- Secretaria Municipal da Agricultura
- Secretaria de Obras e Transportes
- Secretaria de Esportes
- Secretaria da Cultura
- Secretaria de Turismo e Eventos
- Secretaria Municipal de Administração

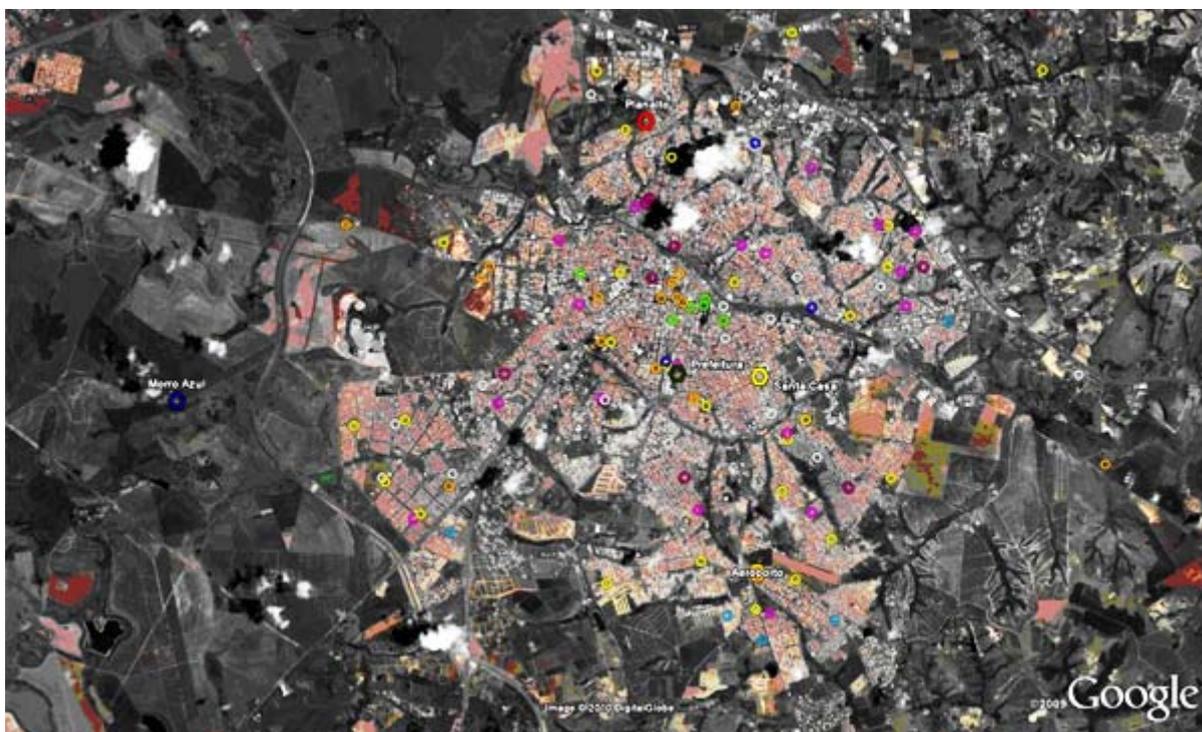
LIMEIRA - SP

SOLUÇÃO

Foram implantadas células que permitem acesso à Internet para a população por meio de redes Wifi.

Baseado em uma plataforma sem fio operante na frequência de 5 GHz sob uma arquitetura ponto-multiponto o sistema aqui proposto apresenta características chave para o desenvolvimento em larga escala as quais suportam uma variedade de aplicações e serviços como Voz sobre IP, Vídeo,VPNs e Wireless xDSL, em ambiente urbano e/ou rural. Seguem abaixo algumas das principais características:

- Suporte a operações NLOS (Non Line of Sight);
- Processamento Rápido de Pacotes;
- Wireless Link Prioritization (WLP);
- Enciptação de Dados na Interface Aérea.



- - Centro Infantil;
- - EMEI;
- - EMEIEF;
- - CEIEF;
- - Educação (Adm);
- - Saúde;
- - Administração;
- - Segurança.

LIMEIRA - SP

Gerenciamento

Usando uma arquitetura fim-à-fim IP o sistema de rádio permite total gerenciamento de todos os componentes em qualquer ponto na rede, podendo este ser monitorado juntamente com outros componentes da rede como switches e routers usando ferramentas de gerenciamento padrão através de agentes SNMP.

Como características de segurança o sistema incorpora restrições de acesso ao gerenciamento com opções de direcionamento para IPs e portas (Wireless Link e /ou Ethernet) específicas.

- Gerenciamento Remoto: Telnet e SNMP
- Acesso ao Gerenciamento: Via porta Wireless Link e Wired LAN
- Segurança de Acesso ao Gerenciamento: Password Multinível, Configuração de Acesso Remoto,
- Configuração de endereços IPs autorizados