

Telebrás testa modelos para definir custo de cidade digital

Até junho, quando conclui a implantação da rede de sua quinta cidade-conceito, a Telebrás vai ter em mãos os dados que mostram quanto custa para implantar uma cidade digital. A definição do preço de distribuição do Megabit por segundo por quilômetro quadrado e por habitante é um indicador fundamental para as prefeituras planejarem a digitalização de suas cidades – sem esse dado, fica difícil calcular o investimento necessário e desenvolver um projeto consistente apto a obter financiamento de banco público, no caso, o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social).

Para definir esse indicador de custo de instalação da rede urbana – a ser licitada pela prefeitura para quem se interesse em montar e operar a rede –, a Telebrás utilizou em cada cidade uma tecnologia única de rede ou um modelo híbrido. Segundo Paulo Eduardo Kapp, gerente de Pesquisa & Desenvolvimento da diretoria técnica da operadora, cada cidade tem uma solução diferente. “O objetivo é termos um valor real do preço do Mega por quilômetro quadrado, por habitante”, explica. A implantação das redes nas cinco cidades, todas com tecnologia nacional e equipamentos para teste fornecidos por fabricantes nacionais, foi necessária não só para medir o custo da distribuição do Mbps, mas para identificá-lo em uma situação de prestação de um serviço que satisfaça ao cliente.

Nem todas as redes implantadas até agora – São João da Ponta (PA), Barra dos Coqueiros (SE), Terenos (MS), Canela (RS) – tiveram resultados satisfatórios. A quinta cidade-conceito, com rede de topologia mais sofisticada e maior cobertura, é [Lagoa dos Três Cantos \(RS\)](#), projeto ainda em desenvolvimento. A rede WiMesh instalada em uma das cidades, por exemplo, não respondeu à demanda de largura de banda do ponto público que funciona na cidade.

Em Barra dos Coqueiros e Terenos, utilizou-se um modelo de rede mista, com a tecnologia WiMAX na distribuição e Wi-Fi no acesso. De acordo com Kapp, os resultados foram satisfatórios à demanda dos pontos públicos e dos usuários residenciais pois são cidades pequenas, com número limitado de clientes potenciais nos dois segmentos. Já em [Canela](#), o projeto combina o uso de fibra óptica com WiMAX. A rede é composta por um anel óptico de alta velocidade (1Gbps) em tecnologia Metro Ethernet, que conecta os principais órgãos geradores de tráfego do governo municipal, como prefeitura, secretarias, câmara de vereadores, telecentros, formando o “coração da rede”. Ao anel são conectadas as torres de distribuição em tecnologia WiMAX, que permite estender a rede para pontos remotos de menor densidade de tráfego. Numa segunda etapa, hot spots permitirão o acesso livre via Wi-Fi em pontos públicos, como praças.

Fonte: Wirelessmundi, por Fátima Fonseca