

2,3

Telefonia móvel

Quando as operadoras móveis ampliam a base de assinantes ou iniciam trabalhos agressivos para expandir o volume de serviços oferecidos, o mercado fornecedor de infra-estrutura de telefonia móvel coloca sua linha de produção para trabalhar em capacidade máxima. Pelo menos, foi esse o cenário visto no Brasil, no ano passado. De todos os segmentos de produtos de telecomunicações, o de telefonia móvel foi o que registrou o maior crescimento em 2005, elevando suas vendas em 62,09% e atingindo uma receita líquida de pouco mais de US\$ 2,3 bilhões, conforme os números apurados pelo *Anuário Telecom 2006*.

O movimento agressivo das operadoras movimentou empresas como Ericsson, Motorola, Nokia, Nortel e Alcatel, entre outros grandes fabricantes. O ano de 2005 foi positivo para todos os fornecedores que, de forma geral, viram seus pedidos crescer graças ao aquecimento das vendas de aparelhos celulares. Como lembra Newton Scartezini, diretor de relações institucionais da Nortel, a venda de equipamentos como ERBs (estações rádio-base) é altamente influenciada pela venda de telefones celulares.

Com a alta do ano passado, período em que o país atingiu a casa dos 86 milhões de assinantes, o mercado riu à toa. De todas as fornecedoras de equipamentos para telefonia móvel, a que atingiu a maior receita dentro desse segmento foi a Ericsson. Em 2005, seu faturamento com as vendas de *softswitches*, ERBs e produtos

de transmissão foi de cerca de US\$ 897 milhões, conforme o levantamento do *Anuário Telecom*, com base em estimativas de mercado. Segundo Jesper Rhode Andersen, vice-presidente de Desenvolvimento de Negócios da Ericsson Brasil, esse valor foi 55% superior em relação a 2004.

Um dos grandes estimuladores da Ericsson no ano passado foi a comercialização da tecnologia *Mobile Softswitch*, lançada no mercado brasileiro no início de 2005. Andersen conta que o produto foi adotado por cinco operadoras móveis pelo fato de ajudá-las a reduzir em 50% os custos de manutenção das centrais e ainda cortar consideravelmente seus gastos com transmissão. MiniLink para rádio foi outro equipamento que vendeu bem em 2005, totalizando a saída de 50 mil unidades. A busca das operadoras pela ampliação ou troca de sua infra-estrutura foi totalmente motivada pelo aumento do número de assinantes celulares. "O ano passado foi o que mais cresceu em números absolutos de novos assinantes", analisa Andersen.

Neste ano, o mercado móvel brasileiro continua a se expandir, só que desta vez a regra do jogo muda um pouco. Andersen explica que o crescimento das operadoras será em tráfego de voz e dados e não em número de assinantes. Se o primeiro semestre deste ano apresentou desempenho parecido com o do mesmo período de 2005, no segundo semestre a expansão da rede, impulsionada pelo aumento do tráfego, deve levar à compra de mais ERBs e centrais.

"Este ano, as operadoras estão trabalhando firme nas redes por causa do aumento do tráfego de dados como *streaming*, *videoclipe*, Internet móvel e soluções diversas como *mobile banking*", explica Andersen. Se, em 2005, 7% das receitas das operadoras já vinham de serviços de dados, neste ano o índice deve chegar aos 9%. Por isso tudo, a receita da Ericsson no segmento deve crescer 10% este ano, segundo estimativas da própria empresa. Scartezini, da Nortel, confirma a tese da Ericsson e explica que a ampliação no número de aparelhos vendidos pode provocar crescimento na demanda de redes, principalmente se esses usuários passarem a usar mais

As Maiores

Ericsson
896.972,24

Motorola
428.980,00

Siemens
382.259,86

A explosão da radiolocalização

A venda de equipamentos de radiolocalização nunca esteve tão em voga quanto em 2005 e 2006. Estima-se que, globalmente, a venda de produtos para radiolocalização movimentará US\$ 1 bilhão no próximo ano, devendo chegar aos US\$ 3 bilhões em 2010. No Brasil, o faturamento líquido apurado, em 2005, pelo segmento de sistemas de paging, trunking, radiolocalização e TV por assinatura do Anuário Telecom foi de US\$ 10,7 milhões, um crescimento de 19,78% em relação a 2004. O crescimento se deve aos equipamentos de radiolocalização, já que o mercado de paging está cada vez menor.

Esse segmento tem decrescido ano a ano e levado muitas operadoras a migrar seus serviços tradicionais de paging para a oferta de bloqueio automotivo, realizado via frequência de pager. Essa mudança está relacionada principalmente à ascensão dos aparelhos pré-pagos que fizeram o usuário trocar o pager pelo telefone sem pagar a chamada e ainda com direito a incrementar o serviço.

Marcos Antônio Chodi, diretor comercial da Solution Tecnologia, fabricante de São Carlos (SP) especializada em bloqueadores e rastreadores automotivos, atribui apenas 1% do seu faturamento atual à tecnologia de paging. No passado, a empresa dava muita manutenção aos pagers, serviço cada vez mais escasso. Diante dessa situação, o caminho da Solution foi buscar novos mercados e se especializar em bloqueadores e rastreadores.

Quem está satisfeita com o aumento de demanda por equipamentos de radiolocalização é a Motorola, que comercializa módulos sem fio, muito usados por empresas focadas em rastreamento veicular, telemetria e mercado de M2M (machine to machine). Marcelo Catapani,

diretor de vendas de módulos sem-fio da Motorola para a América Latina, conta que o módulo comercializado por sua empresa pode ser definido como uma placa de celular sem visor e bateria. Pequeno e simples, esse módulo tem feito sucesso pelo resultado que oferece na obtenção de informações sobre a localização de pessoas, cargas e veículos. Entre os grandes clientes desse tipo de produto estão as operadoras. Por meio desse módulo, há a venda do serviço de comunicação sem-fio para empresas como a Eleitropaulo, que realiza medição remota da leitura de energia elétrica. Desde as companhias que distribuem gás e combustível até as engarrafadoras de água e refrigerante, há usuárias em potencial espalhadas por todo o país.

“Há muito mercado a se explorar, já que muitos setores não usam a tecnologia wireless no momento”, diz Catapani. Diante do espaço a ser explorado, o crescimento desse segmento praticamente dobra a cada ano. O mesmo espera a Motorola com as vendas de seus módulos para 2006.

O mercado de TV por assinatura também está se reinventado e essas mudanças parecem ter aberto novas oportunidades para fabricantes como a Motorola, que produz desde set top boxes até gateways. Roberto Shigueo Suzuki, diretor de negócios e marketing de soluções para Casa Conectada da Motorola na América Latina e Caribe, diz que, em geral, o segmento de banda larga via cable modem vem crescendo em toda a América Latina e que a bola da vez é o cable modem com suporte a VoIP (Voz sobre IP), já utilizado pelo serviço Net Fone via Embratel. A expectativa é que outras operadoras passem a adotar os equipamentos Motorola na oferta do serviço.

serviços de voz e dados. Embora a maior parte dos assinantes do Brasil seja de pré-pago, o que não gera muito tráfego, a tendência é de mudanças.

De qualquer forma, no ano passado as operadoras partiram para a ampliação da cobertura, o que impactou na demanda das ERBs, cujas vendas cresceram 10% em todo o mercado em relação a 2004. A Nortel, por sua vez, conseguiu ir além nas vendas de sua infra-estrutura de celular. Ela cresceu cerca de 20% na comercialização de ERBs para EVDO (Vivo) e GPRS (para diversas operadoras GSM).

O ano de 2005 também foi satisfatório para a Alcatel. Segundo seu diretor de vendas José Vazquez, a companhia vendeu tanto ERBs quanto centrais para ampliar o alcance e a densidade das operadoras, que cresceram em número de assinantes. A Alcatel vendeu cerca de mil ERBs no ano passado, quantidade igual a 2004, devidamente puxada pelos novos assinantes das operadoras Oi, BrT e Claro.

Em relação a este ano, tanto a Alcatel quanto a Nortel enxergam um mercado um pouco mais restrito para infra-estrutura celular, já que o número de novos assinantes tem caído. "A ampliação da cobertura já foi feita, assim como a atualização para transmissão de dados", diz Scartezini.

A previsão é de estagnação do mercado porque a maior parte dos investimentos já foi feita para atualização de dados e cobertura. O número de assinantes também cresce em ritmo normal, o que não justificaria novos investimentos em ampliação da infra-estrutura, a não ser que a Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações) libere as licenças de 3G.

Embora atenda uma única cliente nesse segmento no Brasil, a Motorola ocupa o posto de segundo lugar das empresas que mais faturaram com telefonia móvel no ano passado. Pelo levantamento do *Anuário Telecom* a empresa teve um faturamento de US\$ 428,9 milhões neste segmento. A razão para a conquista está nas vendas exclusivas de ERBs CDMA para a Vivo. "Em função da tecnologia EVDO, no ano passado, a Vivo cobriu com equipamentos o interior de São Paulo, Pa-

raná, Santa Catarina, Centro-Oeste e a Bahia", conta Maurício Gomes, diretor-geral de infra-estrutura celular da Motorola.

A forte concorrência entre a Vivo e as operadoras GSM levou a operadora a implementar equipamentos Motorola em mais de 500 localidades. Se o desempenho das vendas de 2005 foi superior ao do ano anterior, Gomes diz que a expectativa é que a divisão de infra-estrutura da Motorola tenha um crescimento ainda maior agora em 2006, atingindo uma taxa de 20%. A previsão é de que a Vivo cubra o Nordeste e Minas Gerais.

Para este ano, a Motorola também tem focado em novos produtos para UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*), padrão de terceira geração de sistemas celulares para evolução de redes GSM que passa por definição da frequência, e WiMAX, também em definição. "Os equipamentos já existem e, dependendo do volume, poderão ser produzidos em Jaguariúna", comenta Gomes. Para a Tellabs, fabricante de equipamentos de SDH (*Synchronous Digital Hierarchy*) e PDH (*Plesiochronous Digital Hierarchie*), o ano de 2005 também foi satisfatório.

Segundo Tarcísio Ribeiro, vice-presidente da Tellabs para a América Latina, esses equipamentos usados para transporte de tráfego de todas as tecnologias celulares têm a venda proporcional à demanda do serviço de celular. Como o ano de 2005 foi marcado pelo crescimento no número de assinantes de telefonia celular e de seus serviços, conseqüentemente as vendas foram satisfatórias para a Tellabs.

Ribeiro acredita que as vendas devem continuar animadoras neste ano. "Esse tipo de equipamento se faz necessário para as operadoras que querem reduzir custos operacionais e aumentar a qualidade do serviço", explica Ribeiro. Hoje, a Tellabs tem clientes nas três tecnologias celulares. Entretanto, foi a ampliação da base de celulares GSM que realmente ajudou a estimular a venda de equipamentos de SDH e PDH no ano passado. Para 2006, a Tellabs também aposta em equipamentos para a próxima geração de celulares (UMTS). Os equipamentos já estão prontos e há contratos fechados em outros países.