

# Celular 4G deve chegar para a Copa

O governo prometeu que a venda de frequências para a quarta geração da telefonia celular acontecerá até abril do próximo ano, para que as primeiras redes com a tecnologia LTE entrem em funcionamento no País ainda no primeiro semestre de 2013

Wanise Ferreira

ESPECIAL PARA O ESTADO

Com 220,4 milhões de assinantes de telefonia móvel em julho, ou 113 celulares por 100 habitantes, o País começou a descobrir as vantagens de ter mais velocidade para acesso à internet via dispositivos móveis. Tanto que havia 29,6 milhões de clientes da tecnologia 3G, entre smartphones e terminais de dados.

Ávidos por novidades, os brasileiros têm pela frente a chance de acelerar suas conexões com a chegada da quarta geração (4G). Se o cronograma do Ministério das Comunicações for cumprido à risca, as primeiras operações com Long Term Evolution (LTE), tecnologia de 4G, poderão entrar em funcionamento no primeiro semestre de 2013.

E as expectativas de que, desta vez, não haja tanto atraso em um leilão de frequências prometido pelo governo estão ligadas a um evento que tem data marcada: a Copa do Mundo. O ministro Paulo Bernardo tem prometido a licitação de 4G até abril de 2012. E quer a tecnologia em operação nas 12 cidades-sede do Mundial um ano após a assinatura dos contratos. Se tudo der certo, ainda haverá tempo de testá-la em escala na Copa das Confederações, em 2013.

Com essa proposta, o Brasil se alinha ao movimento de outros países onde a tecnologia já começa a ser implantada. E, inclusive, passará a conviver também com as dificuldades que alguns enfrentam para dar maior capilaridade para essa infraestrutura. Por enquanto, há 19 redes LTE em operação em nove países e vários projetos em andamento.

O caso de maior sucesso da 4G vem dos Estados Unidos, justamente o país que tem estado atrás nos avanços tecnológicos

## DIVISÃO

● Como está o mercado de telefonia móvel

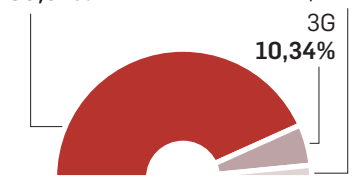
### Planos

Pré-pago 81,85% Pós-pago 18,15%



### Tecnologia

2G 86,54% Terminais de dados 3,12%



FONTES: TELECO E TELEBRASIL

na área móvel, cujas inovações tradicionalmente são capitaneadas por países asiáticos e europeus. Dos atuais 2 milhões de clientes de 4G no mundo, 1,8 milhão estão nos EUA.

Para o consumidor, o benefício mais visível é o aumento da velocidade de acesso à internet. “Algumas redes 3G chegam a oferecer atualmente uma velocidade de 1 megabit por segundo (Mbps). Isso pode chegar a 8 ou 9 Mbps, como tem sido demonstrado pela Verizon nos Estados Unidos”, informa Erasmo Rojas, presidente do Conselho da associação 4G Americas. Há quem acredite, porém, que ela ficará na faixa de 6 Mbps, assim como, em muitos casos, o 3G não atinge 1 Mbps.

Muitas aplicações vão se beneficiar com a chegada da quarta geração. A maior parte está relacionada ao tráfego de vídeos de



Mais velocidade. Demonstração de aparelho 4G em Estocolmo, uma das primeiras cidades a ter operação com a tecnologia

alta definição, mas a interatividade também deve conquistar espaço, principalmente para jogos. As conexões entre máquinas, denominada M2M, ganham vários pontos. “Esse é um mercado importante, que poderá somar de 20 bilhões a 25 bilhões de máquinas conectadas até 2020”, afirma Rojas.

**Cronograma.** Para o chairman da 4G Americas, o leilão de frequências no Brasil deveria ocorrer ainda este ano.

“A transmissão é muito rápida

### ● Avaliação

#### LUIS MINORU

DIRETOR DA PROMONLOGICALIS

“Neste momento, as operadoras estão fazendo suas próprias contas.”

e não pode haver gargalos na transmissão”, diz. Cientes disso, as operadoras Claro, TIM e Vivo têm anunciados investimentos nessa área. Até a forma de cobrança do uso dessa rede precisará ser redefinida, uma vez que o tráfego usará o protocolo de internet (IP).

“Neste momento, as operadoras estão fazendo as suas próprias contas”, observa Luis Minoru, diretor da PromonLogicalis. Diante de um crescente, e explosivo, tráfego de dados, algumas empresas devem colocar em operação até o final do ano a tecnologia HSPA+, a versão mais avançada dos sistemas HSPA que suportam as atuais redes de terceira geração. Essa plataforma poderá responder por uma maior abrangência das redes de dados, deixando um espaço mais nobre a ser aproveitado pela quarta geração.

O fato de ter sido reservada a faixa de frequência de 2,5 GHz para a quarta geração tem um impacto sobre as contas que estão sendo feitas.

“Quanto mais altas as frequências, o alcance das antenas é menor o que, consequentemente, exige mais investimentos”, afirma Minoru.

Mas, ao mesmo tempo, ele enxerga nessa situação uma boa oportunidade de as operadoras darem início ao compartilhamento pleno de infraestrutura. “Hoje há um compartilhamento passivo, não há um planejamento conjunto. Isso pode mudar”, ressalta.

Seja com 3G ou 4G, as projeções mundiais não param de surpreender. Uma delas apostava em 6 bilhões de conexões móveis este ano. Um estudo da Wireless Intelligence, entretanto, diz que esse número será atingido ainda em novembro.

## EM EXPANSÃO

● Crescimento da base de celulares no Brasil

EM MILHÕES DE ACESSOS



\*Até julho

FONTES: TELECO E TELEBRASIL

INFOGRÁFICO/AE