

# Ligações

## É difícil até pedir ajuda

Cobertura escassa e rede telefônica instável impedem os usuários de celular de fazerem até mesmo uma chamada de 20 segundos.



ThinkStock/GettyImages e Shutterstock/LatinStock

### COMO FIZEMOS O ESTUDO

Entre os meses de março e abril, nossos técnicos percorreram mais de 5 mil quilômetros de vias urbanas e estradas. Passamos pelas capitais e principais cidades dos estados do Rio de Janeiro, de São Paulo e de Minas Gerais, além dos estados do Nordeste (com exceção do Maranhão) e os três da região Sul. Ao longo do trajeto, medimos a qualidade da rede telefônica (e conexão 3G, que você leu na edição anterior da

PROTESTE), usando quatro celulares, cada um com um chip de uma das quatro operadoras testadas (Vivo, Oi, Tim e Claro). Os telefones foram conectados, via porta USB, a um computador que, com ajuda de um programa, fazia cada um deles ligar para um número predeterminado em intervalos de dois minutos. Em paralelo, o programa também captava, através de um GPS, a localização onde cada ligação estava sendo feita.



#### VEJA EM NOSSO SITE

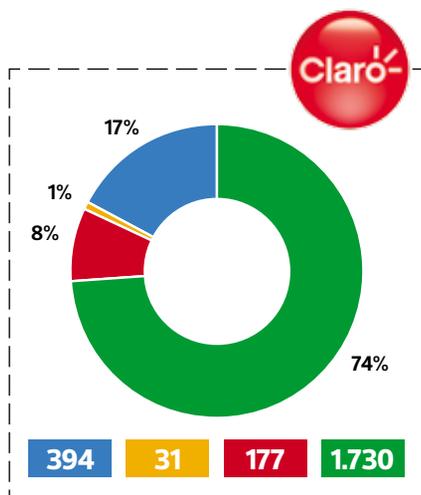
Mapas com a qualidade da conexão 3G no trajeto que percorremos em [www.proteste.org.br/celular/mapas-sinal-3g](http://www.proteste.org.br/celular/mapas-sinal-3g)



Na edição passada (*PROTESTE* nº 127, ago/13), você viu, em nosso teste de sinal 3G, que não dá para usar a Internet ou o GPS nas estradas brasileiras. Mas será que ao menos é possível fazer uma ligação caso você precise de ajuda? Também não. Durante nossa viagem, fomos realizando uma série de ligações telefônicas. E, de um total de 9.814 tentativas, apenas 66% foram consideradas boas. Ou seja, se vai viajar de carro ou de ônibus, é melhor torcer para, caso enfrente problemas, que seja em locais com sinal.

Em nosso ensaio, a Tim foi a que obteve mais ligações bloqueadas (aquelas não completadas ou quando nada acontece após apertarmos o botão de chamada). Isso é resultado de instabilidade da rede dessa operadora. No trajeto Rio de Janeiro-Belo Horizonte, obtivemos apenas 51% de ligações boas da Tim. Em São Paulo e no Sul do país, esse valor não atinge nem 50%: de cada dez ligações feitas usando a rede da Tim, cinco não são realizadas. Outro destaque negativo foi a Oi na região Nordeste, com apenas 54% de boas ligações, se saindo pior que a Tim (56%). Já na região Sul, a Oi foi um pouco melhor que suas concorrentes, atingindo 68% de ligações concluídas com êxito. No geral, pelos nossos testes, a Claro é a que possui menor cobertura. Seu sinal só atinge 83% do trajeto que percorremos. E nenhuma das quatro operadoras analisadas possui mais de 96% de cobertura, sendo a região Sul a com pior desempenho. ●

## Mais de 30% das tentativas de telefonar foram ruins



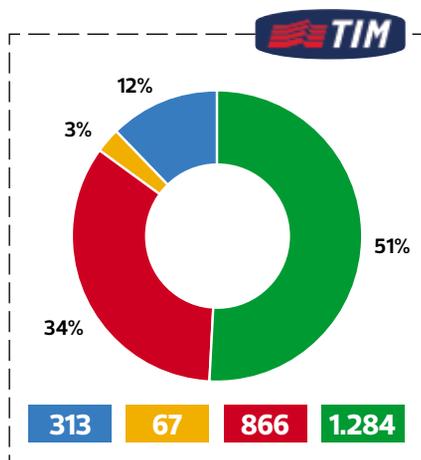
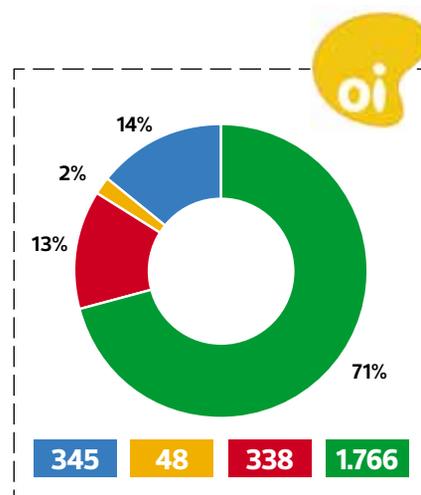
No total, foram realizadas 9.814 ligações, sendo 2.332 usando chip da Claro, 2.497 da Oi, 2.530 da Tim e 2.455 da Vivo.

De todas as ligações realizadas, apenas 66% delas foram consideradas boas. Isso quer dizer que conseguimos manter a ligação por mais de 20 segundos. Os outros 34% foram de chamadas não concluídas, não realizadas por falta de sinal ou bloqueadas.

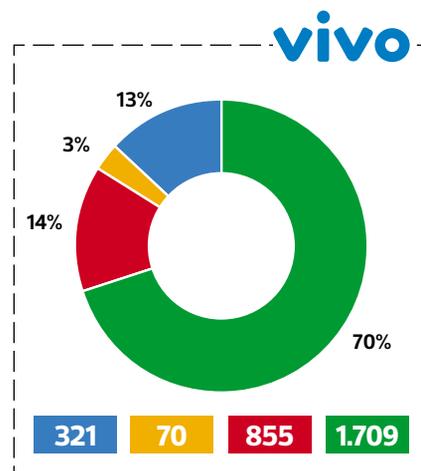
O pior desempenho foi da Tim, que só concluiu pouco mais de 50% das ligações. Foi também a operadora com o maior número de ligações bloqueadas.

As demais tiveram desempenho semelhante entre si, mantendo uma média de 70% de ligações concluídas com êxito.

Contudo, a Claro foi a que obteve maior porcentagem de chamadas não realizadas por falta de sinal: 17% das tentativas.



- Tentativas feitas em áreas sem serviço.
- Ligações que caíram antes de completar 20 segundos.
- Ligações bloqueadas, ou seja, não completadas.
- Quantidade de ligações concluídas com êxito.



Aparelhos de celular foram desenvolvidos para receber e fazer ligações. Mas, se depender das quatro principais operadoras do país, essa função primordial passará a ser secundária. Segundo nosso ensaio, nenhuma operadora atinge 100% de cobertura. Claro foi a pior entre as quatro. As regiões Sul e Nordeste são as menos atendidas. Veja, a seguir, as coberturas obtidas em nosso teste:

Operadora	Rio de Janeiro	São Paulo	Região Nordeste	Região Sul
	92%	83%	85%	74%
	91%	95%	78%	83%
	93%	96%	89%	76%
	96%	93%	82%	79%