

**Carolina Cerqueira\***

REPORTAGEM

carolina.cerqueira@redebahia.com.br

Entre as 27 capitais brasileiras, Salvador tem hoje a segunda pior qualidade de internet móvel do país, perdendo apenas para Fortaleza (CE). O ranking, elaborado pela Consultoria Telecto, a pedido do Movimento Antene-se, leva em conta a quantidade de habitantes por antena. A capital baiana tem, uma média, de 2.582 pessoas por estação, número que é três vezes maior que a proporção de países desenvolvidos. Nos Estados Unidos, por exemplo, são 837 por estação. Resultado: pouca antena para muitos usuários significa baixa qualidade, ou até mesmo inexistência de sinal de internet porque é mais gente dividindo o mesmo sinal. Quem está mais distante da antena, fica com uma conexão ainda pior.

Salvador tem média de qualidade de internet pelo celular considerada "ruim" e os bairros periféricos são os que mais sofrem com o serviço. A região da Cidade Baixa está no topo do ranking negativo. Por outro lado, as localidades entre os bairros da Pituba e Barra têm a melhor conexão. Ou seja, segundo o estudo, quanto maior a renda média de um determinado bairro, melhor é a conexão de internet na localidade.

A situação em Salvador pode ser ainda pior, já que o estudo utiliza dados do Censo do IBGE de 2010 para os parâmetros de população e dados de 2020 da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) para os parâmetros de quantidade de infraestruturas de antenas.

O consultor de vendas Ramon Lima, de 31 anos, mora no bairro de Monte Serrat, na Cidade Baixa, região com a pior conexão de internet celular, segundo o estudo. Ele conta que por lá a única operadora que funciona é a Vivo e, ainda assim, em celulares mais novos e com boa tecnologia. O funcionamento das máquinas de cartão também fica comprometido. "Quando eu peço delivery, tenho que levar a maquininha do entregador até o primeiro andar ou então conectar com o wifi da minha casa", diz.

Em casa, o wifi salva. Mas, e nos estabelecimentos comerciais? O proprietário do Hugos Bar, no Bonfim, Hugo Oliveira, de 36 anos, enfrenta dificuldades para se comunicar com os clientes e já até perdeu pedidos porque as mensagens não chegavam. "Eu dependo de internet para aceitar os pedidos dos clientes e por aqui isso é uma dificuldade. Quando chove, então, é uma verdadeira agonia e desespero. Isso sem contar da conexão da maquininha de cartão para os pagamentos e também para a conexão das câmeras de segurança. Quando eu não estou no bar, eu tento sempre olhar o celular e checar, mas se uso os dados móveis, o aplicativo não abre. Já até chamei um técnico

Quando eu peço delivery, tenho que levar a maquininha do entregador até o primeiro andar ou então conectar com o wifi da minha casa

**Ramon Lima**

Consultor de vendas

Eu dependo de internet para aceitar os pedidos dos clientes e por aqui isso é uma dificuldade. Quando chove, então, é uma verdadeira agonia e desespero

**Hugo Oliveira**

Empresário

As pessoas me mandam mensagem e eu não recebo. Às vezes chega o áudio e eu não consigo baixar para escutar. A gente tem que sair andando em busca de um sinal bom

**Angeluci Figueiredo**

Chefe de cozinha

São as pessoas que moram nessas localidades [bairros periféricos] que estão sendo privadas de fazer aula à distância ou um home office, por exemplo

**Luciano Stutz**

Presidente da Associação Brasileira de Infraestrutura para Telecomunicações (Abrintel)



Com sinal de internet ruim, o empresário Hugo Oliveira tem dificuldade para conectar a maquininha de cartão

## QUATRO TRACINHOS É LUXO

**Salvador** tem a segunda pior internet móvel do país; estudo mostra que serviço é mais precário na periferia

achando que o problema estava no sistema", conta.

### ESTRUTURA

A quantidade recomendável para uma boa conexão é de menos de mil habitantes por antena. Entre mil e 2 mil, a qualidade é considerada limítrofe. De 2 mil a 5 mil, ruim. De 5 mil a 10 mil, crítica. Por fim, para mais de 10 mil, a conexão é residual. Salvador fica na categoria ruim e nenhuma região da cidade (na divisão por bairros) recebe o selo de aceitável. Das 10 localidades consideradas no levantamento, duas estão em situa-

ção crítica (Cidade Baixa e Subúrbio/Ilhas); seis estão ruins (Liberdade/São Caetano, Cajazeiras, Pau da Lima, Cabula/Tancredo Neves, Valéria e Itapuã/Ipitanga); e duas estão limítrofes (Centro/Brotas e Barra/Pituba).

A carência de antenas é maior nas regiões que apresentam renda média mais baixa, como Subúrbio/Ilhas (com 19,77% dos domicílios com renda superior a um salário mínimo), que possuem mais pessoas atendidas por uma mesma infraestrutura, menos infraestrutura por km<sup>2</sup> e menor quantidade de antenas, ocasionado pior qualidade de conexão. Já as áreas com renda domiciliar mais alta, como Barra/Pituba (com 65,30% dos domicílios com renda superior a um salário mínimo) possuem menos pessoas atendidas por uma mesma infraestrutura, mais infraestrutura por km<sup>2</sup> e maior quantidade de antenas com condição aceitável ou limítrofe.

A chefe de cozinha Angeluci Figueiredo, de

48 anos, é uma das moradoras da Ilha dos Frades a enfrentar problemas com a internet pelo celular. Ela é dona da Pousada e do Restaurante Preta e diz que precisa ter um funcionário em Salvador para lidar com o WhatsApp dos empreendimentos e atender as reservas dos clientes. "As pessoas me mandam mensagem e eu não recebo. Às vezes chega o áudio e eu não consigo baixar para escutar. Ai as pessoas pensam que eu não quis ouvir ou que eu não quis responder. Quando eu chego em Salvador, o celular enche de mensagem de uma vez porque recebo tudo que estava acumulado", conta ela.

Angeluci diz que o que mais incomoda é a conexão das maquininhas de cartão, o que compromete o pagamento das contas do restaurante e da pousada. "A gente tem que sair andando em busca de um sinal bom", diz ela. E o problema também acontece com a internet wifi. "Eu não consigo assistir um filme ou pagar um boleto. Eu já tentei diversas operadoras e o problema continua".

De acordo com Luciano Stutz, presidente da Associação Brasileira de Infraestrutura para Telecomunicações (Abrintel), a pandemia aguçou para todos a dependência em relação à conectividade, mas foram as áreas periféricas que sofreram mais limitações. "São as pessoas que moram nessas localidades que estão sendo privadas de fazer aula à distância ou um home office, por exemplo. Isso sem falar nos



## RANKING DOS PIORES (Nº DE HABITANTES POR ANTENA)

<b>Fortaleza</b>	2.628 (ruim)
<b>Salvador</b>	2.582 (ruim)
<b>Rio Branco</b>	2.508 (ruim)
<b>Macapá</b>	2.428 (ruim)
<b>São Luis</b>	2.405 (ruim)
<b>Belém</b>	2.338 (ruim)
<b>Manaus</b>	2.285 (ruim)
<b>Boa Vista</b>	2.256 (ruim)
<b>Teresina</b>	2.237 (ruim)
<b>São Paulo</b>	2.187 (ruim)
<b>Porto Velho</b>	2.132 (ruim)
<b>Aracaju</b>	2.123 (ruim)
<b>Maceió</b>	2.073 (ruim)
<b>Recife</b>	2.048 (ruim)
<b>Belo Horizonte</b>	1.955 (limitrofe)
<b>Natal</b>	1.950 (limitrofe)
<b>João Pessoa</b>	1.855 (limitrofe)
<b>Goiânia</b>	1.814 (limitrofe)
<b>Palmas</b>	1.704 (limitrofe)
<b>Campo Grande</b>	1.688 (limitrofe)
<b>Porto Alegre</b>	1.648 (limitrofe)
<b>Cuiabá</b>	1.584 (limitrofe)
<b>Curitiba</b>	1.535 (limitrofe)
<b>Rio de Janeiro</b>	1.489 (limitrofe)
<b>Brasília</b>	1.429 (limitrofe)
<b>Vitória</b>	1.372 (limitrofe)
<b>Florianópolis</b>	1.039 (limitrofe)

<b>João Pessoa</b>	1.855 (limitrofe)
<b>Goiânia</b>	1.814 (limitrofe)
<b>Palmas</b>	1.704 (limitrofe)
<b>Campo Grande</b>	1.688 (limitrofe)
<b>Porto Alegre</b>	1.648 (limitrofe)
<b>Cuiabá</b>	1.584 (limitrofe)
<b>Curitiba</b>	1.535 (limitrofe)
<b>Rio de Janeiro</b>	1.489 (limitrofe)
<b>Brasília</b>	1.429 (limitrofe)
<b>Vitória</b>	1.372 (limitrofe)
<b>Florianópolis</b>	1.039 (limitrofe)

## RANKING DE SALVADOR

<b>Cidade Baixa</b>	5.264 (crítico)
<b>Subúrbio/Ilhas</b>	5.075 (crítico)
<b>Liberdade/São Caetano</b>	4.616 (ruim)
<b>Cajazeiras</b>	4.208 (ruim)
<b>Pau da Lima</b>	3.780 (ruim)
<b>Cabula/Tancredo Neves</b>	3.536 (ruim)
<b>Valéria</b>	3.344 (ruim)
<b>Itapuã/Ipitanga</b>	2.016 (ruim)
<b>Centro/Brotas</b>	1.576 (limitrofe)
<b>Barra/Pituba</b>	1.272 (limitrofe)

# Entidade cobra mudança em licenciamento

O presidente da Abrintel, Luciano Stutz, diz que não é por falta de interesse das operadoras de telefonia que a conexão de internet móvel é ruim. “Onde tem gente, tem interesse econômico. O impedimento vem do licenciamento urbanístico para a instalação da infraestrutura, que depende da lei municipal que, no caso de Salvador, é de 2006. Ou seja, é uma lei que foi feita na época do 3G e já estamos aí beirando o 5G”, afirma.

Stutz diz que a legislação só considera a instalação em torres muito altas e impõe diversas restrições, necessitando atualizações, já que “hoje, é possível colocar uma antena em cima de uma banca de revista porque ela é quase do mesmo tamanho de uma caixa de sapato”. Ele também explica por que há desigualdade entre as regiões de Salvador.

“É preciso que o terreno onde vai ser instalada essa antena tenha regularização da prefei-

tura, ou seja, aquele registro de imóvel. Onde nas periferias você encontra um terreno registrado na prefeitura? É muito difícil. Outro requisito é o recuo muito grande, que demanda um terreno grande, o que também foge da realidade dos imóveis periféricos. Então os pedidos são feitos, mas ficam inviáveis”, diz Stutz. Segundo a Abrintel, até o final de 2020, 43 protocolos para instalação de novas infraestruturas ou regularização de antigas estavam retidos na prefeitura.

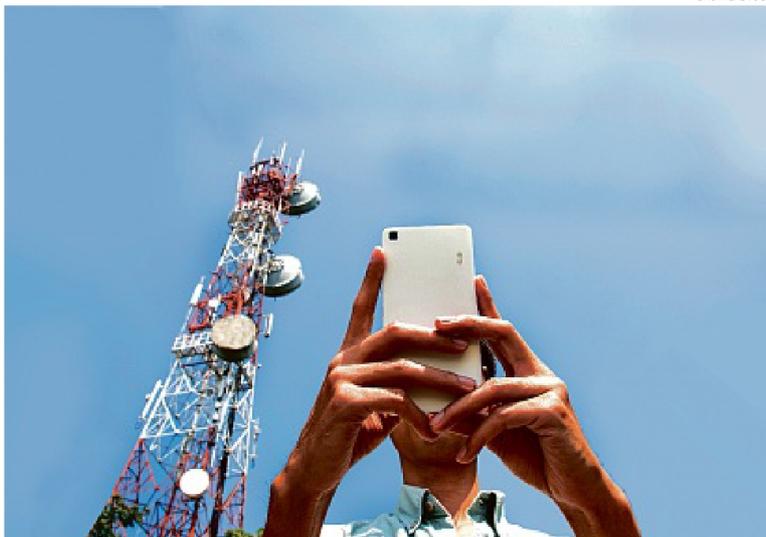
O tema se torna ainda mais urgente devido à proximidade da implementação do 5G, prevista para 2022, pois a tecnologia de 5ª geração demanda cinco vezes mais antenas do que o número necessário para os padrões atuais de conectividade e prevê a instalação em locais mais acessíveis, sem demandar uma infraestrutura tão complexa.

A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (Sedur), responsável por emitir a Licença para Instalação de Infraestrutura de Suporte para Telecomunicações, disse, em nota, que a quantidade de protocolos em andamento informada pela Abrintel não procede. “No momento, só há cinco processos de pedidos de licenciamento ERBS [Estação Rádio Base] em análise técnica na secretaria”.

A nota ainda informa que, no município de Salvador, sobre o tema, existem as seguintes leis/decretos: Lei nº 6976/2006, que dispõe sobre o Licenciamento para Construção de Estação Rádio Base (ERB) e Estação de Telefonia sem Fio (ETSF); Decreto nº 18147/2008, que regulamenta dispositivos da lei nº 6.976/2006; Lei 9.148/2016, que dispõe sobre o Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo do Município de Salvador; e Lei nº 9.069/2016 de 30/6/2016, que dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Salvador (PDDU).

**Pouca antena para muitos usuários significa baixa qualidade, ou mesmo inexistência, de sinal de internet**

SHUTTERSTOCK



## Conexis diz que legislação é ‘desafio’

As operadoras TIM, Oi, Vivo e Claro, que oferecem serviço de internet móvel em Salvador, informaram que se manifestariam através da Conexis Brasil, entidade que reúne as empresas de telecomunicações e de conectividade. Em nota, a Conexis disse que, além da alta demanda em localidades específicas, “na cidade de Salvador, as empresas também enfrentam o desafio de uma legislação de antenas desatualizada. A cidade ocupa a 10ª posição entre as capitais e a 33ª entre as 100 cidades avaliadas no ranking Cidades Amigas da Internet. O ranking, divulgado pela Conexis, avalia a legislação para a instalação de antenas e

outras infraestruturas necessárias à prestação do serviço de telecomunicações”.

Procurada, a Anatel disse que “Prefeituras e Câmaras Municipais podem reduzir barreiras à conectividade das cidades brasileiras por meio da atualização da legislação local que afeta a infraestrutura de telecomunicações. Esse foi o chamado da Anatel na Carta Aberta às Autoridades Municipais Brasileiras a todas as cidades do Brasil”, diz o comunicado.

“A adoção da tecnologia 5G dependerá da implantação de uma maior quantidade de antenas para possibilitar a cobertura e taxas de transmissão esperadas no uso da tec-

nologia. Dessa forma, a redução dos custos e a simplificação dos procedimentos administrativos, em linha com as premissas da Lei nº 13.116/2015 e do Decreto 10.480/2020, mostra-se medida relevante para favorecer a disponibilização deste serviço à população. Diante dessa perspectiva, é primordial que os municípios brasileiros estejam com suas legislações atualizadas e harmonizadas à legislação federal sobre o assunto”, completa a nota da agência.

A Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (Semit) também foi procurada mas não respondeu até o fechamento da reportagem.

empreendedores das comunidades”, afirma Stutz.

O esquema de distribuição de sinal funciona da seguinte maneira: as antenas de uma infraestrutura cobrem uma área denominada célula e cada antena divide a sua capacidade de dados com os usuários a quem atende. Quanto mais usuários atendidos por uma antena, menor a velocidade de conexão de cada um. A partir de uma certa quantidade de usuários, a célula passa a diminuir, deixando os usuários mais distantes sem sinal.

Em São Caetano, região que ocupa a terceira posição no ranking negativo de qualidade de internet, a turismóloga Andrea Neves, de 37 anos, diz que, após o aumento das construções ao redor da sua casa, a conexão vem piorando. “Aqui em frente era uma metalúrgica e, depois, construíram um condomínio enorme. Ai agora a TIM não pega aqui em casa, só na rua. A Claro, a Oi e a Vivo são mais ou menos, basta chover que a conexão fica fraca”.

Também em São Caetano, o proprietário da loja Point Jet Informática, Rafael Chagas, de 30 anos, teve que instalar wifi no estabelecimento para driblar os problemas que tinha com a internet do celular. “Já tentei várias operadoras, mas não deu certo. Os clientes não conseguiam entrar em contato, a gente saía com prejuízo. Os fornecedores também não conseguiam se comunicar com a gente, ficamos com várias reclamações. Ai a solução foi o wifi”, explica.

\*COM ORIENTAÇÃO DA CHEFE DE REPORTAGEM PERLA RIBEIRO