



Fique antenido!



+ antenas + conectividade

Fique antenado!



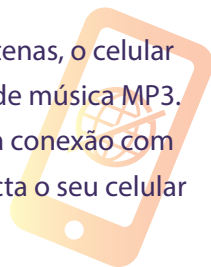
Todo mundo quer acessar a internet, postar fotos nas redes sociais, ver vídeos ou o jogo de seu time de futebol no celular, em qualquer lugar, a qualquer hora. Mas sem antena, não tem celular, não tem internet, não existe o mundo digital. Sabe por quê? Porque são as antenas que levam o sinal das operadoras para os celulares.

Você quer saber por que a antena é a parceira mais fiel do seu celular? Tire essa e outras dúvidas aqui.

1

O celular funciona sem antena?

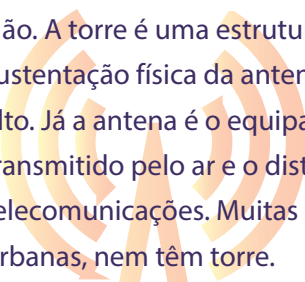
O celular não funciona sem antena. Sem as antenas, o celular é só uma máquina fotográfica ou um tocador de música MP3. É a antena que traz o sinal para o celular e faz a conexão com toda a rede de comunicação. Ela é o que conecta o seu celular com o mundo.



2

Antena e torre são a mesma coisa?

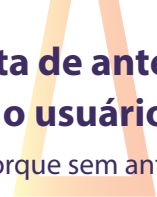
Não. A torre é uma estrutura metálica ou de concreto para a sustentação física da antena, para que ela fique em um local alto. Já a antena é o equipamento que capta o sinal transmitido pelo ar e o distribui por toda a rede de telecomunicações. Muitas antenas, especialmente em áreas urbanas, nem têm torre.



3

A falta de antenas prejudica os serviços para o usuário?

Sim, porque sem antena, não tem sinal, não tem serviço. Não tem internet, não tem telefone, não tem economia digital. São as antenas que trazem conectividade e desenvolvimento para os municípios.



4

Como são escolhidos os locais para a instalação das antenas?

Por diversos critérios técnicos e dentro de um planejamento contínuo para obter a melhor cobertura. Quanto mais pessoas usando os serviços mais demanda haverá pelas antenas.



Quem autoriza a instalação de antenas?

São necessárias duas autorizações. A primeira, pela Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações), órgão que fiscaliza todas as atividades do setor, inclusive as antenas. E a segunda autorização cabe ao município, que é responsável pelo uso do solo onde a antena será instalada.

5

Como as antenas são instaladas? É diferente de outros países?

As antenas anteriormente eram grandes e usavam as torres metálicas, hoje são pequenas e podem ser instaladas em vários locais, como no topo de um prédio, poste de iluminação ou energia, mobiliário urbano ou até na fachada de um edifício. A forma de instalar é igual a de outros países, respeitando-se as leis locais nas questões urbanísticas.

6

Ter uma antena no prédio é perigoso?

Não! Toda instalação, seja em prédios ou em qualquer outro lugar, é acompanhada por um especialista para avaliar a potência emitida. Há limites preestabelecidos e eles são respeitados. Caso contrário, a instalação não é autorizada pela Anatel.

7

Ter uma antena próxima de casa é necessário para a qualidade do sinal?

Sim. As antenas são instaladas seguindo um planejamento para que haja uma boa oferta do serviço para o consumidor. Se há uma antena perto de sua casa, é porque ela é necessária para garantir a qualidade dos serviços nessa área.

8

9

Uma antena próxima de casa ou do trabalho desvaloriza o imóvel?

Não, pelo contrário. Não ter serviço de celular no trabalho ou próximo de casa é que desvaloriza o imóvel. Todo mundo hoje quer acessar a internet e usar o celular.

10

As antenas emitem ondas?

Sim. As ondas eletromagnéticas emitidas pelas antenas são do tipo não ionizante. Isso quer dizer que o sinal da antena não tem o poder de alterar a estrutura molecular do corpo humano ou animal, portanto não interfere na saúde das pessoas. E a intensidade dessas ondas é bem menor do que as antenas de rádio e TV.

11

As antenas fazem mal à saúde?

Não, as antenas não fazem mal à saúde do ser humano. Elas são instaladas de acordo com a legislação, que segue os limites determinados pela Organização Mundial de Saúde. Vários estudos foram realizados nas últimas décadas, inclusive pela OMS, e nenhum deles comprovou que o celular ou suas antenas façam mal à saúde.

12

Os smartphones também emitem ondas? Eles provocam doenças?

Toda e qualquer comunicação sem fio, seja o Wi-Fi, o rádio, a TV ou o celular, utiliza ondas eletromagnéticas não ionizantes. Existem recomendações da OMS de limites de emissão de ondas que são seguidos pelos fabricantes. Assim como as antenas, os celulares não fazem mal.

O município pode impedir a instalação de antenas em razão da emissão de ondas?

13

Não. A Anatel já trata e fiscaliza as antenas quanto ao cumprimento dos limites de emissão de ondas eletromagnéticas (Lei 11.934/2009), que garantem a segurança da população.

Por que é mais difícil instalar antenas em algumas cidades do que em outras?

14

Algumas cidades têm muita burocracia e leis ultrapassadas para a instalação de antenas, que não acompanharam o desenvolvimento de novas tecnologias nem o crescimento da demanda por novos serviços (fotos e vídeos). Nas cidades com essas leis, a qualidade dos serviços de telefonia e internet fica comprometida, prejudicando a comunidade.

Como sei se a minha cidade facilita a instalação de antenas?

15

Se a sua cidade está entre os 100 maiores municípios em população do País, você pode consultar a situação dela no Ranking das Cidades Amigas da Internet.

Quem deve atualizar as leis para retirar as barreiras à colocação de antenas?


16

As prefeituras e as câmaras de vereadores. Já existe a Lei Geral de Antenas (13.116/15), aprovada pelo Congresso Nacional, que traz todas as diretrizes a serem seguidas e adotadas pelos municípios.

**17**

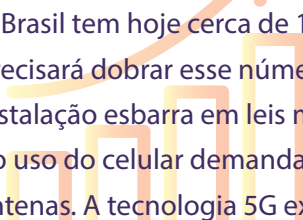
A instalação de antenas traz investimentos para a cidade?

Sim. Além do investimento direto nos equipamentos e redes, o município também é beneficiado com geração de emprego e renda e desenvolvimento da economia digital na cidade.

**18**

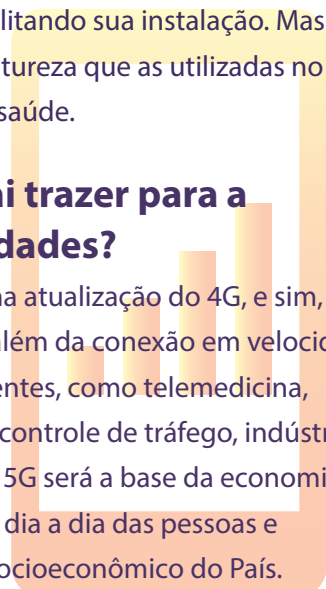
O Brasil tem quantas antenas instaladas? Esse número é suficiente?

O Brasil tem hoje cerca de 100 mil antenas (2G, 3G e 4G) e precisará dobrar esse número nos próximos anos, mas a instalação esbarra em leis municipais atrasadas. O crescimento do uso do celular demanda ampliação constante do número de antenas. A tecnologia 5G exige 5 vezes mais antenas que o 4G.

**19**

As antenas de 5G são diferentes do 3G e 4G?

Sim. As antenas do 5G são bem menores, seguindo uma redução que já vem ocorrendo no 4G, facilitando sua instalação. Mas as ondas emitidas são da mesma natureza que as utilizadas no 3G e 4G, portanto, não são um risco à saúde.

**20**

Que benefícios o 5G vai trazer para a população e para as cidades?

Inúmeros. O 5G não é apenas uma atualização do 4G, e sim, uma nova tecnologia, que permitirá, além da conexão em velocidades ainda mais altas, serviços inteligentes, como telemedicina, segurança, veículos conectados, controle de tráfego, indústria 4.0, conectividade rural, etc. Enfim, o 5G será a base da economia digital, trazendo melhoria para o dia a dia das pessoas e acelerando o desenvolvimento socioeconômico do País.

Conheça!

Ranking das Cidades
Amigas da Internet



Ranking dos Serviços
de Cidades Inteligentes

