



## [POST 4 - DIEGO]

### **Veja dicas para melhorar a conexão da internet 4G para a área rural**

*Conheça a importância da Internet 4G rural e confira importantes dicas para melhorar o sinal em sua propriedade rural*

Segundo dados da pesquisa [TIC Domicílios](#), divulgada em 2019 pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic), o número de pessoas que usam celular na zona rural chegou à metade da população rural, tendo na Internet 4G uma das responsáveis por esse crescimento.



*A Internet 4G rural ainda precisa melhorar no Brasil. Fonte: [Visão Agro](#)*

Conforme a pesquisa, no ano de 2019, 53% da população rural disse ter acesso à rede mundial de computadores, acima dos 44% de 2017. Mas, mesmo com essa pequena melhora, o setor tem muito a evoluir, com o sinal de internet 4G rural precisando atingir mais áreas, a ponto de contribuir com a popularização da agricultura digital.



## [POST 4 - DIEGO]

Estudos da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) mostram isso. Enquanto nas zonas urbanas do país 91,5% da área total tem cobertura para conexão de celulares à rede 4G, nos ambientes rurais o índice é de apenas 10,72%.

Diante dessa dificuldade de conexão de Internet 4G rural, boa parte dos produtores consegue aproveitar pouco a onda de inovações criadas para melhorar sua atividade.

Por isso, é importante conferir algumas dicas que ajudarão produtores a melhorar a conexão 4G em suas propriedades a ponto de permitir que eles façam uso de inovações tecnológicas que surgem dia após dia no ambiente rural.

### **Cobertura 4G nas áreas rurais do Brasil precisa melhorar**

Não é novidade para ninguém que, apesar das recentes evoluções, o setor rural ainda carece de maior qualidade do sinal de internet 4G em fazendas, lavouras e demais propriedades localizadas longe dos grandes centros urbanos. Assim é fácil entender que há uma grande disparidade entre zonas urbanas e zonas rurais.

Uma pesquisa realizada pela [Opensignal](#), empresa de análise móvel, mostrou como essas diferenças dentro de um mesmo Brasil são bastante claras. A pesquisa usou dados de 1.080.679 celulares.

De acordo com os resultados da pesquisa, os usuários de 4G em cidades consideradas urbanas contam, em média, com 75% de disponibilidade de sinal, contra 41% em regiões rurais. Isso significa que a proporção de tempo que os brasileiros em áreas urbanas têm sinal de 4G disponível é 1,8 vezes maior em relação àqueles que estão no interior.

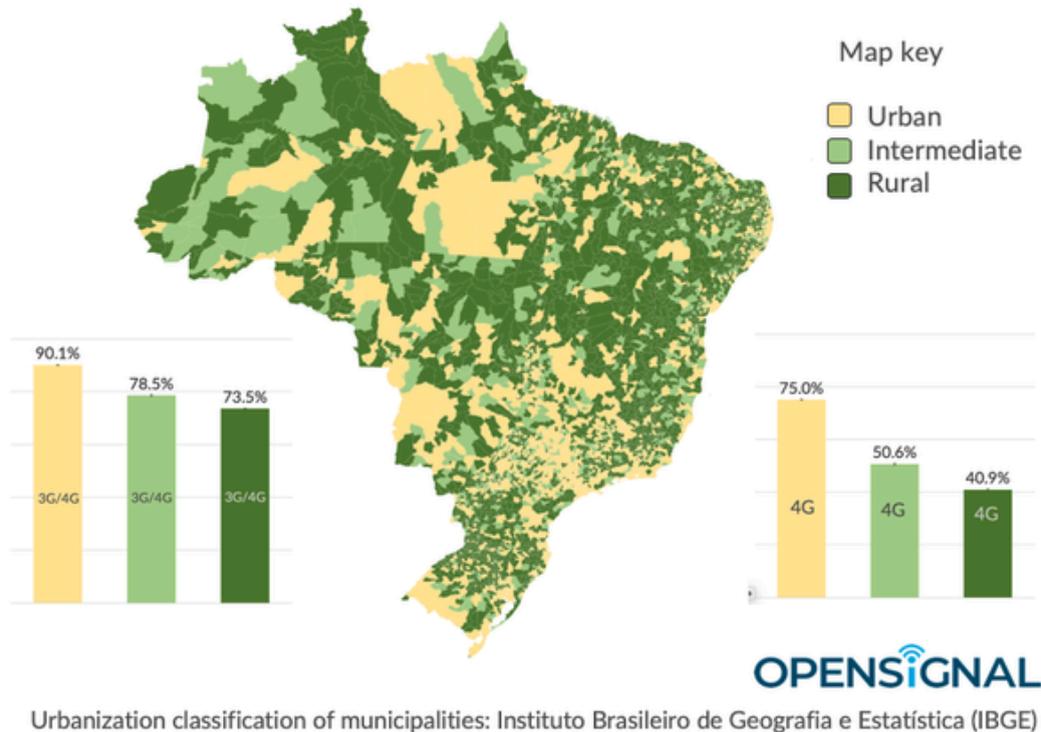
O estudo contou também com uma análise mais completa da experiência móvel dos brasileiros. Nesse critério, foram avaliadas as disponibilidades de 4G e 3G de maneira combinada.

As áreas urbanas apresentaram 90% de disponibilidade de cobertura contra 74% das áreas rurais. Em municípios intermediários, a disponibilidade é de 79%, como representado no mapa abaixo.



## [POST 4 - DIEGO]

Brazil national 4G and 3G/4G Availability by urban/rural municipalities



*Disponibilidade 4G e 3G/4G no Brasil por municípios urbanos/rurais. Classificação de urbanização dos municípios: IBGE. Fonte: [Infranews Telecon](#)*

Ainda de acordo com o relatório especializado, apesar da alta disparidade entre as regiões urbanas e rurais, o país segue evoluindo em termos de conexões móveis, com destaque para a conexão de Internet 4G Rural.

### **Grandes grupos têm internet 4G rural, mas essa ainda não é uma realidade de todos**

A tecnologia de internet 4G rural já está bem desenvolvida e é bastante confiável. Assim, quando oferecida com qualidade e recorrência, ela permite transformar rapidamente a produção no campo, principalmente quando associada às inovações relacionadas à agricultura digital.



## [POST 4 - DIEGO]

Assim, no anseio de ter o melhor sinal de celular possível para toda a sua propriedade, muitos empresários do ramo agrícola investem forte nos melhores e mais modernos equipamentos para captação do sinal, principalmente de Internet 4G.

Alguns são os exemplos de empresas que conseguem planejar a melhora da conexão em seus ambientes, principalmente com tecnologia 4G. Muitas delas investem no programa [“4G TIM no Campo”](#), com projetos que contemplam aporte em infraestrutura e softwares de ponta.

A tecnologia 4G da TIM utiliza uma frequência pública de 700 MHz e é a maior do país. Essa é a mesma frequência utilizada nas principais cidades do país e compatível com os principais dispositivos móveis do mercado, caso de smartphones, tablets e modems, ou seja, não há nenhuma necessidade de trocar de smartphone para acessá-la.

Adicionalmente, esta tecnologia possibilita a conexão de dispositivos IoT através da rede NB-IoT (Narrowband- Internet of Things), caracterizada por ser de longo alcance e apresentar um consumo de energia mais baixo.

Com esses aparatos tecnológicos, grandes companhias projetam que o custo de produção poderá cair de forma significativa via melhora da conexão – o que, para grandes produções, representaria uma economia milionária por safra para essas empresas.

Mas será que o investimento em tecnologias de conexão de Internet 4G rural por si só já resolve o problema de conectividade em propriedades rurais?

A resposta é sim, desde que ocorra um bom planejamento das necessidades e das tecnologias de conexão adotadas, afinal, sem esses cuidados, as possibilidades de falha e de perda do investimento podem ser elevadas!

### **Dicas para ajudar a melhorar o sinal de internet 4G rural**

Dispor de todo o aporte tecnológico atualmente disponível é um excelente ponto de partida para conquistar um bom sinal de internet 4G rural, afinal são tecnologias recentes e modernas que visam esse propósito.



## [POST 4 - DIEGO]



Fonte: [AGR NOTÍCIAS](#)

Mas, mesmo com o uso de modernos equipamentos de conexão, todo o investimento pode ser colocado a perder, se não for realizado um planejamento correto em sua propriedade.

Dessa forma, para ser bem mais assertivo na busca pela melhora do sinal de Internet 4G rural é preciso que o produtor siga alguns passos bastante importantes, assim apresentados:

### **1. Faça um estudo de viabilidade de sinal**



## [POST 4 - DIEGO]

Para evitar frustrações com a compra de equipamentos que garantam melhor qualidade do sinal de celular na zona rural, é preciso que o produtor procure uma operadora de telefonia para formular um estudo de viabilidade de sinal para sua propriedade.

Neste tipo de estudo, será possível:

- Num determinado raio, identificar quais operadoras terão oferta de sinal disponível;
- Verificar qual é a distância entre a propriedade (receptor do sinal) e a torre de origem do sinal;
- Verificar se as torres estão em um ponto que possibilite melhor captação do sinal;
- Dimensionar quais são os tipos e a potência necessária dos equipamentos que vão captar o sinal e oferecer a conexão;

Além disso, para realizar o estudo de viabilidade do sinal de internet 4G rural, será preciso considerar outros pontos:

- Determinar o alcance que se deseja;
- Qual será a operadora de preferência, caso tenha mais de uma opção.

### **2. Escolha os equipamentos corretos de acordo com as necessidades**

O estudo de viabilidade irá indicar todos os equipamentos de comunicação necessários para alcançar os melhores resultados, já que estes serão específicos a determinada necessidade.

Com isso as possibilidades de falha na escolha dos equipamentos serão reduzidas, além de impedir a ocorrência de gastos extras desnecessários.

### **3. Realize a correta instalação dos equipamentos**

Com o estudo pronto chega a hora da instalação dos equipamentos responsáveis por captar o sinal e oferecer a melhor conexão de Internet 4G rural.

Para realizar esse procedimento, o ideal é solicitar que um técnico faça uma avaliação da qualidade da instalação, caberá a ele verificar a instalação realizada e checar se não há nenhum problema com os equipamentos.



## [POST 4 - DIEGO]

Além do estudo de viabilidade de sinal, o produtor rural pode também adotar outras medidas que contribuam com a melhora do sinal. O uso de amplificadores para aumentar o alcance do sinal de internet no campo é também uma alternativa bastante interessante, principalmente para aqueles que não têm capital para investimento em modernas infraestruturas de conectividade.

Outras ações, ainda mais simples, também podem contribuir com a melhora da conectividade no campo, deixando o sinal mais “limpo”.

- Verifique se há objetos ou paredes impedindo que o sinal do modem chegue até os aparelhos em que ele usa a internet, como smartphones e notebooks;
- Caso a propriedade tenha uma antena particular, esta deve ser instalada em um local que garanta uma boa visada direta.

Por fim, grandes empresas (AGCO, Climate, CNH Industrial, Jacto, Nokia, Solinftec, Tim e Trimble) estão agindo de forma conjunta para que a qualidade do sinal 4G seja melhorada nas áreas rurais brasileiras, lançando para isso a [ConectarAGRO](#).

A missão da ConectarAGRO é incentivar e promover soluções tecnológicas para a conectividade, que possa revolucionar a forma de produzir no campo, facilitando a integração e a gestão de toda a cadeia produtiva, e aumentando a qualidade e a competitividade dos produtores.

Com isso, todo produtor poderá atingir um maior desenvolvimento ao usufruir dos recursos tecnológicos e digitais mais atuais existentes hoje na agricultura 4.0.