

QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

Comissão de Defesa do Consumidor/DECOM

21/08/2023



Novo Regulamento da Qualidade: RQUAL

- A Anatel evoluiu a regulamentação de qualidade dos serviços
- 2023 é o ano de efetiva implementação
- Há grande foco em medir e diagnosticar a qualidade dos serviços em todos os municípios brasileiros (5.570)
- As medições consideram:
 - Indicadores técnicos
 - A satisfação dos consumidores medida por pesquisa
 - A quantidade de reclamações de consumidores na Anatel



RQUAL – Transparência de dados e Controle Social

Portal principal que leva o consumidor a todos os conteúdos relacionados à qualidade dos serviços de telecomunicações:



The screenshot shows the main page of the RQUAL portal on gov.br. At the top, there is a navigation bar with the gov.br logo, the text 'Ministério das Comunicações', and links for 'Órgãos do Governo', 'Acesso à Informação', 'Legislação', and 'Acessibilidade'. A blue button labeled 'Entrar com o gov.br' is on the right. Below the navigation bar, the text 'Agência Nacional de Telecomunicações' is displayed. A search bar contains the placeholder text 'O que você procura?'. A breadcrumb trail shows 'Dados > Qualidade > Qualidade dos Serviços'. The main heading is 'Qualidade dos Serviços', followed by a paragraph: 'Quer saber mais sobre a qualidade da telefonia fixa e móvel, da banda larga e da TV por Assinatura? Saiba como testar o desempenho da internet, qual a cobertura da telefonia móvel e demais informações relacionadas à regulamentação da qualidade.' Below this, it says 'Publicado em 17/11/2020 16h46 | Atualizado em 31/07/2023 10h39'. There are two main content blocks: 'Resultados da Qualidade' with the description 'Conheça os resultados dos Indicadores do RQUAL.' and 'Cobertura da Telefonia Móvel' with the description 'A cobertura de telefonia móvel influencia muito a experiência de uso do serviço. Entenda melhor e consulte as principais informações sobre o assunto.'

RQUAL – Transparência de dados e Controle Social

Portal com informações sobre interrupções das prestadoras, por município, por serviço, com histórico, motivo, hora de início, fim, entre outros

esaaq Entidade de Suporte à Aferição da Qualidade

Portal de Interrupções de Serviço

Interrupções Finalizadas - Histórico

← INTERRUPTÕES FINALIZADAS - HISTÓRICO

As interrupções são atualizadas neste portal a partir do dia 10 de cada mês (contendo o histórico de eventos do mês anterior), sendo que as interrupções de grande abrangência ou que Prestadora deverá comunicar em até 24h a partir do início da ocorrência.

Saiba a diferença entre os tipos de interrupção do serviço:

- **Programada** é a paralisação total do serviço, de caráter previsível, causada pela própria prestadora de forma planejada, em que a prestadora deverá comunicar com antecedência mínima de 72h.
- **Não Programada** é a paralisação total do serviço não motivada pela prestadora.
- **Massiva** é a paralisação de grande abrangência ou que afete número significativo de usuários, que deve ser informada em até 24h do início da ocorrência, quando:
 - afetar mais de 30 mil clientes de serviços de telefonia fixa, de banda larga fixa ou de TV por assinatura em um município
 - afetar elementos de alta hierarquia em uma rede de telecomunicações; ou
 - isolar alguma unidade federativa de plena usabilidade de algum dos serviços de telecomunicações.

FILTROS

Prestadora
Prestadora

Data Início
00/00/0000

Data Fim
00/00/0000

UF
UF

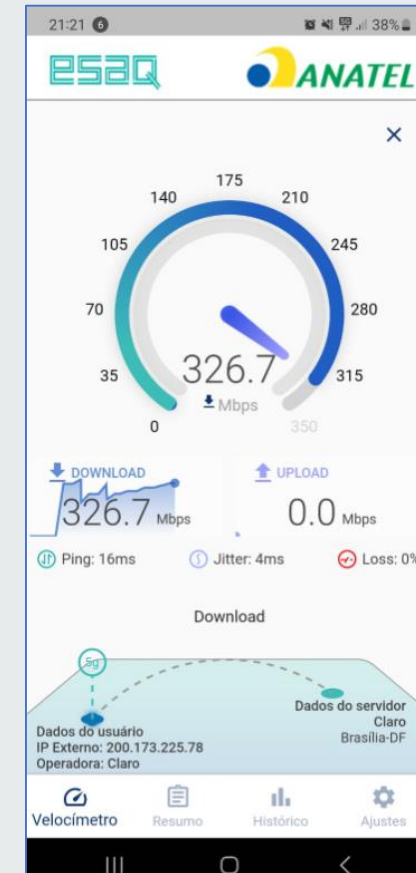
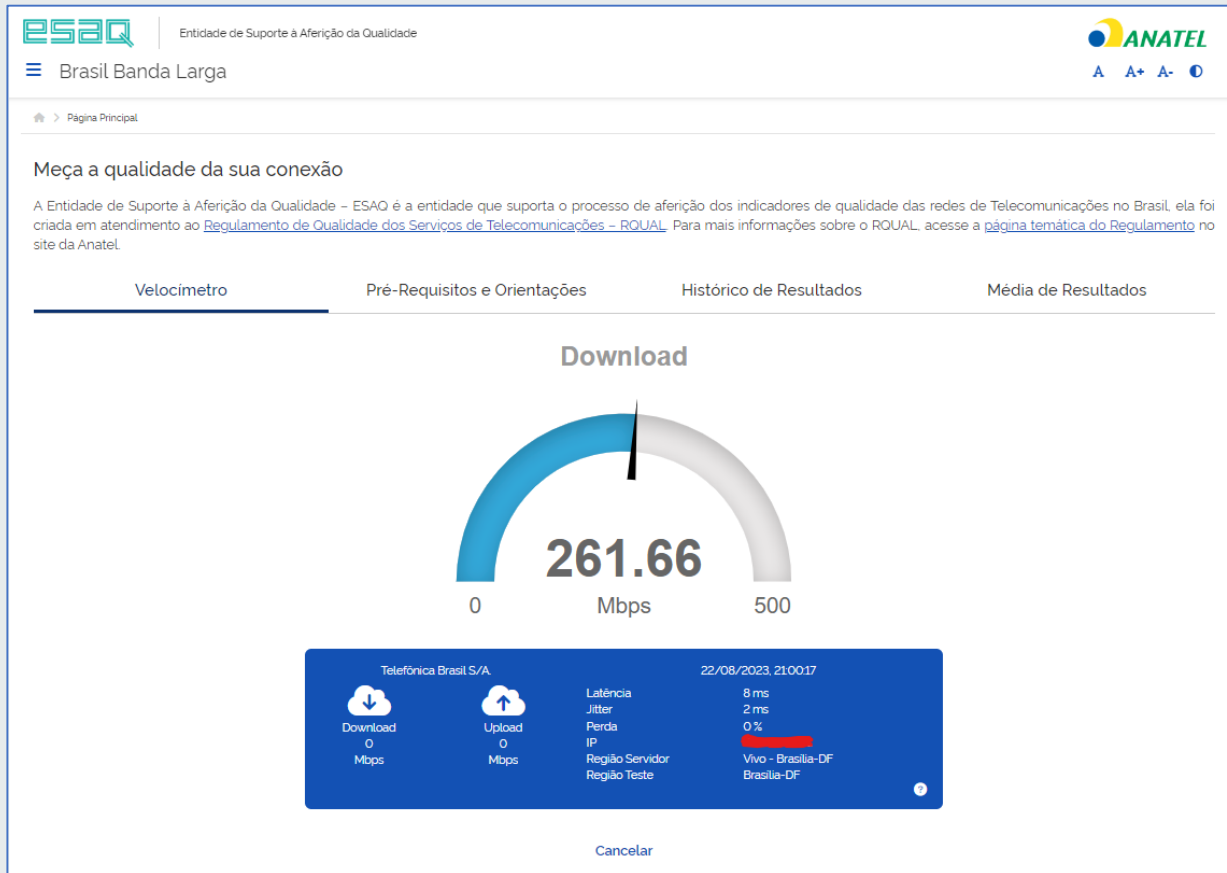
Município
Município

Serviço
Serviço

Data Início **Data Fim** **UF** **Município** **Prestadora** **Serviço** **Afetação [qtde]** **Afetação [%]** **Motivo da Interrupção** **Causa da Interrupção** **Segmento de Rede** **Duração** **A**

RQUAL – Transparência de dados e Controle Social

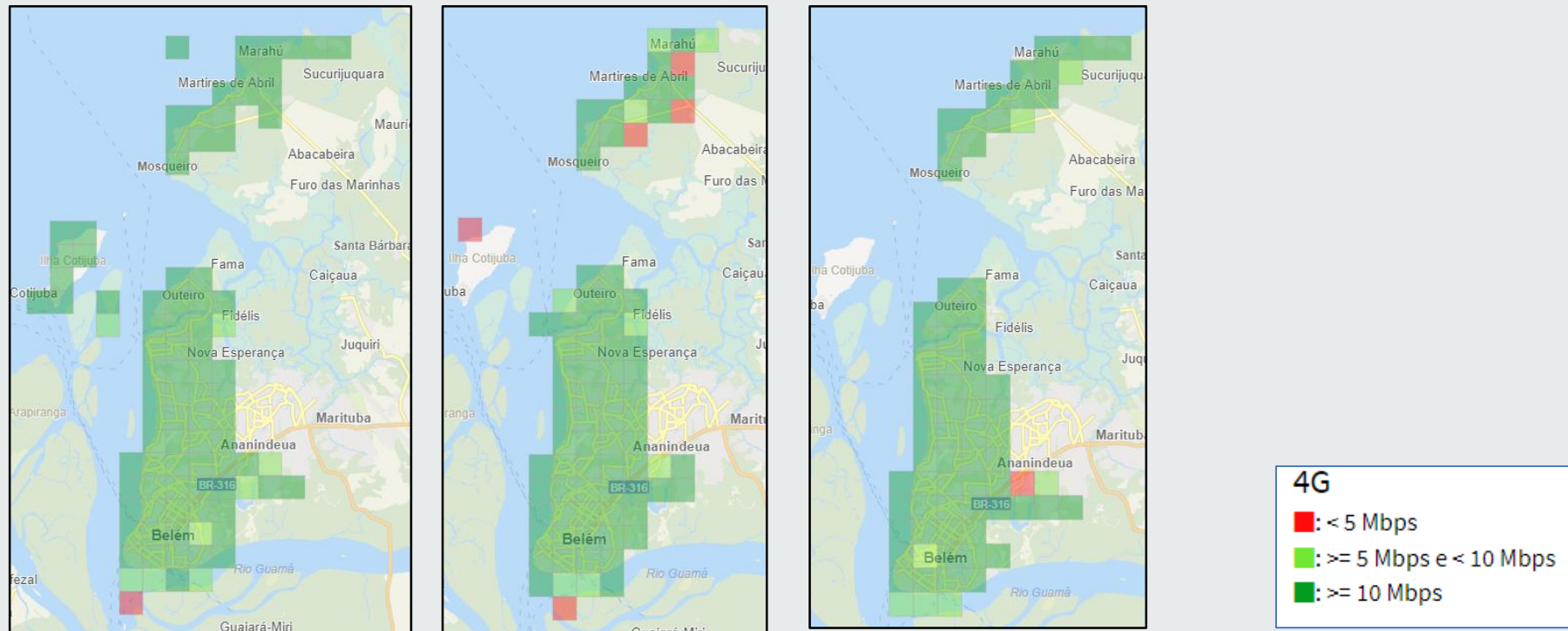
Ferramentas de testes de velocidade da banda larga, disponível na internet e aplicativo:



Os testes neste APP não consomem franquia

RQUAL – Transparência de dados e Controle Social

Mapas responsivos da velocidade de download, por município e prestadora



RQUAL – Transparência de dados e Controle Social

Página da Qualidade - Portal Anatel: www.gov.br/anatel/pt-br/dados/qualidade/qualidade-dos-servicos

Portal público de interrupções da ESAQ: <https://consultaesaq.com.br/interruptao/>

Ferramenta de testes de velocidade da banda larga: <https://www.brasilbandalarga.com.br>

Percentuais de cobertura: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/infraestrutura/panorama>

Mancha de cobertura: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/infraestrutura/areas-cobertas>

Nível de sinal: <http://sistemas.anatel.gov.br/se/public/cmap.php>

Compromissos de Investimento: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/acompanhamento-e-controle/compromissos-de-investimento>

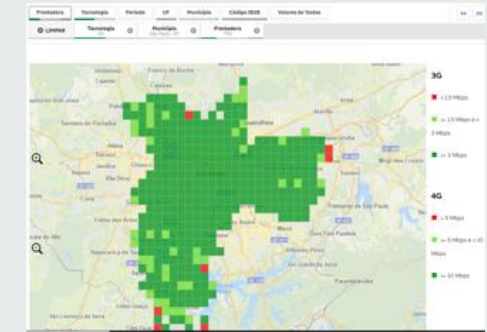
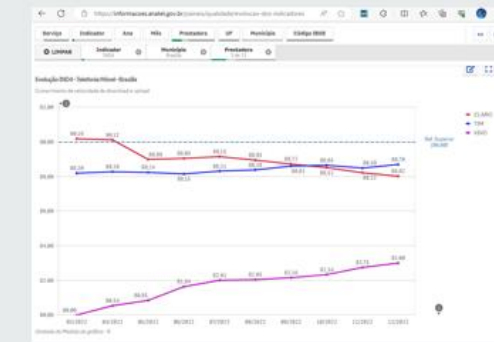
Processos sancionatórios: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/acompanhamento-e-controle>

Indicadores da Qualidade: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/qualidade>

Reclamações: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/consumidor/reclamacoes>

Reclamações na Anatel: <https://www.gov.br/anatel/pt-br/consumidor/compare-as-prestadoras/reclamacoes-na-anatel>

Ano	Serviço	Indicador	Área	Mês	Prestadora	UF	Município	Código 9999	Índice
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Ceará	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Paraná	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Goias	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Minas	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Maranhão	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Piauí	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Roraima	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Sergipe	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	São Paulo	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	São José do Rio Preto	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	São Paulo	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Liberdade	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Capitão de Andrade	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Alcobaça	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Aracaju	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Aracaju	000000	0,0000	0,0000
2012	30	Banda Larga Fixa	Indicador 020	Resumo	40	Aracaju	000000	0,0000	0,0000



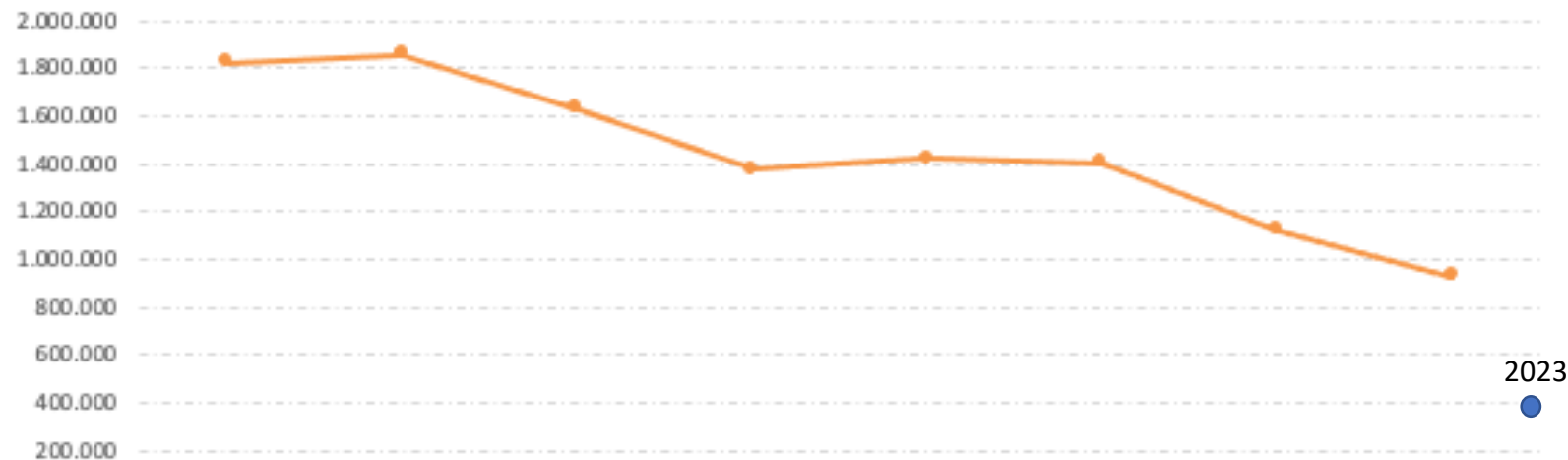
Código QR para o site principal



Evolução da Qualidade – Reclamações na Anatel

Redução constante das reclamações registradas na Anatel

Quantidade de reclamações por ano [Telefonia Móvel] [2015 a 2022]



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Qtde. de reclamações	1.821.392	1.855.637	1.629.931	1.374.097	1.420.829	1.403.272	1.119.511	929.921

Em 2021, redução de ~25% em comparação a 2020

Em 2022, redução de ~20% em comparação a 2021

2023 ainda em curso, tendência de fechamento com redução em relação a 2022

A queda em reclamações do assunto qualidade é ainda maior.

Evolução da Qualidade – Satisfação dos Consumidores

Aumento da satisfação anual medida via pesquisas



O Pré-Pago apresentou resultados superiores ao Pós-Pago nos últimos dois anos

Em 2022, houve uma leve redução da satisfação geral, de 0,09 no Pós-pago e 0,12 no Pré-Pago, em comparação a 2021

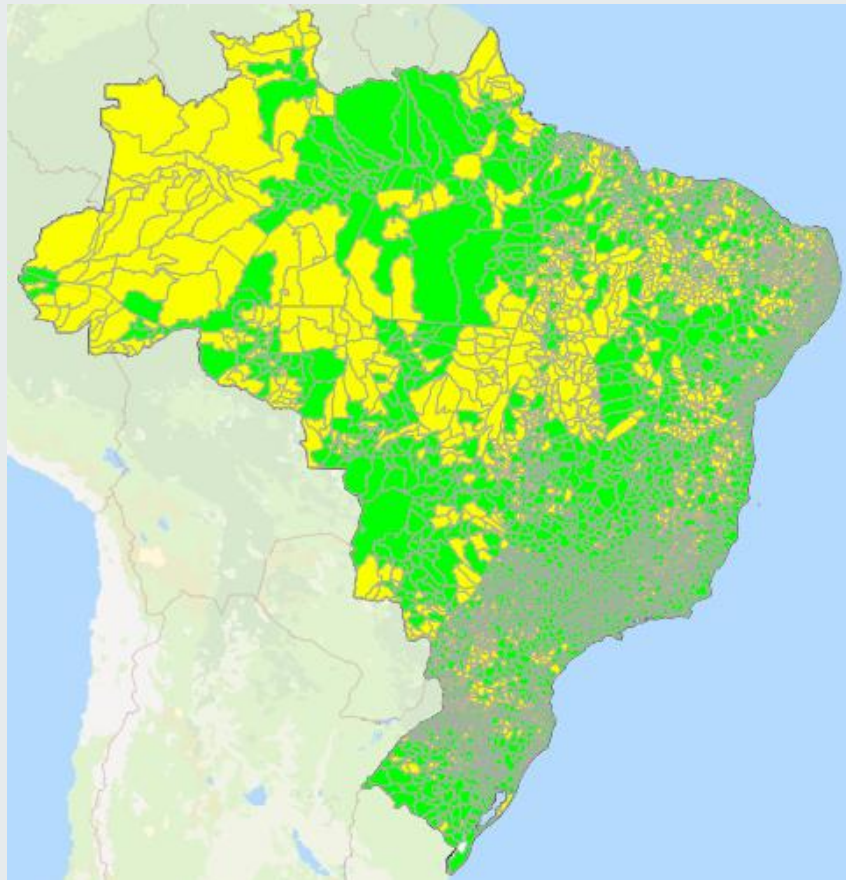
Fonte

[1] 2021 e 2022 - <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/consumidor/pesquisa-de-satisfacao>

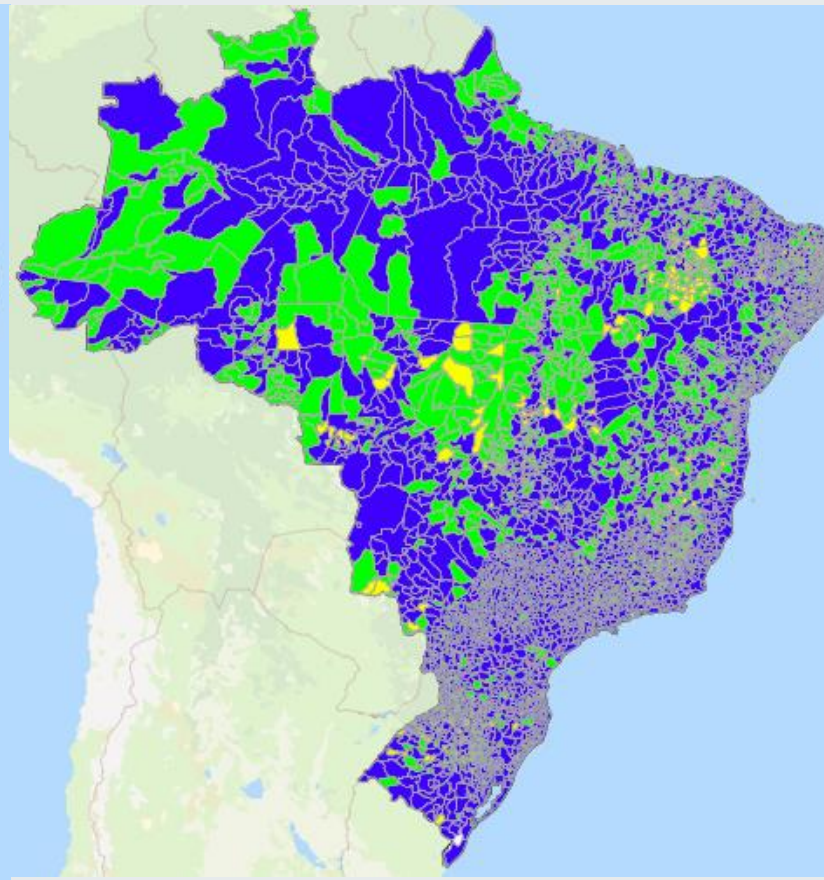
[2] 2015 a 2020 - <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/consumidor/pesquisa-de-satisfacao-e-qualidade-ranking>

Evolução da tecnologia 2G > 3G > 4G

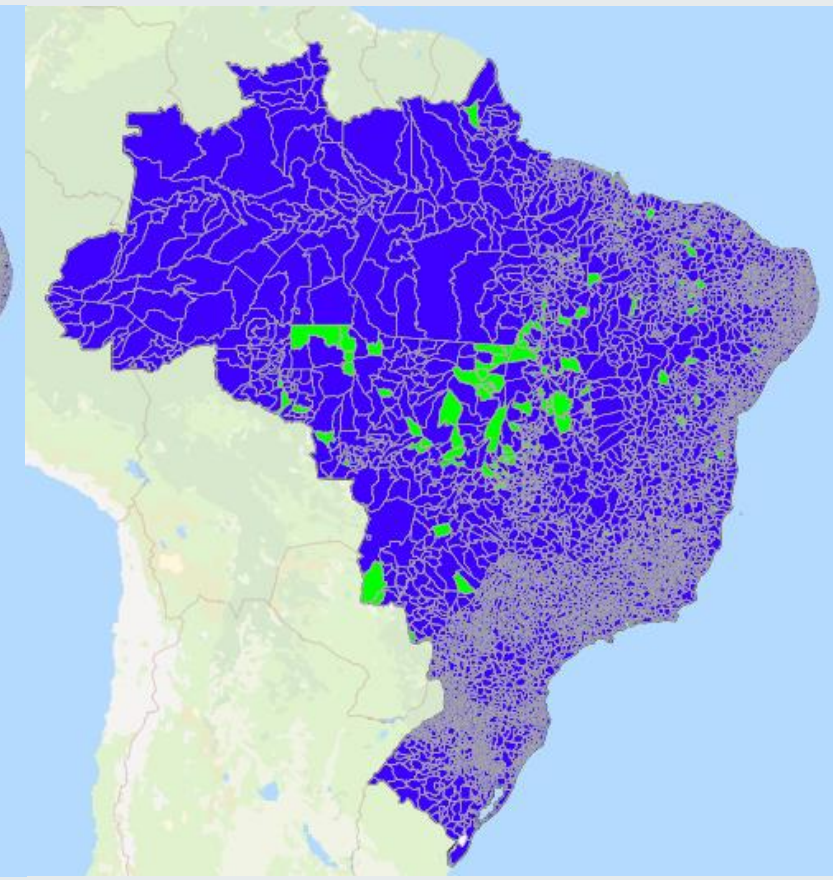
Neste mapa a cor marca a tecnologia mais avançada presente no município (2G - Amarelo, 3G - verde e 4G - azul)



Dezembro/2013



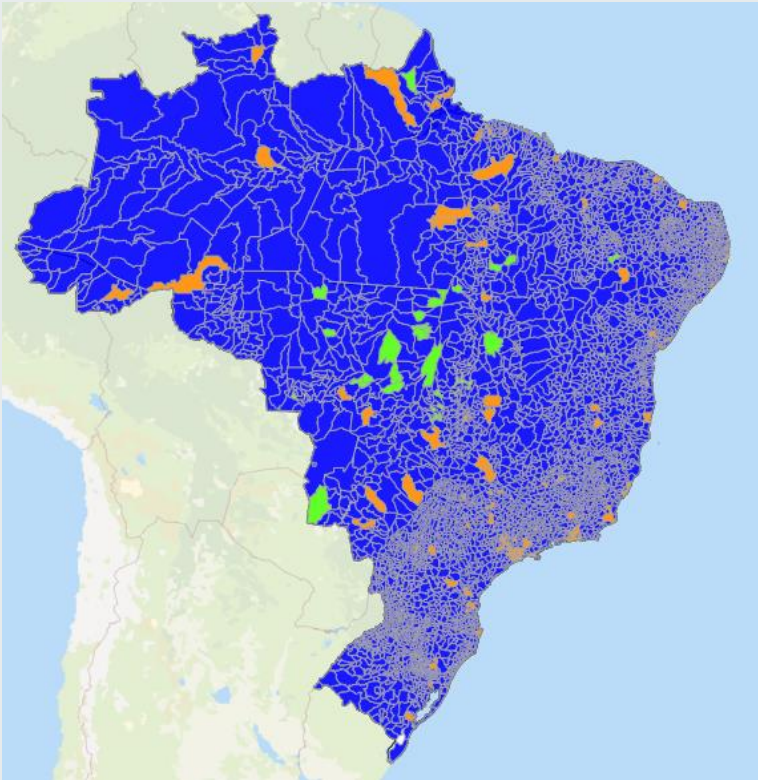
Dezembro/2017



Dezembro/2021

Evolução da tecnologia 4G > 5G

Geração Tecnológica 5G após 1 ano (no mapa 5G em laranja). Primeiro ano metas de cobertura em 27 capitais



O 5G já está disponível em 152 municípios (mar/23)

11,5 mi de acessos [~6% do 4G]

É considerada uma rede em expansão

Tráfego migrando entre redes

Usuários adquirindo aparelhos 5G

O Edital do 5G direciona a execução de Políticas Públicas:

- 5G para todos municípios até 2029
- 4G ou superior para localidades identificadas como não cobertas nos municípios
- Cobertura 4G ou superior para rodovias federais
- Recursos ao Norte Conectado (fibras ópticas subfluviais - Infovias)
- Recursos para conectividade em escolas públicas
- Recursos para rede privativa do governo federal

Fonte

[1] <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/acessos/telefonica-movel>

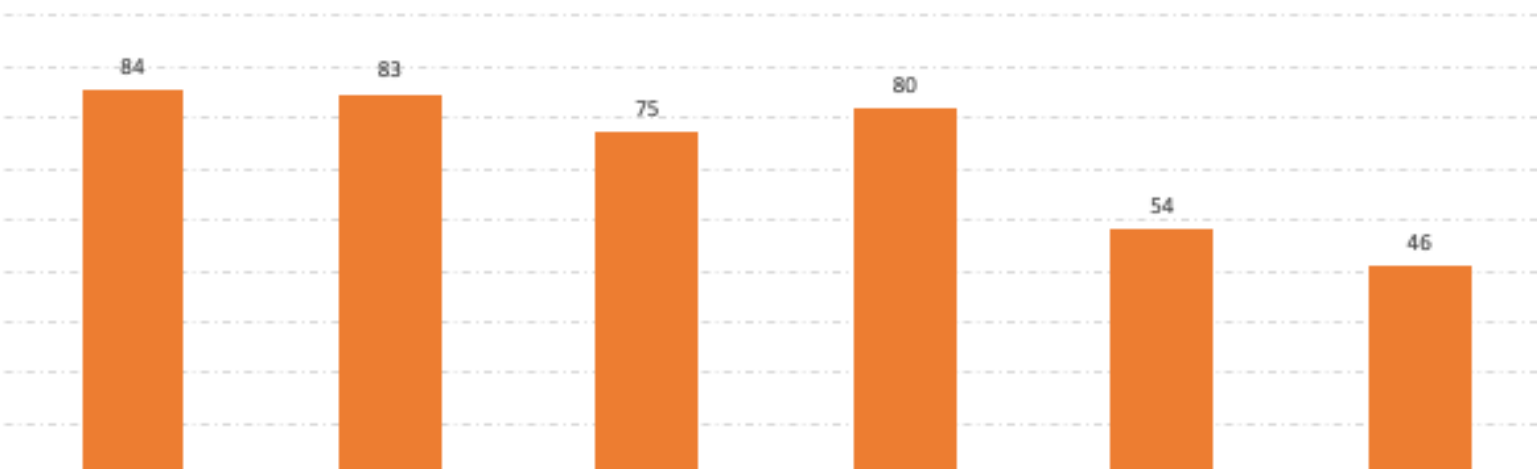
[2] Dados históricos fornecidos pela Ookla por meio do Acordo Técnico de Cooperação



Evolução da Qualidade – Rankings internacionais

Melhoria nas posições do país em relatórios de benchmarking internacionais (relatórios independentes)

SpeedTest Global Index - Ranking países [posição Brasil]



■ Posição [Brasil]

Entre 2019 e 2022 o Brasil se manteve em torno da 80. posição

Brasil subiu 34 posições no ranking global da Ookla entre julho de 2023 e janeiro de 2022

A entrada do 5G no país marca curva ascendente no ranking global.

O Brasil está na frente de Itália [47], Polônia [54], Japão [57], Espanha [63], Israel [66], Chile [74]

Fonte
[1] Maiores informações - <https://www.speedtest.net/global-index>
[2] Dados históricos fornecidos pela Ookla por meio do Acordo Técnico de Cooperação



Evolução da Qualidade – Rankings internacionais

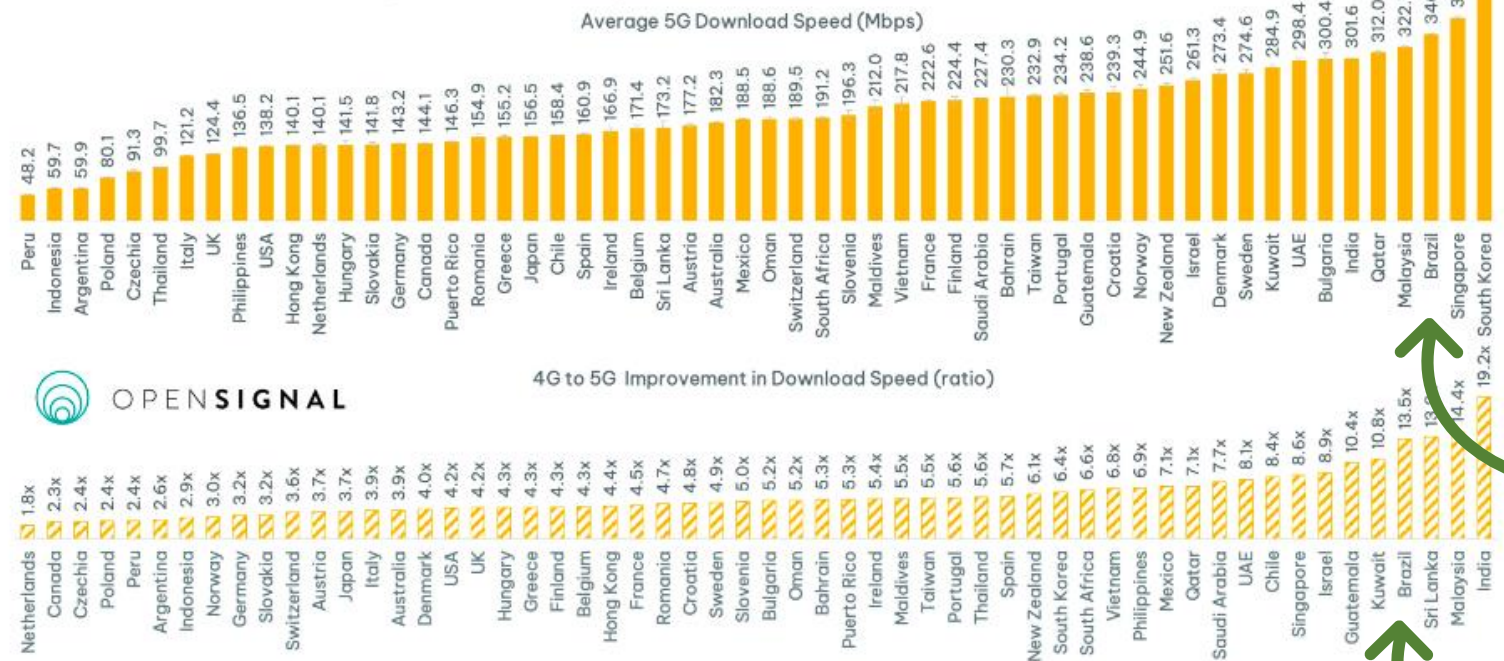
Benchmarking the Global 5G Experience – June 2023

June 30, 2023 by Ian Fogg

Benchmarking internacionais relacionados ao 5G (relatórios independentes)

New 5G network technology continues to offer users extremely good real-world average download speeds that are many times faster than average 4G download speeds. In six markets, average 5G download speeds are over 10 times as fast as 4G speeds: India (19.2x), Malaysia (14.4x), Sri Lanka (13.8x), Brazil (13.5x), Kuwait (10.8x) and Guatemala (10.4x). However, users in most markets see 5G speeds that are three to six times as fast as 4G.

5G Download Speed & Uplift – Global



Source: © Opensignal Limited | Data collection period: 1 March – 29 May 2023

Fonte: [1] <https://www.opensignal.com/2023/06/30/benchmarking-the-global-5g-experience-june-2023>

Compromissos de Investimento, Cobertura, Infraestrutura – Edital 5G

Os **5.570 municípios brasileiros possuem compromisso de investimentos (a vencer)** derivados do Edital 5G, Termo de Ajustamento de Condutas (Algar, Tim e Telefônica), conversão de sanção pecuniária em obrigação de fazer e saldos da concessão fixa (PGMU-V);

Alguns números:

Trechos de estradas **em 1.900 municípios** - *"Prover a cobertura de estradas ou trechos de estradas com SMP"*

Em 5.545 consta **a expansão do 5G** propriamente para os **distritos-sedes dos municípios** *"Instalar Estações Rádio Base (ERB) que permitam a oferta do SMP por meio de padrão tecnológico igual ou superior ao 5G NR release 16 do 3GPP"*

Em 7.674 localidades em 3.025 municípios **consta a expansão do 4G ou superior** *"Instalar pelo menos uma Estação Rádio Base (ERB) para oferta do SMP por meio de padrão tecnológico igual ou superior ao Long Term Evolution - LTE Advanced release 10 do 3GPP" e "Ofertar SMP 4G ou superior"*

Em 2.191 localidades em 2.095 municípios **consta a expansão de backhaul de fibra óptica** *"Instalar Backhaul de Fibra", "Ofertar Backhaul" e "Realizar a construção de Rede de Transmissão (Backbone ou Backhaul)"*

Compromissos de Investimento: <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/acompanhamento-e-controle/compromissos-de-investimento>



Visão Geral da Qualidade x Desafios

- 🔊 A qualidade vem melhorando ano a ano no serviço de telefonia móvel:
 - 🔊 Aumento das notas de satisfação nas pesquisas com consumidores
 - 🔊 Redução anual das reclamações registradas na Anatel
 - 🔊 Melhoria nas posições do país em relatórios independentes de benchmarking internacionais
 - 🔊 Expansão do 4G para todos os municípios do país e início da expansão 5G
 - 🔊 Indicadores técnicos evidenciam melhoria contínua
- 🔊 Temos dados de credibilidade, por município, fiscalizados, públicos, para controle social
- 🔊 Fruto de alto investimento da Agência em pessoal especializado e dedicado
- 🔊 Instrumento de avaliação da qualidade, por prestadora, serviço e município, ao longo do tempo
- 🔊 Será aperfeiçoado a cada ano, melhores diagnósticos, melhores atuações regulatórias
- 🔊 Atuação da Anatel orientada aos casos de maior necessidade

Desafios da Qualidade

- Mas existem muitos desafios de cobertura e qualidade:
 - Ausência de cobertura ou cobertura residual em milhares de bairros ou localidades municipais
 - A cobertura 5G ainda está em expansão
 - Ainda existem interrupções relevantes de serviço, especialmente em Estados do Norte do país
 - Existem muitas falhas decorrentes de obras em rodovias e nas cidades e acidentes que ocasionam rompimentos de fibra. Também são ofensores as falhas de equipamentos, falta de energia e furto de equipamentos
 - Ainda existem municípios com infraestrutura de transporte insuficiente (atendidos via satélite)
 - Existem casos de congestionamento da rede, necessidade de mais investimentos em novas antenas
 - A migração de clientes Oi para Claro, Tim e Vivo foi em geral benéfica aos consumidores pelo aumento de cobertura e avanço na geração tecnológica, mas em alguns municípios foi observada degradação no 2º sem./2022
 - A Agência apresentará em coletiva nas próximas semanas os municípios em que as prestadoras estão com degradação da qualidade, casos que requerem a intervenção regulatória
 - Agenda da Conectividade Significativa

Desafios da Qualidade

🔊 Questões estruturantes:

- 🔊 Expansão da cobertura via compromissos do Edital 5G
- 🔊 Aumento da competição com novos entrantes no serviço, regionais (Brisanet, Unifique, Winity, Cloud2you, Ligga)
- 🔊 Censo de 2023 trazendo novas informações sobre localidades para diagnóstico de áreas com necessidade de cobertura
- 🔊 Lançamento de Infovias (fibra ótica) pelo leito de rios melhorando a infra de municípios da Região Norte
- 🔊 Compromissos de investimento em qualidade decorrentes de TACs e outros instrumentos regulatórios
- 🔊 Avanço nas legislações municipais quanto a facilidade de instalação de antenas
- 🔊 Regulamentação da Anatel trazendo transparência, aumento da competição por qualidade, melhores diagnósticos, melhores intervenções e controle social
- 🔊 Agenda da Conectividade Significativa

Obrigado

Gustavo Santana Borges
Superintendente de Controle de Obrigações

gustavosantana@anatel.gov.br

