



FAIXA DE 6 GHz

DESAFIOS PARA EXPANSÃO DA CONECTIVIDADE NO BRASIL

09 DE JULHO DE 2025



A **Conexis Brasil Digital** reúne as empresas de **telecomunicações** e de **conectividade**, que são a plataforma da economia digital, da sustentabilidade e da conexão de todos os brasileiros.

Dentre as atribuições institucionais da Conexis, encontra-se a de **colaborar com a Administração Pública** em todas as suas esferas, como órgão técnico e consultivo, em temas relacionados ao setor de telecomunicações.



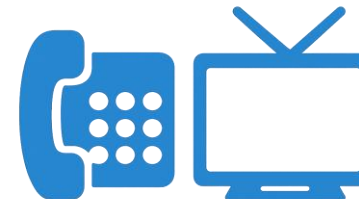
O SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES POSSUI HOJE **348 MILHÕES** DE ACESSOS¹



266,1 MM telefonia móvel
(216 padrão e 50 M2M/PoS)



52,7 MM internet fixa



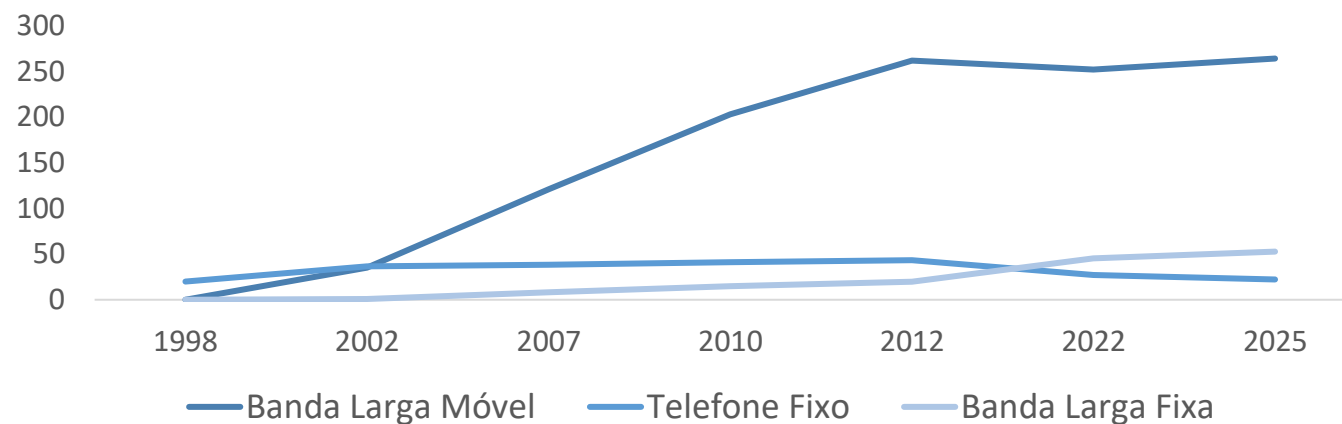
29,6 MM outros

INVESTIMENTOS

**R\$ 35
bilhões²**
por ano

**R\$ 1,4
trilhão²**
acumulados desde a
privatização

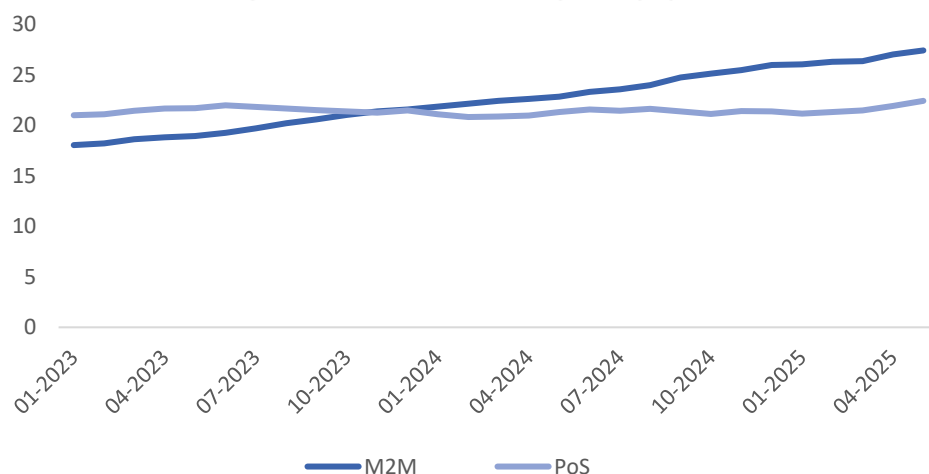
ACESSOS TELEFONIA (MM)¹



DETALHES ACERCA DOS ACESSOS BANDA LARGA

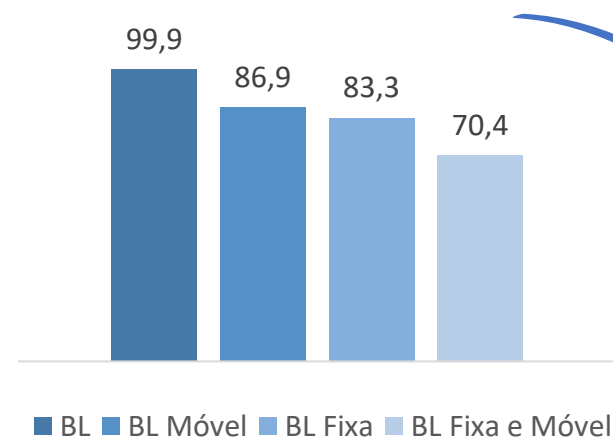


BL MÓVEL M2M e PoS¹



- Para os próximos anos, há tendência de aumento de terminais móveis PoS e principalmente M2M (Internet das Coisas)

Domicílios em que havia conexão por banda larga (%)²



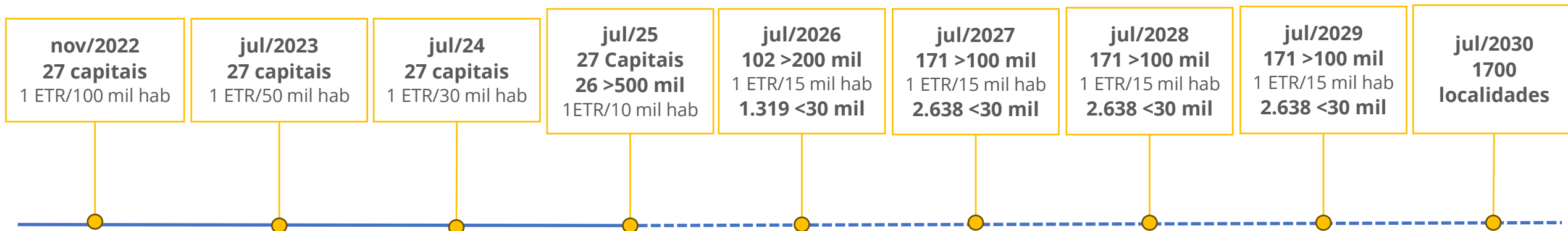
92% de domicílios cobertos por banda larga móvel (99,58% em área urbana)¹

- Há perspectiva de ampliação de uso de banda larga móvel nos domicílios brasileiros

AS OPERADORAS ESTÃO FOCADAS EM CUMPRIR AS METAS DO LEILÃO DO 5G



CRONOGRAMA DA IMPLANTAÇÃO DO 5G



- Sucesso oriundo de um leilão não arrecadatório, as prestadoras vencedoras do leilão do 5G implantaram 70% mais antenas do que o exigido neste momento. O **Brasil está no terceiro lugar no Ranking de Velocidade de Download em 5G¹**;
- As prestadoras seguem empenhadas no cumprimento de outras obrigações contratuais e regulatórias;
- A manutenção, expansão e adensamento da cobertura dos serviços exigem **investimentos contínuos**;

A DESTINAÇÃO DE PARTE DA FAIXA DE 6 GHz AO SERVIÇO MÓVEL FOI UMA DECISÃO ACERTADA



Concilia a necessidade de espectro adicional para banda larga móvel com as redes Wi-Fi (banda larga fixa).



Se provou tecnicamente viável em testes liderados pela Anatel¹: há cenário de convivência entre redes móveis e Wi-Fi.

23456G

Posiciona o Brasil em condições favoráveis para comportar a massificação das novas gerações de redes móveis.



Países que já adotaram a mesma harmonização representam cerca de 60% da população mundial². **Planejamento de longo prazo** e acompanhar as **tendências internacionais** para não isolar o país e **perder escala**.

Fonte:

1- Apresentação realizada na 66ª Reunião Ordinária do Comitê de Uso do Espectro e de Órbita (CEO) – Anatel, em 16/maio/2025;

2- "One year since WRC-23: Where are we now with 6 GHz?" – GSMA, março de 2025.

PONDERAÇÕES SETORIAIS

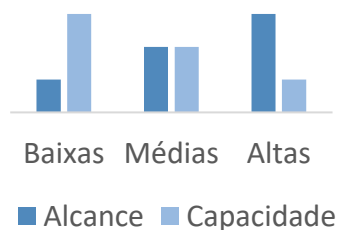


O espectro é o principal insumo da indústria de telecomunicações, mas, é um recurso escasso.

Eventuais congestionamentos no uso não-licenciado poderiam ocorrer em situações pontuais de áreas densamente populosas.



Projeções da indústria para 2028¹ indicam crescimento do mercado de dispositivos 5G com crescimento anual de 86% para consumidor (carros e dispositivos vestíveis), 47% para corporativo (laptops) e 68% para indústria (IoT).



No planejamento de rede móvel, há necessidade de bandas baixas, médias e altas para prestação do serviço assim como uso de **faixas contínuas**, o que favorece o uso da faixa de 6 GHz para a banda larga móvel.



Leilões de frequência não arrecadatórios permitem ampliar investimentos do setor em **benefício direto da população**.

O USO DA FAIXA SERÁ POTENCIALIZADO CONFORME A COMPATIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS E O TRÁFEGO EVOLUEM



Equipamentos de rede e smartphones compatíveis com a faixa de 6 GHz estão em desenvolvimento...

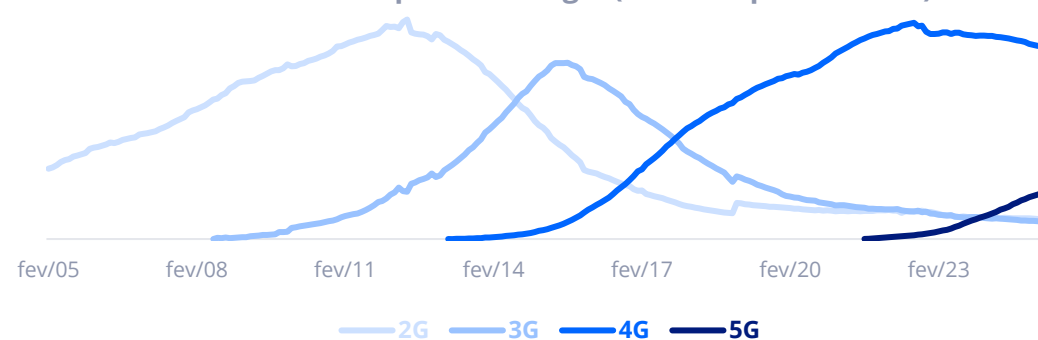


- O uso da faixa depende de **equipamentos de rede** (para prestadoras) e **dispositivos para usuário** (smartphones e outros)
- Esse ecossistema deve estar **disponível a preços acessíveis, com diversidade e escala comercial**
- **Desenvolvimento está em curso** e a maturidade da oferta deve ocorrer **nos próximos anos**
- A eventual licitação da faixa sem esse ecossistema geraria **ineficiência operacional e financeira**



...Enquanto isso, o Setor segue com a introdução do 5G no Brasil, a partir das faixas adquiridas em 2021

Acessos móveis por Tecnologia (todas as prestadoras)¹



- Novas gerações tecnológicas **levam mais de 5 anos para atingir seu ápice de usuários e dependem de investimento em cobertura e adensamento**
- O impulsionamento depende de aplicações que exijam nova experiência de conectividade
- À medida que novas faixas são incorporadas, o tráfego se redistribui entre as faixas disponíveis e acomodam o crescimento da demanda

No médio prazo serão necessárias faixas adicionais para comportar a massificação do 5G e a futura introdução do 6G.

CONCLUSÃO



Escolher uma
imagem



Uso balanceado da faixa de 6 GHz garantirá o desenvolvimento de ambos serviços sem impactar na **evolução tecnológica!**

A decisão brasileira foi acertada, bastante ponderada e debatida.



FERNANDO ANTÔNIO RIBEIRO SOARES

DIRETOR DE REGULAÇÃO

fernando.soares@conexis.org.br

