

DISTRIBUIÇÃO BALANCEADA DA BANDA DE 6GHz: ESSENCIAL PARA A INCLUSÃO DIGITAL E SOCIAL

AUDIÊNCIA PÚBLICA
COMISSÃO DE COMUNICAÇÃO
CÂMARA DOS DEPUTADOS
30/10/2023

CARLOS LAURIA
Diretor de Relações Governamentais e
Assuntos Regulatórios



Huawei no mundo

Líder global em infraestrutura de TIC e dispositivos inteligentes



170+
Países
e regiões



170 +
Acompanhamos
regulamentação do setor
em mais de 170 países



Nº4 global
Investimento em P&D
+U\$ 140,5 Bi em 10 anos

Soluções Celular e Wi-fi

Infraestrutura TIC fim a fim



207.000
Colaboradores



55,4%
Atuam em P&D
+114.000



Nº8
Empresa mais inovadora
em 2022
Boston Consulting Group (BCG)



4ª empresa
com maior investimento
em P&D
+\$100 Bilhões nos próximos 5
anos

Importância da banda de 6GHz no Brasil



Espectro de radiofrequências



- Bem público da União administrado pela Anatel
- Recurso limitado
- Coordenado globalmente pela UIT (WRC Conferência Global de Radiocomunicações)



Serviço licenciado (Celular)



- Concedido mediante leilão
- Com obrigações de cobertura e qualidade
- Gera recursos para subsidiar inclusão digital e social



Serviço não licenciado (WiFi)



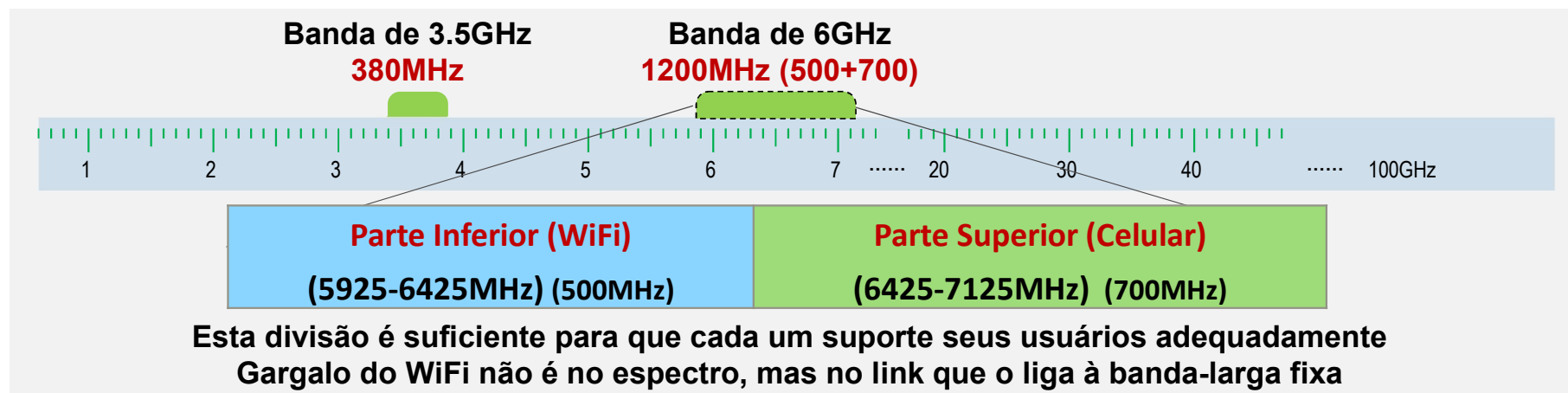
Leilão 5G em 2021: conectividade das escolas, infovias na Amazônia, cobertura de estradas, aumento do número de cidades com 4G, etc



- Aprovou em 2019/2020 toda a banda para serviços não-licenciados
- Banda de alto valor para serviços licenciados, que pagam pelo uso

Uma banda-média como a de 6GHz é **estratégica** para 5G, 5.5G e 6G

A velocidade do serviço em 6GHz é **10 vezes maior** que a de 3.5GHz, com cobertura semelhante:
1GBps X 10GBps



Leilão de 5G em 2021

Arrecadação

R\$47.5 bilhões

Cerca de 90% deste valor já está sendo utilizado para incrementar a inclusão digital e social

Leilão da banda de 6GHz

Arrecadação

R\$?

Um planejamento correto pode levar a enormes avanços no desenvolvimento do Brasil

Muitos países suportam a Banda de 6GHz para IMT

Um ecossistema global leva a produtos e serviços mais baratos

Regiões da UIT



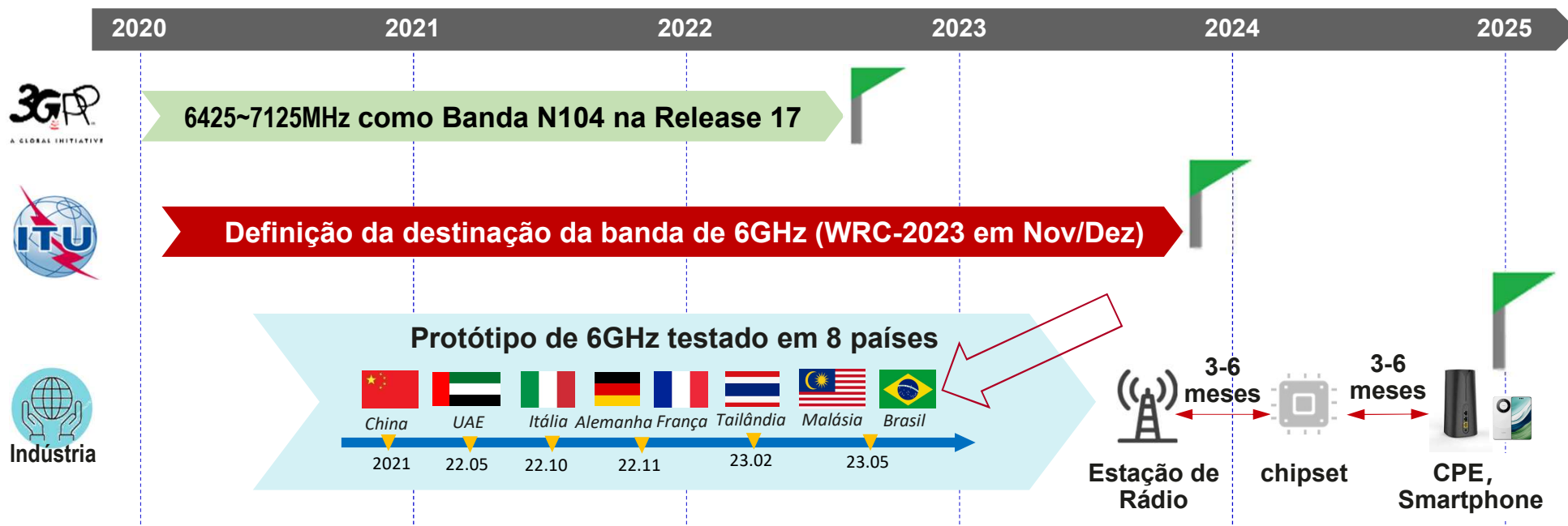
Organizações Regionais

| Região | Organização Regional | Posicionamento para 6GHz |
|--------------------------|--|--|
| R1 Europa e África | RCC Comunidade Regional | Apoia 700MHz do 6GHz Superior para IMT (6425-7125 MHz) Cazaquistão, Rússia, etc. |
| | ATU União Africana de Telecomunicações | Apoia 700MHz do 6GHz Superior para IMT (6425-7125 MHz) Burundi, Quênia, Lesoto, Madagascar, Namíbia, Nigéria, África do Sul, Zimbabuê, Uganda, Zâmbia, Egito, Marrocos, Maurícias, etc. |
| | CEPT | Aprovou 700MHz do 6GHz Superior para IMT (6425-7125 MHz) França, Alemanha, Itália, Espanha, etc. |
| | ASMG Grupo Árabe de Gerência de Espectro | Apoia 700MHz do 6GHz Superior para IMT (6425-7125 MHz) Emirados Árabes Unidos, Kuwait, Bahrein, Jordânia, Iraque, Norte da África. |
| R3 Ásia e Pacífico | APT Comunidade de Telecomunicações de Ásia-Pacífico | Apoia 100MHz do 6GHz Superior para IMT (7025-7125MHz) Japão, NZL, THA, SNG, MLA, PHL, PAK, IND, etc. 23 Países Contribuição coletiva de países: destinar 700MHz para IMT. China e alguns outros países da APT |
| R2 Américas | CITEL Comissão Inter- Americana de Telecomunicações | Sem mudança para a faixa superior de 6GHz (6425-7125 MHz) Contribuição coletiva de países: A ser feita. |

Alguns países que haviam decidido usar toda a banda para WiFi revisaram suas decisões e vão aguardar o WRC-2023

Implantação global do celular em 6GHz pode começar em 2024-2025

WRC-23 é o ponto de partida para os investimentos de larga escala



Sistema 6 GHz IMT E2E: do protótipo à disponibilidade comercial

- **Estação de Rádio** de 2ª geração já está pronta.
- **Chipset dos Dispositivos** estarão prontos em 3~6 meses
- **Dispositivos (CPE e Smartphone)** estarão disponíveis em mais 3~6 meses

MENSAGENS FINAIS

- A alocação balanceada da Banda de 6GHz entre Wi-Fi e Celular é tendência global a ser confirmada na Conferência Mundial de Radiocomunicações (Nov/Dez 2023)
- Recomendamos que após a Conferência a Anatel reavalie o tema e implemente a distribuição balanceada da banda no formato 500MHz/700Mhz, que é adequado à prestação dos dois serviços e facilitando a inclusão digital e social da população brasileira
- O planejamento de longo prazo evitará questões relacionadas a interferências e limpeza de banda, num grau superior ao que vem ocorrendo na banda de 3.5GHz

Obrigado!