

San José, Costa Rica, 25-26 September /septiembre 2023

# El caso de Brazil: redes fijas para promover el acceso y la adopción asequible

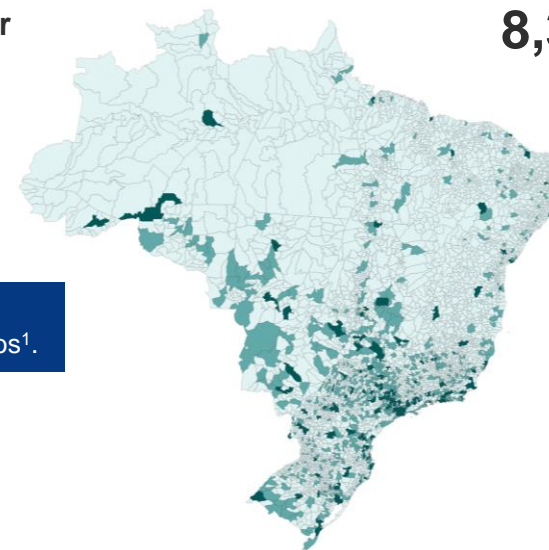
**Daniel Wada**

# En los últimos años la banda ancha fija ha crecido a doble dígito, alcanzando los 46,5 millones de accesos en 2023

Mapa de accesos por município - Dic/2007

8,3 millones de accesos

Densidad:  
15 accesos / 100 domicilios<sup>1</sup>.

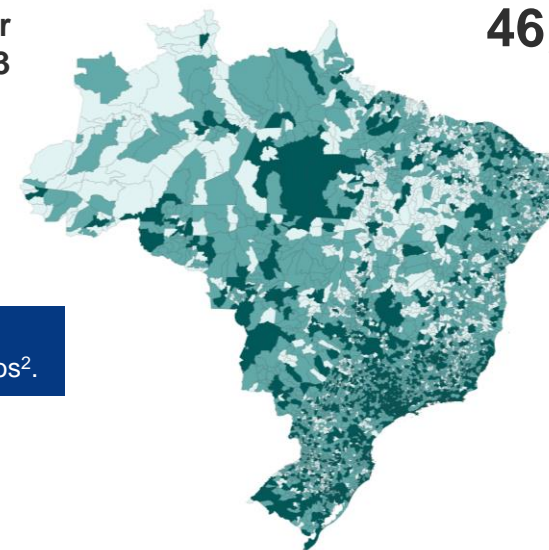


+12% a.a.

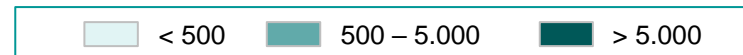
Mapa de acceso por município - May/2023

46,5 millones de accesos

Densidad:  
61 accesos / 100 domicilios<sup>2</sup>.



Cantidad de Accesos



1. 2007: Considerou-se 4,5 acessos/100 hab. e média de 3,36 hab./domicílio

2. 2023: Considerou-se 21,8 acessos/100 hab. e média de 2,79 hab./domicílio

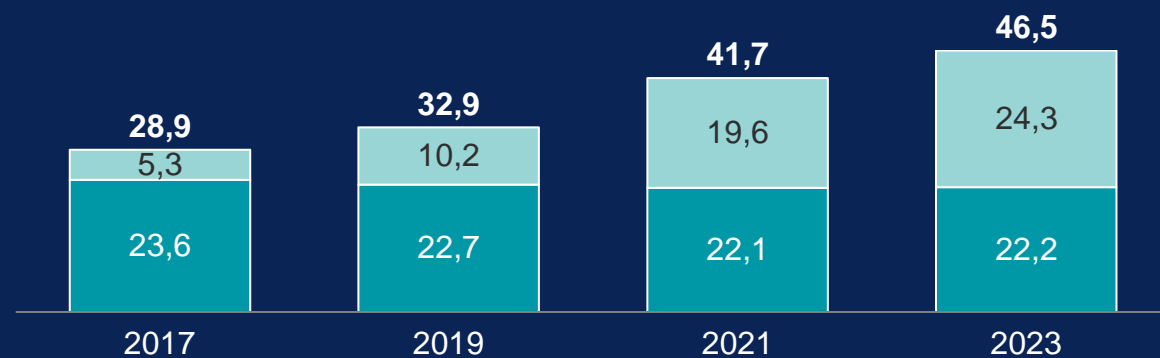
Fonte: ANATEL, ADVISIA OC&C, IBGE (2007), IBGE (2023)

# Parte de este crecimiento se explica por la fuerte presencia de pequeños proveedores, actualmente responsables de la mayoría de los accesos

Distribución de accesos por tamaño

MM de accesos (mai/23)

Grande Proveedor<sup>1</sup>  
Pequeno Proveedor



# de Provedores Pequenos<sup>2</sup>:

~4,1k

~6,1k

~8k

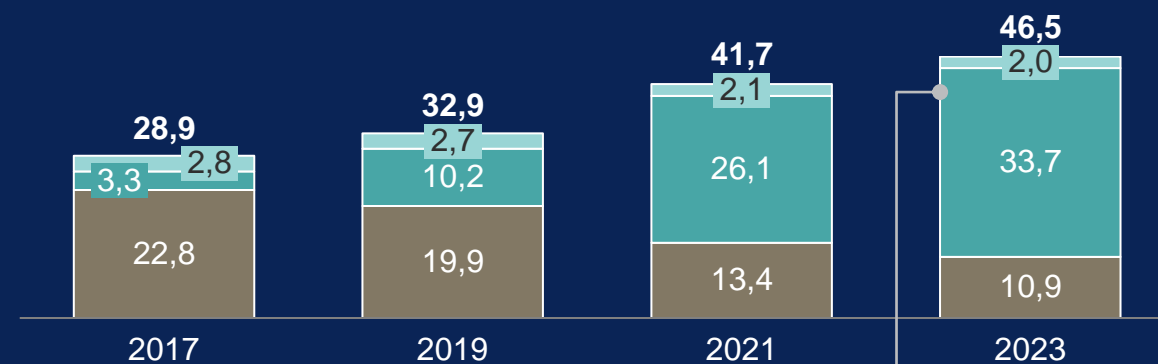
~8,3k

CAGR 12%

Distribución de accesos por tecnologia

MM de accesos (mai/23)

Cabo<sup>3</sup> Fibra Outros



65% dos accesos de fibra son de Provedores Pequenos

1. Prestadoras de Grande Porte: Claro, Oi, TIM, Vivo, SKY/AT&T

2. Número de empresas com acessos reportados à ANATEL

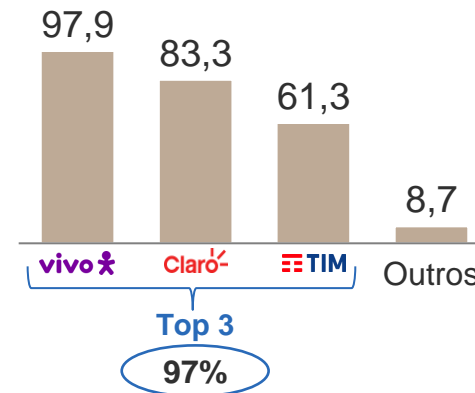
3. Considera-se cabo coaxial e cabo metálico

Como resultado, la banda ancha fija en Brasil, con pequeños proveedores, es un mercado más competitivo que otros servicios de telecom

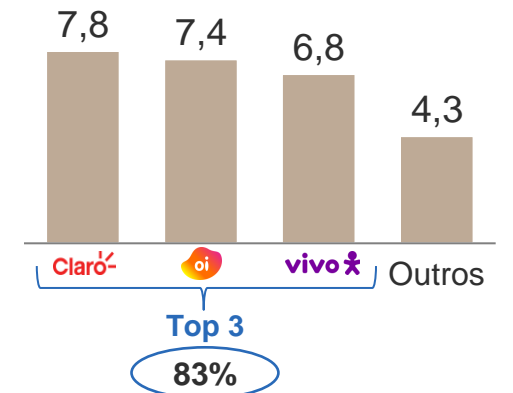
### Mercados más concentrados

(x%) Mkt. share

Accesos Telefonía Móvel  
MM de accesos (mai/23)

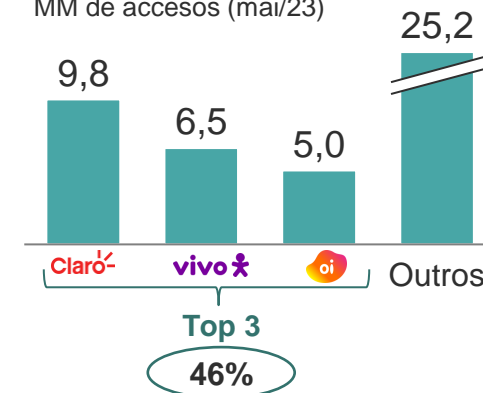


Accesos Telefonía Fija  
MM de accesos (mai/23)



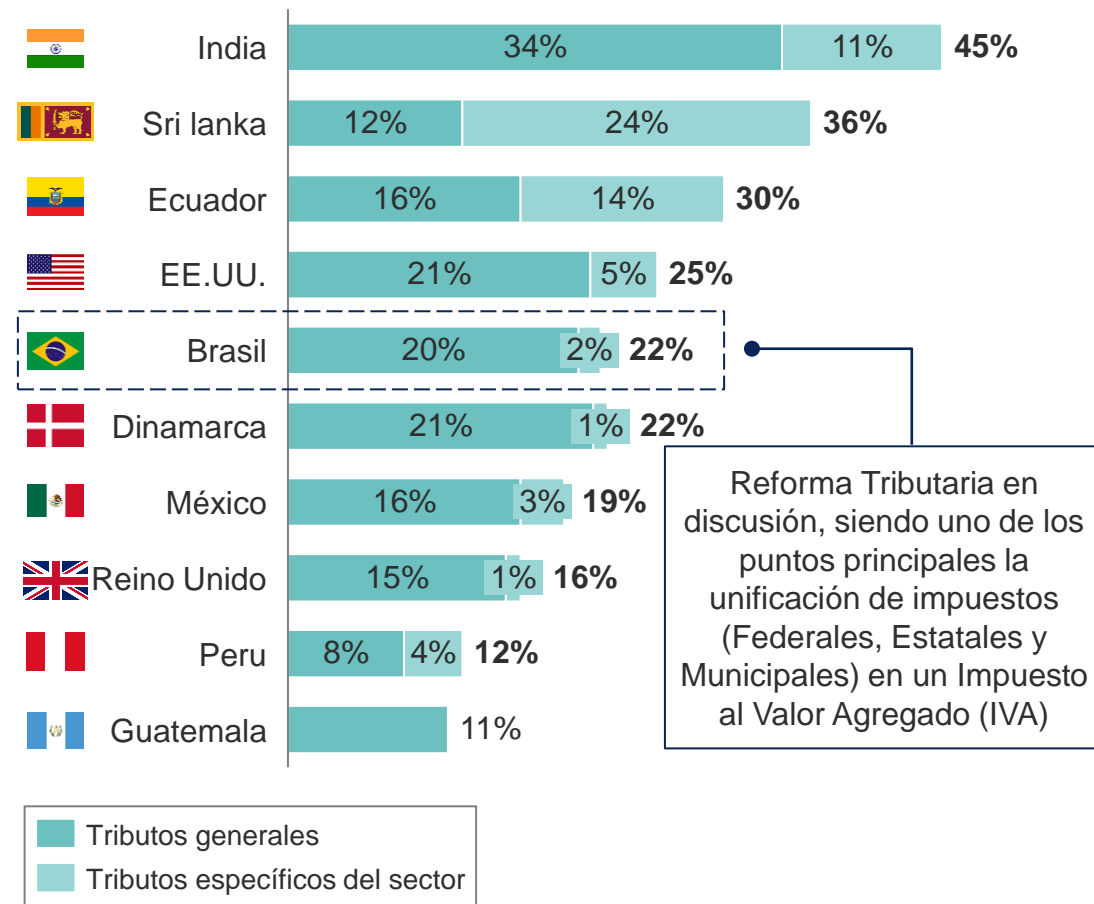
### Mercado más competitivo

Accesos Banda Ancha Fija  
MM de accesos (mai/23)



**Pero Brasil tiene una carga tributaria alta y compleja, que impacta el servicio y promueve una mayor informalidad entre los operadores**

**Carga tributaria sobre las telecomunicaciones en algunos países de América Latina, Europa y Asia<sup>1</sup>**



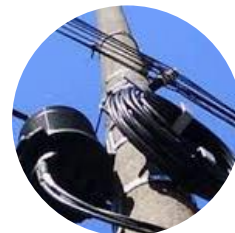
- Las pequeñas empresas tienen **beneficios y carga fiscal reducida**
- Empresas con **hasta 5 mil accesos** están exentas de **licencia** de ANATEL para operar

<sup>1</sup> Datos do Brasil e EUA atualizados para 2023. Peru e Guatemala consideram dados de 2014. Mexico considera dados de 2015. Os demais países consideram dados de 2017.  
 Fonte: GSMA, Teleco, ANATEL, Tax Foundation, ADVISIA OC&C



# Los conflictos por compartir postes de electricidad con proveedores se intensifican por las ocupaciones irregulares

## Desafíos para compartir postes



### Expectativa

x



### Realidad

- Máximo de 6 puntos
- 1 punto de fijación por empresa
- Fijaciones con normas técnicas de seguridad y mantenimiento
- Puntos clandestinos, múltiples fijaciones de una misma empresa
- Bloqueo de nuevos competidores
- Presión de puesta a tierra

## Efectos de la lotación de los postes

- Restringe el número de operadores y reduce la competencia
- Supone un peligro para la población y los cables eléctricos
- Aumenta los costes de mantenimiento de los postes
- Reduce los ingresos con puntos de venta no disponibles

Se estima que aproximadamente

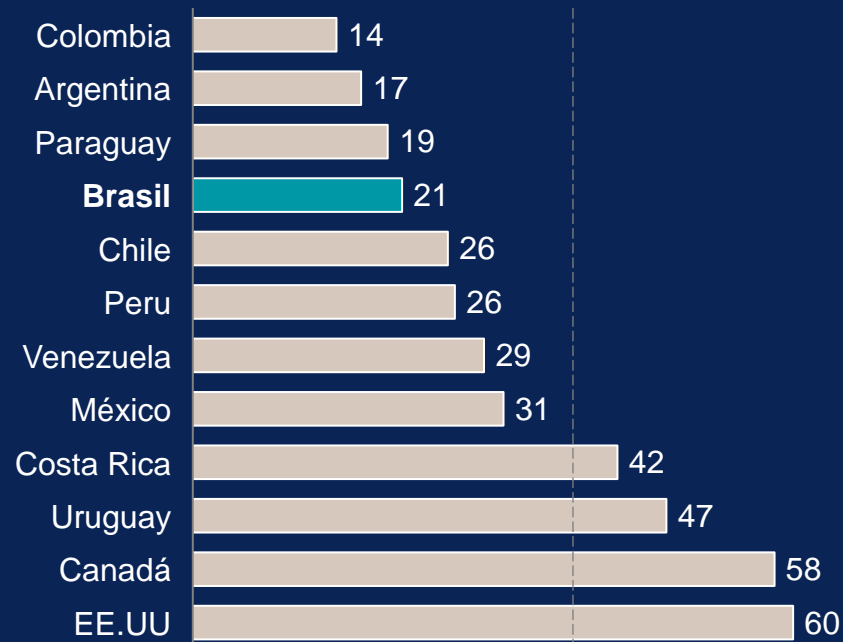
**R\$ 20 mil millones para adaptación**

de postes en situaciones irregulares



# Aunque Brazil tiene un ARPU de banda ancha fija bajo, el costo relativo de acceso basado en el ingreso per cápita todavía se considera alto

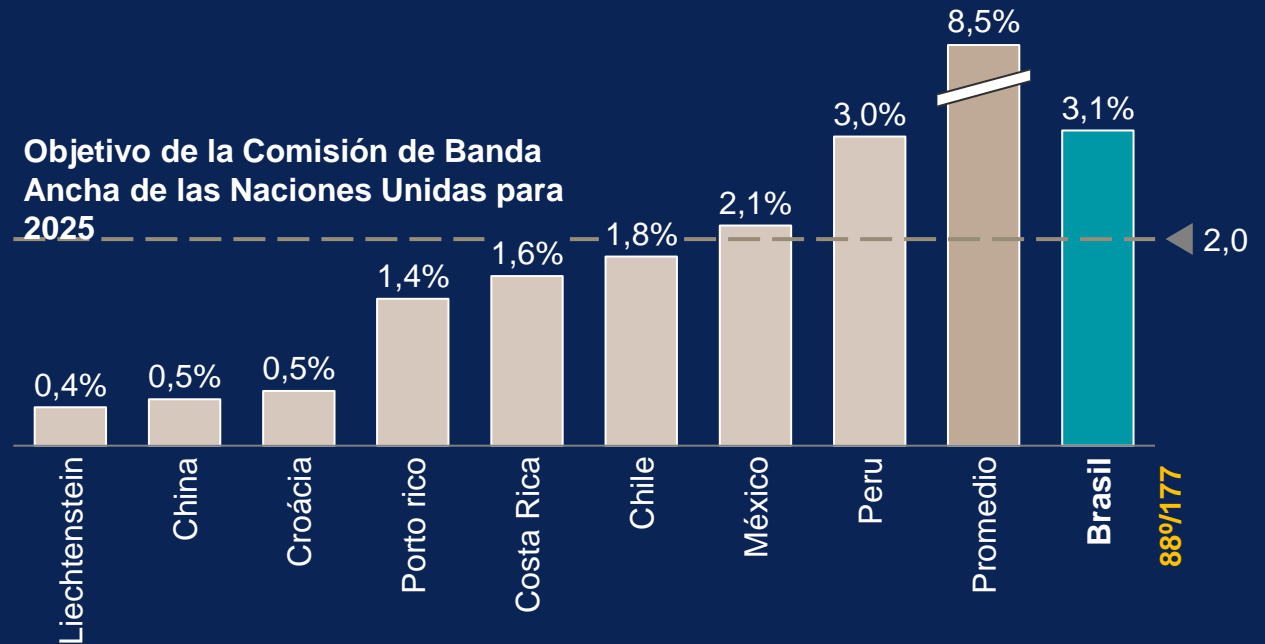
ARPU promedio Banda ancha fija 2023, Países Americanos<sup>1</sup>  
USD/mês



1. Variação cambial pode distorcer os valores apresentados  
Fonte: Cable UK, ITU, ANATEL, ADVISIA OC&C

38

Costo relativo de la banda ancha fija (5 GB), mundo  
% del ingreso per capita, 2022



El costo relativo de acceder a banda ancha fija en Brasil es un 55% mayor que el objetivo de la Comisión de Banda Ancha de las Naciones Unidas para 2025

# La subasta 5G permitió establecer una serie de compromisos para ampliar la cobertura de la red en Brazil

## Compromisos de expansión de la red



### Implantación del 5G

Sirviendo a 5.570 municipios con 5G

Término: 31/12/2029



### Implantación del 4G

Sirviendo a 7,430 ubicaciones con 4G o superior

Término : 31/12/2028



### Cobertura de carreteras

Servicio de 2.349 tramos con 4G

Término : 31/12/2029



### Cobertura en las escuelas

Inversión de R\$ 3,1 mil millones en escuelas

Término : No definido



### Implantación de Backhaul

Sirviendo fibra a 530 municipios

Término : 31/12/2026



# Las empresas de redes neutrales, cada vez más presentes en el mercado brasileño, facilitan la expansión geográfica de operadores con menor inversión



## Beneficios del modelo de red neutral

- Acelera la expansión geográfica de los proveedores, reduciendo el time-to-market
- Permite la entrada a mercados menos atractivos sin comprometer CAPEX
- Maximiza la eficiencia en la exploración de la red, con el uso de una red por parte de múltiples proveedores
- Optimiza el uso de postes, un recurso escaso y con una serie de superposiciones
- Promueve la competencia en el sector y amplía las opciones de oferta al cliente.

# Los gobiernos federal y estatal alientan y financian el acceso a Internet de la población brasileña a través de algunos programas

## Programas Estaduales



### Programa Wi-Fi Brasil <sup>1</sup> - Habilitado +23.000 pontos em todo Brasil

<b>• Desses +23.000 pontos:</b>		
– 7.721 na region Norte	17.989	Escuelas
– 11.647 na region Nordeste	889	Unidades de salud
– 788 na region Centro-Oeste	870	Associaciones comunitarias
– 2.691 na region Sudeste	866	Unidades de seguridad
– 647 na region Sul	2430	Otros

1. O programa Wi-Fi Brasil disponibiliza gratuitamente internet (satélite e terrestre) com conexão de até 20Mbps para as instituições cadastradas

# En resumen, hay varias iniciativas en marcha en Brasil que también pueden explorarse en otros países americanos

## Ambiente competitivo

- Regulaciones para facilitar la competencia de los pequeños proveedores

## Impuestos y crédito

- Estandarizar reglas tributarias entre países de la región
- Facilitar el acceso al crédito para permitir el crecimiento de los proveedores y también fusiones y adquisiciones

## Despliegue y expansión

- Utilizar instrumentos como compromisos en subastas de frecuencias para incentivar el despliegue de la red fija
- Alinear objetivos de expansión con otras infraestructuras (ej energía eléctrica)

## Incentivos gubernamentales

- Los programas de incentivos gubernamentales destinados a ampliar la red facilitan y fomentan el acceso a Internet de la población
- La expansión de la red fija como catalizador del crecimiento económico del país.





## Daniel Wada

[daniel.wada@advisia.com](mailto:daniel.wada@advisia.com)

Av. Pres. Juscelino Kubitschek, 1726 - Cj 221  
São Paulo – SP – Brasil

[www.occstrategy.com/br](http://www.occstrategy.com/br)

uncommon sense

