



WORKSHOP

**DESAFIOS PARA A MELHORIA  
DA INFRAESTRUTURA:**

**AMPLIAÇÃO DA COBERTURA  
CELULAR**

# POR QUE DEVEMOS ACREDITAR NO BRASIL

**+ 200**

Milhões de  
Habitantes

**+ 2**

Trilhões de  
Dólares de  
PIB

Um dos Sistemas  
Bancários mais  
**Avançados** do  
Mundo

Estado  
Democrático  
**Consolidado**

Condições  
Climáticas  
**Favoráveis**

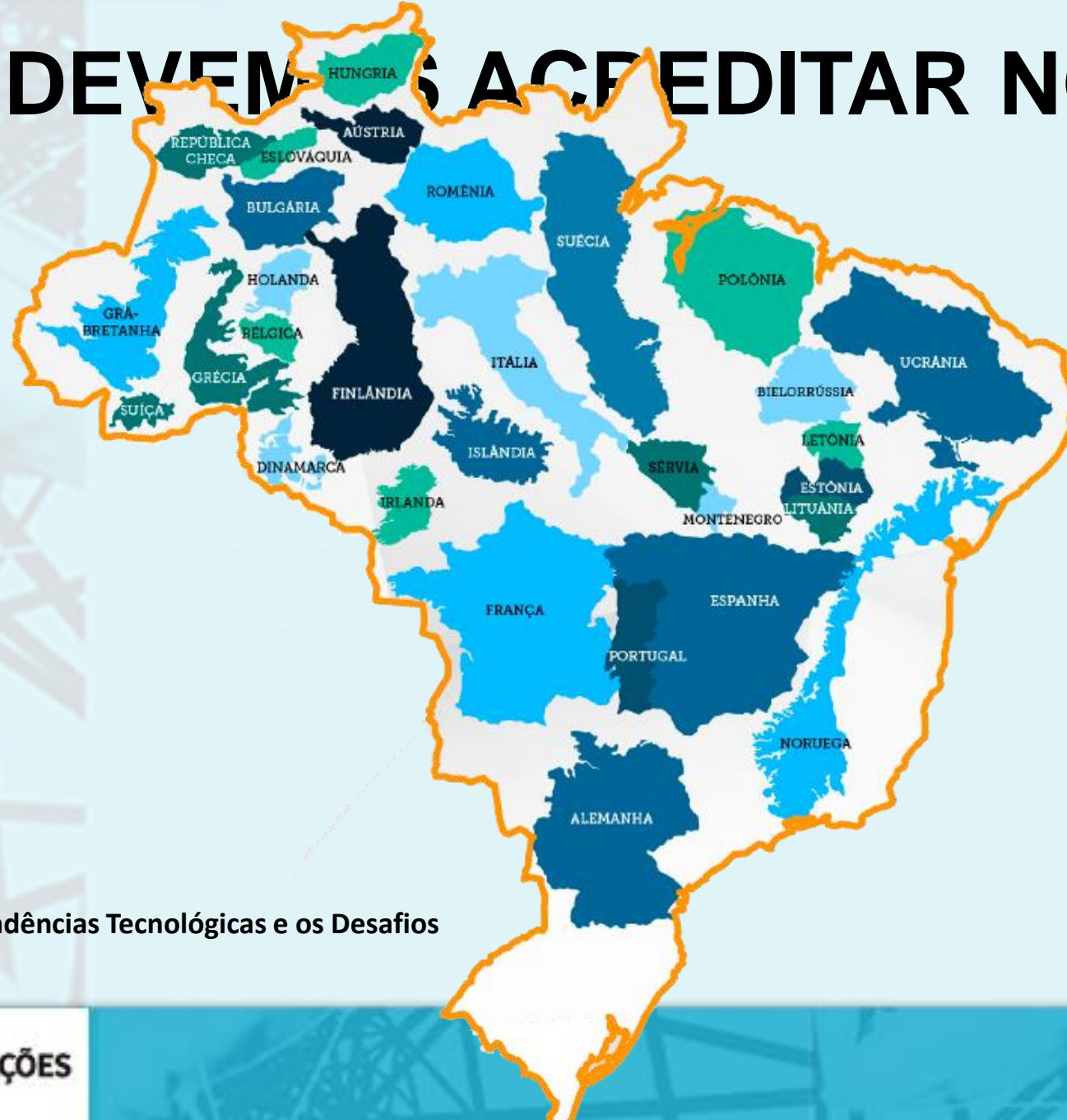
Economia  
**Diversificada**  
Agronegócios,  
Óleo, Pecuária,  
Minerais

Sistema de  
Comunicações  
**Estruturado**

**Oportunidade**  
de Construção  
de Infraestrutura

Fonte: **Laudálio Veiga Filho** – As Tendências Tecnológicas e os Desafios dos Negócios no Mundo Conectado

# POR QUE DEVEMOS ACREDITAR NO BRASIL



Fonte: **Laudálio Veiga Filho** – As Tendências Tecnológicas e os Desafios dos Negócios no Mundo Conectado





# 2005

## Praça São Pedro

O CENÁRIO MUDA RAPIDAMENTE

**2013**  
Praça São Pedro  
*Habemus Papa*  
*Papa Francisco I*





**Nesse  
último  
minuto...**

... 204 milhões de e-mails  
foram enviados...

... 61.000 horas de músicas  
foram ouvidas por  
aplicativos da internet...

... 20 milhões de fotos foram  
visualizadas...

... 277 mil logins no  
Facebook...

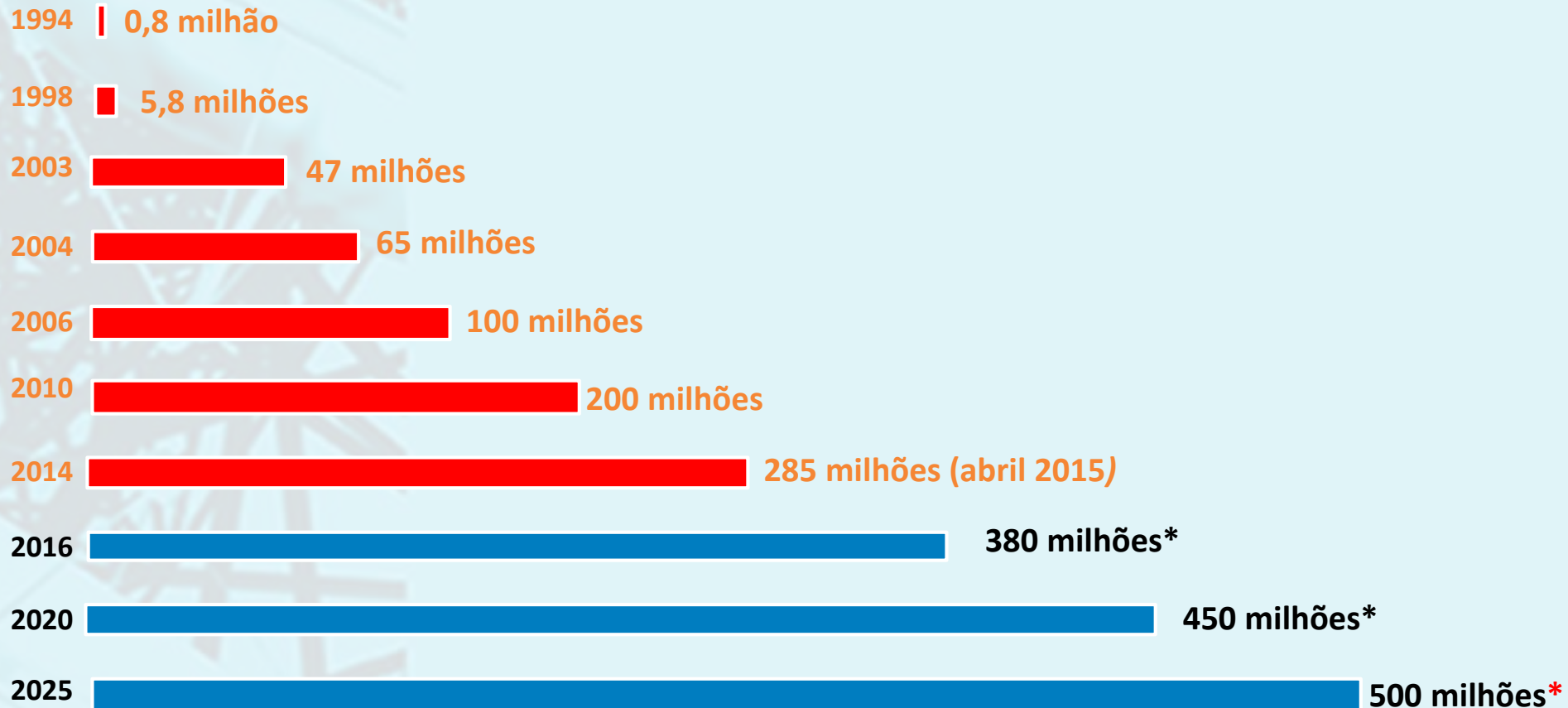


3 bilhões de perguntas são feitas ao Google a cada dia



# Expansão do celular no Brasil

Desde 2010, o País tem mais celulares do que gente



Fontes: ANATEL/TeleQuest/Teleco





# A internet no Brasil

**Web, um fenômeno novo do Brasil nos últimos 17 anos**

1994 | 0,2 milhão

1998 ■ 1 milhão

2003 ■ 6 milhões

2004 ■ 10 milhões

2006 ■ 15 milhões

2010 ■ 40 milhões

2014 ■ 235 milhões

2016 ■ 320 milhões\*

2020 ■ 400 milhões\*

2025 ■ 500 milhões\*

Fontes: ANATEL/TeleQuest/Teleco

**Em 2019, o tráfego IP global atingirá uma taxa anual de 2,0 zettabytes**

Unidade	Símbolo	Valor Equivalente	Múltiplo
Bit	b*		
Byte	B*	8 bits	$10^0$
Kilobyte	KB	1024 B	$10^3$
Megabyte	MB	1024 KB	$10^6$
Gigabyte	GB	1024 MB	$10^9$
Terabyte	TB	1024 GB	$10^{12}$
Petabyte	PB	1024 TB	$10^{15}$
Exabyte	EB	1024 PB	$10^{18}$
Zettabyte	ZB	1024 EB	$10^{21}$
Yottabyte	YB	1024 ZB	$10^{24}$



# Brazil IP Traffic & Service Adoption Drivers

**By 2019:**

## IP Broadband Growth Drivers

More Internet Users



**2014**

**2019**

88 Million

134 Million

More Devices & Connections



**2014**

**2019**

429 Million

785 Million

Faster Broadband Speeds



**2014**

**2019**

8.3 Mbps

19 Mbps

More Video Viewing



**2014**

**2019**

68% of Traffic

84% of Traffic

Source: Cisco VNI Global IP Traffic Forecast, 2014–2019



TELECOMUNICAÇÕES

# Average Global Internet Bandwidth Usage

## Average Traffic per User

2014



**16 GB** per month

2019



**37 GB** per month

Future



**75 GB** per month

## Average Traffic per Household

2014



**37 GB** per month

2019



**91 GB** per month

Future



**150 GB** per month



Source: Cisco VNI Global IP Traffic Forecast, 2014–2019



# E A INFRAESTRUTURA



Brasil Econômico

Negócios

Lei das Antenas dá um novo fôlego para as teles

23/04/2015 | 08:54 - Atualizado em: 23/04/2015 | 08:54

## Lei das Antenas dá um novo fôlego para as teles

Com a sanção pela presidenta Dilma Rousseff, as regras para a instalação e o compartilhamento de redes são unificadas no país, o que deve ajudar a acelerar a expansão da banda larga

Moacir Drska  
mdrska@brasileconomico.com.br

São Paulo - Pouco menos de um mês após ser aprovada pelo Senado, a Lei 13.116 — mais conhecida como Lei das Antenas — foi sancionada ontem pela presidenta Dilma Rousseff, estabelecendo normas gerais para licenciamento, a implantação e o compartilhamento de infraestrutura de telecomunicações no Brasil. Mesmo com vetos, o texto foi bem recebido pelo setor, ao tratar de antigos pleitos das operadoras, especialmente no que diz respeito à ampla e diversa gama de leis municipais que hoje impõe uma série de restrições à instalação de antenas no país.

Com o objetivo de uniformizar, simplificar e agilizar o processo de licenciamento, a lei estabelece — entre outras questões — que o prazo para que as prefeituras emitam as licenças necessárias à instalação de infraestrutura de suporte de telecomunicações em área urbana não poderá ser superior a sessenta dias, tendo como base o prazo de 90 dias.

"Esperamos que a lei permita que as operadoras possam verdadeiramente dar sua contribuição para a melhoria da infraestrutura, porque hoje o serviço de telecomunicações é muito caro e a qualidade dos serviços oferecidos é muito baixa", observou o deputado. "Esperamos que a lei permita que as operadoras possam verdadeiramente dar sua contribuição para a melhoria da infraestrutura, porque hoje o serviço de telecomunicações é muito caro e a qualidade dos serviços oferecidos é muito baixa."

### Compartilhamento de redes

Com o objetivo de ampliar o alcance e a qualidade dos serviços oferecidos, a lei obriga as operadoras a compartilhar as redes de telecomunicação, caso exista capacidade excedente. A lei também não discrimina operadoras. A lei também não discrimina operadoras.



LEITOR

AGENDA

INOVAÇÃO NAS EMPRESAS

## A Lei das Antenas finalmente foi sancionada. Entenda

Categoria(s): Internet, Opinião



Facebook



Twitter



Google+

Se você anda cansado de sua operadora e está revoltado por que ela agora poderá cortar sua internet ao término da franquia, eis uma razão para comemorar: temos agora uma nova lei, sancionada para tentar evitar que você fique sem serviço em algumas situações. Estamos falando da Lei Geral das Antenas, popularmente conhecida como Lei das Antenas e oficialmente lei 13.116/2015. Ela foi sancionada por Dilma Rousseff, com alguns vetos, mas pode melhorar bastante a cobertura de telefonia móvel no Brasil.

