

# Audiência Pública – CINDRA

Comissão de Integração Nacional, Desenvolvimento  
Regional e da Amazônia



**Você, sem fronteiras.**

**Brasília, 4 de Novembro de 2.015.**

# A TIM

- Mais de **72,5 milhões de clientes**.
- **2ª maior operadora móvel**, com cerca de **26%** de participação de mercado.
- **Líder do segmento pré-pago** com cerca de 59 milhões de clientes.
- Cobertura de cerca de **3.500 municípios e 95% da população** urbana brasileira.
- **Líder em cobertura 4G** (278 municípios).
- **~ 13 mil funcionários** próprios.
- **17 Centrais de Atendimento** telefônico com cerca de 13 mil consultores.
- **Única operadora** brasileira com ações no principal segmento de Governança da BM&F Bovespa (**Novo Mercado, 2011**).
- Investimentos de mais de **R\$ 14 bilhões** no triênio **2015/2017**.



Você, sem fronteiras.

# Desafios do Setor – Carga Tributária

**Brasil é campeão de tributação entre os 10 países com maior número de acessos: 2,4x o segundo colocado**

	Ranking de acessos	% dos acessos globais	Carga Tributária
China	1	18,6%	3,0%
Índia	2	13,4%	12,2%
USA	3	4,6%	17,2%
Indonésia	4	4,6%	10,0%
<b>Brasil</b>	<b>5</b>	<b>4,1%</b>	<b>43,9%</b>
Rússia	6	3,3%	18,0%
Japão	7	2,2%	6,0%
Paquistão	8	1,9%	15,0%
Nigéria	9	1,9%	13,0%
Vietnã	10	1,8%	10%

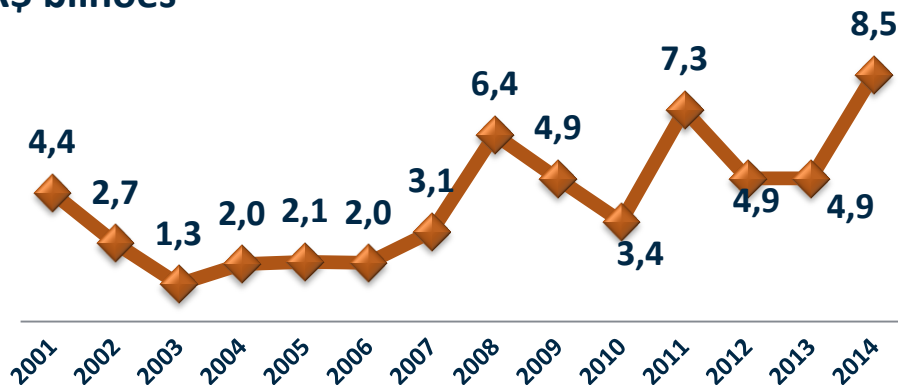


Você, sem fronteiras.

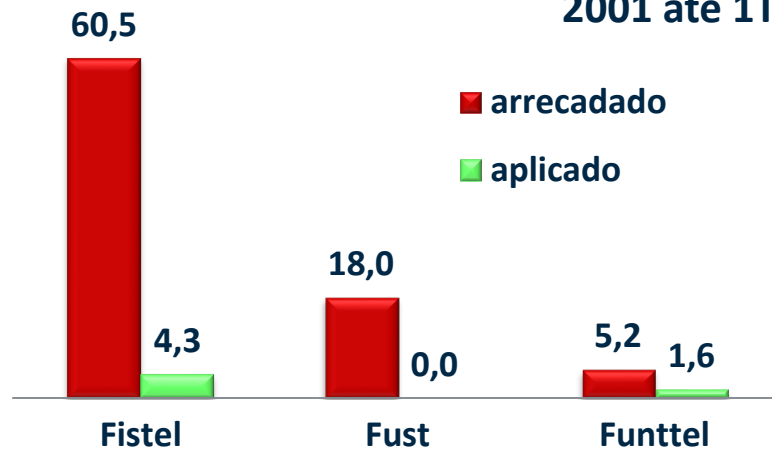
# Desafios do Setor – Fundos Setoriais

Desde 2001 já foram arrecadados **mais de R\$ 84 bilhões** para os fundos setoriais, porém **menos de 7% foram aplicados**.

## Arrecadação Fistel R\$ bilhões



## Arrecadação versus Aplicação R\$ bilhões, valores acumulados desde 2001 até 1T15

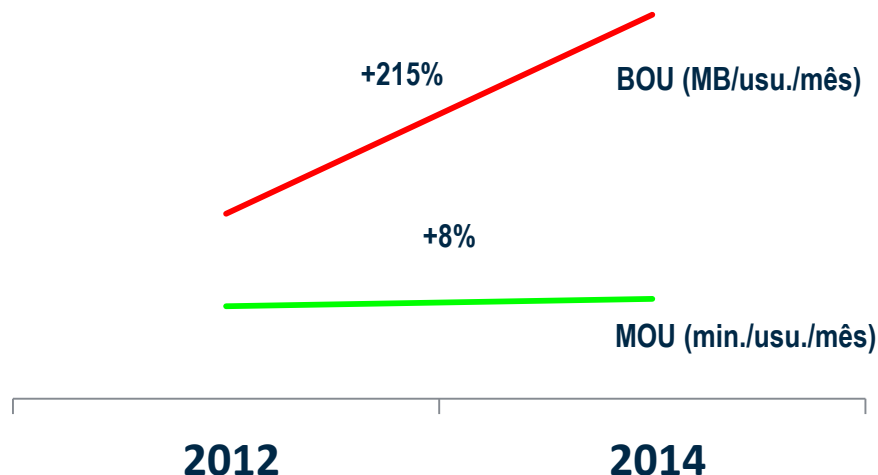


Você, sem fronteiras.

Fonte: Telebrasil. Fundos Setoriais: FUST, FISTEL e Funttel, dados até 1T15

# Desafios do Setor – Voz x Dados

1 foto ~ 20 ligações  
1 vídeo ~ 16 fotos  
1 vídeo ~ 320 ligações



## Projeções de 2013

- O tráfego de dados global vai **triplicar nos próximos 5 anos (2013/2018)**
- No Brasil, o tráfego de dados móvel atingiu **38,8 petabytes por mês (2013)**
- Esse número deverá crescer **18x até 2018**, alcançando **440 petabytes**

Fonte: Cisco, 2013



Você, sem fronteiras.

# Desafios do Setor

## Compromissos de cobertura (atendimento = 80% da área urbana do distrito sede do município)

### Compromissos 3G

- Municípios com mais de 100 mil hab. até mai/2013
- Municípios **entre 30 e 100 mil hab.**
  - ✓ 70% até mai/2013
  - ✓ **100% até jun/2016**
- Municípios **abaixo de 30 mil hab.**
  - ✓ 20% até mai/2013
  - ✓ **75% até jun/2016**
  - ✓ **100% até dez/2019**

### Compromissos 4G





- Municípios da Copa das Confederações até abr/2013
- Municípios da Copa do mundo até dez/13
- Municípios com mais de 500.00 hab. até mai/14
- Municípios com mais de **200.00 hab. até dez/15**
- Municípios com mais de **100.00 hab. até dez/16**
- Municípios entre **30.000 e 100.00 hab. até dez/17**

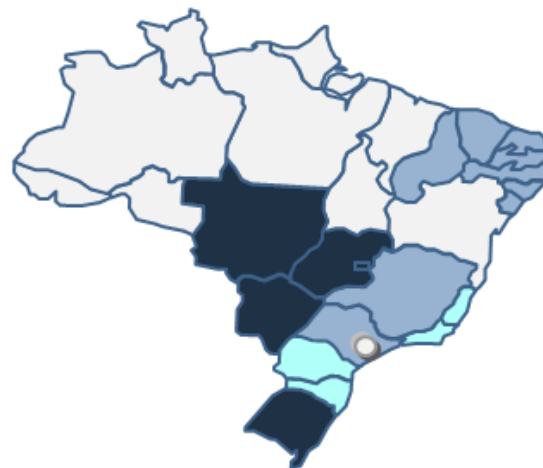


# Desafios do Setor

## Compromissos na área rural

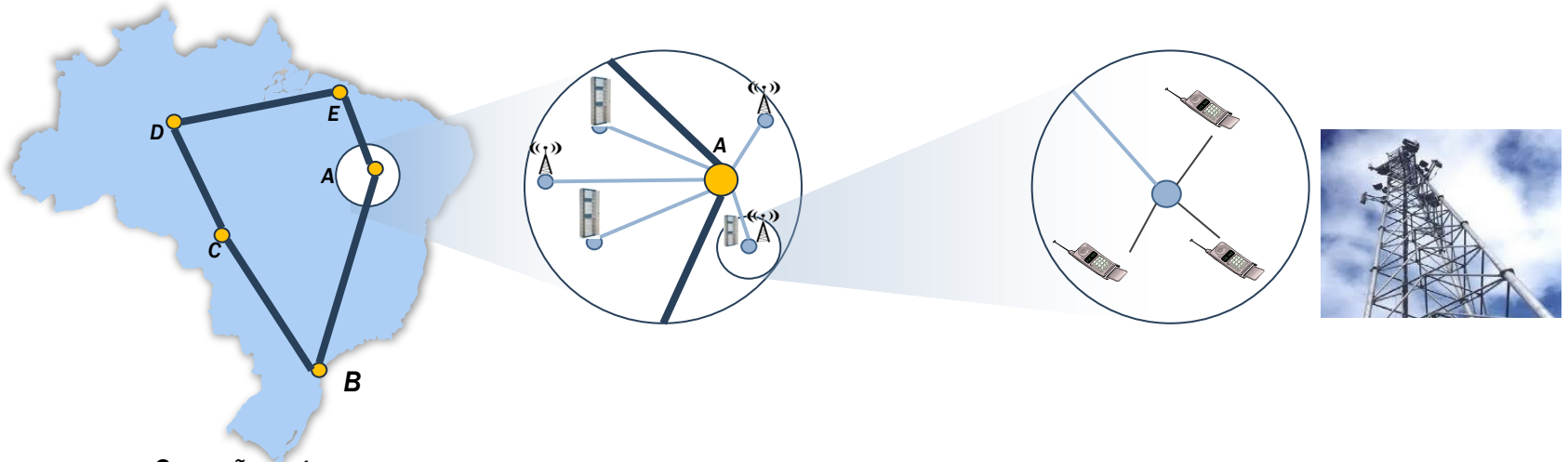
- ✓ Abrangência: Áreas compreendidas até a distância de 30 km do limite das localidades sede de todos os municípios;
- ✓ 30% dos municípios até 30 de junho de 2014;
- ✓ 60% dos municípios até 31 de dezembro de 2014;
- ✓ **100% dos municípios até 31 de dezembro de 2015.**
- ✓ Também deverão ser atendidas, com internet banda larga, de forma gratuita, todas as escolas públicas rurais situadas nas áreas de prestação do serviço.

Band	Cities	Km <sup>2</sup>
 W	1.185 (21%)	56%
 X	2.556 (46%)	18%
 V1	862 (16%)	4%
 V2	962 (17%)	22%



Você, sem fronteiras.

# A rede móvel é composta por 3 segmentos de transmissão ...



Conexão entre  
grandes  
centrais

Conexão entre grande central  
e antena (ou central local)

Conexão entre a antena  
e o aparelho

**Backbone**

**“Autopistas”**

ligam os grandes  
centros

**Backhaul**

**“Estradas Regionais”**

ligam os grandes centros às  
cidades menores

**Rede de Acesso**

**“Ruas”**

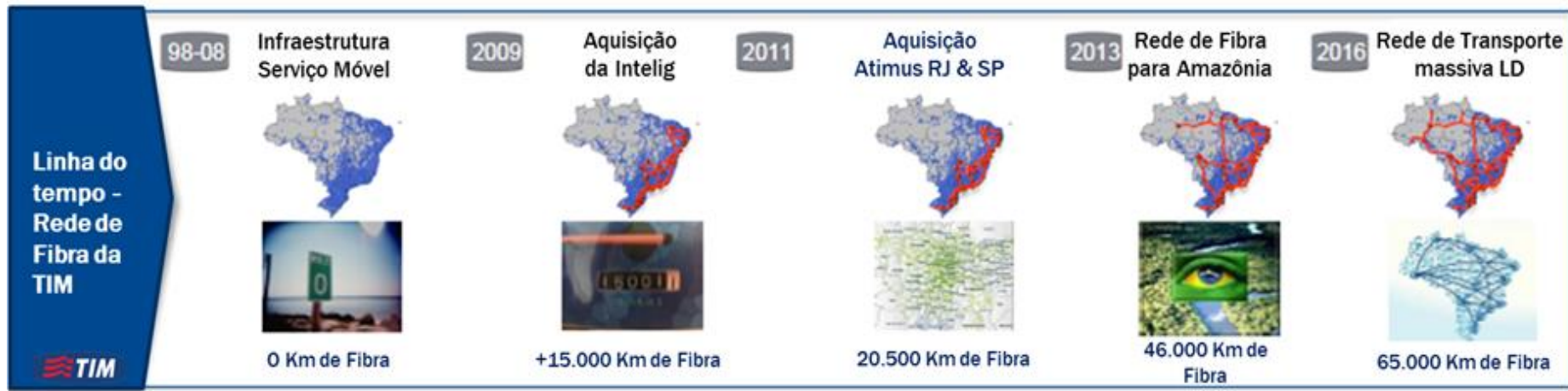
ligam as casas/pessoas às  
estradas



Você, sem fronteiras.

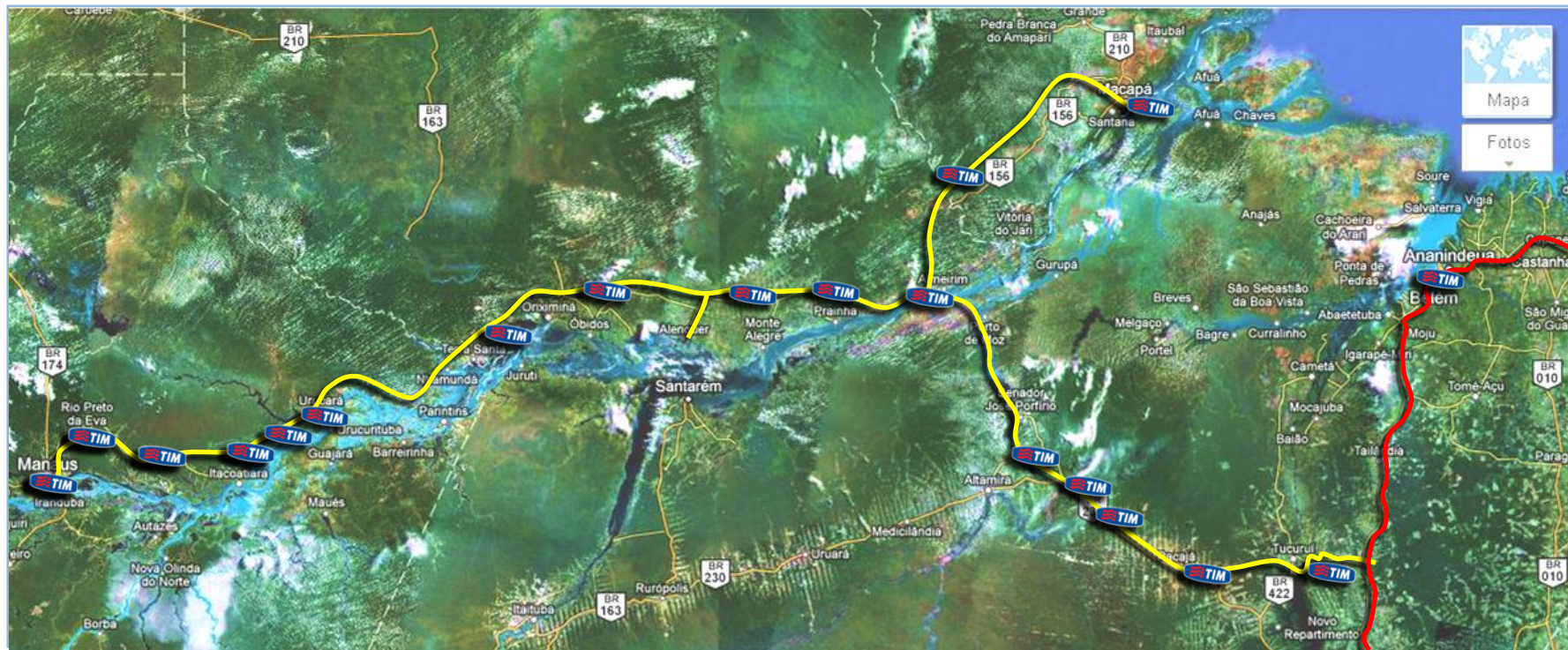


# Evolução da Rede de Backbone da TIM



Você, sem fronteiras.

# Projeto LT Amazonas



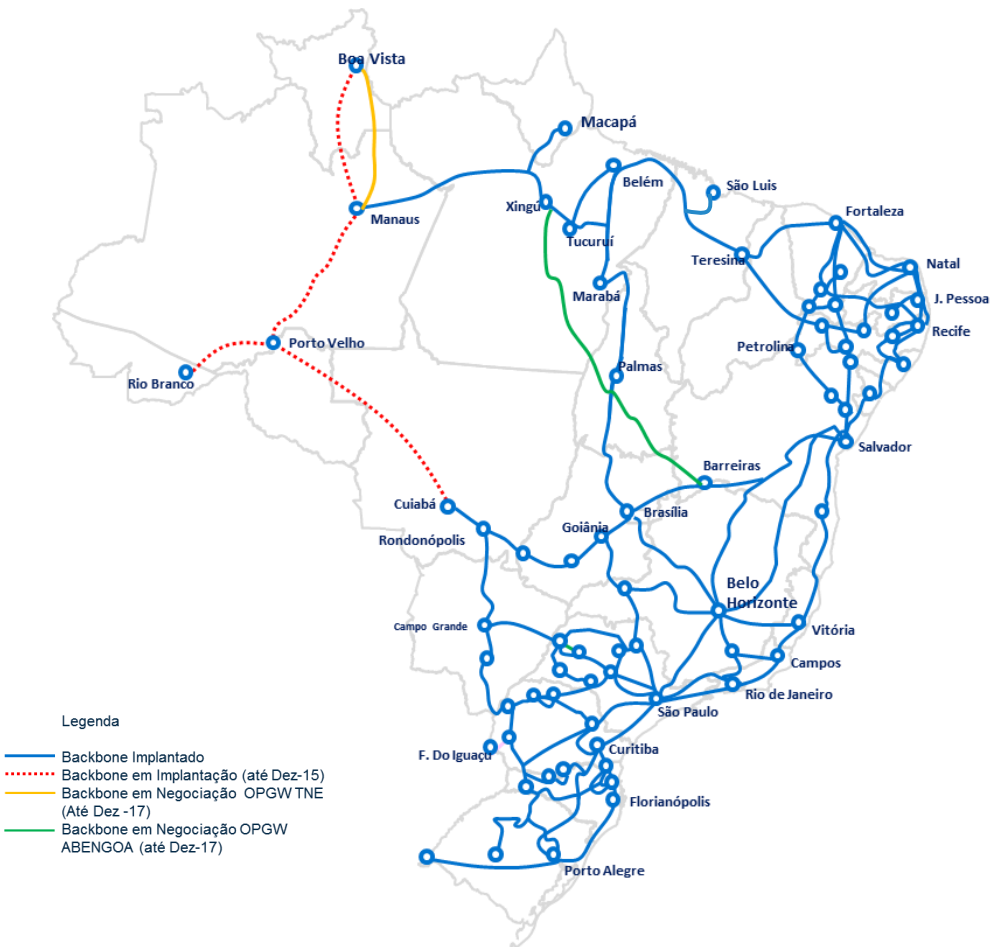
- ✓ 2.100 Km de Cabo OPGW
- ✓ 3.600 Torres
- ✓ 27 Municípios do Amazonas, Pará e Amapá

- ✓ Investimento de R\$ 180 Milhões
- ✓ 19 pontos de repetição/abertura rede
- ✓ Aumento em mais de 3.000 x a Capacidade Atual



Você, sem fronteiras.

# Backbone TIM – Região Norte



## Cenário 2015

- ✓ Manaus x Boa Vista
- ✓ Manaus x Porto Velho
- ✓ Porto Velho x Rio Branco
- ✓ Porto Velho x Cuiabá

## Cenário 2016/ 2017

- ✓ Barreiras x Xingú
- ✓ Manaus x Boa Vista



Você, sem fronteiras.

# Small Cells

## Inovação e Qualidade



Em 2014, foi sancionada a Lei nº. 13.097/2014, que isenta e desonera das taxas de Fistel as estações.

Projeto Piloto na área central de Curitiba com foco na qualidade da cobertura. Cerca de 100 *small cells* já foram instaladas.



Você, sem fronteiras.

# Biosite

## Inovação e Qualidade



### Diferenciais:

- **TECNOLOGIA NACIONAL**
- Menor espaço físico para instalação de estrutura
- Baixa poluição visual
- Harmonização com ambiente e infraestrutura
- Rápida instalação
- Melhor custo-benefício
- Multifuncionalidade
  - Transmissão de telecomunicações
  - Iluminação
  - Câmera de vigilância



Você, sem fronteiras.

# Biosite

## Inovação e Qualidade

### Ativos na Região Amazônica

- São Luis
- Manaus

### Em fase de licenciamento (2015)

- Manaus, + 10
- São Luis, + 5

#### SUSTENTABILIDADE

### Projeto inovador de Biosite chega a São Luis

A Empresa TIM lançou, em São Luis, a primeira antena Biosite na Região Norte. Instalada na Rua dos Prazeres, no Centro Histórico da capital, o biosite faz parte do Projeto Cobertura Sustentável, encabeçado pela empresa e que busca incentivar a preservação ambiental nas cidades e ampliar, de forma sustentável, a área de cobertura para os seus clientes. Para o diretor de Relações Institucionais, Leandro Cuera, o grande diferencial do biosite é a facilidade e rapidez da instalação e

lidade. E essa tecnologia tem tudo a ver com essa preocupação ecológica que a empresa sempre carregou", declarou. Sobre a escolha do centro para abrigar a antena, o diretor falou que a decisão sobre a implantação no centro partiu da necessidade de melhorar o serviço em uma área que apresentava dificuldade de coberturas não só para a Tim, como para as demais operadoras. "Nós escolhemos estrategicamente a localidade não só devido a uma dificuldade de cobor-



Empresa de telefonia TIM inaugurou antena com menos interferência

DIÁRIO DE NOTÍCIAS - MANAUS

### Chamada de sustentável, nova antena pode melhorar sinal 3G, em Manaus

Operadora instalou antena no complexo turístico de Fonte Negra. Telefonia móvel lidera índice de reclamações no Procon-AM.

26/01/AM



Antena está instalada na Av. General Faria na Fonte Negra (Foto: Jucelyne/AM)

Com uma estrutura que tem um pole de iluminação pública, uma empresa de telefonia móvel instalou uma estrutura chamada de "antena sustentável", em Manaus. O equipamento tem o mesmo nível de telefonia e internet. Da mesma forma que a estrutura tradicional, porém, com a diferença de não ter no topo uma torre de transmissão convencional. No entanto, os operadores de telefonia móvel tiveram o cuidado de reclamar a obra no Programa Estadual de Defesa do Consumidor (Procon-AM).

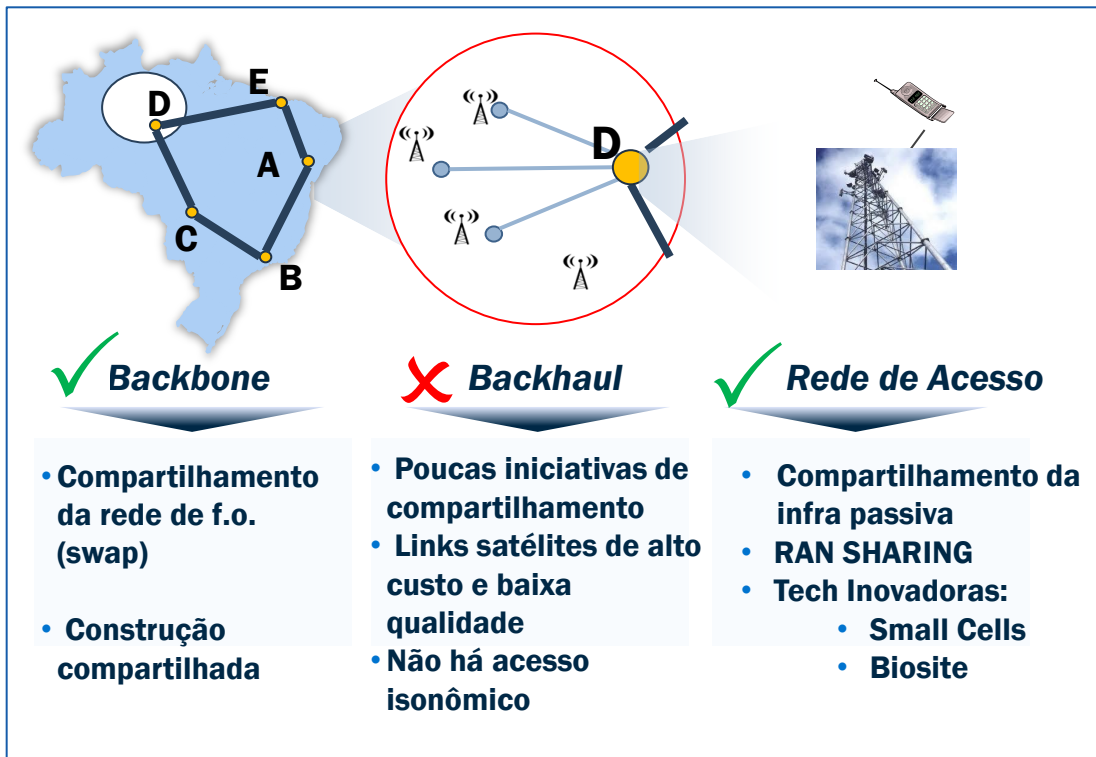
A nova antena comporta toda a parte de transmissão e seu receptor e também suporta a instalação de lâmpadas. No tipo, o "biosite" faz parte do projeto de Cobertura Sustentável da TIM.

Segundo o gerente de operações da empresa, Douglas Soares, o equipamento foi desenvolvido e produzido pela companhia e



Você, sem fronteiras.

# Como acelerar a velocidade e a qualidade da conexão...



## ▶ Redução de Custos

- compartilhamento da Infraestrutura existente (incluindo outros setores)
- investimento compartilhado para construção de nova infraestrutura (privados e PPPs)

## ▶ Subsídios tributários

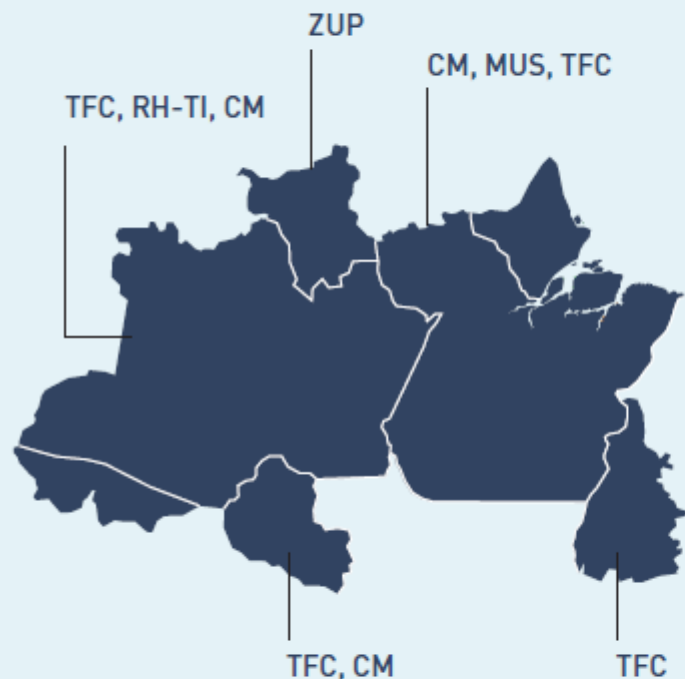
- Uso dos Fundos Setoriais (FUST e FISTEL)
- REPNBL

## ▶ Estimulo à demanda

- redução de tributos, ex. ICMS)



## ATUAÇÃO INSTITUTO TIM REGIÃO NORTE 2013-2015



2013

O Círculo da Matemática do Brasil - Pará

Apoio ao Museu Paraense Emílio Goeldi - Pará

2014

TIM Faz Ciência - Amazonas, Pará, Rondônia, Tocantins

O Círculo da Matemática do Brasil - Pará, Rondônia

Pró-Engenharias RH-TI - Amazonas

ZUP - Roraima

2015

ZUP - Roraima

TIM Faz Ciência - Amazonas, Pará, Rondônia, Tocantins

O Círculo da Matemática do Brasil - Amazonas, Pará, Rondônia



107 professores



8450 alunos



20 cidades



50 escolas

\* Números referentes a 2013 e 2014



# Obrigado!

Leandro Guerra

*Relações Institucionais*



Você, sem fronteiras.