



## **Audiência Pública**

**CCT - Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e  
Informática**

**Brasília, 21 de março de 2012**

**Visão Geral**

**Oi na  
Região Norte**

**Ações da Oi no  
PNBL para a  
Região Norte**

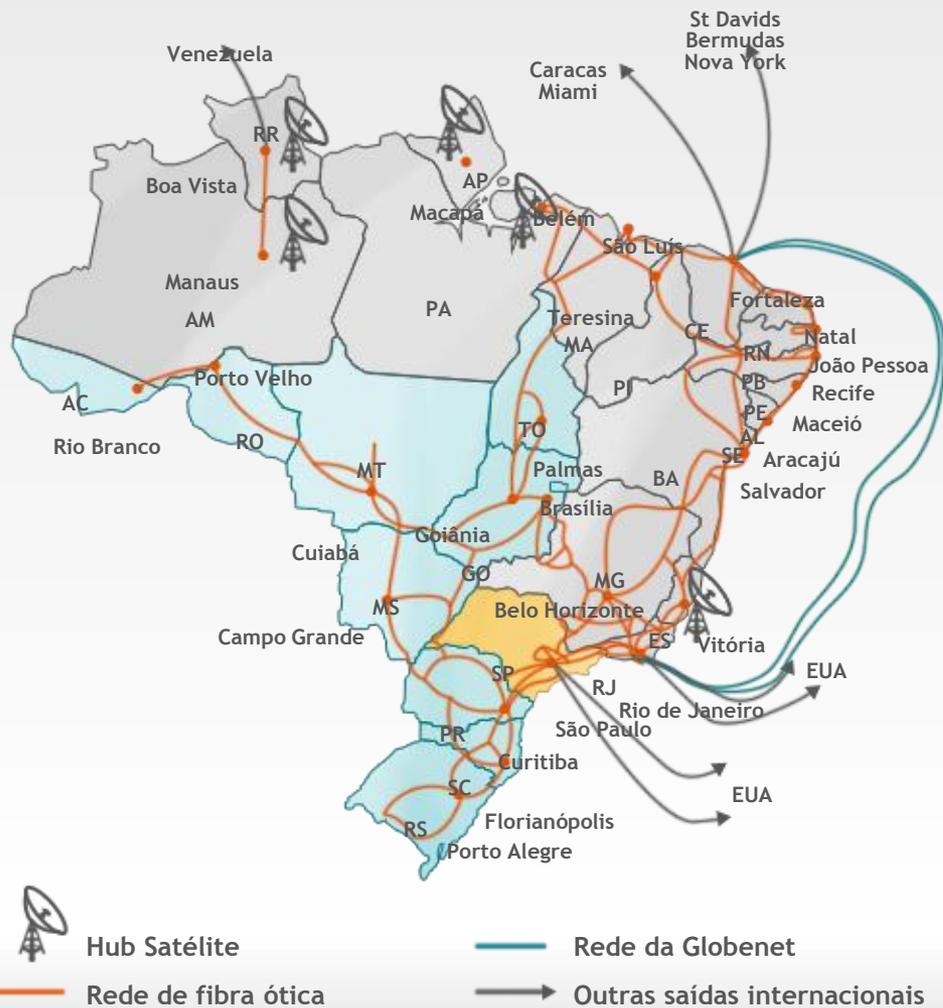
**Ampliações e  
Melhorias na  
Rede**

**Visão Geral**

**Oi na  
Amazônia Legal**

**Ações da Oi no  
PNBL para a  
Amazônia**

**Ampliações e  
Melhorias na  
Rede**



## A Oi no Brasil

- 66 milhões de Clientes

25% dos acessos de telecomunicações do Brasil

41,5 milhões - telefonia móvel

19,4 milhões - telefonia fixa

4,6 milhões - banda larga

334 mil - TV por assinatura

- 138.000 Km de cabos de fibra ótica

73 mil km na R II + R III + Globnet

65 mil km na R I

- 30.400 Km de anéis metropolitanos

- Está em 34.182 localidades

- Possui a segunda maior área coberta do mundo.

- 1.422 Estações de Satélite (maior parte serve a Região Norte)

- 49 mil acessos banda larga gratuitos em Escolas Urbanas

**Visão Geral**

**Oi na  
Região Norte**

**Ações da Oi no  
PNBL para a  
Região Norte**

**Ampliações e  
Melhorias na  
Rede**

## Estrutura da Oi nos Estados da Região Norte

<b>INDICADORES FÍSICOS</b>	<b>AC</b>	<b>AM</b>	<b>AP</b>	<b>PA</b>	<b>RO</b>	<b>RR</b>	<b>TO</b>	<b>TOTAIS</b>
<b>Telefonia Fixa</b>								
<b>Municípios Cobertos (100%)</b>	<b>22</b>	<b>62</b>	<b>16</b>	<b>143</b>	<b>52</b>	<b>15</b>	<b>139</b>	<b>449</b>
<b>.Total de Localidades</b>	<b>77</b>	<b>595</b>	<b>140</b>	<b>1921</b>	<b>203</b>	<b>151</b>	<b>460</b>	<b>3547</b>
<b>.Tel. Públicos Instalados (mil)</b>	<b>3,7</b>	<b>15,7</b>	<b>3,8</b>	<b>33,8</b>	<b>9,1</b>	<b>2,7</b>	<b>8,2</b>	<b>77</b>
<b>.Tel. Individuais (mil)</b>	<b>58,8</b>	<b>228,7</b>	<b>46,7</b>	<b>413,1</b>	<b>155,1</b>	<b>37,4</b>	<b>122,5</b>	<b>1062</b>
<b>Telefonia Móvel (52% mun. Cobertos)</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>70</b>	<b>32</b>	<b>7</b>	<b>72</b>	<b>235</b>
<b>Banda Larga (64% mun. Cobertos)</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>64</b>	<b>52</b>	<b>5</b>	<b>132</b>	<b>285</b>

## Investimentos da Oi nos Estados da Região Norte

Em R\$ 1000

Amazônia	2010			2011			Var. %
	Fixa	Móvel	Total	Fixa	Móvel	Total (1)	
<b>Total</b>	<b>147.471</b>	<b>48.167</b>	<b>195.638</b>	<b>243.704</b>	<b>66.360</b>	<b>310.064</b>	<b>+ 58,5</b>

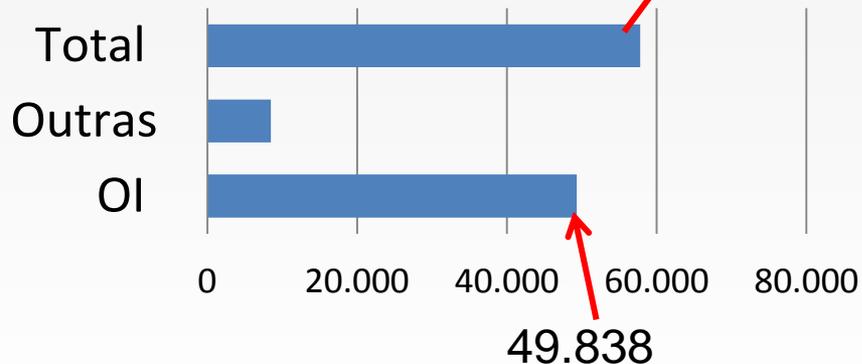
- (1) Considera apenas investimento direto nas redes locais da região.  
Investimentos em elementos de rede centralizados e despesas operacionais com o uso de infraestrutura de terceiros (que complementam os investimentos locais) implicam adicionalmente em cerca de 50% dos investimentos diretos

## Ações da Oi no Programa Banda Larga nas Escolas

**58 mil escolas públicas conectadas gratuitamente à internet de alta velocidade. A Oi é responsável por 82% da implantação deste programa**

### Escolas Públicas Urbanas no PBLE

– em Março/12 **58.171**



É atualmente o maior programa de inclusão digital em curso no mundo. (Fonte: MEC)

A Oi já investiu mais de R\$200 milhões no programa.

Trata-se do programa público no Brasil com a maior contribuição já feita pela iniciativa privada

**Região Norte – 3.961 escolas já atendidas**



# Ações da Oi no Programa Banda Larga nas Escolas

Educação  
Ministério da Educação

Atendimento Programa Banda Larga nas Escolas

Tipo de Entidade Dependência Administrativa

Região	Qtd. Entidades	Pesquisa rápida por Município		Pesquisa rápida por INEP, Nome da Entidade, Distribuição	
		Município	Qtd. Entidades	Entidade	Distribuição
CENTRO-OESTE	4.562	CUTIAS	2	ESC MUL RONDONIA	Distribuição_Oi_2ºtri2009x
NORDESTE	18.964	FERREIRA GOMES	4	ESC MUL RORAIMA	Distribuição_Oi_2ºtri2009x
<b>NORTE</b>	<b>3.961</b>	ITAUBAL	3	JD INF MEU PE DE LARANJA	Distribuição_Oi_3ºTrimestre_2
SUDESTE	20.388	<b>MACAPÁ</b>	<b>135</b>	JD INF MUNDO DA CRIANCA	Distribuição_Oi_3ºTrimestre_2
SUL	10.296	MAZAGÃO	8	JD INF O PEQUENO PRINCIPE	Distribuição_Oi_3ºTrimestre_2
Total BRASIL 58.171		PEDRA BRANCA DO	3	JD INF SEMENTINHA	Distribuição_Oi_3ºTrimestre_2
Estado	Qtd. Entidades	PORTO GRANDE	6	JD INF TIA MADALENA	Distribuição_Oi_4ºTrimestre_2
ACRE	298	SANTANA	39	NTE - MACAPÁ	Distribuição_Oi_4ºtri2009
<b>AMAPÁ</b>	<b>202</b>	SERRA DO NAVIO	2	NTM - MACAPÁ (Municipal)	Distribuição_Oi_1ºTrimestre_2
AMAZONAS	553			Pólo Equador	Distribuição_Oi_4ºTrimestre_2
PARÁ	1.516			PRE ESC EFICAZ	Distribuição_Oi_3ºTrimestre_2
RONDÔNIA	497			PRE ESC RECANTO DA AMIZ	Distribuição_Oi_4ºTrimestre_2
RORAIMA	101				
Total REGIÃO NORTE 3.961		Total AMAPÁ 202		Total MACAPÁ 135	

## REGIÃO NORTE BANDA LARGA NAS ESCOLAS

ESTADOS	QTE DE ESCOLAS
ACRE	298
AMAPÁ	202
AMAZONAS	553
PARÁ	1.516
RONDÔNIA	497
RORAIMA	101
TOCANTINS	794
<b>TOTAL</b>	<b>3.961</b>

Ver : <http://siead.mec.gov.br/mapabandalarga/web/>

## Atendimento da Oi às Fronteiras Brasileiras



Conexão de 66 pontos do Exército Brasileiro à rede corporativa EBNNet em Brasília:

- 41 pontos de fronteira
- 03 companhias de fronteira
- 08 batalhões
- 06 regimentos de cavalaria mecanizada
- 06 hospitais militares
- 01 ponto de acesso no exterior (*Brabatt- Haiti*)

Oi fornece 1 Mbps de banda de dados, 3 computadores *lap tops* e 20 ramais telefônicos em cada ponto de presença.

**Não há ônus para o Exército.** Os custos do projeto com instalação, manutenção e conta mensal são arcados integralmente pela Oi até 2025.



Localização dos Pontos:  
Região Norte - 46  
Outros - 20



*Militar acessa EBNNet pela Oi*

*Já ativados: 55*



**Visão Geral**

**Oi na  
Região Norte**

**Ações da Oi no  
PNBL na  
Região Norte**

**Ampliações e  
Melhorias na  
Rede**

## **PNBL- RESUMO**

Em 30/06/2011, a Oi assinou com o Minicom e a Anatel Termo de Compromisso com a finalidade de aderir aos objetivos do PNBL.

### **A oferta de varejo consiste em:**

**Disponibilização, em todas as localidades sedes de Municípios da área de atuação da Oi (4.668** por via terrestre) plano de serviço de acesso a Internet em banda larga, a pessoas físicas, com velocidade de 1Mbps estatístico para “download” ao preço mensal de R\$35,00 com tributos, ou R\$29,90 nos Estados que concederem isenção de ICMS.

A oferta de varejo poderá ser feita pela rede fixa ou móvel e tem o seguinte cronograma:

### **300 localidades sede de municípios até 31.12.2011**

1200 localidades sede de municípios até 30.06.2012 e 1900 localidades sede de municípios até 31.12.2012

2.600 localidades sede de Municípios até 30.06.2013 e 3.300 localidades sede de Municípios até 31.12.2013

4.000 localidades sede de Municípios até 30.06.2014, incluindo os Municípios das sedes da Copa do Mundo de 2014

4.668 localidades sede de Municípios até 31.12.2014.

## Importante:

Nas 185 sedes dos Municípios cuja rede de transporte é via satélite a **Oi disponibilizará, de forma gratuita, sob demanda, um link de acesso em banda larga com 2Mbps para um posto público de acesso coletivo a Internet** até 20.000 habitantes, mais 1 posto adicional para cada 10.000 habitantes, com limite de 6 postos por localidades sede de Município enquanto essas sedes municipais não são atendidas por rede terrestre de transporte de telecomunicações.

## Cronograma:

**46 localidades sede de Municípios até 30.06.2012**  
**93 localidades sede de Municípios até 30.06.2013**  
**138 localidades sede de Municípios até 30.06.2014**  
**185 localidades sede de Municípios até 31.12.2014**

Total de sedes municipais atendidas pela Oi =>  $4.668 + 185 = 4.853$

## **A Oferta de Atacado consiste em:**

Oferta de **serviço de telecomunicações de transmissão para suporte a oferta de acesso a Internet em banda larga para:**

.Prestadores de SCM autorizados pela Anatel e inscritos no SIMPLES nas localidades sede de 3724 Municípios da área de atuação da Oi.

.Para Prefeituras de 20% dos Municípios da área de atuação da Oi autorizados a prestar serviços de telecomunicações, em suas localidades sede.

A oferta de atacado será disponibilizada sob demanda cumulativamente até o limite das capacidades abaixo:

**32 Mbps para Municípios com menos de 20.000 habitantes**  
**64 Mbps para Municípios entre 20.001 e 40.000 habitantes**  
**128 Mbps para Municípios entre 40.001 e 60.000 habitantes**  
**256 Mbps para Municípios com mais de 60.000 habitantes**

## Plano Nacional de Banda Larga na Região Norte

ESTADOS	REGIÃO NORTE - OFERTA DE VAREJO PNBL	
	QTE DE MUNICÍPIOS	
	ATÉ OUT/2011	ATÉ MAR/12
AMAZONAS	1	1
ACRE	2	10
PARÁ	1	29
RONDÔNIA	2	9
RORAIMA	1	3
TOCANTINS	10	32
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>84</b>

A Oi lançou ofertas do PNBL em 1082 municípios no Brasil (até 12/03/12)  
Até junho/2012 serão mais 447 municípios atendidos

**Visão Geral**

**Oi na  
Região Norte**

**Ações da Oi no  
PNBL na  
Região Norte**

**Ampliações e  
Melhorias na  
Rede**

# Ampliações e Melhorias na Rede



## Legenda

- Backbone Oi
- Rota Embratel
- Rota Eletronorte
- Rota Eletronet
- Backbone Oi Macapá (prev)

## Evolução das Ofertas de Banda Larga Comparação Satélite x Fibra ( Manaus, Macapá )

ANTES	DEPOIS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Velocidades entre 300 e 600kbps</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Velocidade de 1Mbps imediatamente disponível e plano de evolução para velocidades mais altas a curto prazo</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Preços superiores a R\$ 300,00</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preços de R\$ 39,90 para 300 kbps a R\$ 69,90 para 1Mbps</li></ul>

R\$ 35,00 após chegada do PNBL

### Principais Resultados Esperados

- Popularização do acesso a banda larga com redução significativa de preços ofertados
- Atendimento à demanda reprimida de clientes corporativos com redes privadas
- Expectativa de instalação de, aproximadamente, 10 mil portas ao final do projeto



**OI VELOX**  
POR R\$ 39,90.  
DÊ UM OI PRA  
BANDA LARGA.

Chegou Oi Velox por fibra ótica em Manaus por um preço muito especial: apenas R\$ 39,90/mês. Você e sua família vão encontrar os amigos, mandar e-mails e ver vídeos.

Porque já o seu Oi Velox e tenha internet banda larga 6 vezes mais rápida que a internet discada. 24h por dia, 7 dias por semana.

Veja abaixo os bairros que já contam com esse serviço. Se o seu bairro não está nesta lista, não se preocupe, a Oi está trabalhando para ampliar a cobertura o mais rápido possível.

Oi Velox. A banda larga agora é pra todo mundo.

Bairros com serviço disponíveis:

Centro, Distrito Industrial, Dom Pedro I, Santa Luzia, Adrianópolis, Vila da Prata e Cidade Nova 1.

Ligue 0800 031 0001 ou compre pelo [oi.com.br/oivelox](http://oi.com.br/oivelox)

## AMAZONAS

Projeto de uso do gasoduto Manaus - Coari

Permitirá a ampliação de um novo backbone com fibra ópticas no Estado do AM para serviços de comunicações a 8 cidades do Estado



Iranduba  
Manacapuru  
Caapiranga  
Anamá  
Anori  
Codajás  
Coari  
Urucu

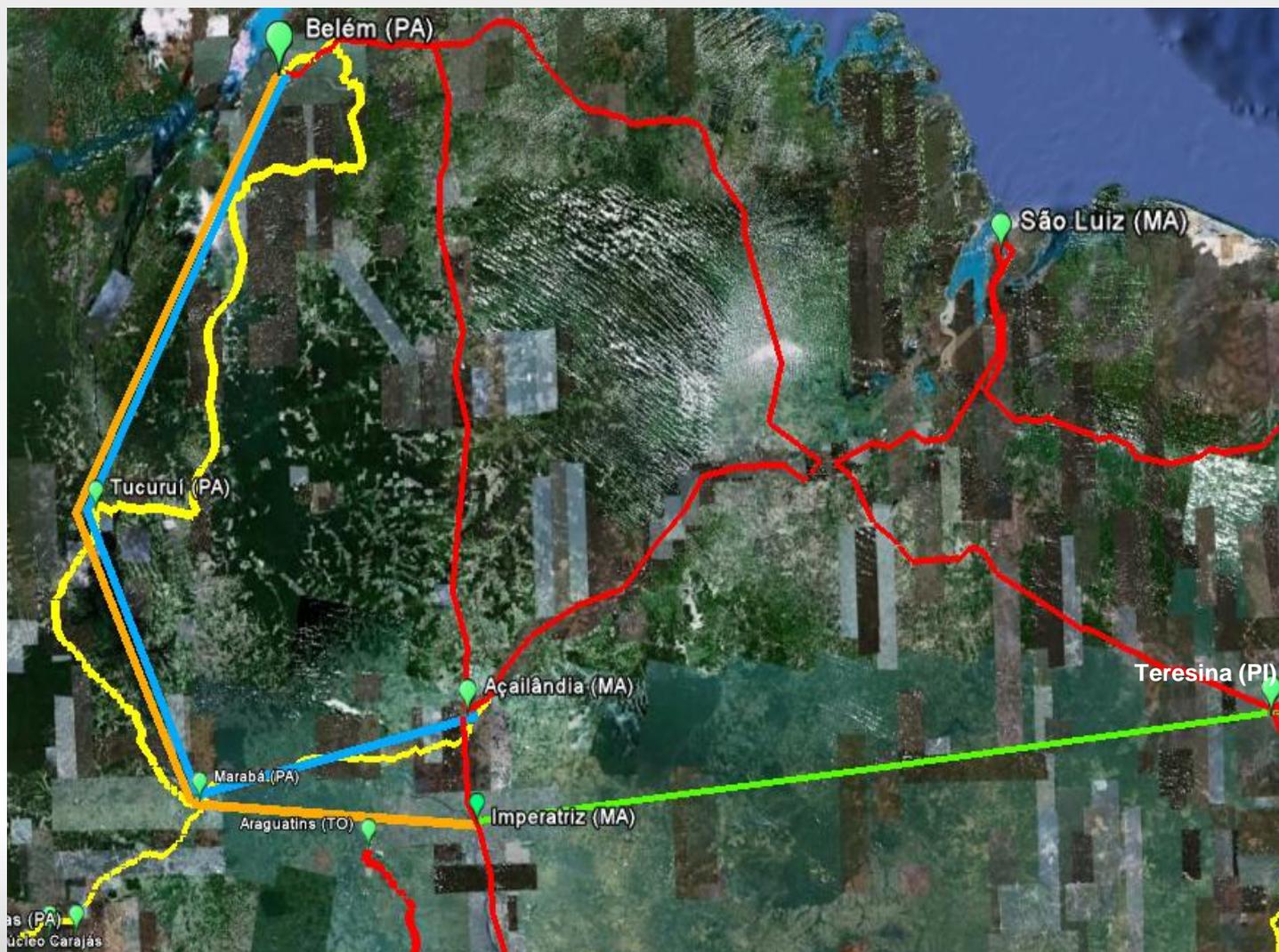
## 3º Caminho Belém

Para proteger Belém e ampliar cobertura no Estado

- Alugar capacidade (trecho Belém – Imperatriz)
- Swap de fibras (trecho Imperatriz – Teresina)

### Legenda

- Backbone Oi
- Rota Eletronorte
- Rota Eletronet



## Solução para Macapá



A chegada da banda larga por fibra é resultado do apoio dado pelos governos do Brasil, da Guiana Francesa e do Amapá, por meio de parcerias estabelecidas com a Eletrobrás (holding estatal do setor elétrico), a Eletronorte (controlada da Eletrobrás que atua na região) e com operadoras da Guiana Francesa

### 1. Solução de Redes no Brasil

- Macapá – Calçoene: Fibra Ótica**
  - Negociação de parceria com Eletronorte
- Calçoene – Oiapoque: Rádio Digital / Fibra Ótica**
  - Avaliação de financiamentos para construção de rede própria

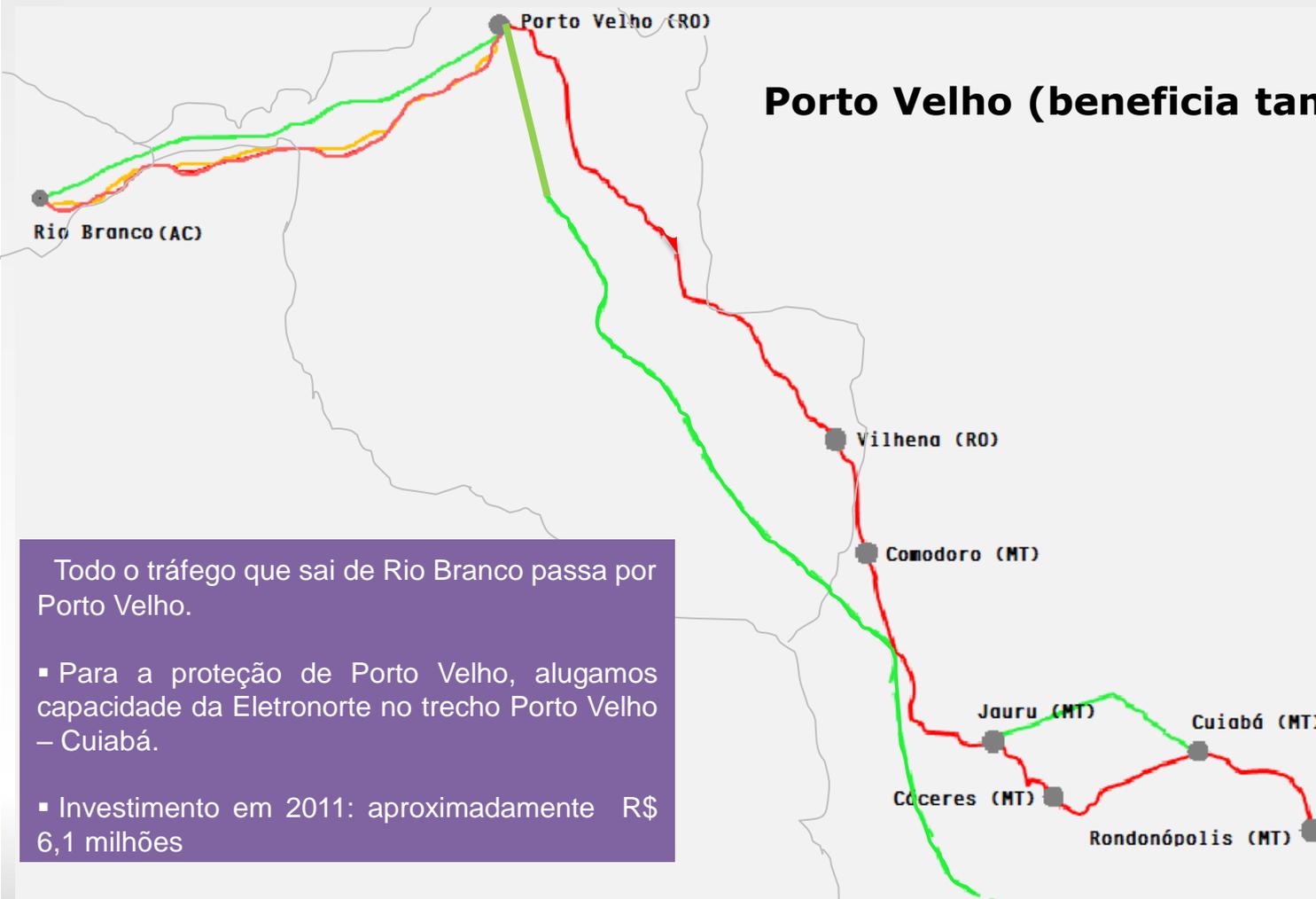
### 2. Projeto de Conexão com Guiana Francesa:

- Oiapoque - Cayenne: Rádio Digital / Fibra Ótica**
  - Negociação de intenção de parceria com operadoras da Guiana Francesa
  - Suporte do governo francês para investimentos dentro da Guiana Francesa

### 3. Conexão com Cabos Submarinos

- Cayenne – Rede de Cabos Submarinos: Fibra Ótica**
  - Uso de capacidade do cabo submarino Americas 2 para interconexão com rede da GlobeNet ou rede da Oi em Fortaleza

## Proteção da Rede da Amazônia





**Obrigado**

**(61) 3131-3110**  
**marcos.augusto@oi.net.br**

**[www.oi.com.br](http://www.oi.com.br)**