

Programa Nacional de Banda Larga PNBL

Situação em Junho de 2013



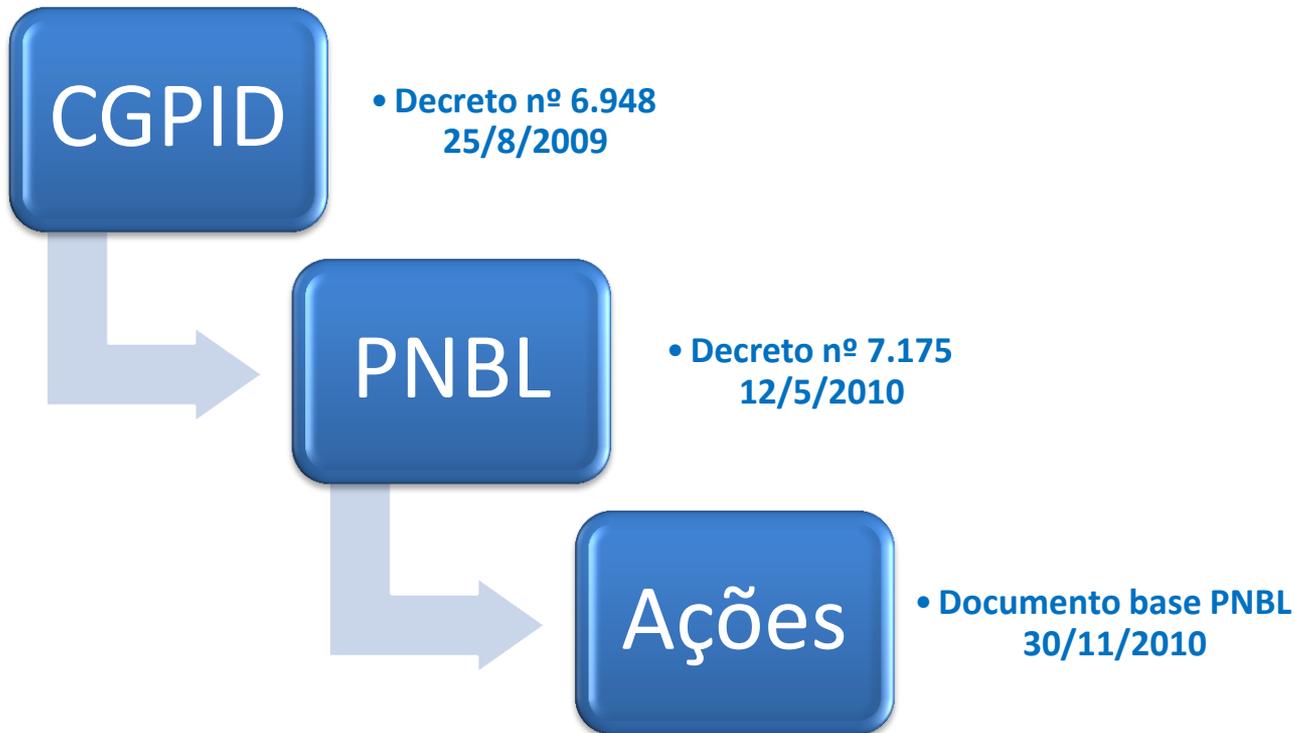
Estrutura da apresentação

- Concepção do PNBL
- Objetivos do PNBL
- Meta do PNBL
- Evolução recente de indicadores de banda larga
- Principais ações do PNBL
- Descrição e situação das principais ações do PNBL

Estrutura da apresentação

- Concepção do PNBL**
- Objetivos do PNBL**
- Meta do PNBL**
- Evolução recente de indicadores de banda larga**
- Principais ações do PNBL**
- Descrição e situação das principais ações do PNBL**

Concepção do PNBL



Estrutura da apresentação

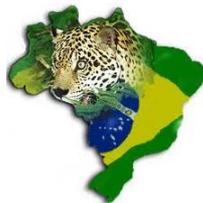
- Concepção do PNBL
- Objetivos do PNBL**
- Meta do PNBL
- Evolução recente de indicadores de banda larga
- Principais ações do PNBL
- Descrição e situação das principais ações do PNBL

Objetivos do PNBL

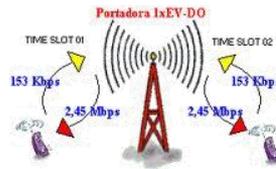
Expandir a infraestrutura e os serviços de telecomunicações, promovendo o acesso pela população e buscando as melhores condições de preço, cobertura e qualidade.



Ampliar o acesso à banda larga tornando serviços e terminais mais acessíveis



Expansão de serviços de telecomunicações para áreas rurais e remotas



Incentivar investimentos em infraestrutura de telecomunicações



Arranjo regulatório e tributário para reduzir preços e tarifas



Melhorar a qualidade dos serviços (QoS) de voz e de dados

Estrutura da apresentação

- Concepção do PNBL
- Objetivos do PNBL
- Meta do PNBL**
- Evolução recente de indicadores de banda larga
- Principais ações do PNBL
- Descrição e situação das principais ações do PNBL

Meta do PNBL

Se pacote PNBL de 1 Mbps for ofertado por R\$ 15 em todos os municípios

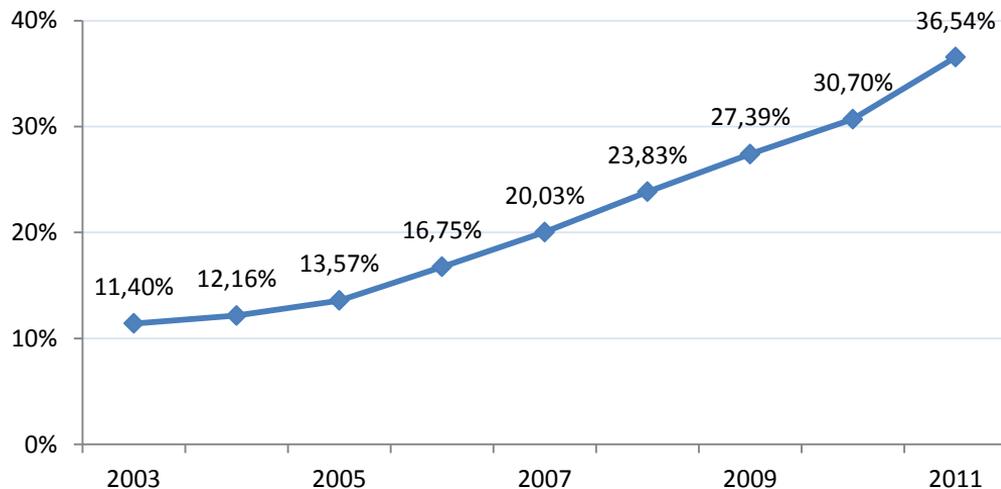


40 milhões de domicílios com internet banda larga em 2014 ≈ 64% dos domicílios

Se pacote PNBL de 1 Mbps for ofertado por R\$ 35 em todos os municípios



35 milhões de domicílios com internet banda larga em 2014 ≈ 56% dos domicílios

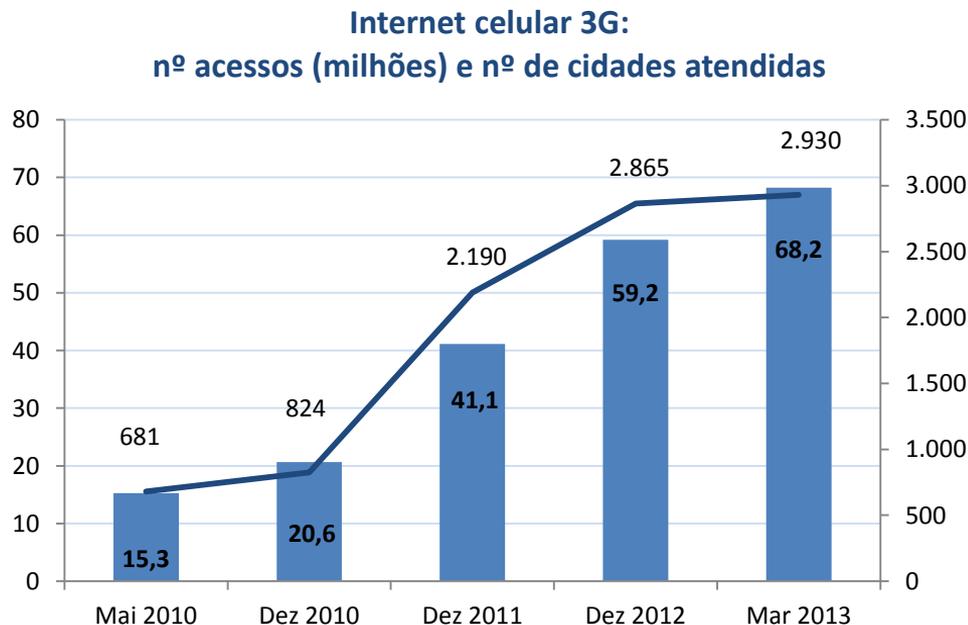


- Em 2011, **36,54%** dos domicílios tinham microcomputador com acesso à internet
- O PNBL foi lançado em **maio de 2010**
- O **pacote do PNBL** começou a ser oferecido em **outubro de 2011**, por **R\$ 35** na maioria dos estados e **R\$ 30** naqueles onde há desoneração de ICMS
- Em dezembro de 2011, o pacote era ofertado em **621 municípios**

Estrutura da apresentação

- Concepção do PNBL
- Objetivos do PNBL
- Meta do PNBL
- Evolução recente de indicadores de banda larga**
- Principais ações do PNBL
- Descrição e situação das principais ações do PNBL

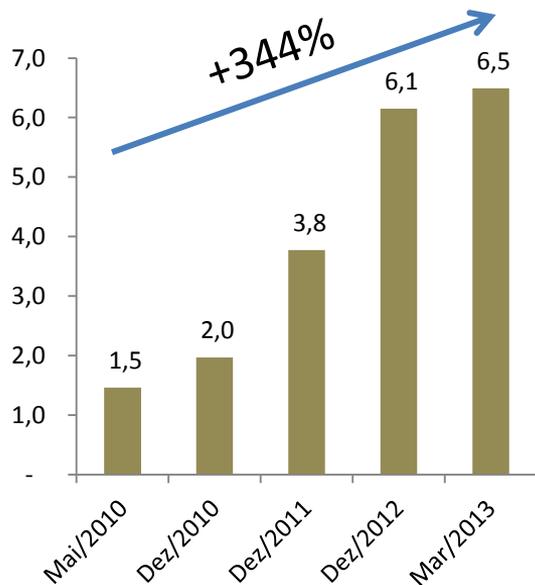
Principais resultados do PNBL Banda larga móvel - Brasil



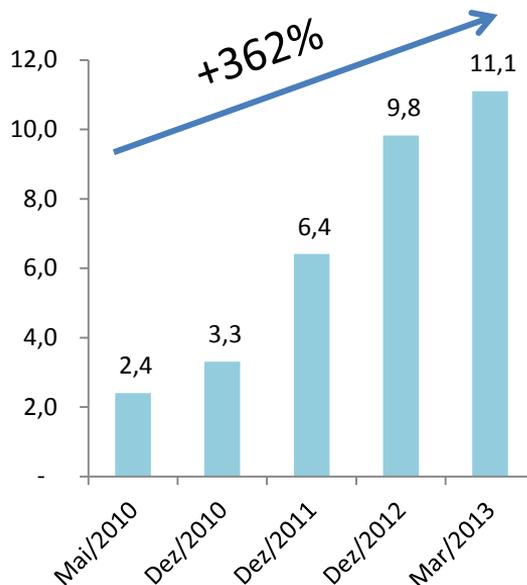
- Em março de 2013:
 - **2.930** cidades atendidas
 - **68,2 milhões** de acessos
- Crescimento desde o lançamento do PNBL:
 - **330%** do nº cidades atendidas
 - **347%** do nº de acessos
- **4G** já começou a ser implantado
- Atendimento **rural** por meio de **450 MHz** começa em 2014

Principais resultados do PNBL Banda larga móvel - Regiões

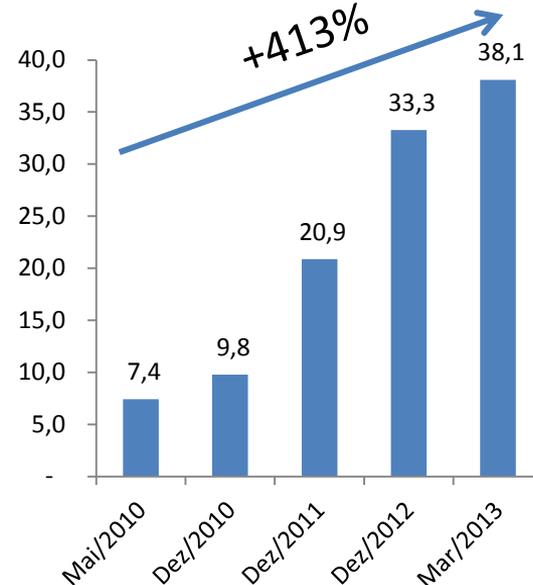
Centro-Oeste



Sul

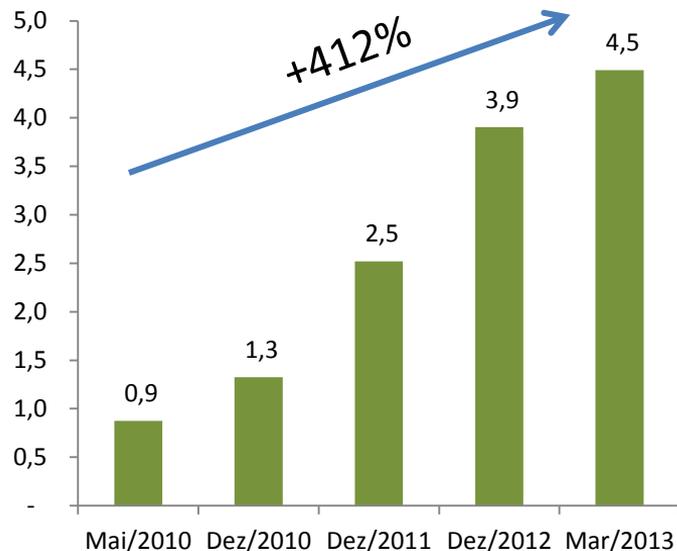


Sudeste

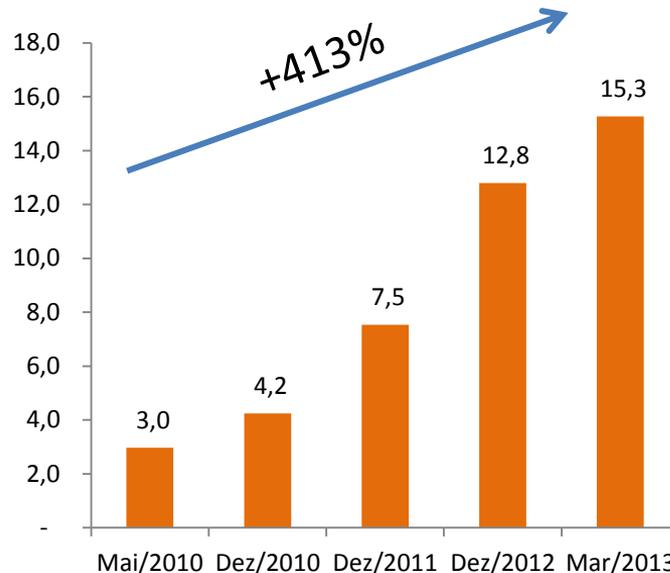


Principais resultados do PNBL Banda larga móvel - Regiões

Norte

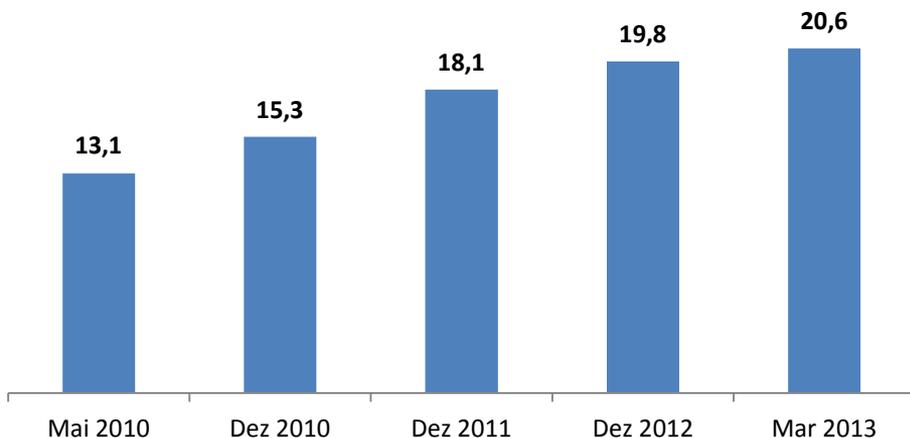


Nordeste



Principais resultados do PNBL Banda larga fixa - Brasil

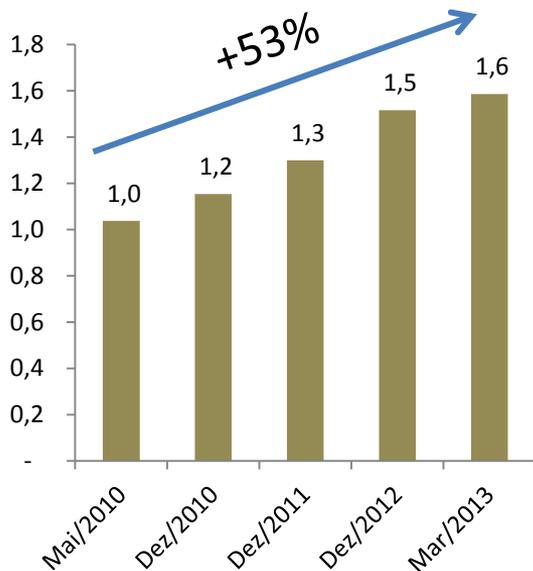
Nº acessos de banda larga fixa (milhões)



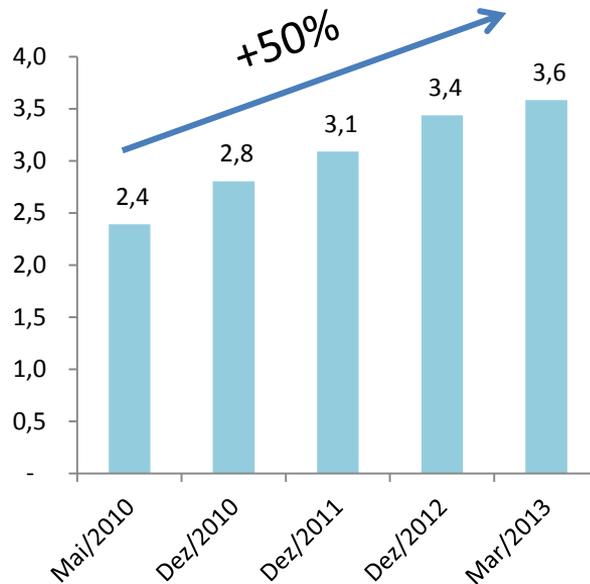
- Em março de 2013:
 - **Todas** as cidades atendidas
 - **20,6 milhões** de acessos
- **54%** de crescimento desde o lançamento do **PNBL**
- Rede da **Telebras** já alcança **885** cidades
- **Banda larga fixa do PNBL** em dezembro de 2012:
 - **2.850** cidades atendidas
 - **2,5 milhões** de acessos (13% do total)

Principais resultados do PNBL Banda larga fixa - Regiões

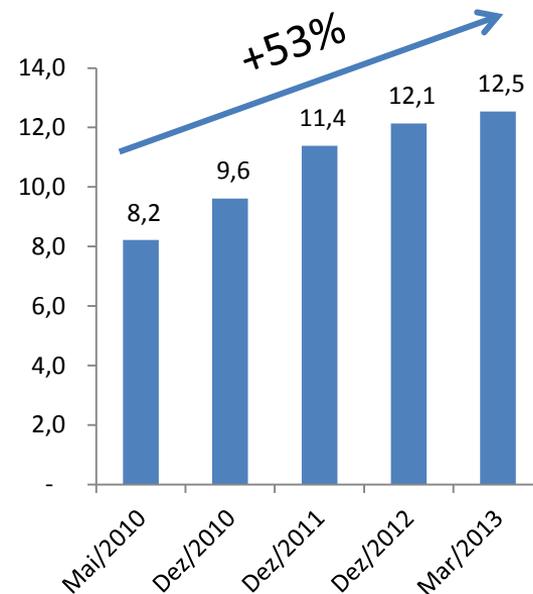
Centro-Oeste



Sul

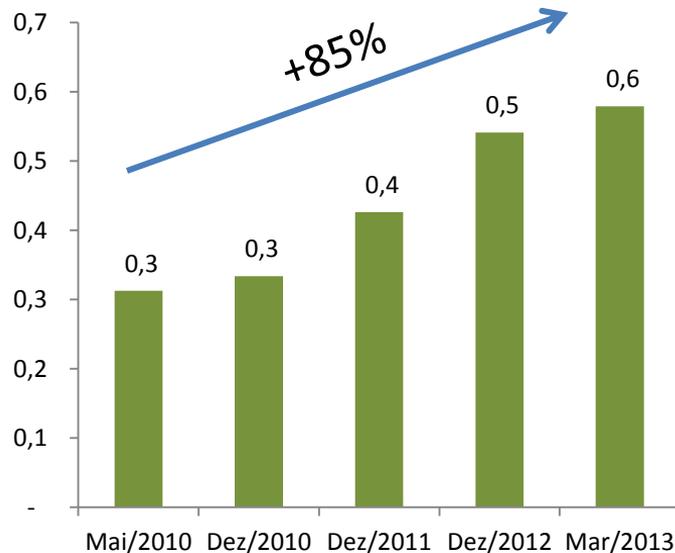


Sudeste

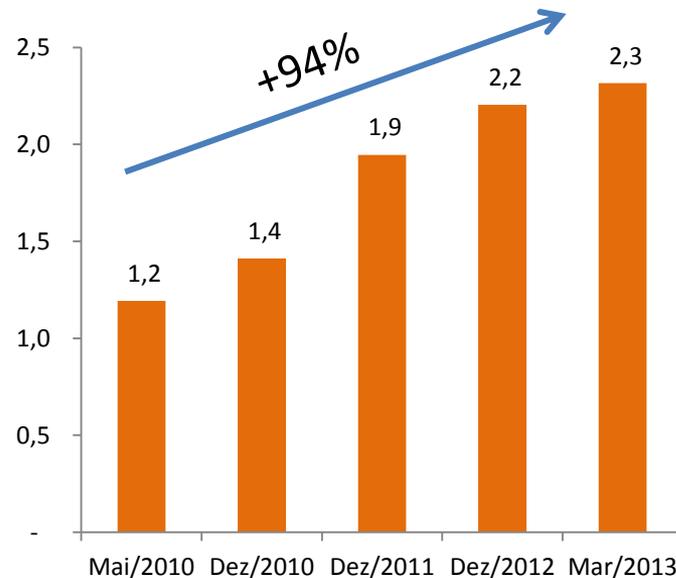


Principais resultados do PNBL Banda larga fixa - Regiões

Norte



Nordeste



Estrutura da apresentação

- Concepção do PNBL
- Objetivos do PNBL
- Meta do PNBL
- Evolução recente de indicadores de banda larga
- Principais ações do PNBL**
- Descrição e situação das principais ações do PNBL

Principais ações do PNBL

Preço do serviço

- **Termos de Compromisso:** 1 Mbps a R\$ 35,00 em **todas** as cidades até o final de 2014
- **Desoneração tributária** da banda larga para **áreas rurais (450 MHz e estações terrenas satelitais de pequeno porte)**
- **Banda Larga 0800:** acesso pago pelo provedor do conteúdo (tarifação reversa)

Transparência e competição

- Regulamento de **EILD:** redução de 30% no preço da banda larga no atacado
- Licitação de **posições orbitais** brasileiras para **satélites**
- Plano Geral de Metas de **Competição:** redução de barreiras à entrada de novos varejistas em redes de cobre e de cabo coaxial

Velocidade e qualidade

- Licitação das faixas de frequência de **2,5 GHz: 4G**, atendimento a cidades da **Copa do Mundo** e metas de **produção e tecnologia nacionais**
- Regulamentos de Gestão da **Qualidade da Banda Larga** fixa e móvel: imposição de metas para grandes prestadoras (com mais de 50 mil assinantes)

Principais ações do PNBL

Preço dos terminais de acesso

- Redução a zero de **PIS/Cofins** sobre microcomputadores, *modems*, *tablets*, *smartphones* e roteadores condicionada a **produção nacional** (Lei do Bem)
- Redução de taxas do **Fistel** sobre módulos **M2M**
- Isenção de **todos os tributos federais** sobre terminais voltados ao atendimento **rural** (**450 MHz** e **estações terrenas satelitais de pequeno porte**)

Expansão das redes terrestres

- **REPUBL-Redes**: regime especial de tributação do PNBL, que desonera de **IPi e PIS/COFINS** as máquinas, instrumentos, equipamentos novos e materiais de construção e serviços de implantação de infraestrutura de rede telecom
- **Debêntures** de projetos infraestrutura de telecom: alíquota de **IR** sobre rendimentos igual a zero para PF e 15% para PJ
- Expansão da **rede de transporte óptica da Telebras**
- Saídas internacionais: **cabos submarinos** e **anel óptico sul-americano** (Telebras+parceiras)
- **Cidades Digitais**: 80 municípios + PAC 2

Principais ações do PNBL

Cobertura do serviço

- **GESAC**: conexão gratuita para localidades isoladas, escolas, unidades de saúde e telecentros
- **Programa Banda Larga nas Escolas Públicas Urbanas**: conexão gratuita para **todas** as escolas
- Licitação das faixas de frequência de **2,5 GHz**: aceleração da difusão do **3G**
- Licitação das faixas de frequência **450 MHz**: atendimento comercial de **áreas rurais** e gratuito de **escolas públicas rurais**
- Lei e regulamento da **TV por assinatura** (SeAC)
- **Satélite Geoestacionário** de Defesa e Comunicações Estratégicas (**Telebras+Embraer**)

Estrutura da apresentação

- Concepção do PNBL
- Objetivos do PNBL
- Meta do PNBL
- Evolução recente de indicadores de banda larga
- Principais ações do PNBL
- Descrição e situação das principais ações do PNBL

Termos de Compromisso (1 Mbps por R\$ 35)

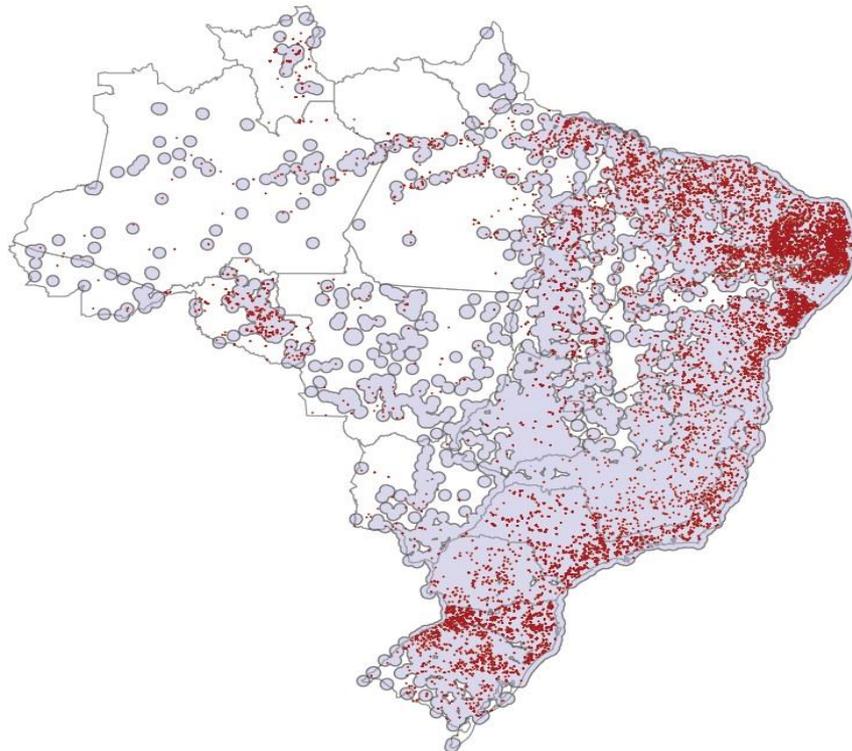
- **Natureza:**
 - Oferta voluntária das concessionárias do serviço de telefonia fixa – Oi/Brasil Telecom, Telefônica/Vivo, CTBC/Algar e Sercomtel – com base em compromisso firmado com Ministério das Comunicações (MC) e Anatel
- **Características:**
 - Preços e condições para **oferta de banda larga no varejo** de 1 Mbps a R\$35 nas localidades-sedes de todos os municípios até 2014
 - Preços e condições para **oferta de capacidade no atacado a pequenos prestadores de SCM e a prefeituras**
- **Dados (dezembro de 2012):**
 - **2.850 municípios** atendidos
 - **2,5 milhões** de acessos (**13%** do total de acessos banda larga fixa no Brasil)

Licitação das faixas de radiofrequência de 450 MHz e 2,5 GHz

- **450 MHz:**
 - Atendimento comercial a áreas rurais e regiões remotas e **gratuito** de **escolas públicas rurais**
 - Escolha do vencedor pelo menor preço dos planos de serviço ao consumidor
 - **Lei n.º 12.715/2012** isenta de tributos federais (até 31 de dezembro de 2018):
 - os serviços de telecomunicações prestados por meio da faixa de 450 MHz e por estações satelitais de pequeno porte; e
 - os componentes e equipamentos de rede, terminais e transceptores desses serviços
- **2,5 GHz:**
 - Banda larga móvel com tecnologia **4G** em todos os municípios com mais de 100 mil hab. até 2017
 - Banda larga móvel com tecnologia **3G** em todos os municípios até 2019
 - **Metas de conteúdo nacional:**
 - 2012 – 2014: 60% (50% PPB + 10% tecnologia desenvolvida no país)
 - 2015 – 2016: 65% (50% PPB + 15% tecnologia desenvolvida no país)
 - 2017 – 2022: 70% (50% PPB + 20% tecnologia desenvolvida no país)

Atendimento rural por meio de 450 MHz

- Obrigação contida no edital de licitação do 4G
- Até **2015**, a área correspondente a um raio de **30 km** a partir da localidade sede de **todos** os municípios brasileiros será coberta por serviços de voz e dados
 - Alcançará 91% da população rural
- Banda larga **gratuita** em **todas** as **escolas públicas** rurais situadas nessa área
 - Atenderá a 96% do total de escolas rurais



Banda Larga 0800

- Possibilidade de que o provedor de conteúdo pague para que os usuários tenham **acesso gratuito** a sites da Internet (**tarifação reversa**)
- Usuários acessam o conteúdo gratuitamente por meio de *smartphones*
- Possibilita o acesso a sites gratuitos sem necessidade de contratação de um pacote de dados
- Instrumento de **inclusão digital**
- Pode ser uma ferramenta de **aproximação do governo com os cidadãos**, através da disponibilização de **serviços de governo eletrônico em sites gratuitos**
- Possibilidade de que empresas privadas (sites de comércio eletrônico, por exemplo) disponibilizem acesso gratuito a seus sites



Regulamento de EILD (preço da banda larga no atacado)

- O resultado esperado é uma redução média de **30%** no preço do **atacado**
- **Dois tipos de preço no atacado :**
 - EILD **Padrão** (mais barato porque infraestrutura já está disponível)
 - EILD **Especial** (mais caro porque infraestrutura ainda precisa ser implantada):
 - **Agora tem definição objetiva e, por isso, passa a ser exceção**
- **Medidas:**
 - Prazos claros para assinatura de contrato e início do atendimento: ataca problema de atrasos provocados por comportamento anticompetitivo
 - Prazo de 120 dias para adaptação dos contratos vigentes: solução de conflitos previamente existentes e efeitos imediatos para o mercado

Plano Geral de Metas de Competição (PGMC)

- **Objetivo:** resolver problemas concorrenciais e manter os investimentos das prestadoras
- **Análise de mercados** para identificação de problemas concorrenciais e de grupos detentores de Poder de Mercado Significativo (PMS)
- **Medidas Assimétricas** (remédios regulatórios):
 - Regras de transparência
 - Resolução sumária de conflitos
 - Oferta de referência (“oferta de prateleira”) de produtos no atacado
- Plataforma de negociação entre PMS e não-PMS (facilita acesso ao atacado)

Regulamento de Qualidade da Banda Larga Fixa (RGQ-SCM)

INDICADORES DE REDE Durante o PMT (10hs às 22hs)		1º ANO	2º ANO	3º ANO	Meta a ser observada em:	
RGQ - SCM	Velocidade Instantânea	Velocidade aferida em cada medição feita pelo software. <i>Up e Down.</i>	20 % da contratada	30%	40%	95 % das medições
	Velocidade Média	Resultado da média de todas as medições realizadas no mês na rede da Prestadora. <i>Up e Down.</i>	60%	70%	80%	-
	Latência Bidirecional	Tempo em que um pacote de dados percorre a rede de um determinado ponto até seu destino e retorna à sua origem	80 ms terrestre 900 ms satelital	-	-	1 ano: 85% 2 ano: 90% 3 ano: 95% das medições
	Variação da Latência (jitter)	Variação do atraso na transmissão seqüencial de pacotes	50 ms	-	-	1 ano: 90% 2 ano: 95% das medições
	% de Pacotes Descartados	-	2%	-	-	1 ano: 85% 2 ano: 90% 3 ano: 95% das medições

- Medição por entidade independente para imposição de sanção em caso de descumprimento
- Medição a qualquer tempo pelo usuário (velocidade instantânea)

Políticas de incentivo para terminais de acesso

- **Cenário:**
 - Preço de terminais de acesso ainda é barreira de entrada para a baixa renda
- **Medidas:**
 - Redução a **zero** das alíquotas de PIS/Cofins por meio da inserção desses produtos na Lei do Bem (Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005)
 - Terminais já beneficiados: **Modems, Tablets, PCs, smartphones** e roteadores digitais (**CPEs**)
- Requisito de fabricação no país:
 - Desenvolvimento de tecnologia nacional
 - Impacto positivo na Balança Comercial
 - Desestruturação do mercado cinza 
- Redução das taxas do **Fistel** de módulos de comunicação máquina-a-máquina (**M2M**)

Principais desejos de consumo do brasileiro em 2012
(Fonte: Data Popular):

1. Celular
2. *Notebook*
3. *Tablet*

Regime Especial de Tributação do PNBL (REPUBL-Redes)

- **Objetivos:**
 - Antecipação e ampliação dos investimentos em infraestrutura de banda larga e fomento à indústria nacional de equipamentos
- **Medidas:**
 - Aquisição de equipamentos nacionais – PIS/COFINS e IPI
 - Contratação das obras de implantação das redes, inclusive materiais de construção – PIS/COFINS
- **Situação:**
 - As empresas podem submeter projetos de investimento ao MC
- **Marco legal:**
 - Lei nº 12.715/2012, Decreto nº 7.921/2013 e Portaria MC nº 55/2013

Debêntures de projetos infraestrutura de telecom

- Mecanismo para incentivar investimentos privados
- **Lei nº 12.431/2011** reduz as alíquotas de Imposto de Renda que incidem sobre os rendimentos oriundos de debêntures emitidas por Sociedades de Propósito Específico (SPEs) constituídas para implementar projetos de telecomunicações:
 - alíquota zero para pessoas físicas; e
 - 15% para pessoas jurídicas
- Empresas do setor já demonstraram interesse no incentivo à captação de recursos no mercado e devem utilizar em breve o instrumento

Estimativa do valor das renúncias fiscais até 2016

REPNBL-Redes



Desoneração de impostos federais incidentes sobre bens e serviços necessários à construção de redes de acesso à internet banda larga

R\$ 3,8 bilhões

M2M



Redução de taxas de fiscalização sobre dispositivos eletrônicos conectados à Internet, que aumentam a eficiência de diversos setores da economia

R\$ 163 milhões

Estimativa do valor das renúncias fiscais até 2016

Smartphones



Lei do Bem

Disseminação da banda larga móvel em famílias de menor renda e de estímulo à indústria nacional de aparelhos celulares.

R\$ 2 bilhões

Roteadores



Lei do Bem

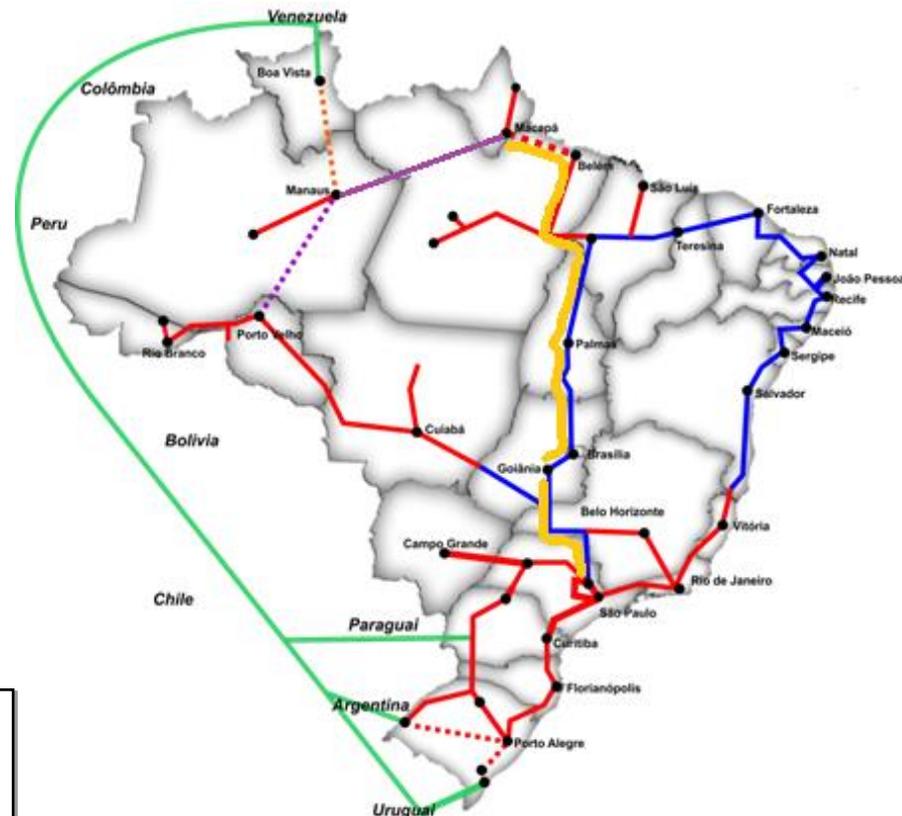
A produção nacional desse equipamento por um preço acessível favorece a inclusão digital

R\$ 140 milhões

Telebras: rede terrestre

Junho de 2013:

885 municípios na área de cobertura da rede terrestre
269 municípios já atendidos comercialmente



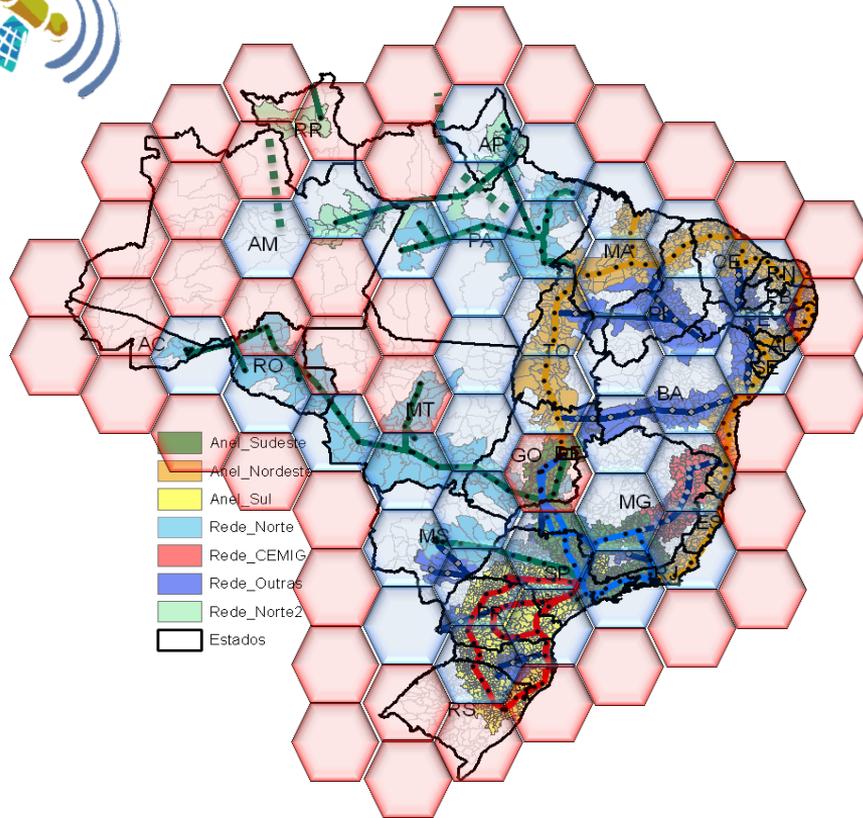
	Implantação 2012
	Implantação 2013
	Implantação 2014
	Acordos e Parcerias
	Projeto Unasul

Trecho implantado em 2011	
Brasília – Paraíso do Tocantins – Imperatriz – Belém – Macapá (via rádio)	
Brasília - Anápolis – Goiânia – Itumbiara – Poços de Caldas - Campinas	

Telebras: satélite

▪ Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas do Governo Federal (SGDC):

- Banda X (Defesa) e banda Ka (Comunicações)
- Lançamento: final de 2015
- Cobertura de **TODO** o território nacional
- Complementar à rede terrestre da Telebras
- Viabilizará o atendimento de 2.000 municípios
- Transferência de Tecnologia (Embraer + Telebrás)
- Publicado Decreto nº 7.769/2012, que dispõe sobre a gestão do planejamento, da construção e do lançamento do SGDC



Telebras: saídas internacionais

- Cabos submarinos
 - Brasil-EUA
 - Brasil-Europa
 - Brasil-Angola



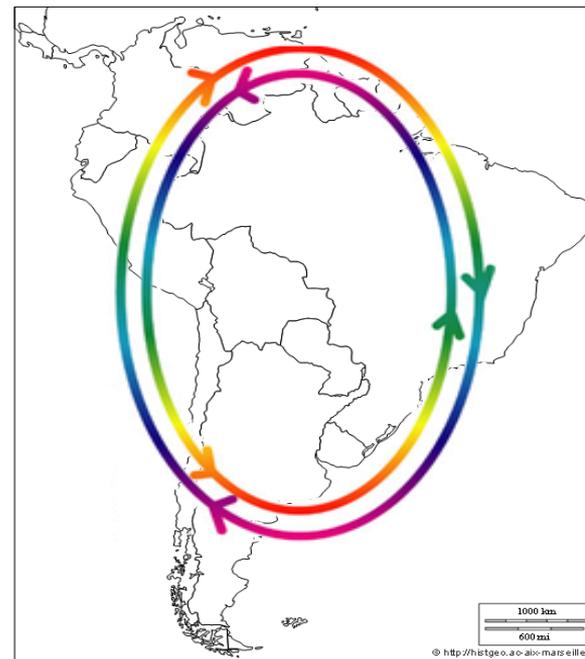
Telebras: saídas internacionais

Anel ótico continental: UNASUL / COSIPLAN

Redução do custo com a comunicação entre os países sul-americanos

Redução dos custos com o tráfego intercontinental

- Ubiquidade das saídas internacionais
- Redução da demanda pelas saídas transoceânicas



Consolidação dos gastos da União com banda larga

- A União aplica diretamente **R\$ 1,5 bilhões** na difusão do acesso à internet banda larga:
 - **Rede terrestre da Telebras: R\$ 719 milhões** em aporte de capital (sendo que **R\$ 105 milhões** investidos em fibras ópticas em 2012 e **R\$ 200 milhões** para Copa do Mundo)
 - Chegará a **3.570** municípios até o final de 2014
 - **Satélite geoestacionário Telebras (com MD): R\$ 700 milhões**
 - Cobrirá os outros **2.000** municípios até o final de 2016
 - **Cidades Digitais: R\$ 144 milhões** em 2012 e 2013
 - **GESAC e Telecentros: R\$ 40 milhões** por ano

Banda Larga nas Escolas Públicas Urbanas

- Acesso **gratuito** à internet banda larga (2 Mbps *download* e 256 Kbps *upload*) em todas as escolas públicas urbanas
- **65 mil** escolas já foram conectadas (de um total de 70 mil)
- Esse projeto é executado pelas empresas concessionárias de telefonia fixa e é resultado da assinatura de aditivos aos termos de autorização para prestação de serviço de acesso à internet banda larga

Lei do SeAC (TV por assinatura)

- **Regulamento da Anatel já publicado**
- **Princípios da Lei:**
 - Promoção da diversidade cultural e das fontes de informação, produção e programação
 - Estímulo ao desenvolvimento social e econômico
 - Estímulo à produção independente e regional
 - A prestadora de Serviço de Acesso Condicionado deverá tornar disponíveis canais de programação de distribuição obrigatória para: Câmara dos Deputados, Senado Federal, Supremo Tribunal Federal, entre outros
- Obrigações de **conteúdo regional** às distribuidoras
- **Abertura para prestadoras de telecomunicações oferecerem TV por assinatura**
- **Perspectiva de aceleração da Banda Larga Fixa (SCM) com o SeAC**

FIM

