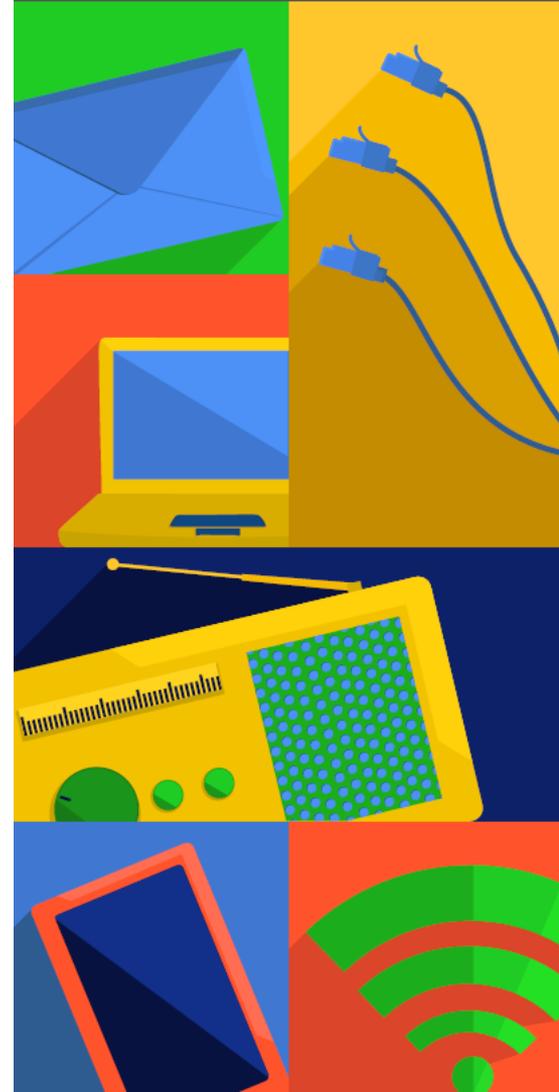
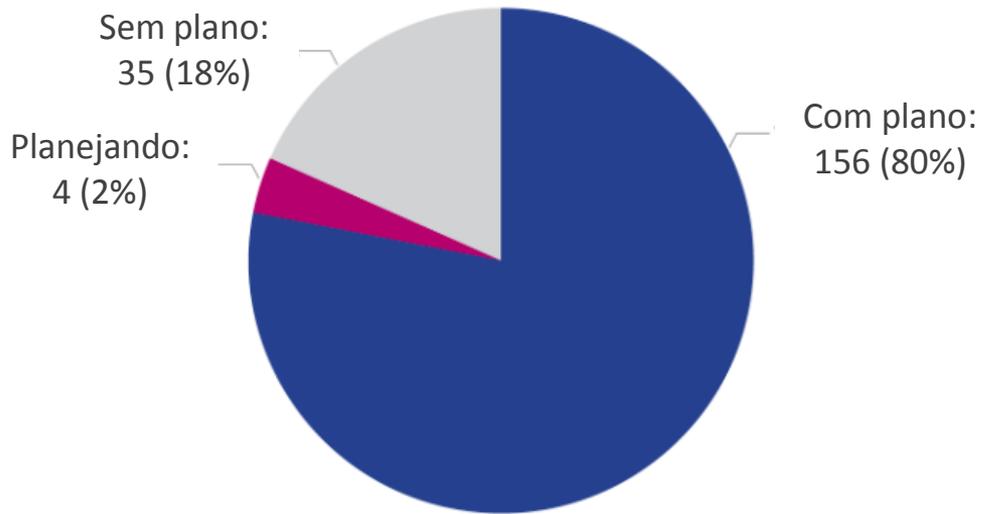


Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

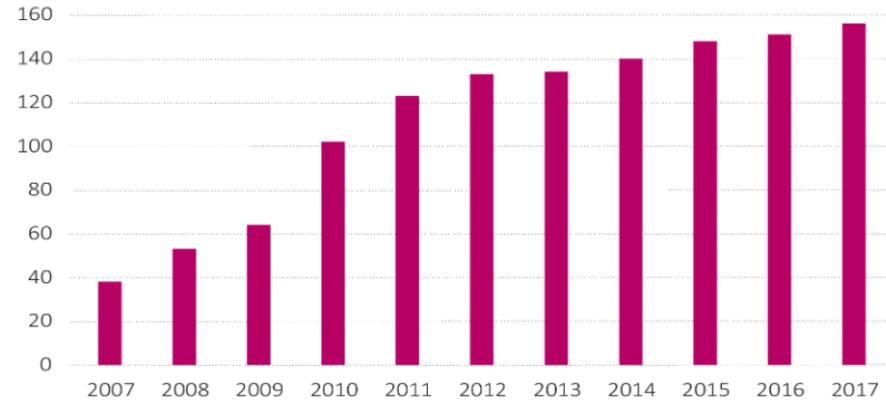
A POLÍTICA DE BANDA LARGA DO
GOVERNO FEDERAL



Panorama mundial



Países com plano ou estratégia de banda larga



20% dos países pesquisados ainda não tem plano de banda larga implementado.
O Brasil lançou o PNBL em 2010.

Programa Nacional de Banda Larga



INSTITUÍDO EM 2010
DECRETO Nº 7.175
DE 12 DE MAIO

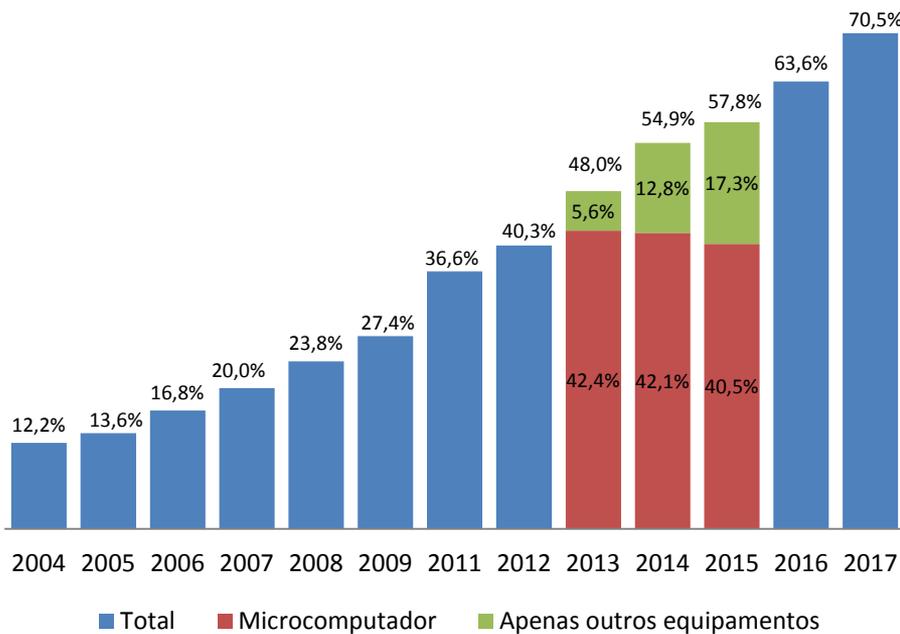
REALIDADE 2009
16,2 MILHÕES DE DOMICÍLIOS
COM ACESSO À INTERNET

META 2014
35,0 MILHÕES DE DOMICÍLIOS
COM ACESSO À INTERNET

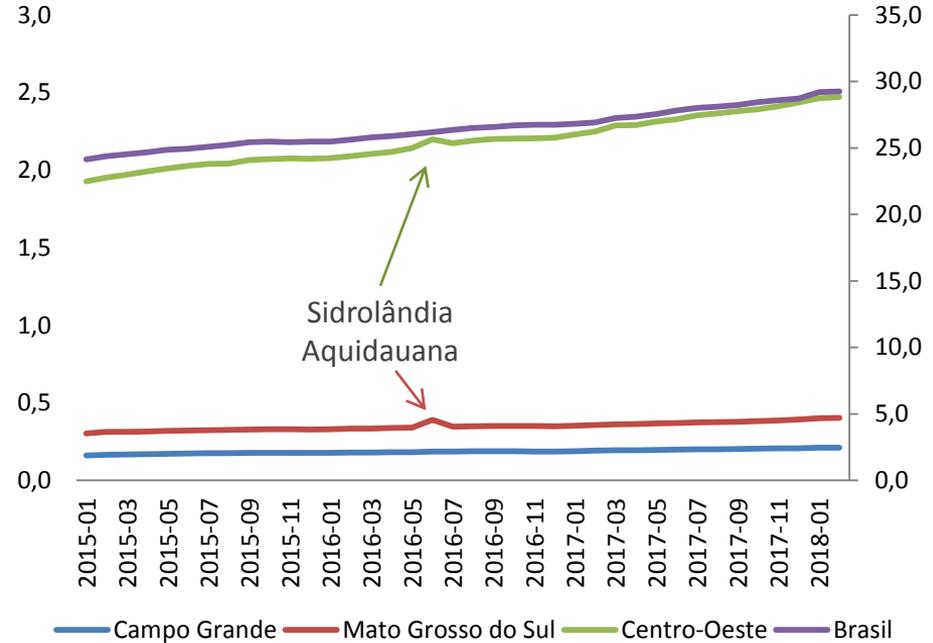
REALIDADE 2014
36,8 MILHÕES DE DOMICÍLIOS
COM ACESSO À INTERNET

Aumento da demanda por internet

% de domicílios com acesso à internet



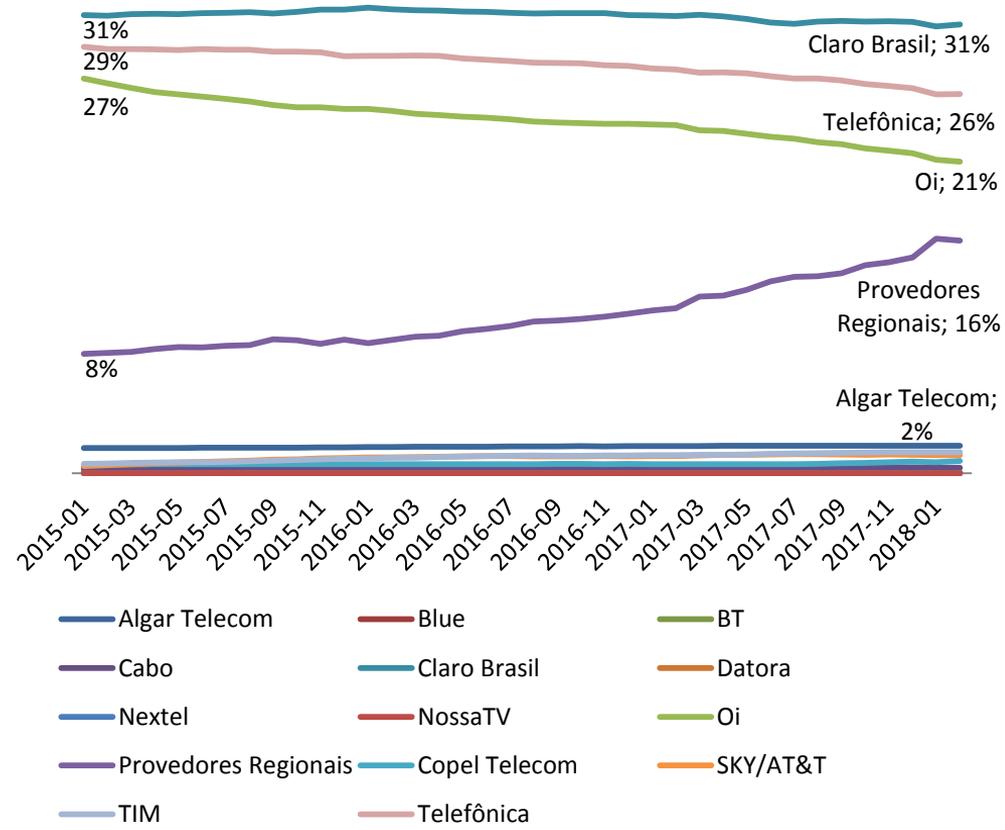
Acessos SCM
(milhões)



Sidrolândia
Aquidauana

Densidade e participação de mercado

UFs	Densidade por 100 Domicílios	UFs	Densidade por 100 Domicílios
DF	70,56	CE	25,44
SP	64,98	PB	24,52
SC	54,62	RR	23,83
PR	53,98	TO	21,71
RJ	52,80	PI	17,89
RS	43,85	BA	17,85
MS	43,03	PE	17,57
GO	42,38	AL	15,35
MG	41,48	PA	15,35
ES	39,93	MA	13,87
Regiões	Densidade por 100 Domicílios		
Brasil	42,22		
Sudeste	55,87		
Sul	50,13		
Centro-Oeste	46,11		
Norte	21,06		
Nordeste	20,04		



Fonte: Anatel ([Dados SCM](#)).

GOVERNO

MCTIC ABRE CONSULTA SOBRE O PLANO NACIONAL DE CONECTIVIDADE

Texto propõe diretrizes para políticas públicas de expansão da banda larga fixa e móvel. MCTIC passaria a comandar a implantação de cidades inteligentes, e Telebras não poderia atuar em cidades onde há competição de operadoras.

RAFAEL BUCCO — 18 DE OUTUBRO DE 2017

COMPARTILHE



Expansão de banda larga é foco da nova política de telecomunicações do governo

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) lançou nesta quarta-feira, 18, consulta pública para incentivar expansão de redes fixa e móvel de internet

18/10/2017 | 16h09



▪ Por Anne Warth, de Brasília - O Estado de S.Paulo

Política

Governo abre consulta pública para revisar políticas de telecomunicações

Compartilhar:

URL: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/p>

18/10/2017 12h34 Brasília

Pedro Peduzzi - Repórter da Agência Brasil



O ministro da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, Gilberto Kassab, lança consulta pública sobre o decreto de políticas de telecomunicações Antonio Cruz/Agência Brasil

O Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) abre hoje (18) uma consulta pública com o objetivo de coletar sugestões para a preparação de decretos que revisarão parte da regulamentação que trata dos investimentos públicos a serem aplicados no setor de telecomunicações. A consulta se inicia à tarde, na plataforma do [Centro de Gestão e Estudos Estratégicos \(CGEE\)](#).

De acordo com o secretário de Telecomunicações do ministério, André Borges, o prazo para a consulta pública será

Consulta pública sobre o decreto de políticas de telecomunicações

Quando: de 18/10/2017 a 17/11/2017.

Onde: <http://www.cgee.org.br/ConsultaPublicaTelecom>.

Dúvidas ou esclarecimentos: consultas@cgee.org.br.

::: ETAPA CONCLUÍDA :::

Resultado: 370 inscrições e 89 contribuições realizadas na plataforma digital.

Quadro normativo atual



Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO Nº 4.733, DE 10 DE JUNHO DE 2003.

Dispõe sobre políticas públicas de telecomunicações e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 76 e 84, incisos II e IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto nos arts. 1º e 2º da Lei nº 9.472, de 16 de junho de 1997,

DECRETA:

Art. 1º As políticas públicas de telecomunicações, abrangendo a orga aspectos, a indústria e o desenvolvimento tecnológico, nos termos dos [arts. 1º e 2º](#) e diretrizes estabelecidos neste Decreto.

Art. 2º Os órgãos da Administração Pública Federal, inclusive suas entida



Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO Nº 7.175, DE 12 DE MAIO DE 2010.

Institui o Programa Nacional de Banda Larga - PNBL; dispõe sobre remanejamento de cargos em comissão; altera o Anexo II ao Decreto nº 6.188, de 17 de agosto de 2007; altera e acresce dispositivos ao Decreto nº 6.948, de 25 de agosto de 2009; e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, incisos IV e VI, alínea "a", da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 3º, inciso VII, da Lei nº 5.792, de 11 de julho de 1972, e na Lei nº 9.472, de 16 de junho de 1997,

DECRETA:

Art. 1º Fica instituído o Programa Nacional de Banda Larga - PNBL com de tecnologias de informação e comunicação, de modo a:

I - massificar o acesso a serviços de conexão à Internet em banda larga,



Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO Nº 8.776, DE 11 DE MAIO DE 2016

Institui o Programa Brasil Inteligente.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 84, caput, inciso IV e inciso VI, alínea "a", da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º Fica instituído o Programa Brasil Inteligente, com a finalidade de buscar a universalização do acesso à internet no País.

Art. 2º Para alcançar a finalidade indicada no art. 1º, o Programa Brasil Inteligente terá os seguintes objetivos:

I - expandir as redes de transporte em fibra óptica;

Estrutura da minuta de Decreto

Objetivos

Gerais

Serviços de telecomunicações

Desenvolvimento tecnológico das telecomunicações

Diretrizes

Política de inclusão digital

Anatel

Aplicação de recursos públicos na implantação de infraestrutura de banda larga

Cidades Inteligentes

Regulação

- Termos de ajustamento de conduta
- Outorga onerosa de autorização de uso de radiofrequência
- Atos regulatórios em geral



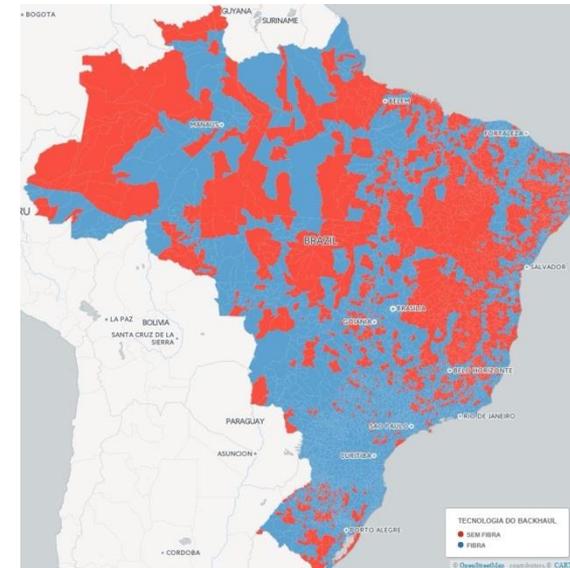
Investimentos em redes

- Transporte de alta capacidade
- Acesso em banda larga móvel
- Acesso em banda larga fixa

Transporte de alta capacidade

- Cidades, vilas e aglomerados rurais que ainda não disponham dessa infraestrutura.
- Localidades com projetos aprovados de implantação de cidades inteligentes.

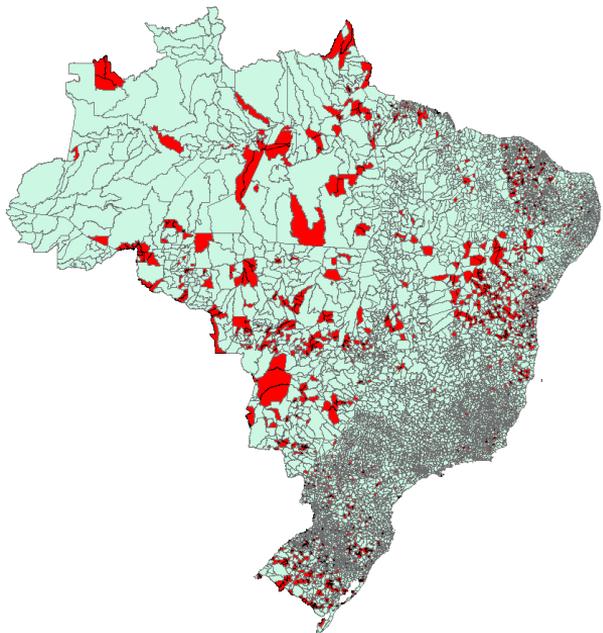
Região	Backhaul de fibra óptica		Outro tipo de backhaul		Total (População)	Total (Municípios)
	População 2017 (IBGE)	Municípios	População 2017 (IBGE)	Municípios		
Centro-Oeste	14.612.482	287	1.263.425	180	15.875.907	467
Nordeste	45.041.244	861	12.212.915	933	57.254.159	1.794
Norte	13.511.105	218	4.425.096	232	17.936.201	450
Sudeste	81.155.500	1.058	5.794.214	610	86.949.714	1.668
Sul	28.616.592	1.028	1.028.356	163	29.644.948	1.191
Total	182.936.923	3.452	24.724.006	2118	207.660.929	5.570



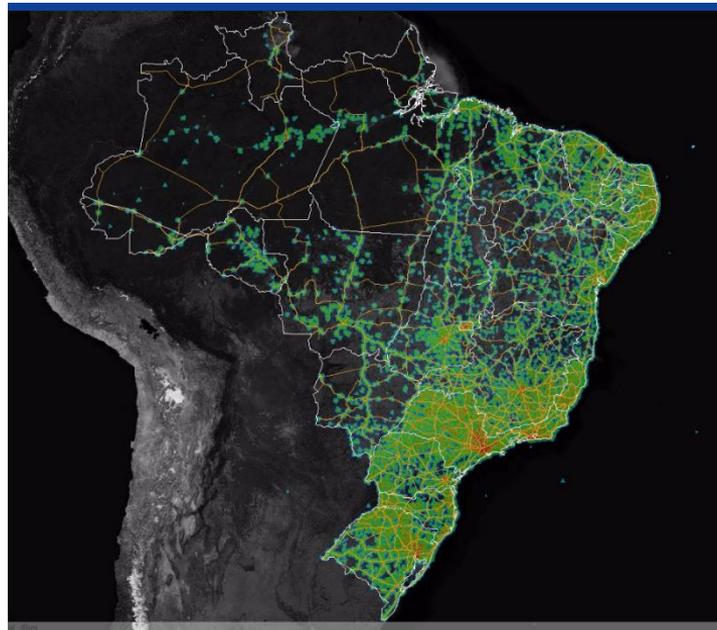
Região	Backhaul de fibra óptica		Outro tipo de backhaul		Total (População)	Total (Municípios)
	População 2017 (IBGE)	Municípios	População 2017 (IBGE)	Municípios		
Centro-Oeste	92%	61%	8%	39%	100%	100%
Nordeste	79%	48%	21%	52%	100%	100%
Norte	75%	48%	25%	52%	100%	100%
Sudeste	93%	63%	7%	37%	100%	100%
Sul	97%	86%	3%	14%	100%	100%
Total	88%	62%	12%	38%	100%	100%

Acesso em banda larga móvel

- Vilas, aglomerados rurais e rodovias federais com, no mínimo, tecnologia 3G.
- Cidades com, no mínimo, tecnologia 4G.



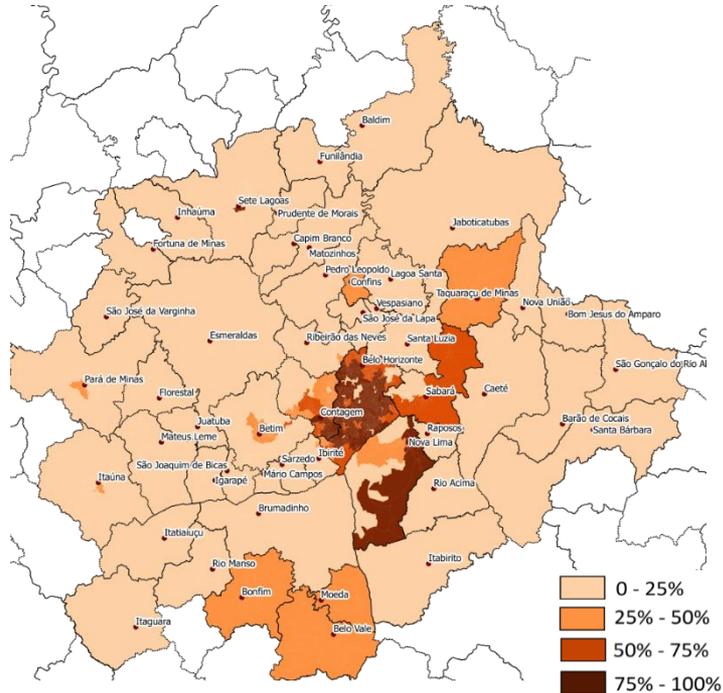
2.209 distritos não sede (47%) sem antena 3G instalada



Dos 125.148,30 km de extensão de rodovias federais, 95.643,72 km (76,4%) são cobertos com SMP

Acesso em banda larga fixa

- Setores censitários sem oferta de acesso à Internet por meio desse tipo de infraestrutura.



60%
< 30 Mb/s

45%
< 10 Mb/s

Diretrizes para investimento

MCTIC estabelece metas quantitativas

75% de municípios com *backhaul* de fibra óptica
100% das vilas com 3G
60% da população coberta por redes de acesso em banda larga fixa de alta capacidade (30 Mb/s+)

Critério preferencialmente seguido pela Anatel

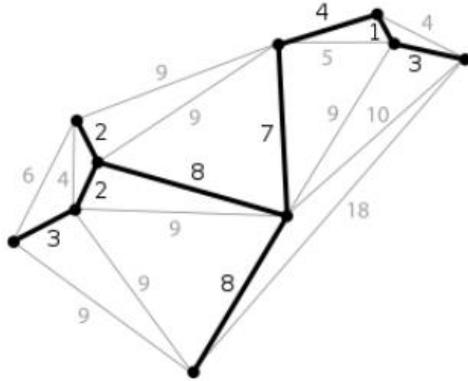
Localidades com **maior população potencialmente beneficiada**, de acordo com critérios objetivos divulgados pela Agência

Anatel pode considerar

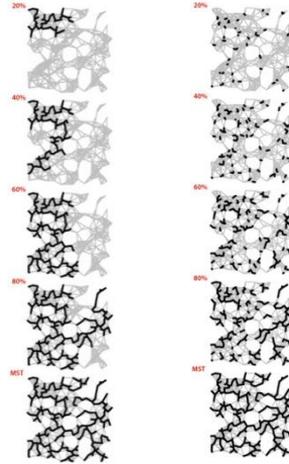
Localidades relevantes para outras políticas públicas federais
Localidades em que haja presença relevante de provedores regionais de acesso à Internet em banda larga

Otimização da rede

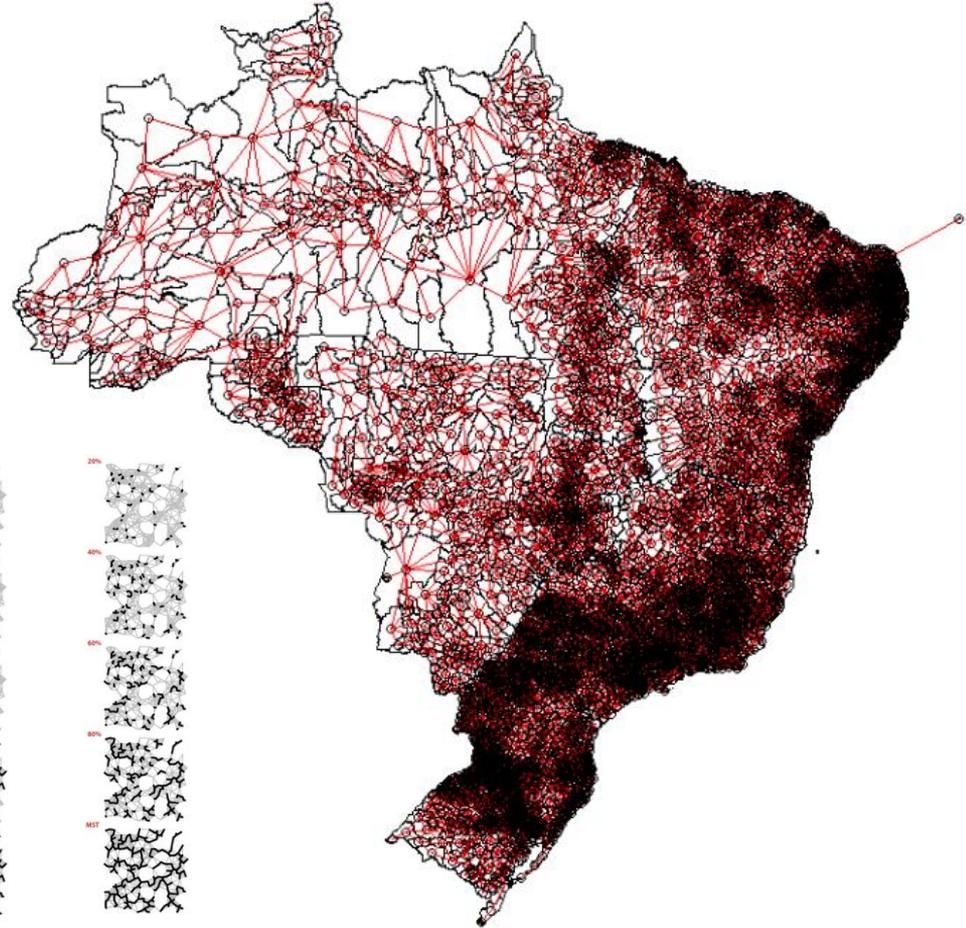
- Quilômetros de fibra necessários para expandir a rede aos municípios prioritizados.
- Distâncias de cada município até a rede de fibra mais próxima (dados da Anatel).
- Otimização de ligações de forma a minimizar a rede construída.



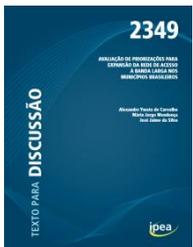
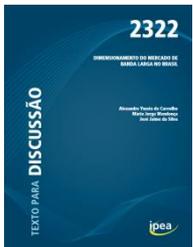
Árvore Geradora Mínima (AGM)
Minimum Spanning Trees



[Algoritmo de Prim](#) [Algoritmo de Kruskal](#)



Fonte: adaptado de [IPEA](#).



Fontes: adaptado de [Produto I](#), [2322](#) e [2349](#).

Critérios de priorização

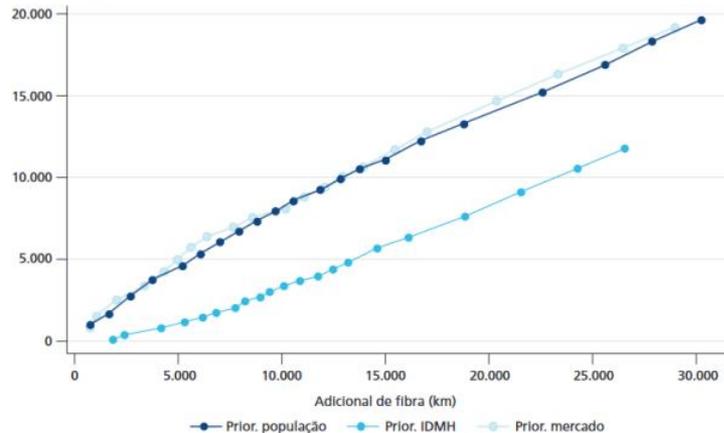
- Tamanho da população
- Índice de Desenvolvimento Humano
- Mercado potencial

Efeitos

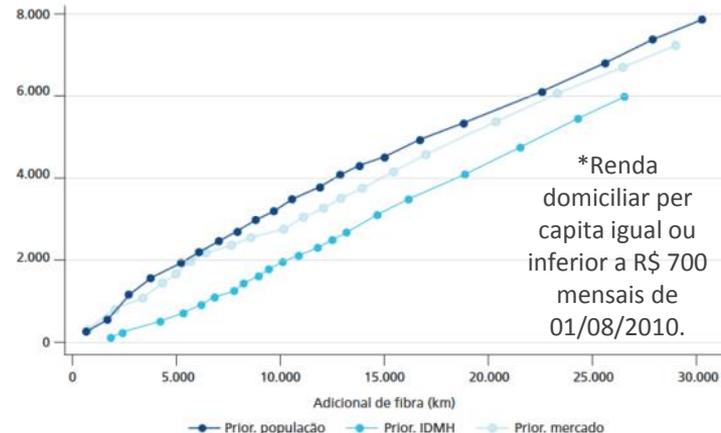
- População total atingida nos municípios com novo acesso
- População pobre beneficiada
- População extremamente pobre beneficiada
- População jovem (até 20 anos) beneficiada
- Mercado potencial atingido
- PIB dos municípios atendidos
- Impacto sobre o PIB

Resultados obtidos

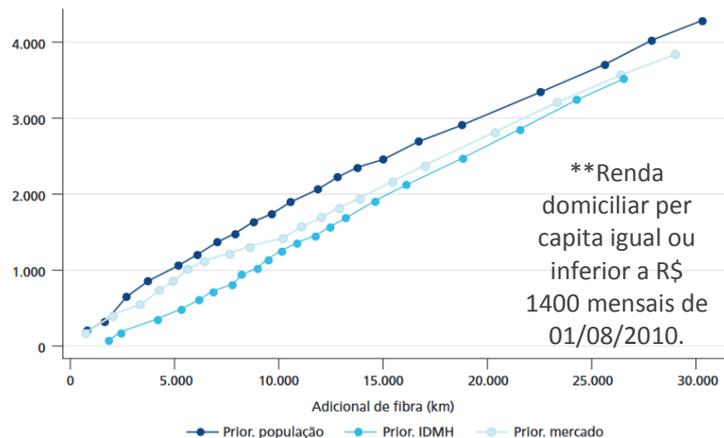
1 População total atingida (Em milhares de habitantes)



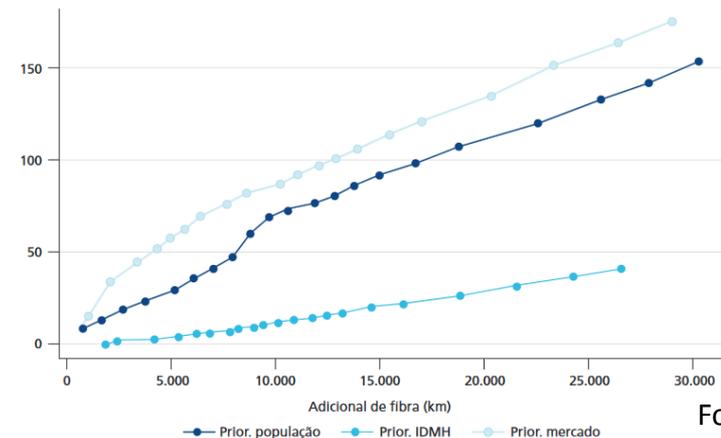
2 População pobre atingida * (Em milhares de habitantes)



3 População extremamente pobre atingida ** (Em milhares de habitantes)

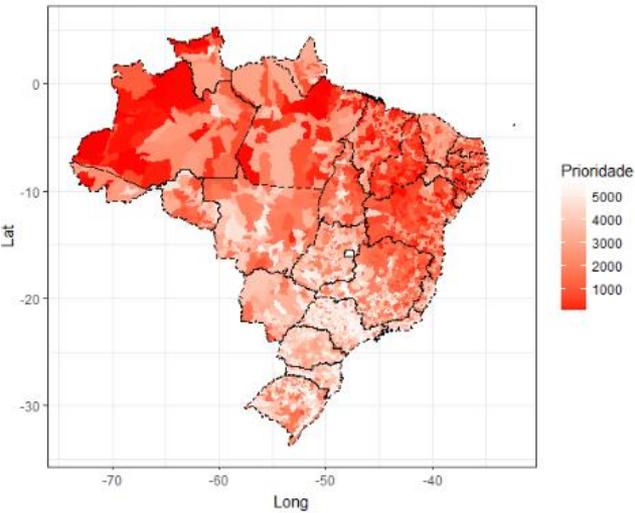


4 Impacto sobre o PIB (Em R\$ milhões)

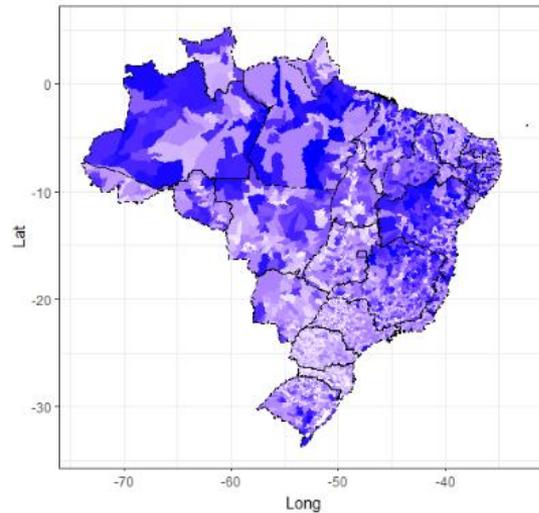


Resultados obtidos

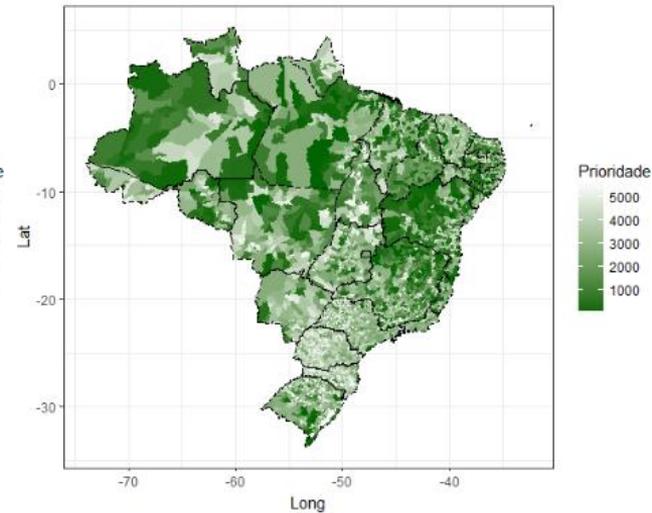
Priorização pelo IDH do Município



Priorização pela População do Município



Priorização pelo Mercado do Município



Marcelo Romão

Coordenador de Programas de Infraestrutura de Banda Larga
Departamento de Banda Larga
Secretaria de Telecomunicações
(61) 2033-7770
marcelo.azevedo@mctic.gov.br

