

**COMISSÃO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA,
COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA**

**COMISSÃO DE INTEGRAÇÃO NACIONAL,
DESENVOLVIMENTO REGIONAL E DA
AMAZÔNIA**

AUDIÊNCIA PÚBLICA

4 de novembro de 2015



CENTRO DE MONITORAMENTO

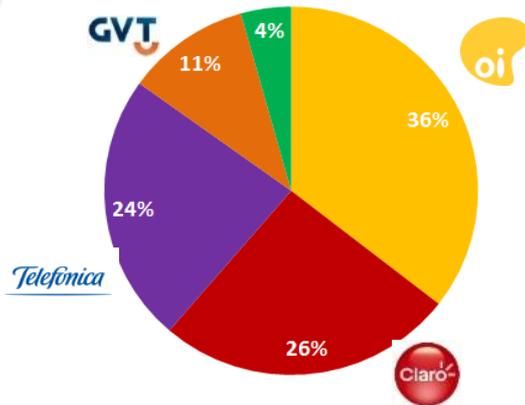


Panorama Setorial

44,1 milhões de assinantes



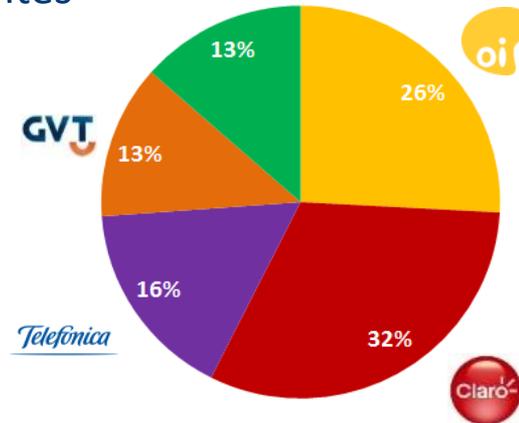
telefone fixo



25,2 milhões de assinantes



banda larga fixa



R\$ 204 bi
RECEITA BRUTA - 2014

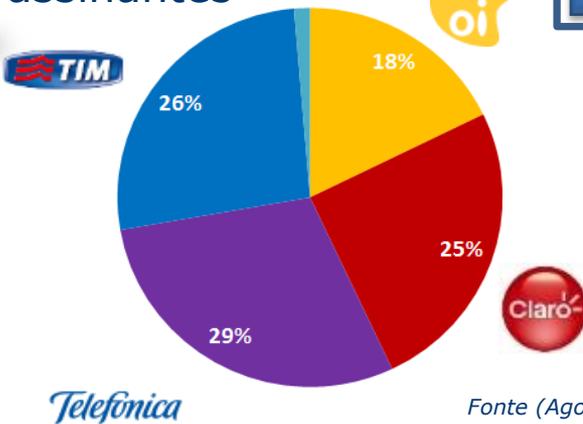


3,7% do PIB

280 milhões de assinantes



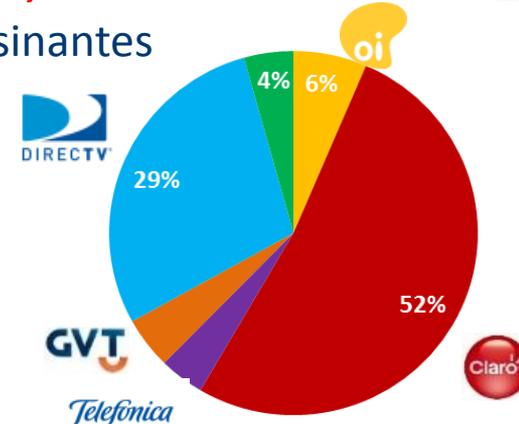
acesso móvel



19,5 milhões de assinantes



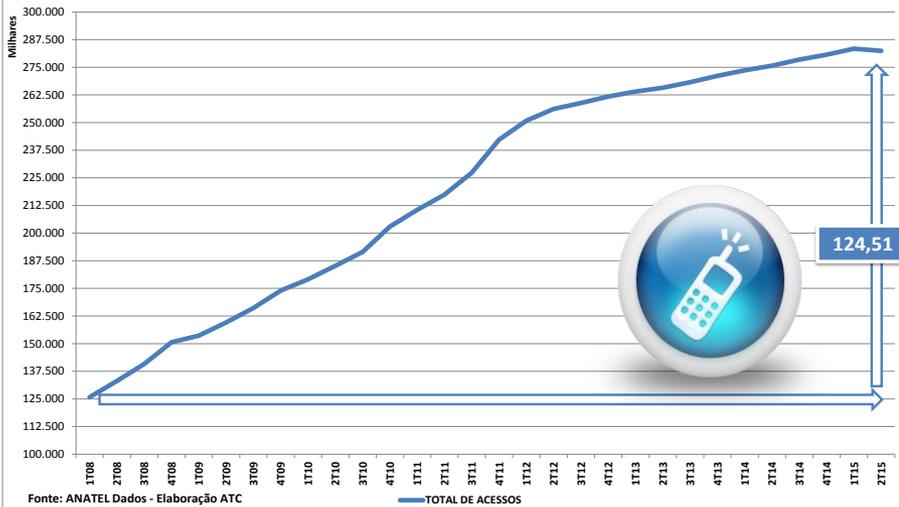
TV por assinatura



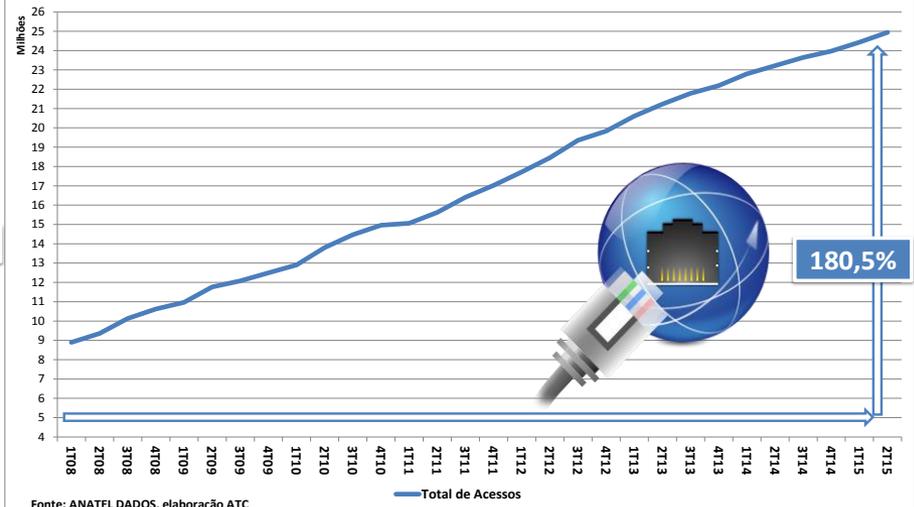
Fonte (Agosto/15): <http://www.anatel.gov.br/dados/>
<http://www.telebrasil.org.br>

Panorama

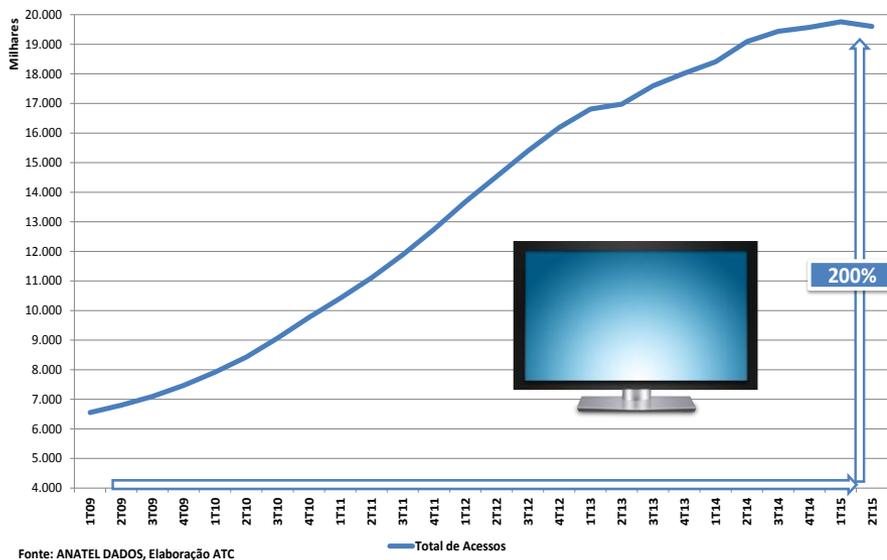
Número de acessos total, SMP, 2008 a 2015*



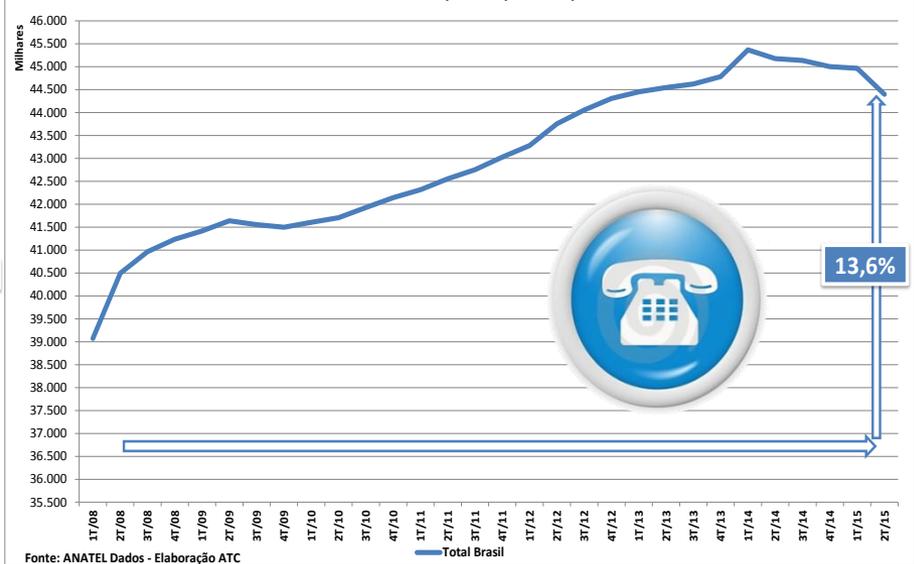
Número de acessos total, banda larga fixa, 2008 a 2015*



Número de acessos total no Brasil, TV por assinatura, 2009 a 2015*



Número de acessos total, STFC, Brasil, 2008 a 2015*



MUNICÍPIOS – TECNOLOGIAS OPERADORAS

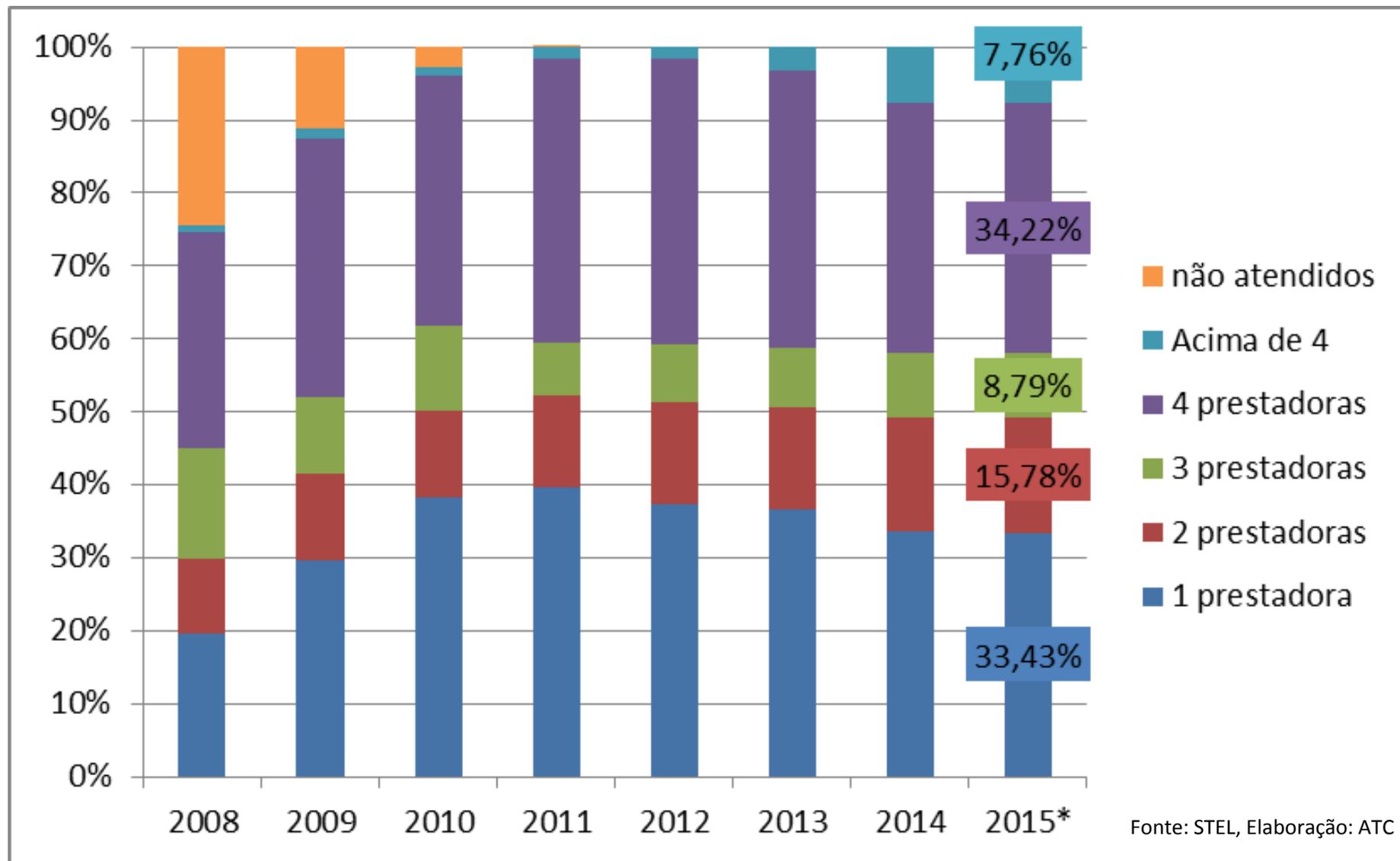
	2G	3G	4G
VIVO	3678	3414	248
CLARO	3698	2598	192
TIM	3449	1807	228
OI	3389	1338	78
CTBC	87	71	2
SERCOMTEL	2	1	
NEXTEL	59	917	11

2G	3G	4G
5527	4694	390
99%	84%	7%

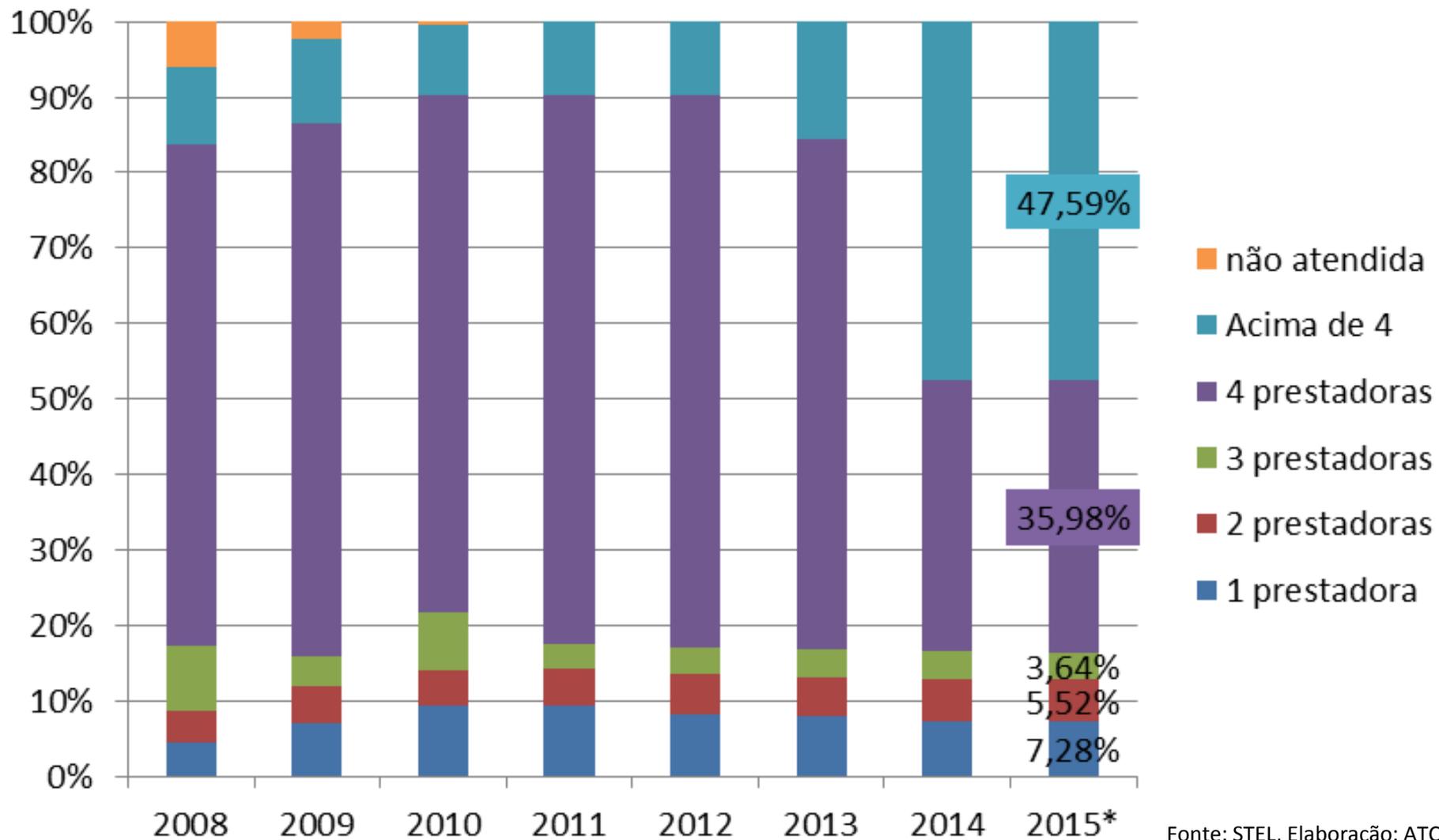
MUNICÍPIOS – QTE OPERADORAS

Quantidade de Operadoras	Municípios
1	1506
2	1056
3	579
4	1722
5	664
6	20

Municípios atendidos por Empresas do SMP 2015

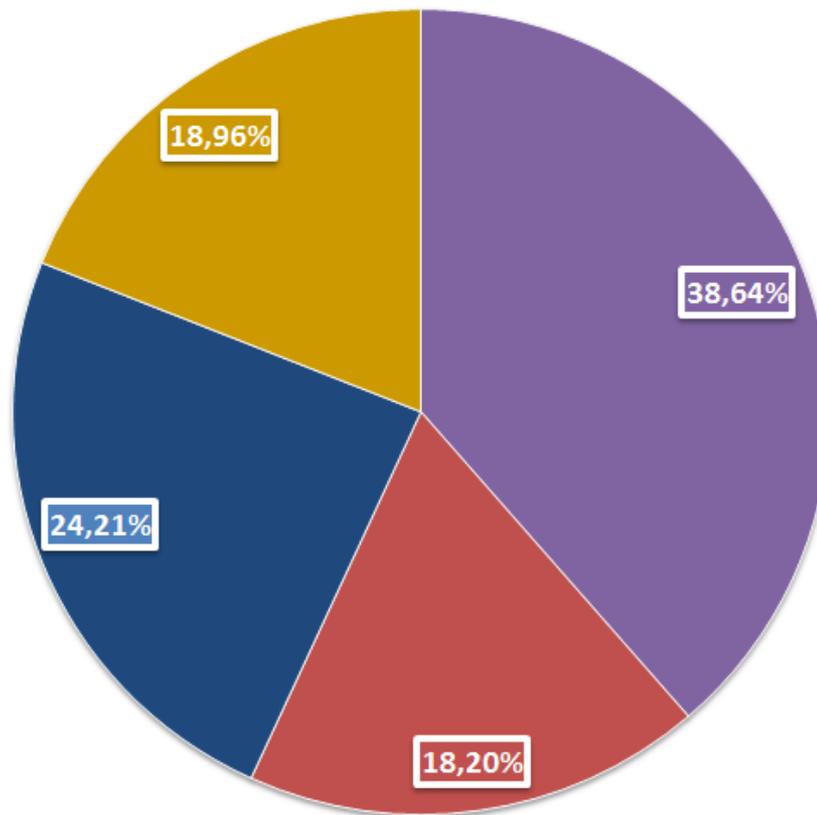


População atendida por Empresas do SMP 2015



Competição

Market share, Região Amazônica, Principais prestadoras (3º Trimestre 2015)

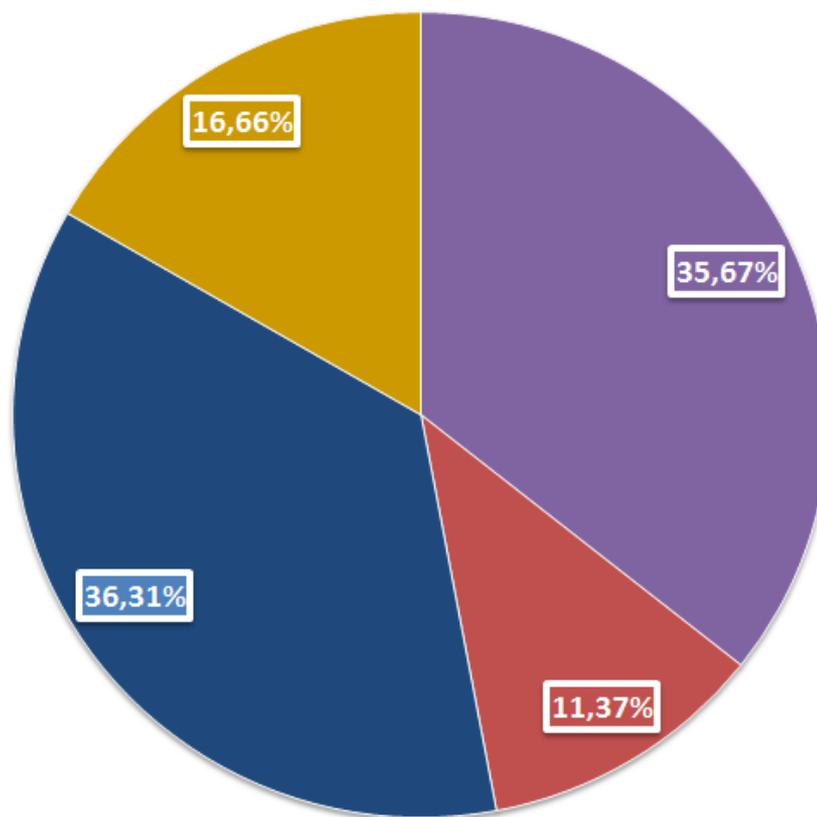


Fonte: ANATEL Dados, Elaboração ATC

■ Vivo ■ Claro ■ Tim ■ Oi

Competição

Market share, Pará, Principais prestadoras (3º Trimestre 2015)

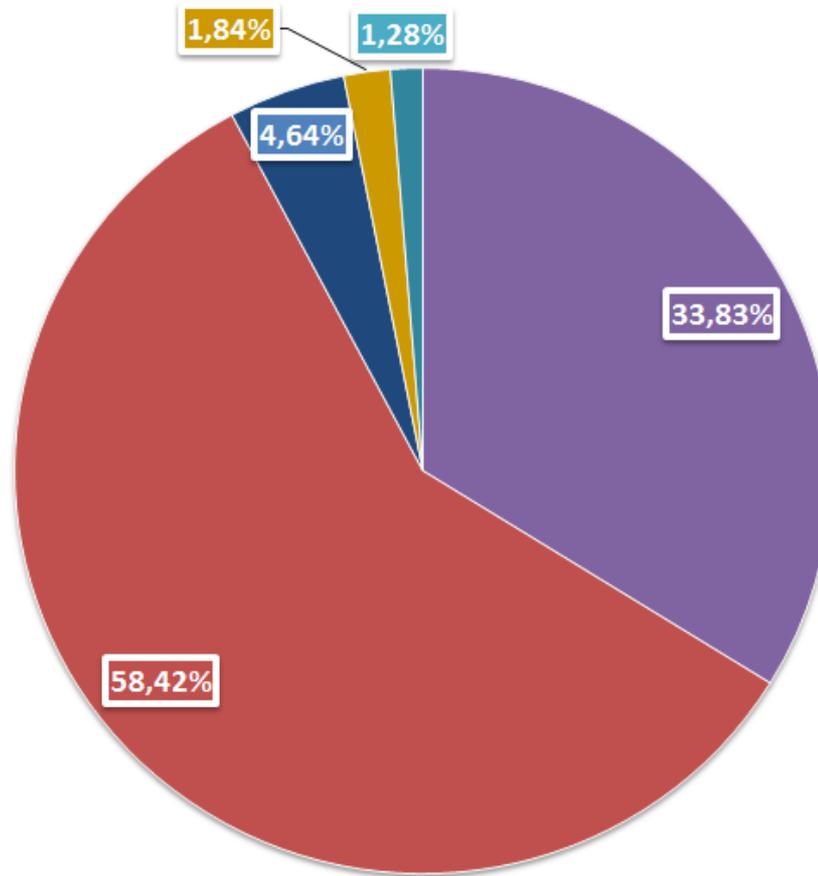


Fonte: ANATEL Dados, Elaboração ATC

■ Vivo ■ Claro ■ Tim ■ Oi

Competição

Market share por tecnologia, Região Amazônica (3º Trimestre 2015)

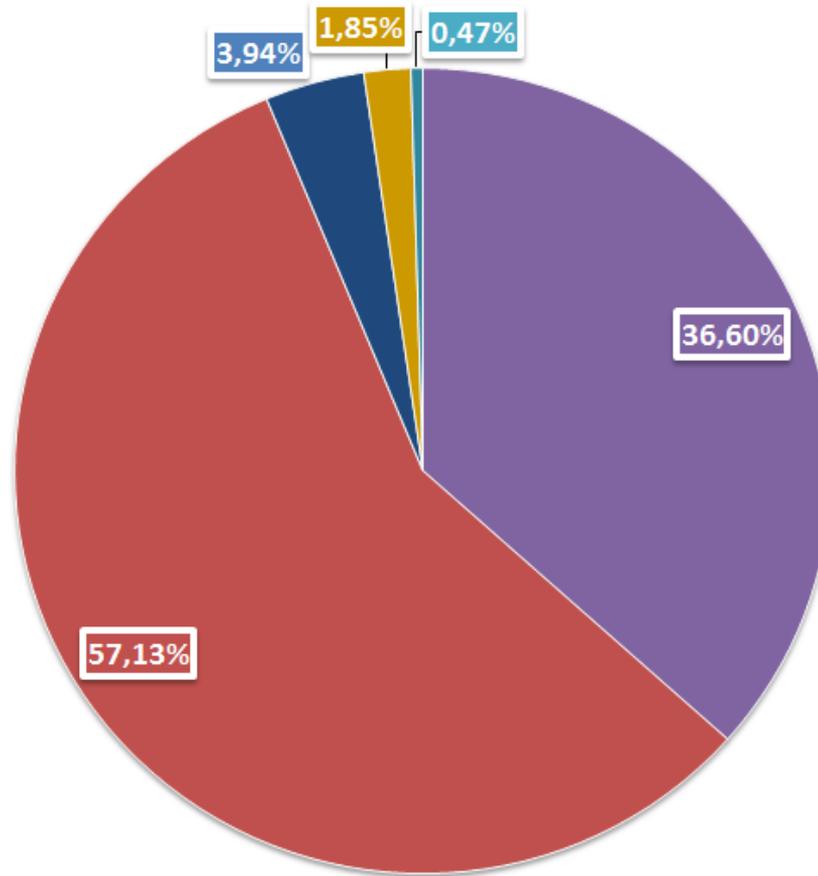


Fonte: ANATEL Dados, Elaboração ATC

■ 2G ■ 3G ■ 4G ■ Dados ■ M2M

Competição

Market share por tecnologia, Pará (3º Trimestre 2015)



Fonte: ANATEL Dados, Elaboração ATC

■ 2G ■ 3G ■ 4G ■ Dados ■ M2M

PROCESSOS EM ANDAMENTO

RESOLUÇÃO N°656 DE 17 DE AGOSTO DE 2015 – REGULAMENTO DE GESTÃO DE RISCO E USO DAS REDES EM DESASTRES

- **GRUPO DE GESTÃO DE RISCO E REDES : GGRR**
- **ANATEL E PRESTADORAS – ALINHAMENTO DE DADOS SETORIAIS E DESEMPENHO**
- **ENVOLVERÁ TODAS SUPERINTENDÊNCIAS**
- **CENTRO INTEGRADO DE DADOS ESTRATÉGICOS DO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES**

GESTÃO DE RISCO

PREPARAÇÃO PARA DESASTRES - BRASILÉIA - AC



QUALIDADE

DESEMPENHO DAS REDES

COBERTURA

EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA

COMPETIÇÃO

TARIFAS E PREÇOS

INFRAESTRUTURA

ATENDIMENTO

COMUNICAÇÃO

CONSUMO E CIÊNCIA

QUALIDADE - CCT

FUNDOS SETORIAIS

**COMUNICAÇÃO AOS
USUÁRIOS**

MELHORA NA COBRANÇA

INFRAESTRUTURA

PNBL

MODELO DE REGULAÇÃO

Publicação de Ranking de Dados Fiscalizados - Telefonia Móvel

ANATEL Agência Nacional de Telecomunicações

Monitoramento de Redes do Serviço Móvel Pessoal – SMP (Telefonia móvel)

Relatório de Dados de Fiscalização Consolidados por Município e Estado (UF)

UF : DF - Município : Brasília

Disponibilidade (%)

Prestadora	MAI-2014	JUN-2014	JUL-2014	AGO-2014	SET-2014	OUT-2014	NOV-2014	DEZ-2014	JAN-2015	FEV-2015	MAR-2015	ABR-2015
CLARO	-	-	-	98.59	99.72	100.0	100.0	100.0	97.53	97.53	98.0	99.93
NEXTEL	-	-	-	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Oi	-	-	-	99.99	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
TIM	-	-	-	100.0	100.0	100.0	99.88	100.0	99.48	99.48	100.0	100.0
VIVO	-	-	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

VOZ - Resultados

Taxa de conexão de VOZ (%) - Referência : >= 95 %

Prestadora	MAI-2014	JUN-2014	JUL-2014	AGO-2014	SET-2014	OUT-2014	NOV-2014	DEZ-2014	JAN-2015	FEV-2015	MAR-2015	ABR-2015
CLARO	99.54	99.57	99.11	99.74	99.48	99.5	99.44	99.41	99.48	99.49	99.66	99.72
NEXTEL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oi	98.05	98.09	97.69	97.36	-	-	-	-	-	-	-	-
TIM	97.49	97.23	96.12	96.34	-	-	-	-	-	-	-	-
VIVO	97.34	99.23	99.34	99.3	-	-	-	-	-	-	-	-

Taxa de desco...

Prestadora	MAI-2014	JUN-2014	JUL-2014	AGO-2014
CLARO	0.69	0.64	0.67	0.73
NEXTEL	-	-	-	-
Oi	1.61	1.51	1.67	1.9
TIM	0.88	0.91	0.88	0.92
VIVO	1.53	1.44	1.27	1.26

Estações Rádio Base (ERBs)

	2G	3G	4G
Claro	352	367	252
nextel	0	114	0
oi	367	347	171
TIM	276	297	166
vivo	282	283	231

> 300.000 Downloads

- ✓ Ranking de qualidade, por município
- ✓ Mapa de antenas 2G, 3G e 4G, por município
- ✓ Relatório oficial com resultados históricos



Android, iOS e Windows Phone

www.anatel.gov.br > Setor Regulado > Qualidade > Medidas Adicionais > Medidas em Andamento



Vencedor do prêmio Oi Tela Viva Móvel



Exemplo de Resultados de Medidas Adicionais Telefonia Móvel

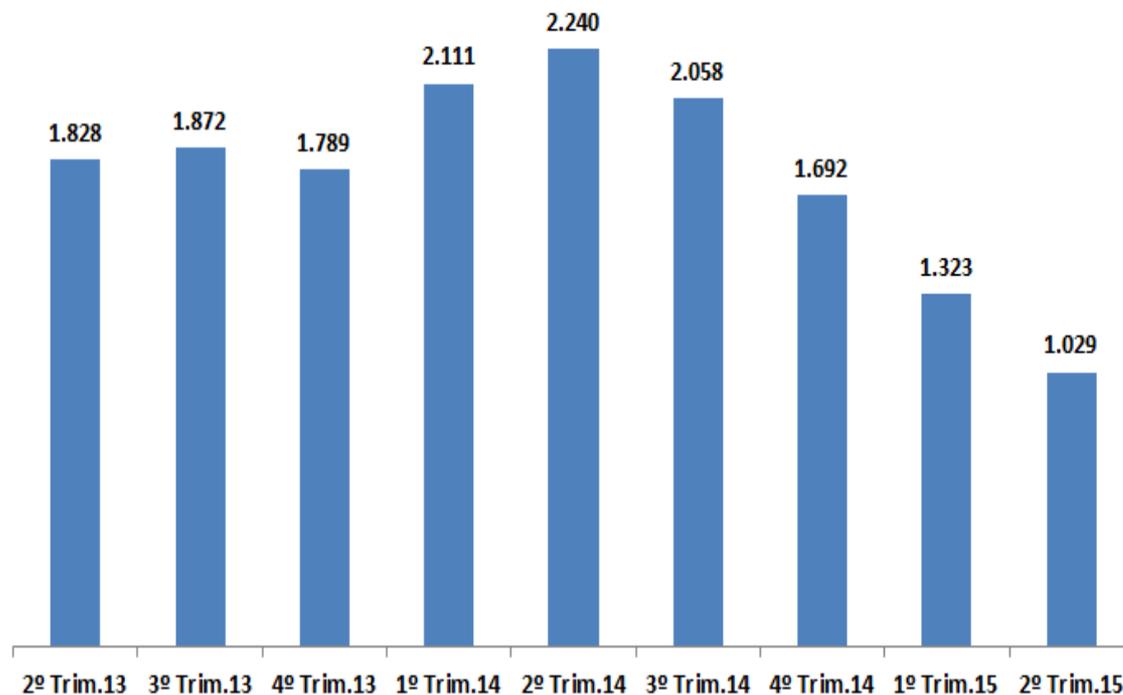
Evolução de Municípios com Indicadores Críticos* – Visão Brasil

Determinação de patamares mínimos de qualidade da telefonia móvel por município: acima 85% para acesso às redes e abaixo de 5% para queda:

- **6** meses município com **uma** prestadora;
- **9** meses município com **duas**;
- **15** meses **nenhum** município

Despachos publicados no DOU em 29/04/2015

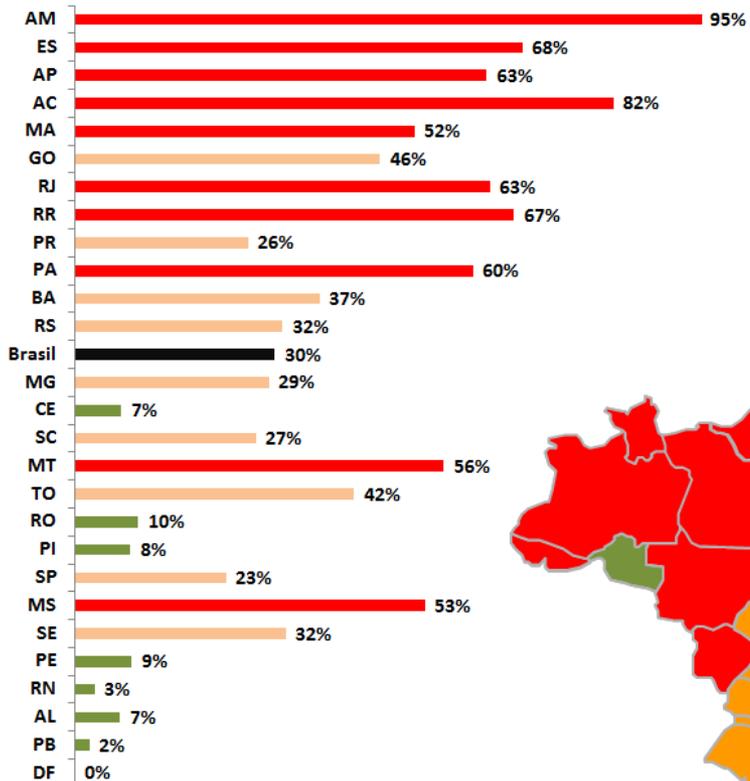
Nº de municípios que não atendem aos patamares de criticidade
visão Brasil



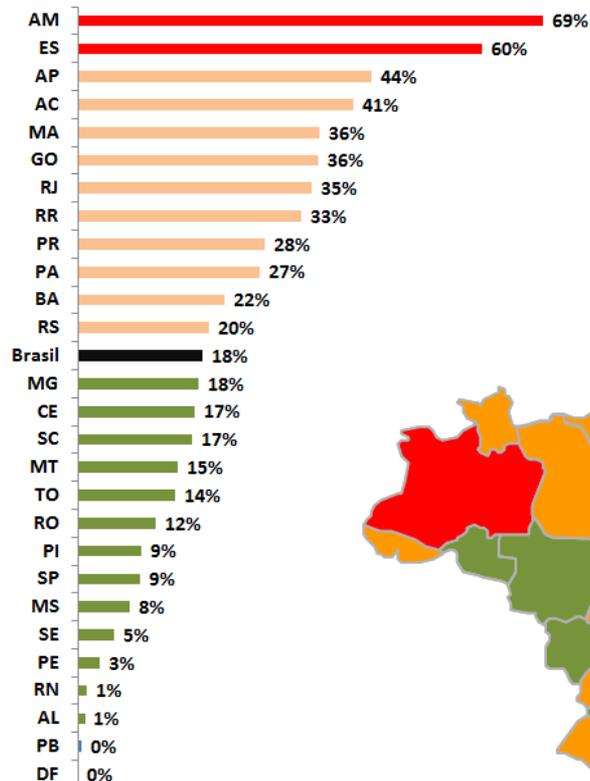
* O município é considerado crítico se ao menos 1 operadora apresentar pelo menos 1 dos indicadores (acesso e/ou queda de voz e dados) com resultado crítico na média do trimestre avaliado.

Exemplo de Resultados de Medidas Adicionais Telefonia Móvel

% municípios críticos por UF (4° trim/14)



% municípios críticos por UF (2° trim/15)



Acompanhamento e Controle Atual

Obrigações estabelecidas em Regulamentos

Aplicação de Sanções

Todos os descumprimentos são sancionados.

* Com o devido processo legal.

Acompanhamento e Controle

Os descumprimentos mais graves são acompanhados com reuniões e planos de ações.

Medidas Adicionais

- Medidas cautelares;
- Fiscalização;
- TAC.

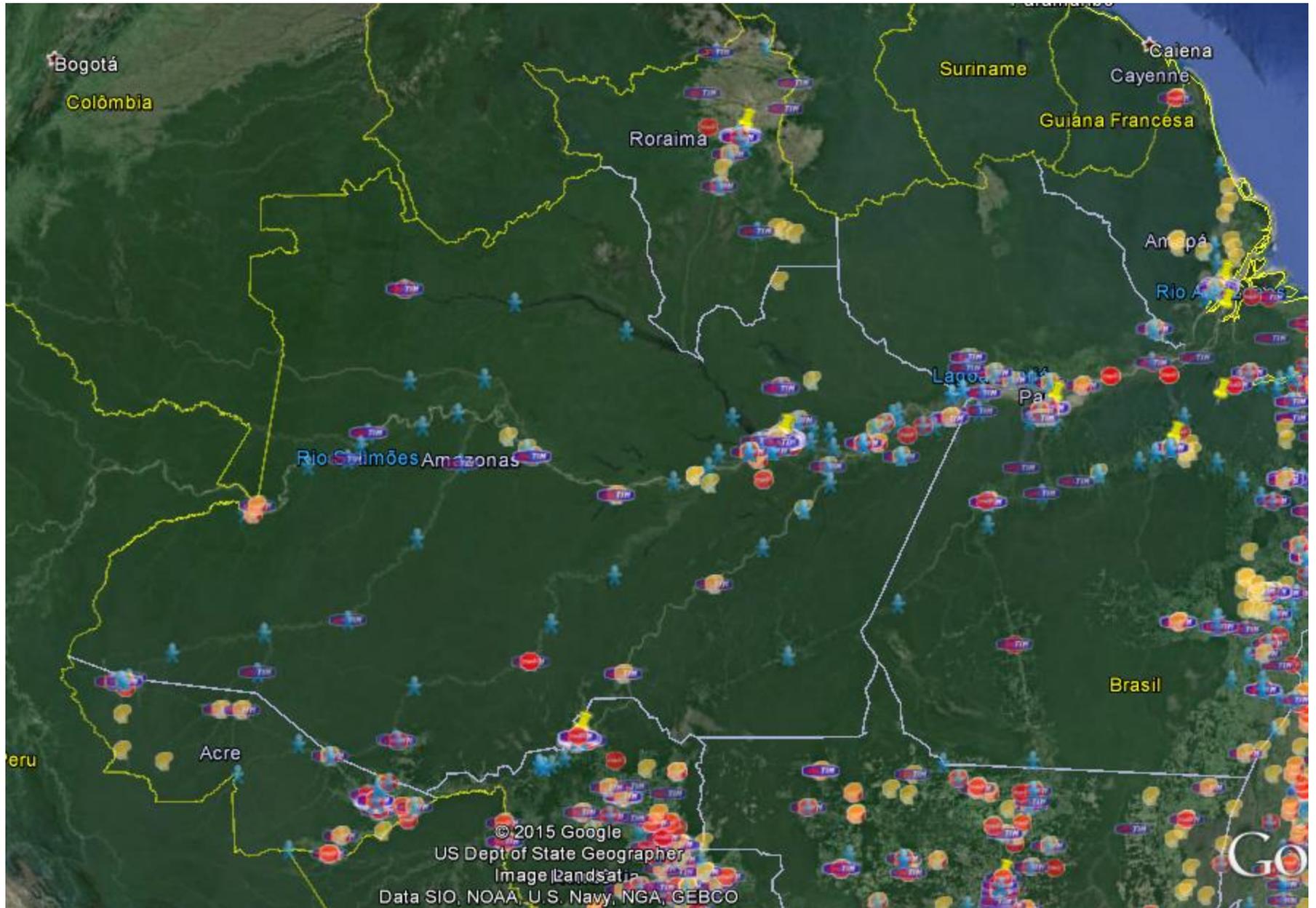
AIR

Projeto Novo Modelo de Gestão da Qualidade

O projeto visa alcançar modelo de gestão que crie um **ambiente de estímulo à promoção da qualidade e atenda às expectativas da sociedade**, por meio de uma reavaliação da regulamentação e da necessária coordenação de questões internas e externas em favor da qualidade.

Busca-se:

- ✓ Maior uso da experiência dos usuários nas avaliações, em complemento aos indicadores técnicos;
- ✓ “Empoderar” os usuários com publicação de ranking de qualidade
 - ✓ Estabelecer formas de atuação preventiva



Fundos Setoriais – TOTAL

RESUMO DA ARRECAÇÃO BRUTA DO FUNDOS SETORIAIS

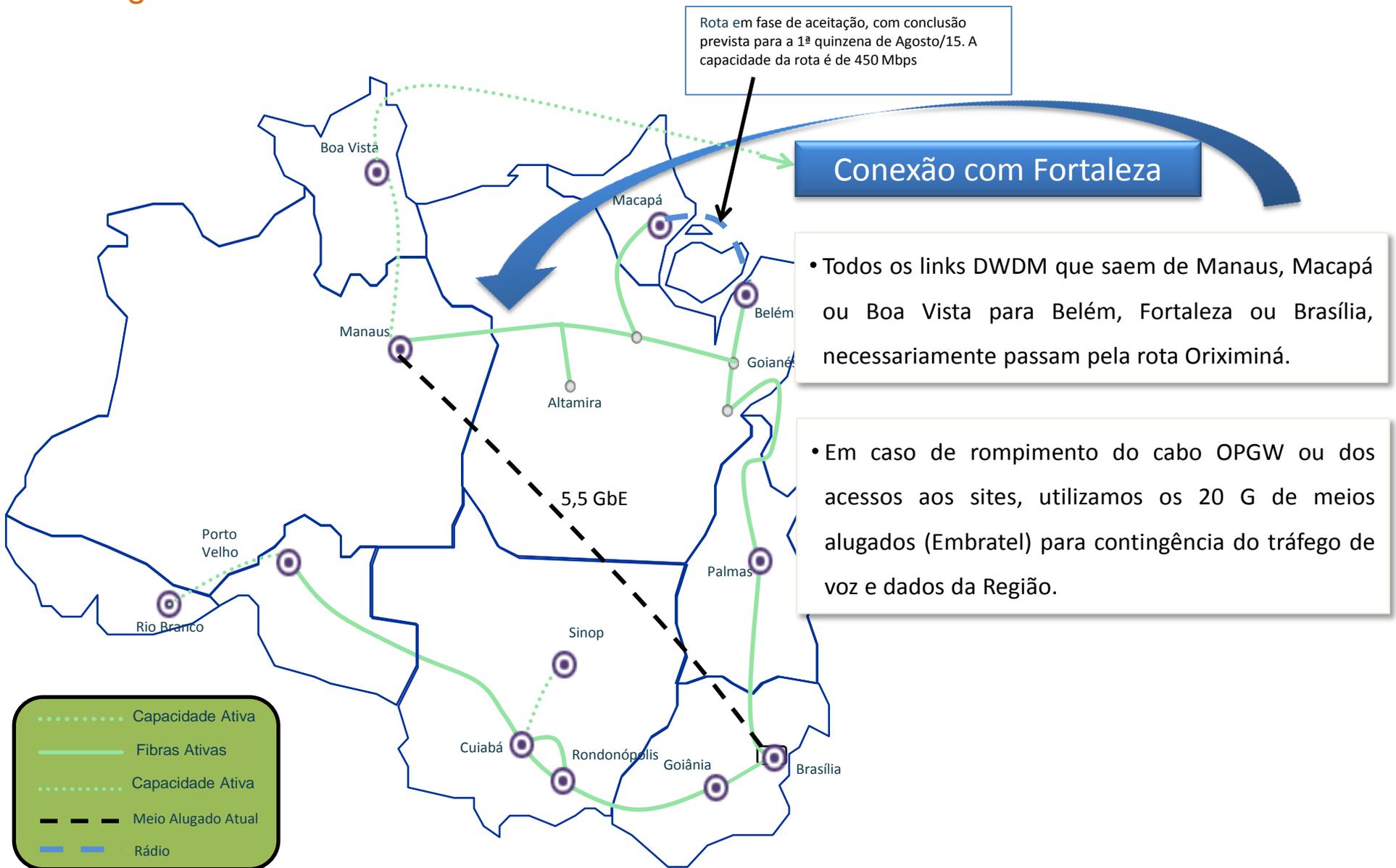
Ano	Funttel	Fust	Fistel	TOTAL
2001	127.186.525	1.044.691.357	4.430.288.813	5.602.166.696
2002	202.925.981	1.099.941.676	2.693.774.648	3.996.642.305
2003	214.472.341	530.666.657	1.287.805.746	2.032.944.744
2004	242.364.745	711.206.807	1.978.446.610	2.932.018.162
2005	272.161.248	595.110.563	2.054.783.154	2.922.054.965
2006	305.909.025	634.008.750	2.018.588.055	2.958.505.830
2007	331.652.032	1.166.155.868	3.083.885.885	4.581.693.785
2008	377.621.452	1.444.008.939	6.416.860.769	8.238.491.159
2009	392.046.712	1.436.386.643	4.909.916.389	6.738.349.744
2010	421.082.387	986.609.120	3.431.253.199	4.838.944.706
2011	493.895.750	2.717.934.707	7.268.248.894	10.480.079.352
2012	547.957.736	1.924.903.819	4.918.547.729	7.391.409.284
2013	547.873.464	1.713.846.616	4.913.831.522	7.175.551.603
2014	574.661.600	1.756.773.120	8.772.071.141	11.103.505.862
2015*	197.289.153	1.773.071.895	5.074.346.673	7.044.707.721
TOTAL	5.249.100.149	19.535.316.540	63.252.649.228	88.037.065.918

*Funttel até o mês de Abril, FUSTE e FISTEL até Julho

Fontes: SIAFI e ANATEL

Atendimento Atual de Manaus

Região Norte



Atendimento Atual de Manaus (Melhorias em andamento)

Região Norte



Aumento de capacidade para proteção de Manaus:

- Manaus é atendido com rede própria através de cabo OPGW com destino a Goianésia no Pará. Ativado link alugado (Embratel) de 20G entre Manaus e Porto Velho e 20G entre Porto Velho e Cuiabá para melhorar proteção da região.

Atendimento Atual de Manaus (Melhorias em andamento)

Região Norte



Conexão com Fortaleza

- Manaus é atendido com rede própria através de cabo OPGW com destino a Goianésia no Pará.

Aumento de Capacidade e melhoria para proteção de Manaus:

Swap de fibra com a TIM. A TIM cederá 1 par de Fibra na rota Porto Velho x Manaus. (Rede Aérea Embratel) → Total 990km (Projeto para 2016).

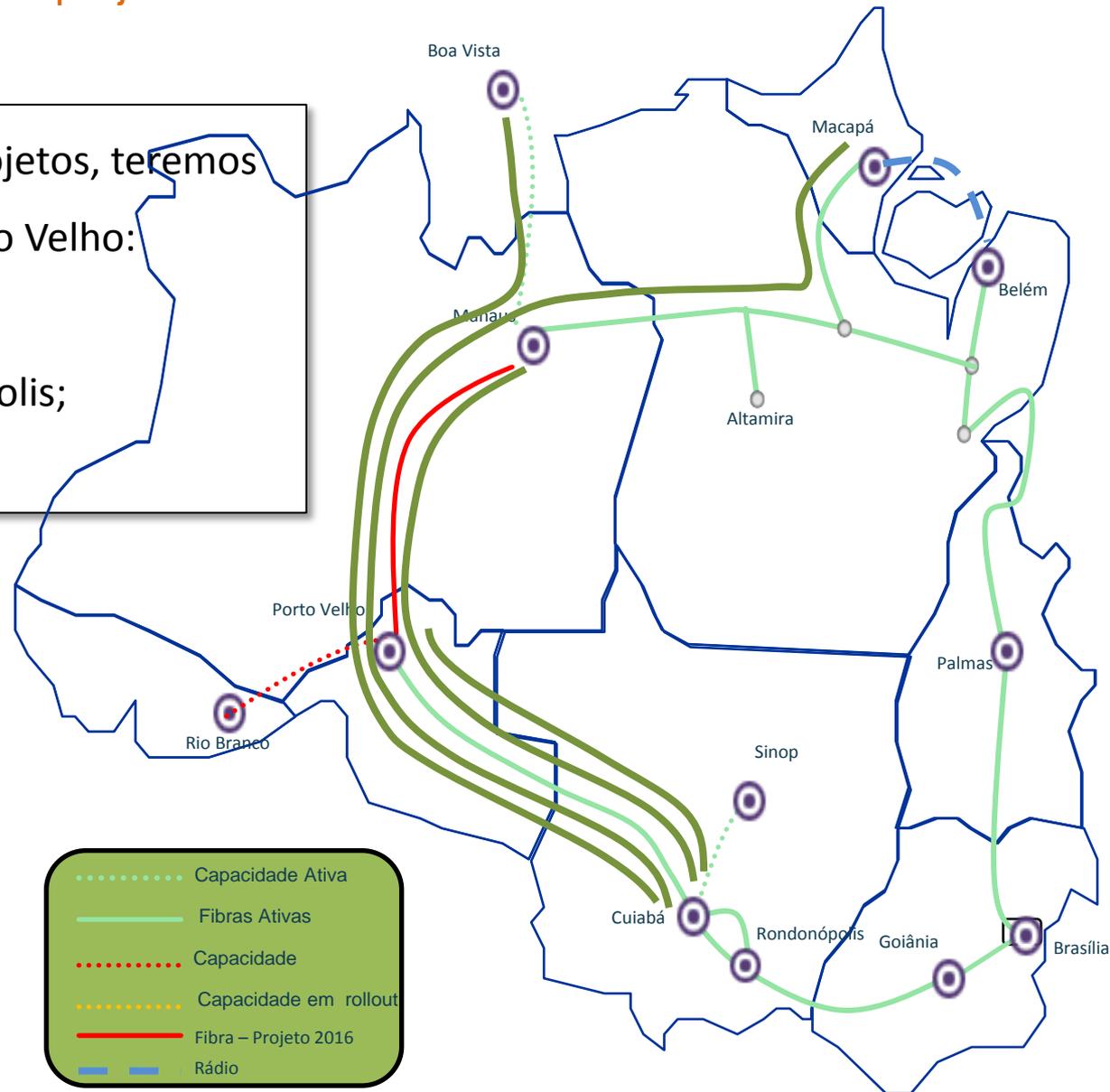
Atendimento Região Norte

Proteção após conclusão dos projetos

✓ Após ativação de todos os projetos, teremos

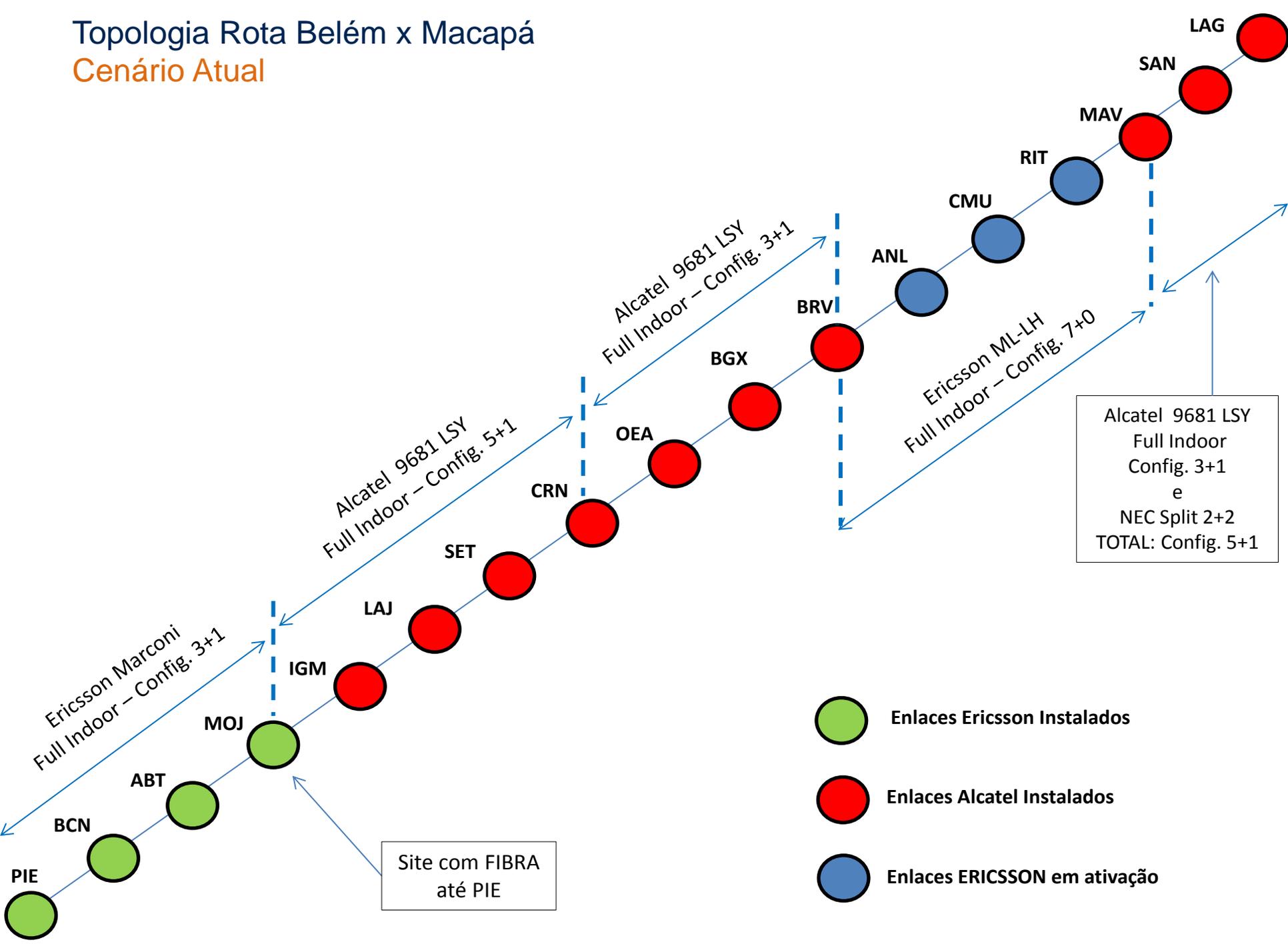
2 saídas de Manaus e de Porto Velho:

1. Porto Velho - Manaus;
2. Porto Velho - Rondonópolis;
3. Manaus - Goianésia;



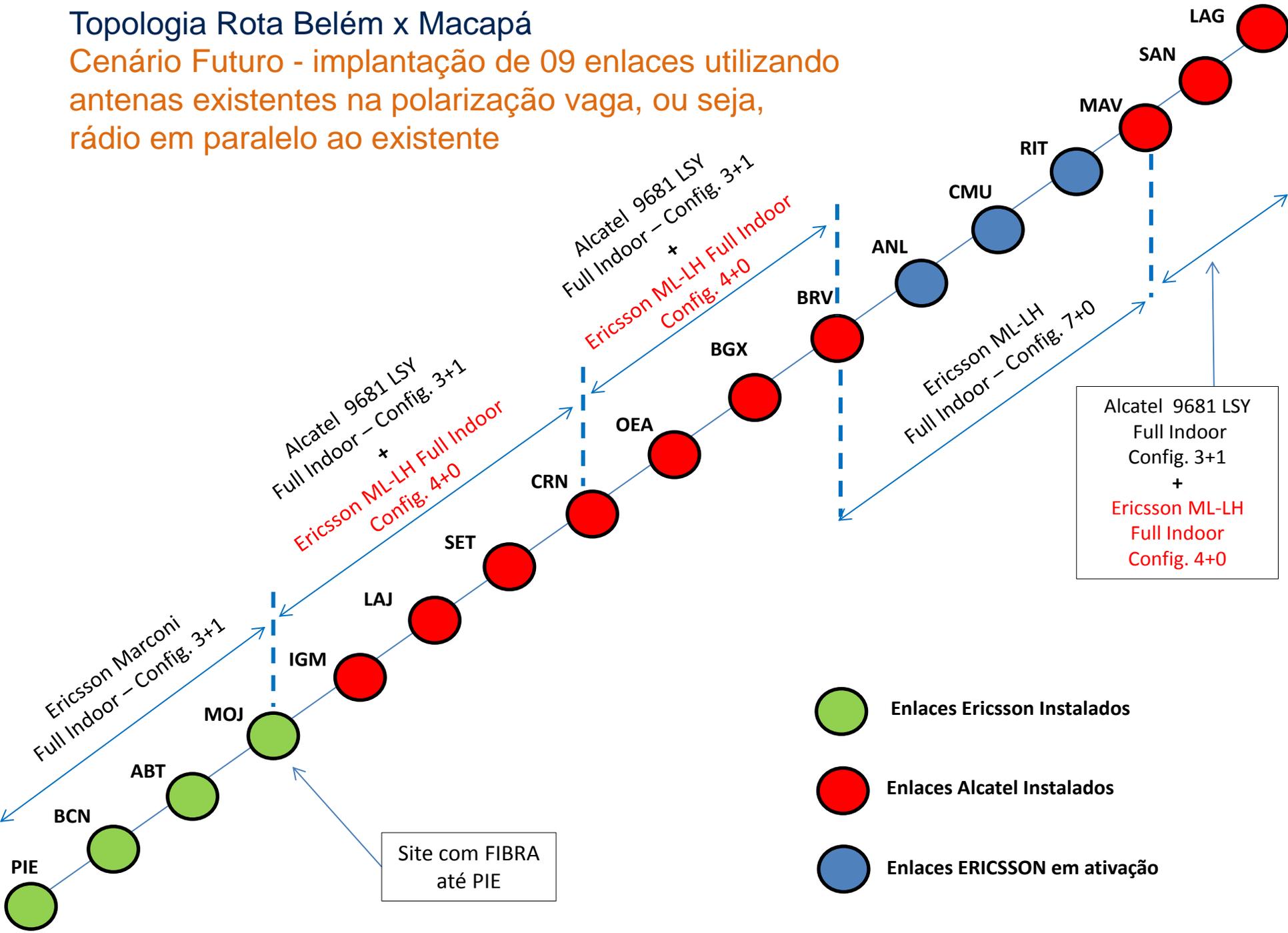
Topologia Rota Belém x Macapá

Cenário Atual



Topologia Rota Belém x Macapá

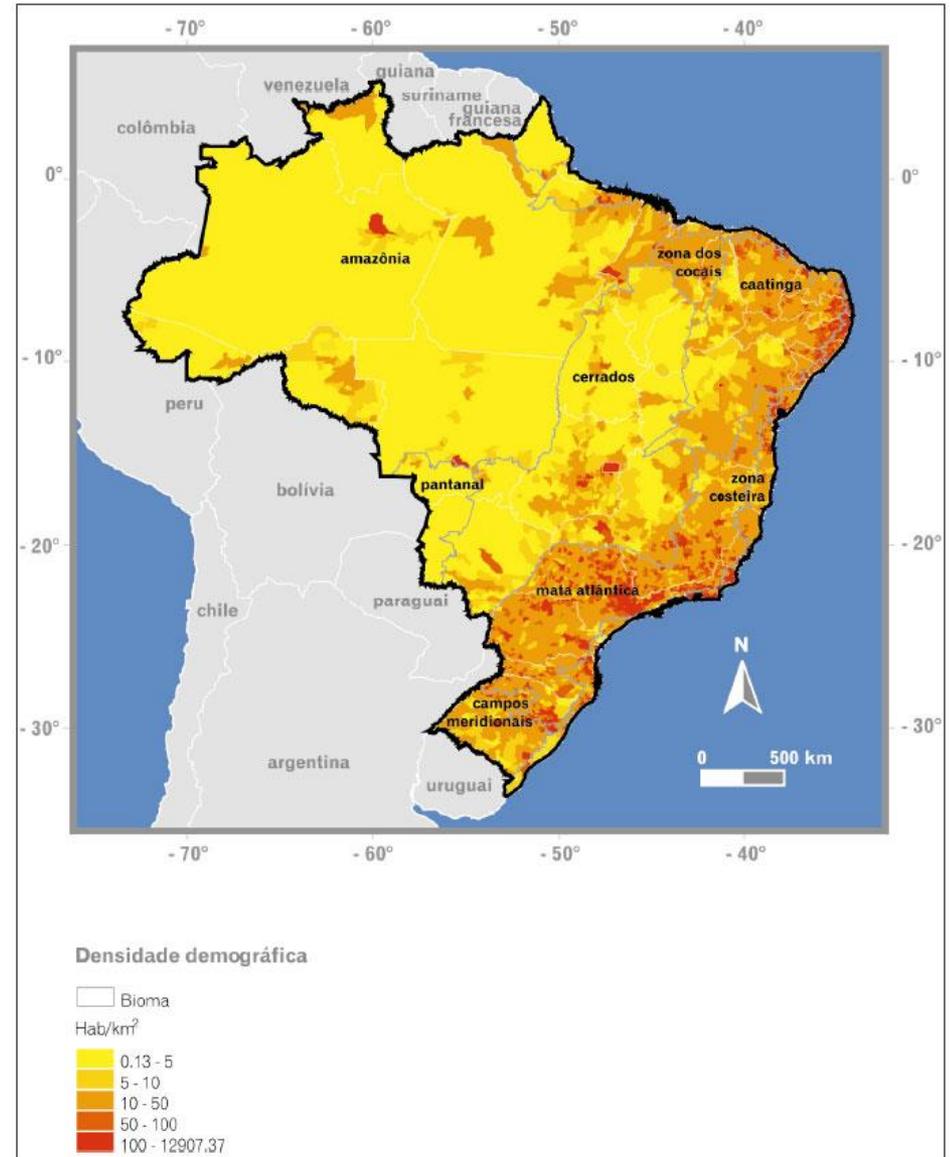
Cenário Futuro - implantação de 09 enlaces utilizando antenas existentes na polarização vaga, ou seja, rádio em paralelo ao existente



Cobertura - Desafio

O desafio é promover o desenvolvimento das telecomunicações do País de modo a dotá-lo de uma moderna e eficiente infra-estrutura de telecomunicações, capaz de oferecer à sociedade serviços adequados, diversificados e a preços justos, em todo o território nacional.

Aprox. 85% da população (urbana) ocupa menos de 1% do território federal



Compromissos de Abrangência – 3G

Compromissos das prestadoras móveis 3G

Atender os Municípios com mais de 100 mil hab. até **maio/2013**;

Municípios entre 30 e 100 mil habitantes:

- ✓ 70% até maio de 2013;
- ✓ 100% até junho de 2016.

Municípios com população abaixo de 30 mil habitantes:

- ✓ 20% até maio de 2013;
- ✓ 75% até junho de 2016;
- ✓ 100% até dezembro de 2019.

Compromissos de Abrangência – 4G

Compromissos das prestadoras móveis 4G

- ✓ Até 30/04/13 os municípios da Copa das Confederações;
- ✓ Até 31/12/13 os municípios da Copa do Mundo;
- ✓ Até 31/05/14 as capitais e municípios com mais de 500.000 hab;
- ✓ Até 31/12/15 os municípios com mais de 200.000 hab;
- ✓ Até 31/12/16 os municípios com mais de 100.000 hab;
- ✓ Até 31/12/17 os municípios entre 30.000 e 100.000 hab.

Compromissos de Abrangência – Área Rural

Compromissos Área Rural

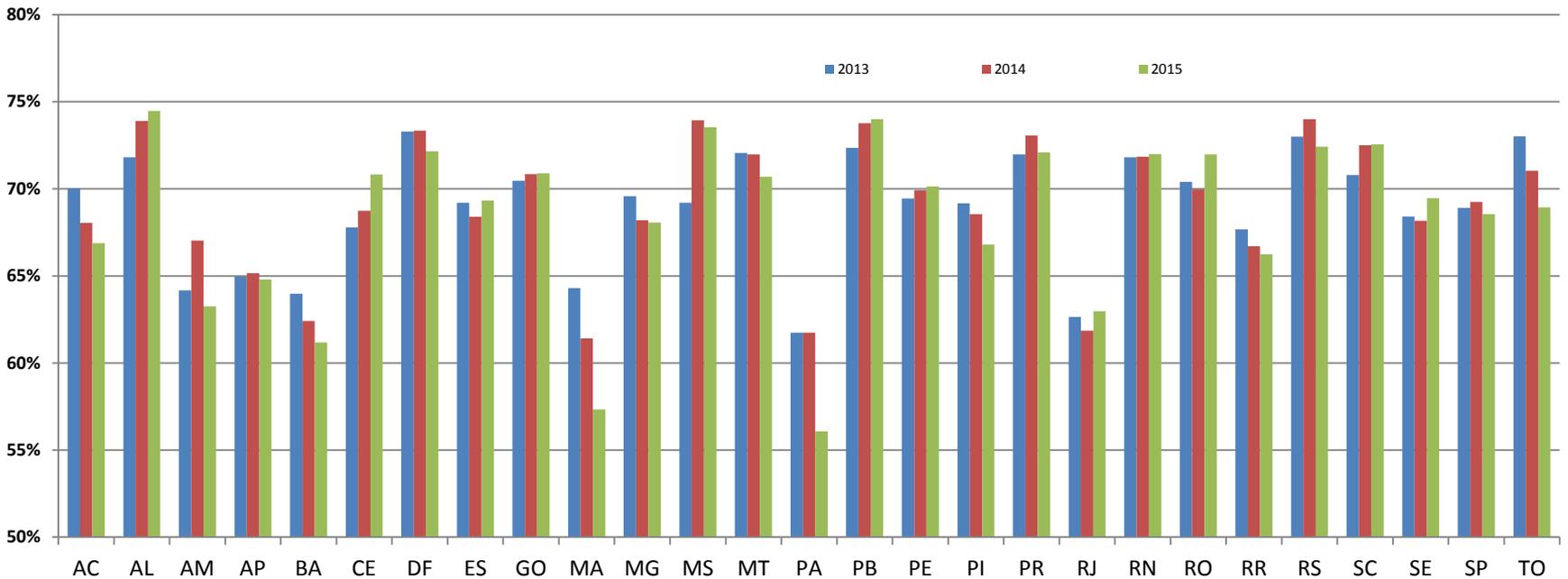
Abrangência: Áreas compreendidas até a distância de 30 km do limite das localidades sede de todos os municípios:

30% dos municípios até 30 de junho de 2014;

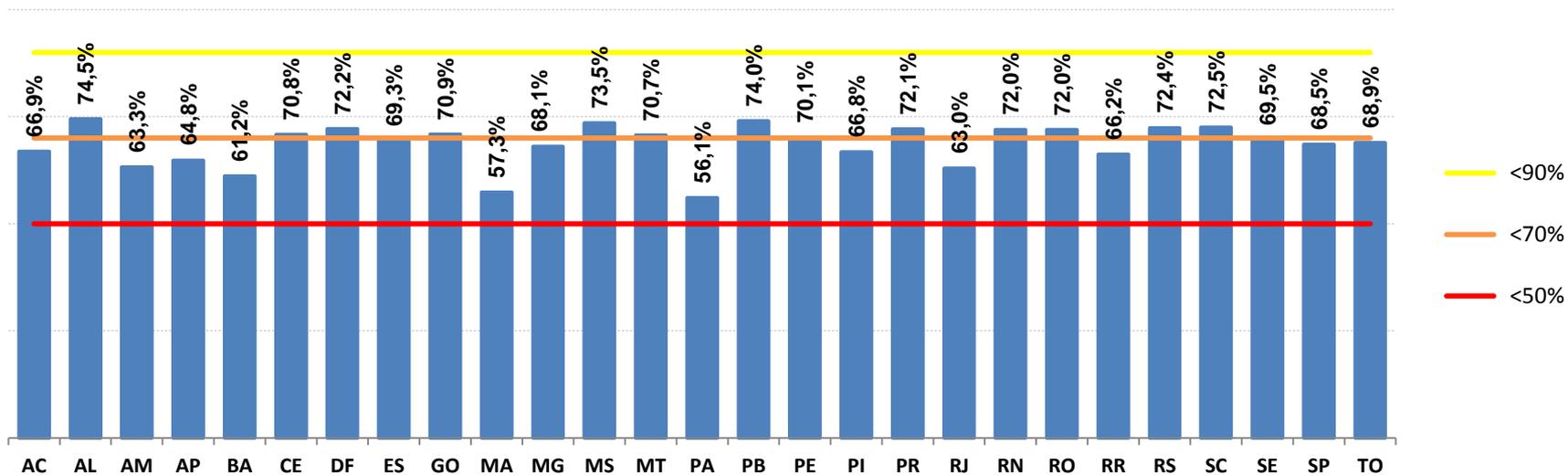
60% dos municípios até 31 de dezembro de 2014;

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.

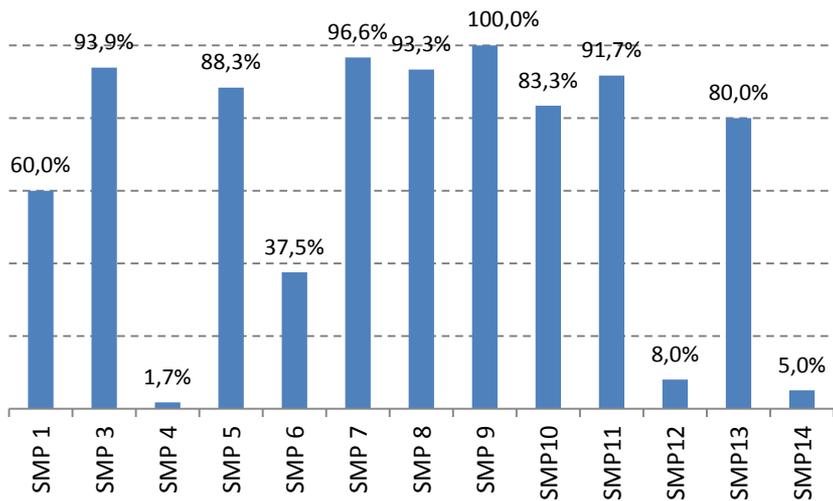


Percentual de Indicadores com Cumprimento de Metas em cada UF em 2015*



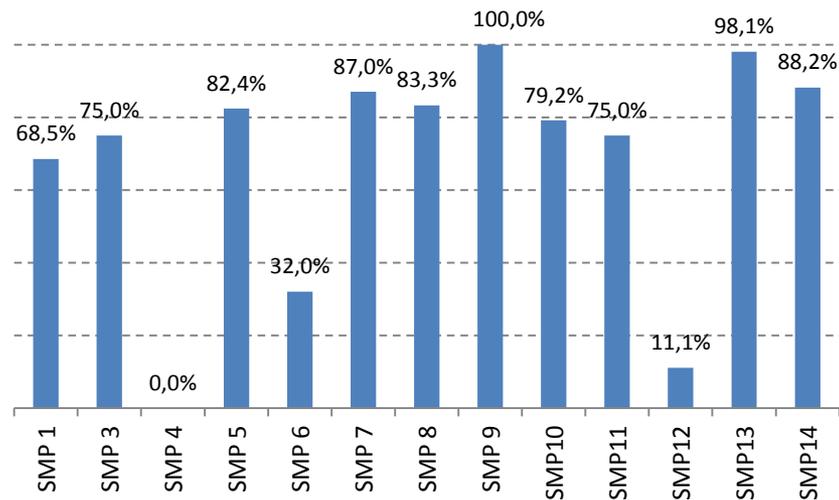
Cumprimento de Metas por Indicador em 2015*

ACRE



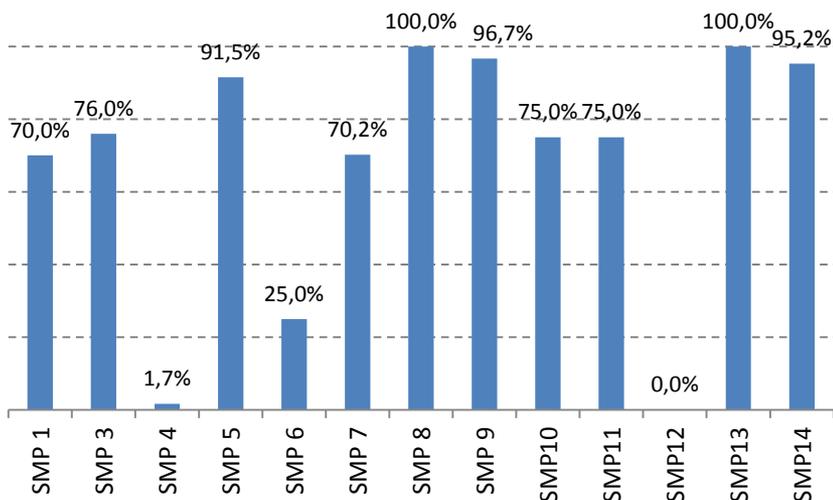
Cumprimento de Metas por Indicador em 2015*

AMAZONAS



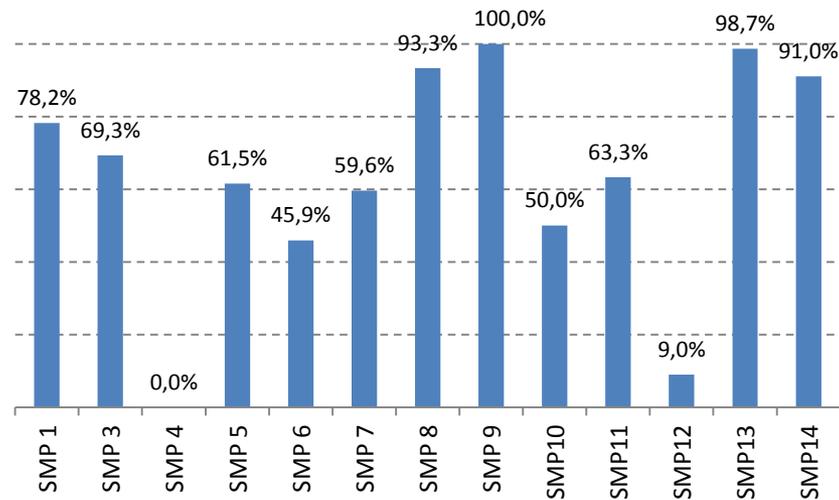
Cumprimento de Metas por Indicador em 2015*

AMAPA



Cumprimento de Metas por Indicador em 2015*

PARA



Obrigado!
VINÍCIUS CARAM
Gerente de Controle de Obrigações de Qualidade

Visite nosso portal na internet
www.anatel.gov.br

