



Projetos e Diretrizes – 2017/2018

Audiência Pública

Comissão de Ciência, Tecnologia, Comunicação e Informática
Câmara dos Deputados

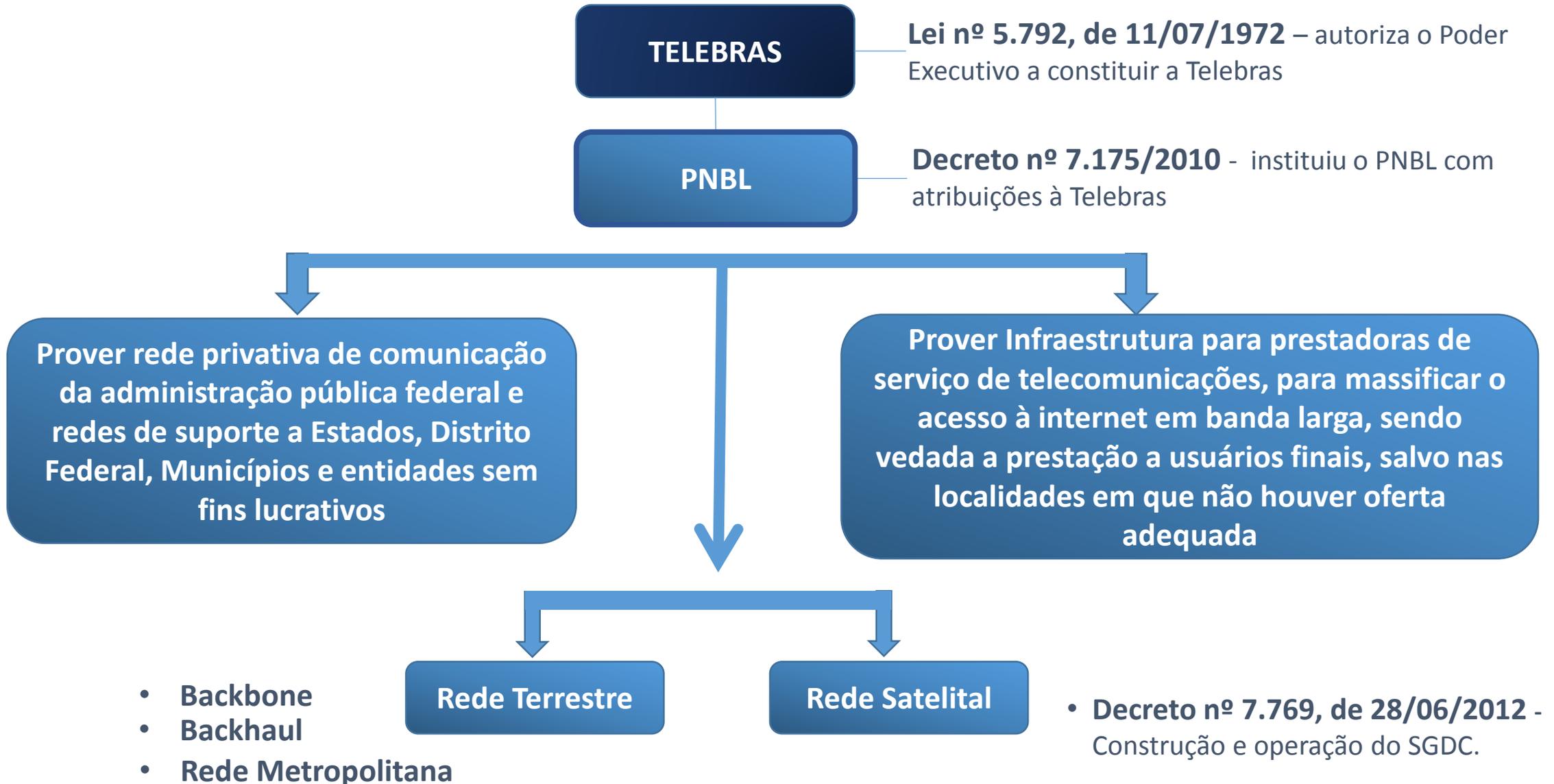
Jarbas José Valente
Diretor Técnico-Operacional

Brasília, 17 de maio de 2017

Agenda

- 1. Escopo Regulatório de Atuação;**
- 2. Situação Econômico-Financeira 2015/2016;**
- 3. Projetos Estratégicos;**
 - i. Rede Terrestre 2016;
 - ii. Rede Terrestre 2017/2018;
 - iii. Cabo Submarino Brasil/Europa;
 - iv. Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações – SGDC;
 - a. Objetivos do Programa;
 - b. Segmentos de Solo do Satélite;
 - c. Comunicação Via Satélite em Banda Ka;
 - d. Plano de Negócios;
 - e. Exploração do Satélite;
 - f. Comercialização Via Satélite em Banda Ka;
 - g. Vídeo Lançamento SGDC.

Escopo Regulatório de Atuação - PNBL



Situação Econômico-Financeira 2015/2016

Calculo do EBITDA Projetado para 2017 ¹	Valores em R\$ milhões	
	Realizado 2015	Realizado 2016 ²
+ Receita Líquida	44,11	55,80
- Custos para EBITDA	164,10	197,46
- Reconhecimento da Receita do IRU Líquida ³ (Dedução)	0,00	0,00
= EBITDA	-119,99	-141,66
Margem EBITDA	-272,04%	-253,88%

Fonte: Gerência Financeira e Orçamentária

¹ EBITDA Gerencial.

² Informações não Auditadas.

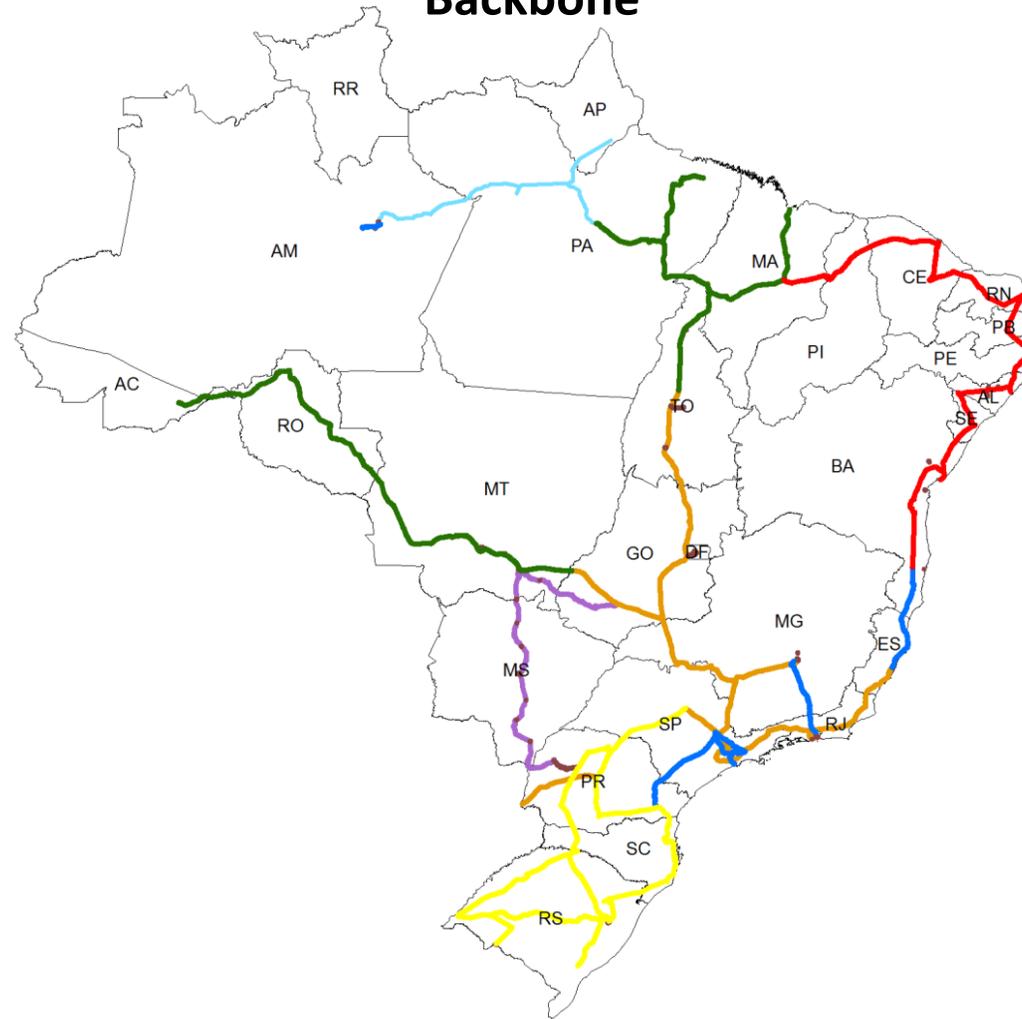
³ Reconhecimento de 1/180 do Contrato do IRU e 1º T. Aditivo (não tem efeito caixa).

Projetos Estratégicos da Telebras

- 1. Expansão da rede terrestre (Backbone e IP);**
- 2. Cabo submarino;**
- 3. Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas - SGDC.**

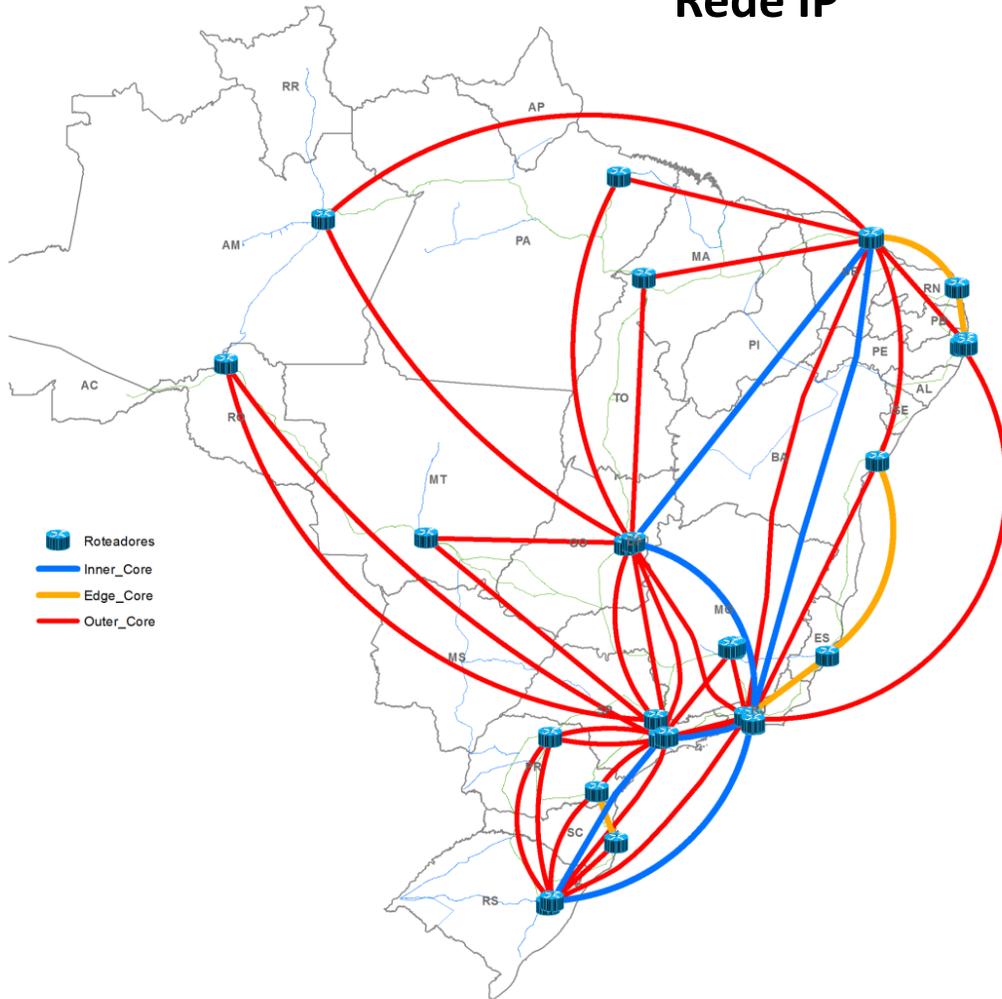
Rede Terrestre 2016

Backbone

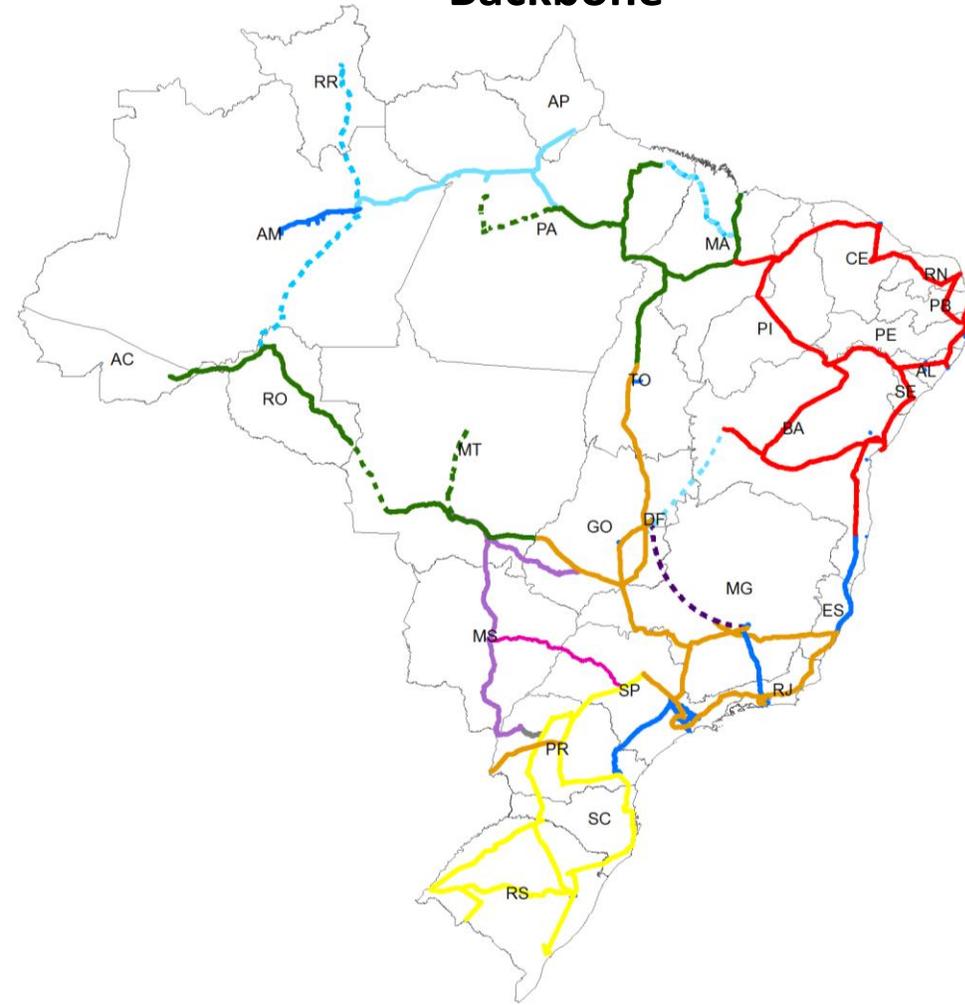


Rede Terrestre 2017/2018

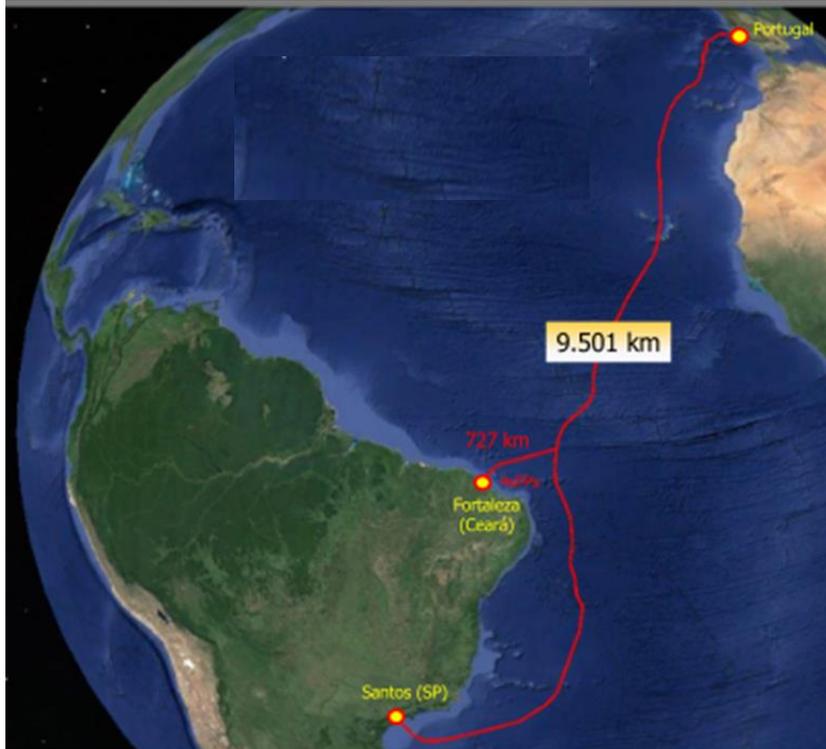
Rede IP



Backbone

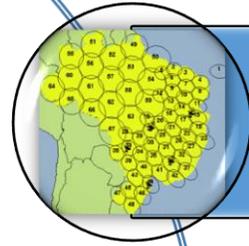


Cabo Submarino Brasil/Europa



- Conexão Brasil – Europa
- 72 Tbps de Capacidade (4 pares 18 Tbps)
- 9501 km (Santos/Sines) + 727 km p/ Fortaleza
- Melhoria na qualidade das comunicações

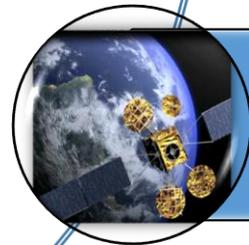
SGDC – Objetivos do Programa



Prover cobertura de 100% do território brasileiro para massificar o acesso à internet no âmbito do PNBL

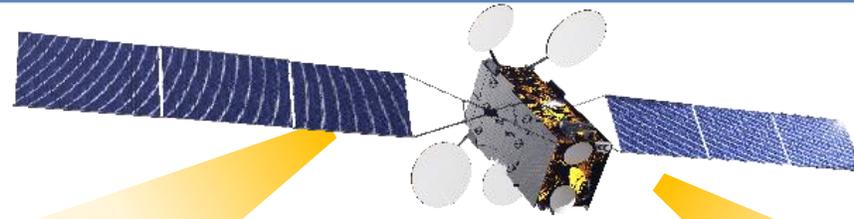


Prover meio seguro e soberano para as comunicações estratégicas de governo e defesa



Obter tecnologias críticas para a cadeia nacional, por meio dos programas de absorção e transferência de tecnologia

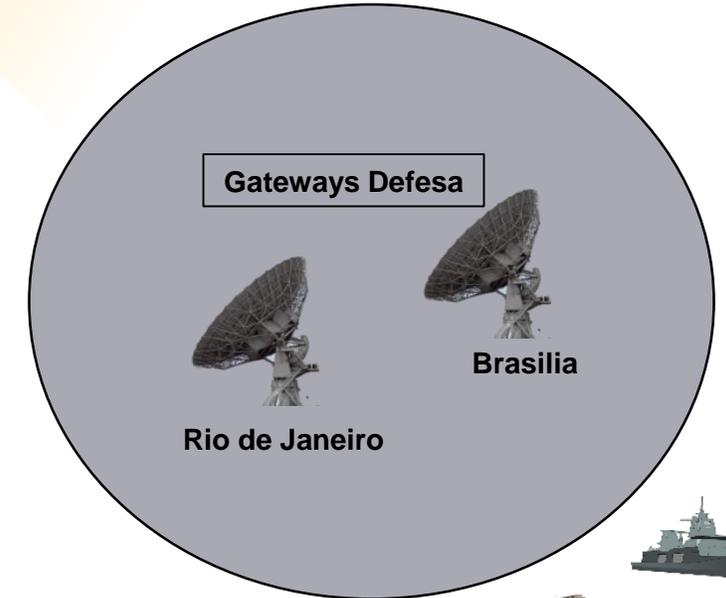
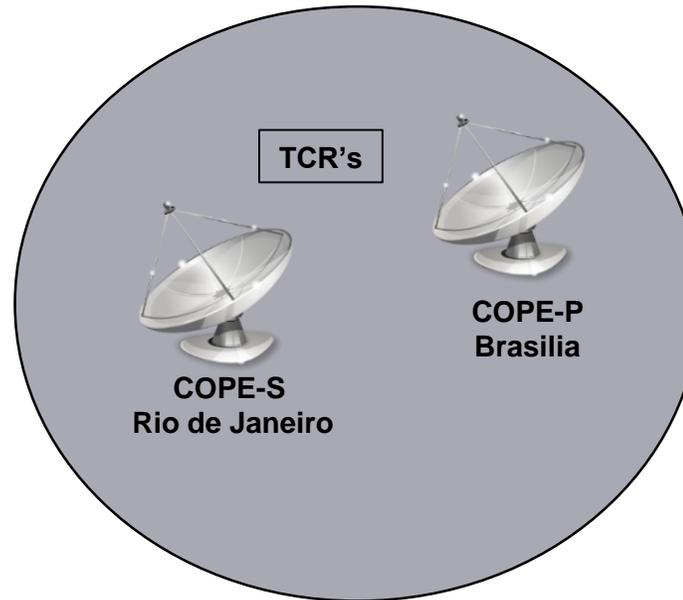
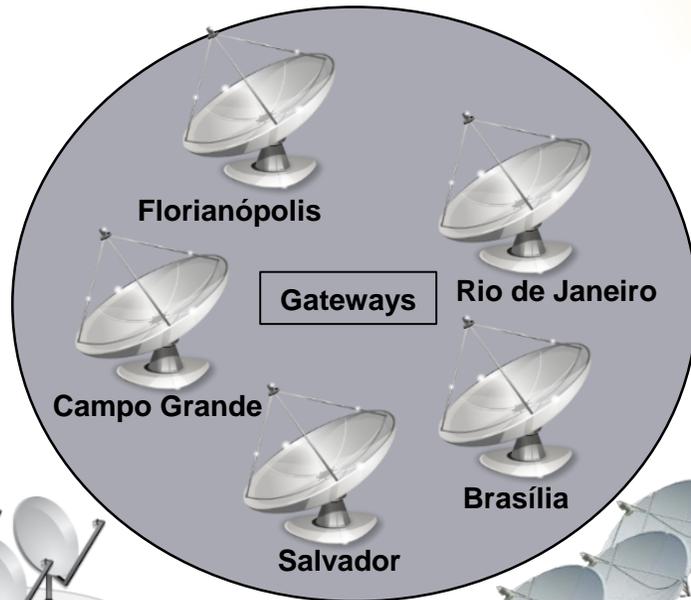
SGDC – Segmentos de Solo do Satélite



Missão Banda Ka

Controle

Missão Banda X



VSAT's

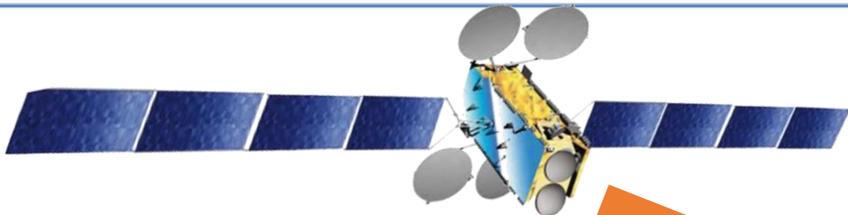


CMS

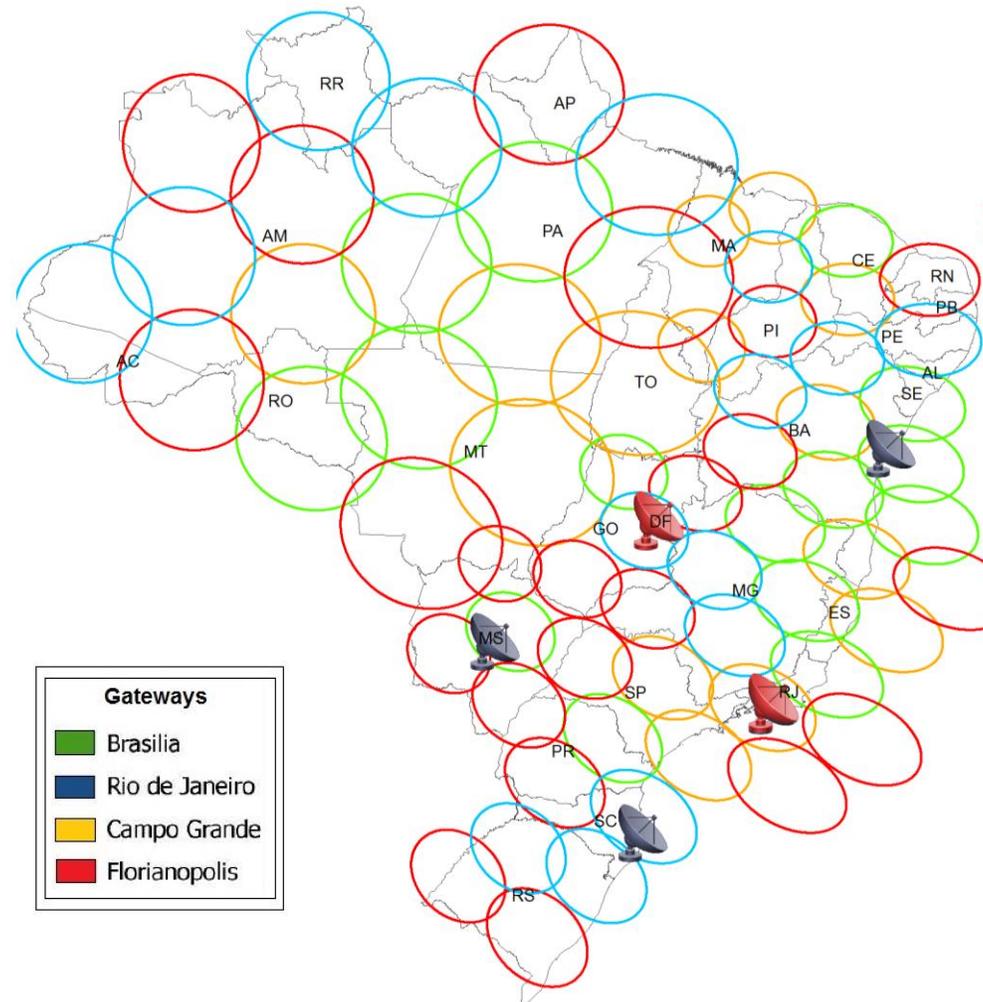


Usuários da Defesa

SGDC – Comunicação Via Satélite em Banda Ka



- **Posição Orbital: 75° W**
- **67 feixes (spot-beams)**
 - 48 feixes de 0,5° (320km) de diâmetro
 - 19 feixes de 1° (640km) de diâmetro
- **5 gateways (4 principais + 1 backup)**
 - Brasília, Rio de Janeiro, Florianópolis, Campo Grande e Salvador (backup)
- **Capacidade de 58 Gbps (26,8GHz de frequência disponível) em banda Ka**



SGDC – Plano de Negócios

- **Requisito do Tribunal de Contas da União no Acórdão 2628/2016-TCU**
- **Premissas do Plano de Negócio:**
 - Viabilidade econômica do projeto;
 - Se ater à finalidade da Telebras e do SGDC;
 - Acelerar a massificação da internet banda larga;
 - Melhorar qualidade dos serviços prestados ao usuário final;
 - Garantir transparência e isonomia ao processo de seleção de empresas interessadas;
- **Foi aprovado em Janeiro/2017 pelo Conselho de Administração da Telebras.**



SGDC – Exploração do Satélite



Banda Ka (Lote Telebras): prestação de serviço para atendimento ao governo e provedores

Banda Ka (Lotes 1,2,3): Cessão da capacidade para massificação do acesso a internet banda larga, sendo vedada à Telebras a prestação a usuários finais, salvo nas localidades em que não houver oferta adequada

Banda X: Cessão da capacidade para uso exclusivo do Ministério da Defesa

SGDC – Comercialização de Capacidade em Banda Ka

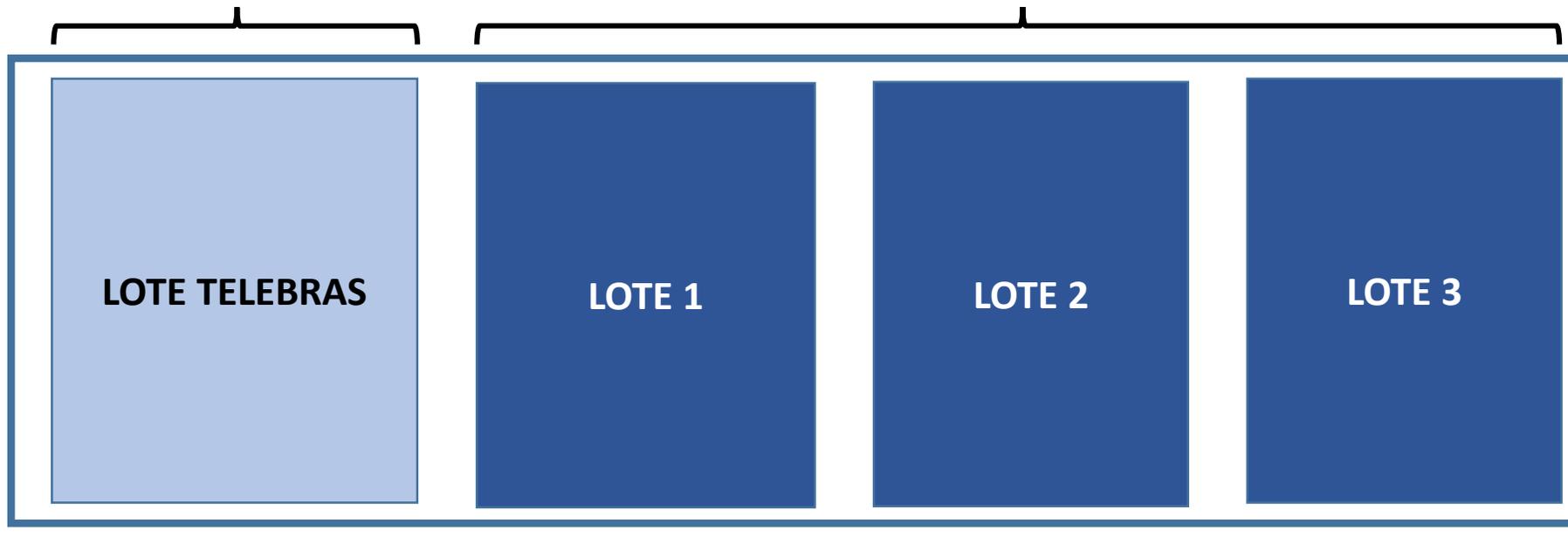
- Divisão em lotes proporcionais, com cobertura em todo o Brasil
- Telebras irá prover infraestrutura do SGDC para realizar a massificação de internet

Clientes Governos e Provedores

Educação, Saúde, Segurança, Provedores

Usuário Final (Residenciais e Empresariais)

Centenas de milhares de acessos diretos (VSATs) e indiretos (backhaul)



**Comercialização de
Capacidade**
*Cessão de Segmento
Espacial*



Obrigado!

jarbas.valente@telebras.com.br