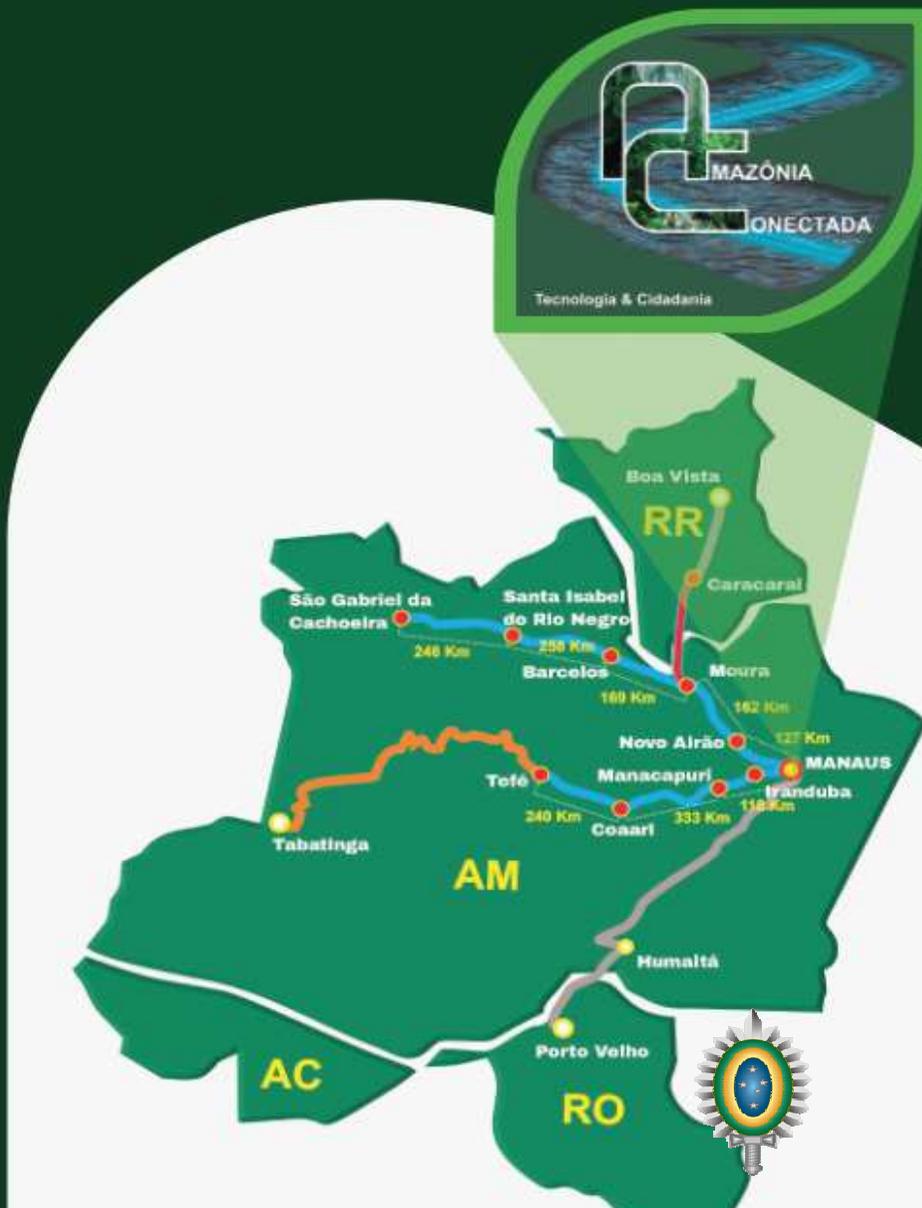


# Projeto Amazônia Conectada

*Os rios que nos ligam, agora nos conectam!*

Segurança Nacional e Integração



## O Projeto Amazônia Conectada



O Projeto Amazônia Conectada nasceu da necessidade estratégica de conectar as unidades do Exército Brasileiro na região Amazônica Ocidental.

O projeto visa estabelecer uma infraestrutura de rede de dados de alta velocidade seguros e confiáveis, por meio do lançamento de cabos de fibra óptica pelos leitos dos rios.

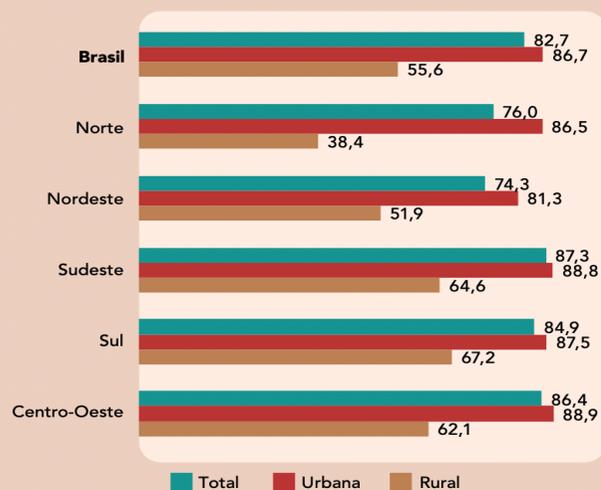


# Amazônia Legal

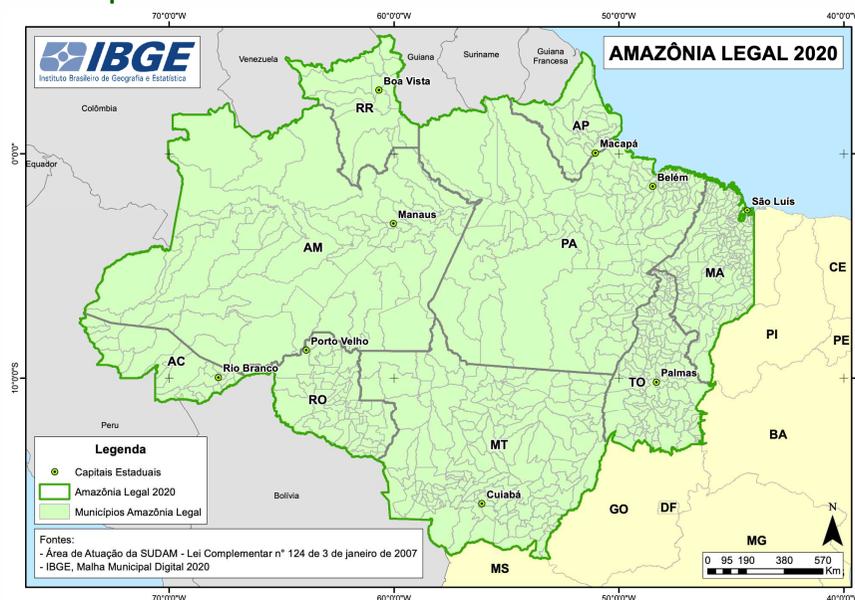


- 58,9% do território brasileiro.
- 772 municípios, em 9 estados.
- 28 milhões de brasileiros
- 13% da população do País
- Baixa densidade demográfica (5,6 habitantes por km<sup>2</sup>)
- Menor índice de inclusão digital em ambiente rural do país

**Domicílios em que havia utilização da Internet, por situação do domicílio (%)**

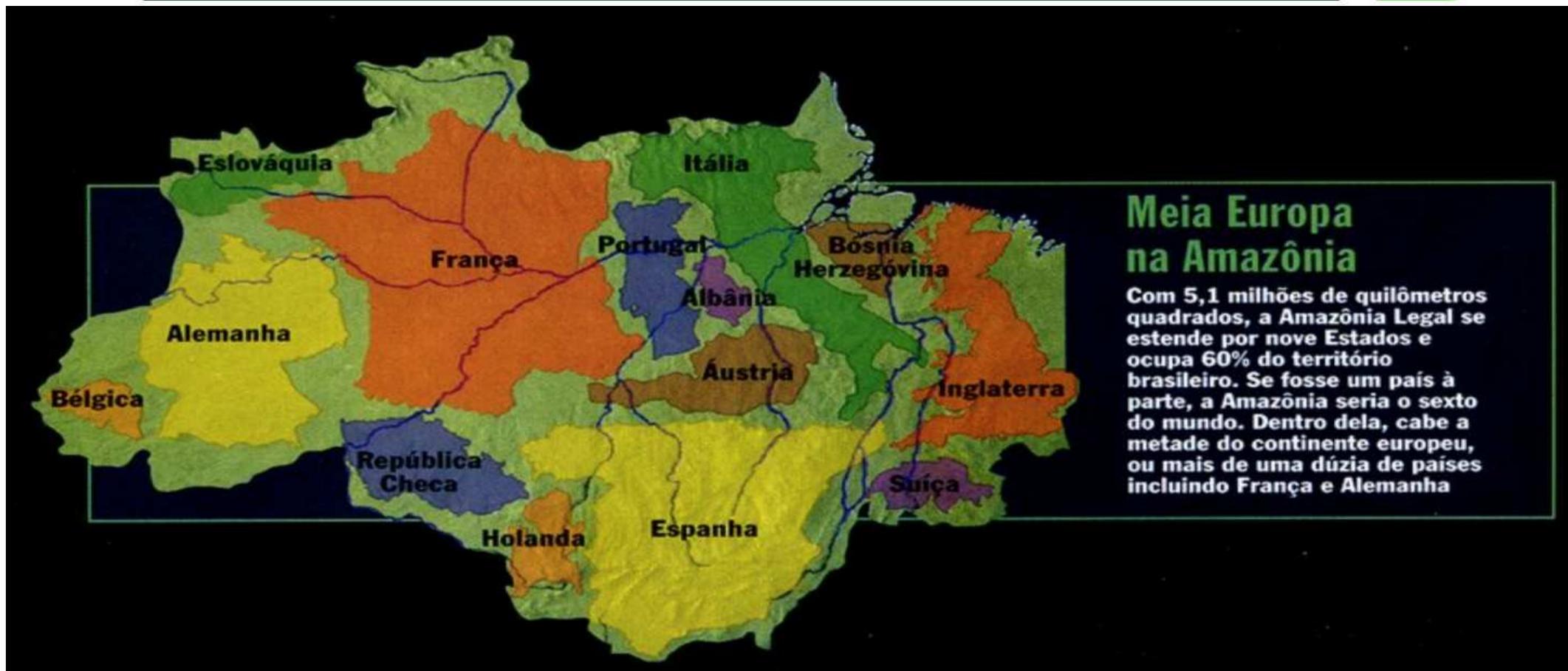


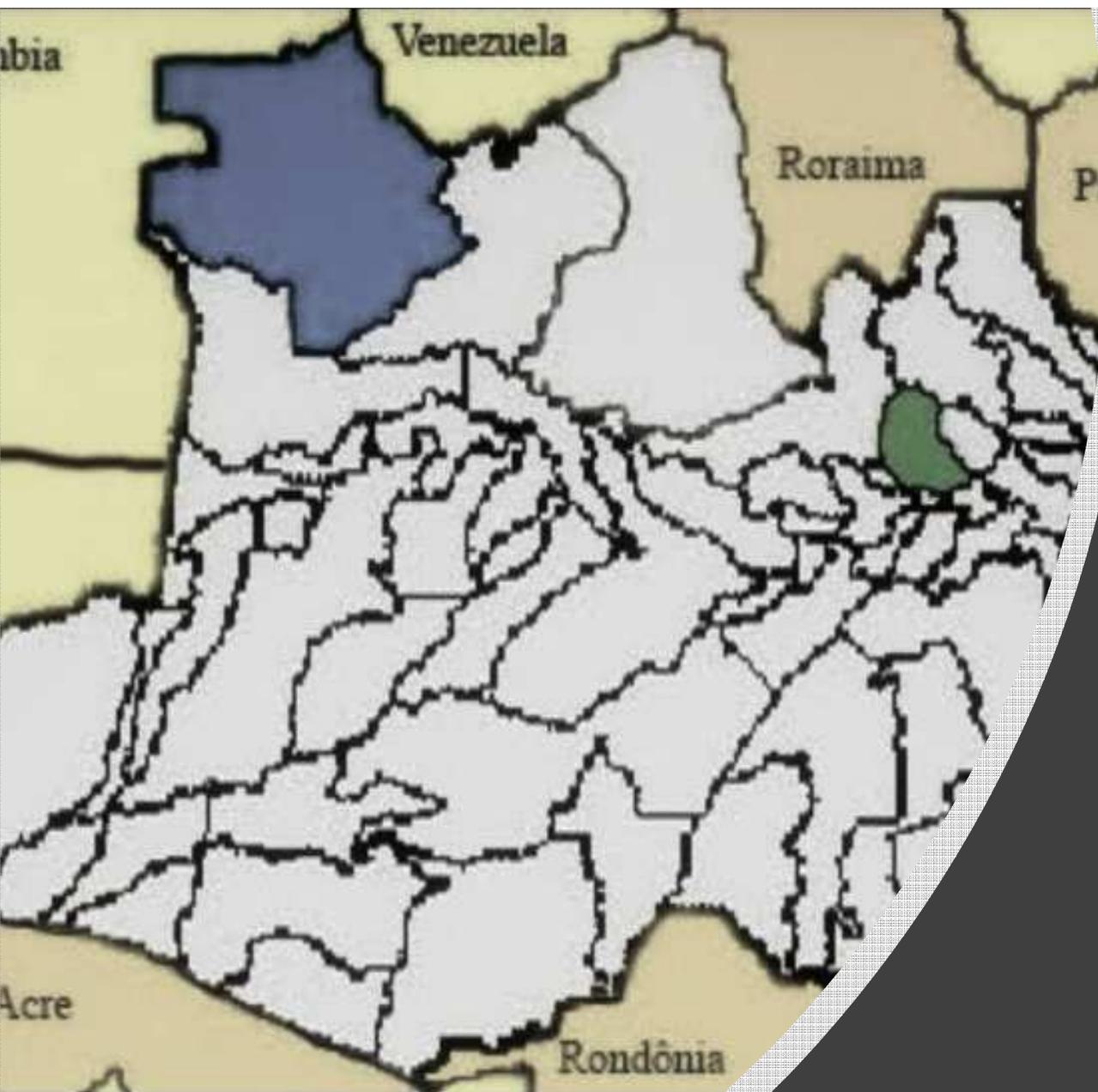
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019.



EXÉRCITO BRASILEIRO

## Motivações





## Município de São Gabriel da Cachoeira

109 mil km<sup>2</sup>

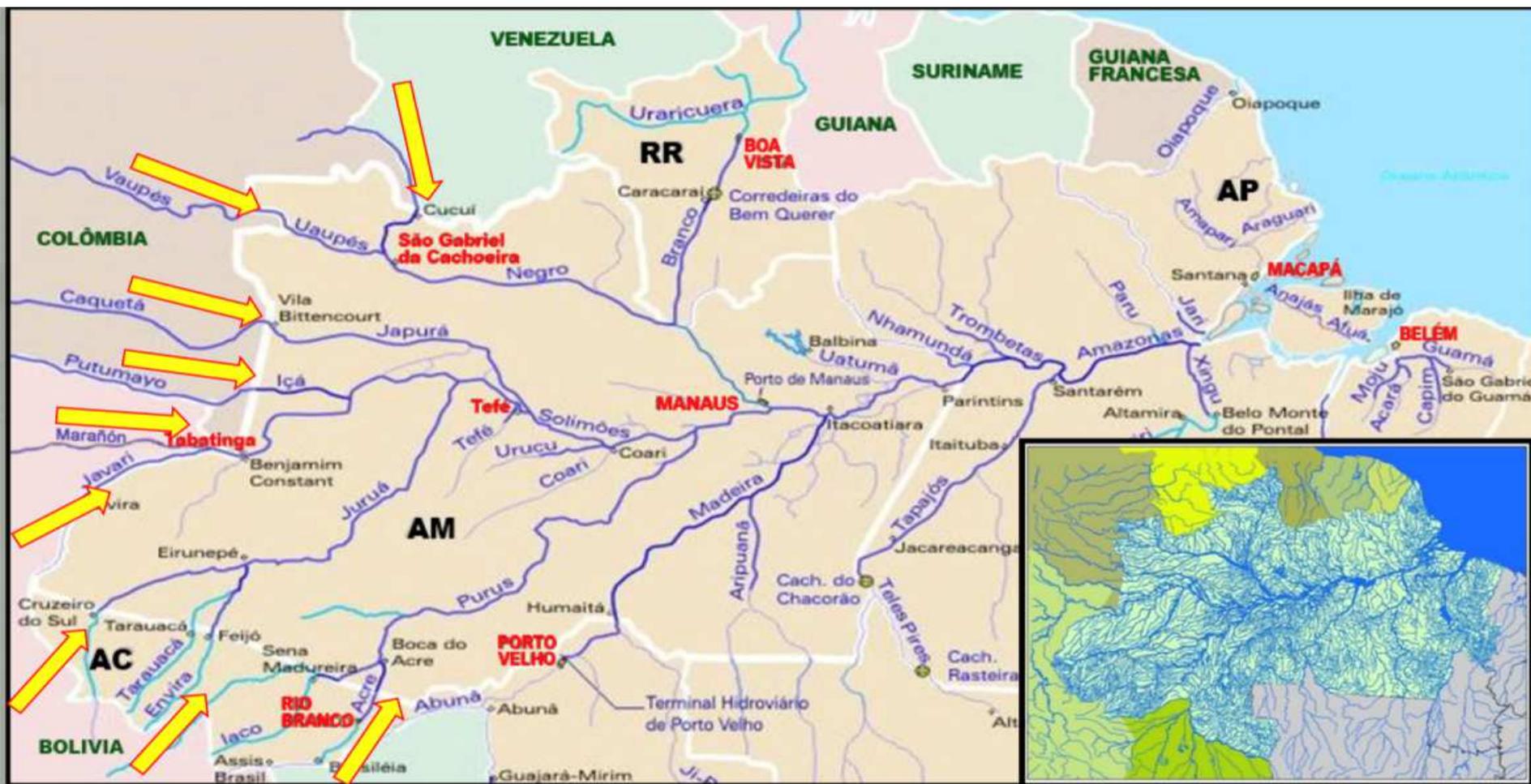
Portugal – 92 mil km<sup>2</sup>  
Áustria - 83.871 km<sup>2</sup>

Holanda - 41.543 km<sup>2</sup>  
Bélgica - 30.688 km<sup>2</sup>  
Suíça – 41.285 km<sup>2</sup>

## Motivações

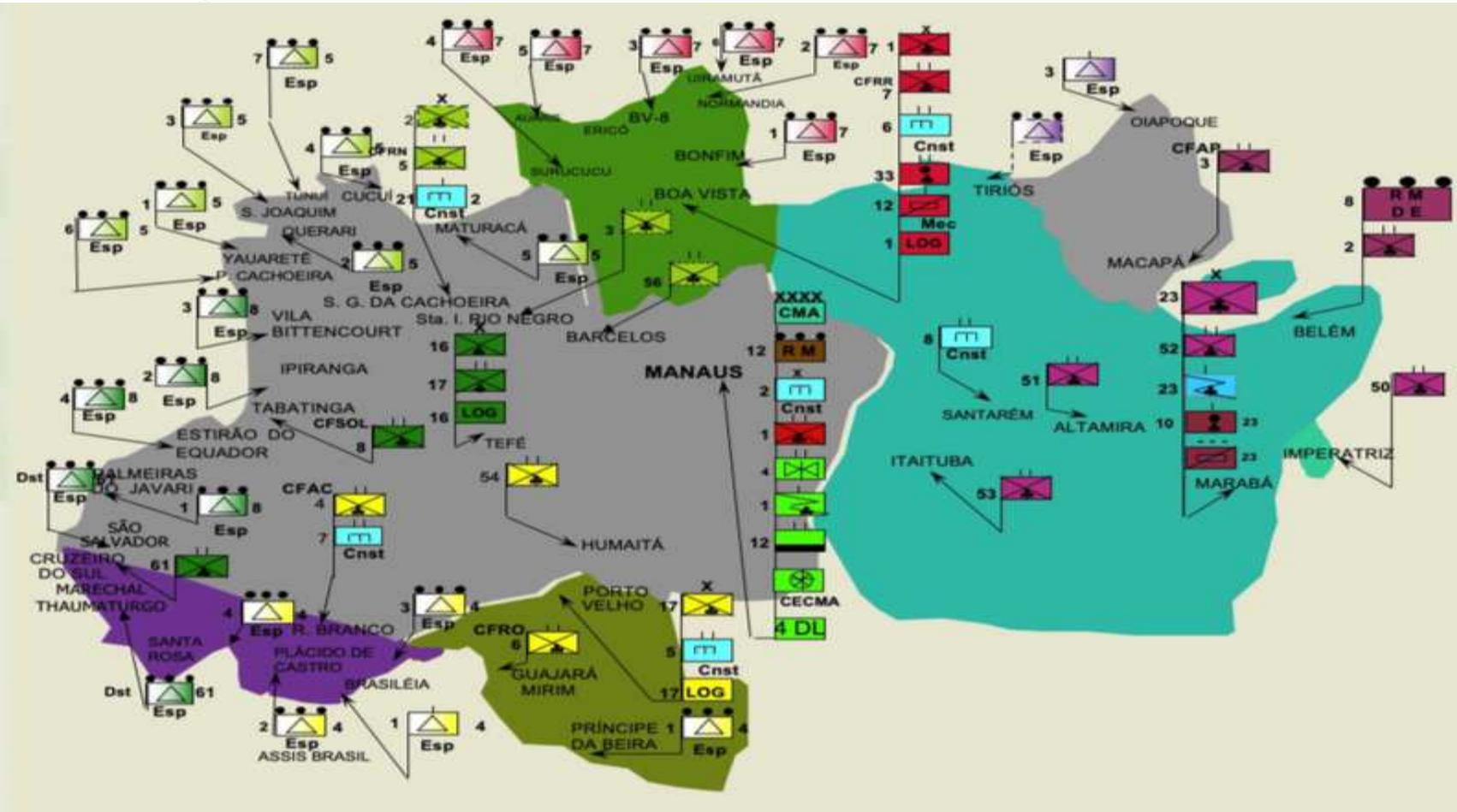


# As rotas de acesso ao território brasileiro



EXÉRCITO BRASILEIRO

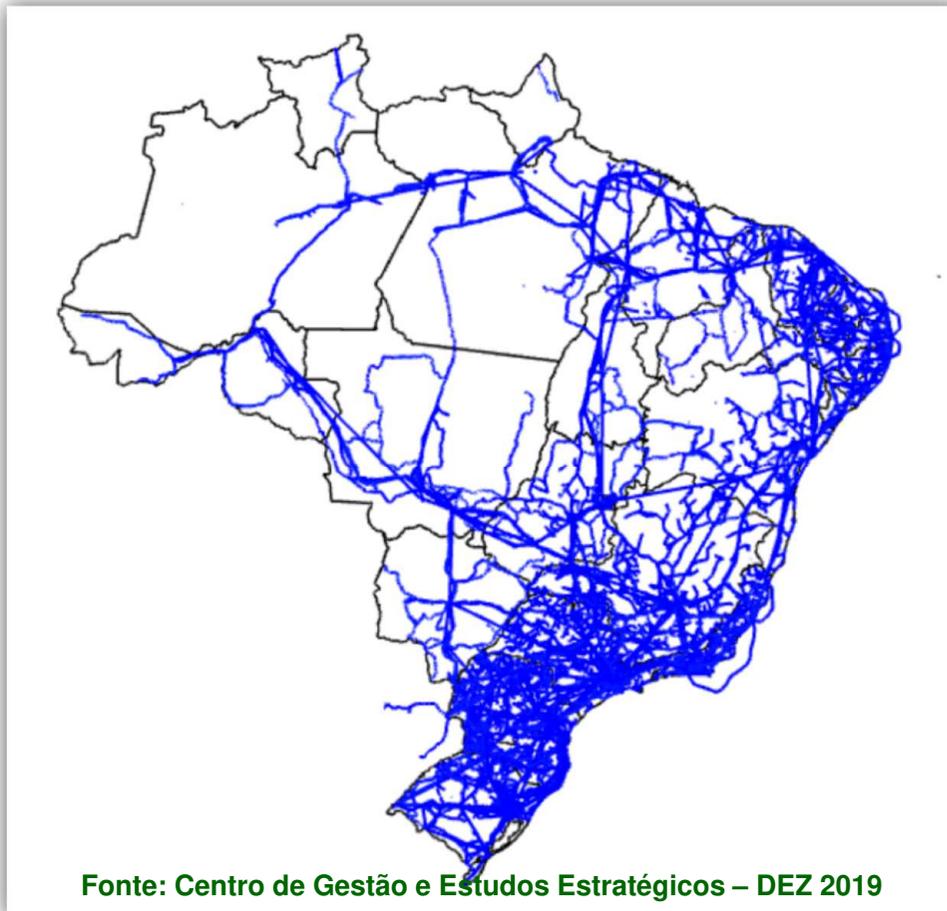
# Motivações



A presença do Exército na Região Amazônica



## Mapa de Rotas de Backbones Nacionais



## Tordesilhas Digital

Carência de Backbones  
na Região Amazônica



# Comunicação nos Pelotões Especiais de Fronteira - PEF



# C<sup>2</sup> nos Pelotões Especiais de Fronteira - PEF



Segurança Nacional e Integração

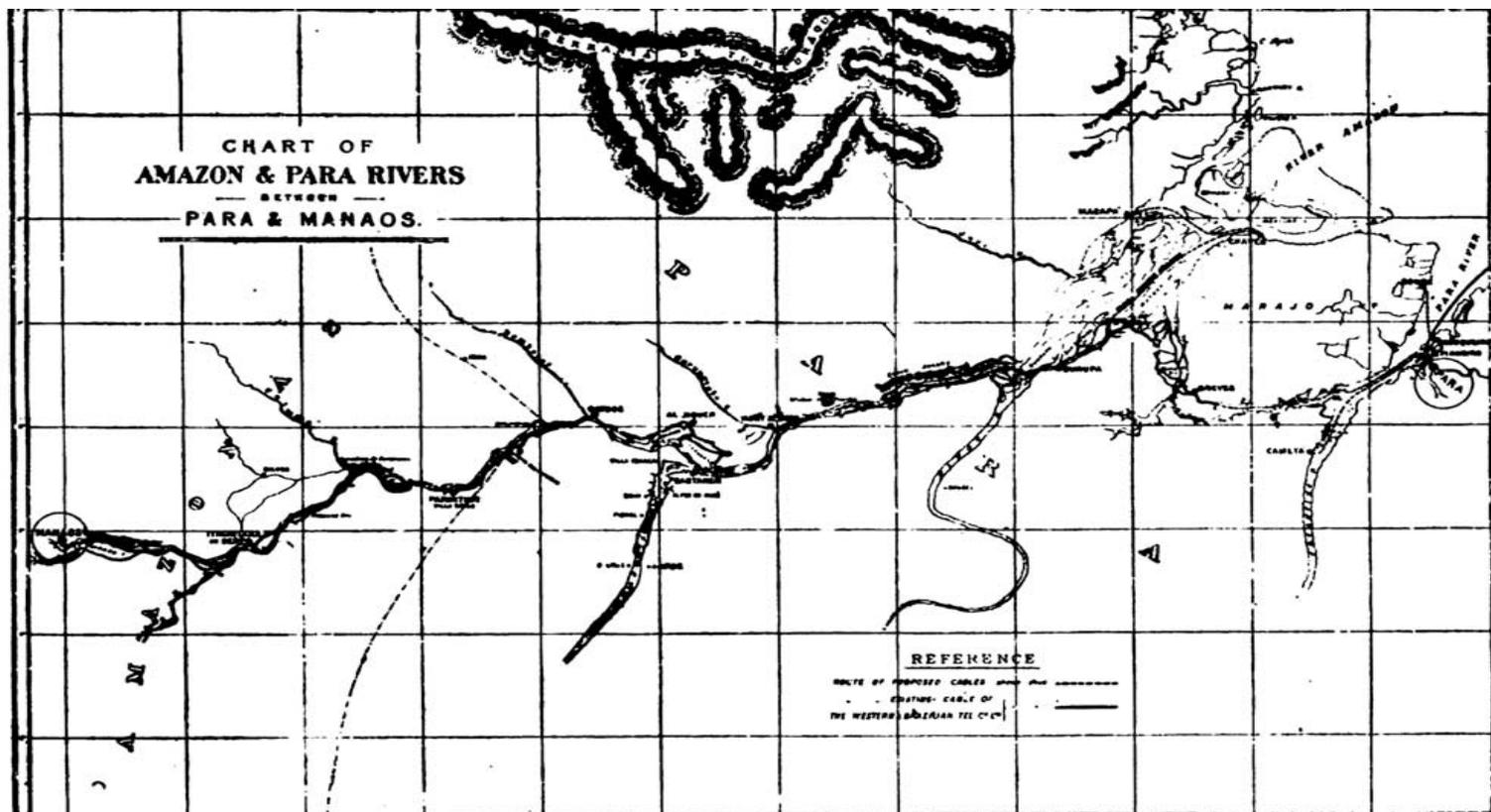


Cabo Optico Subfluvial

## Motivações



# Cabo Telegráfico Belém – Manaus (1896)



A ideia  
não é  
nova



EXÉRCITO BRASILEIRO

## Motivações



### Comissão Rondon

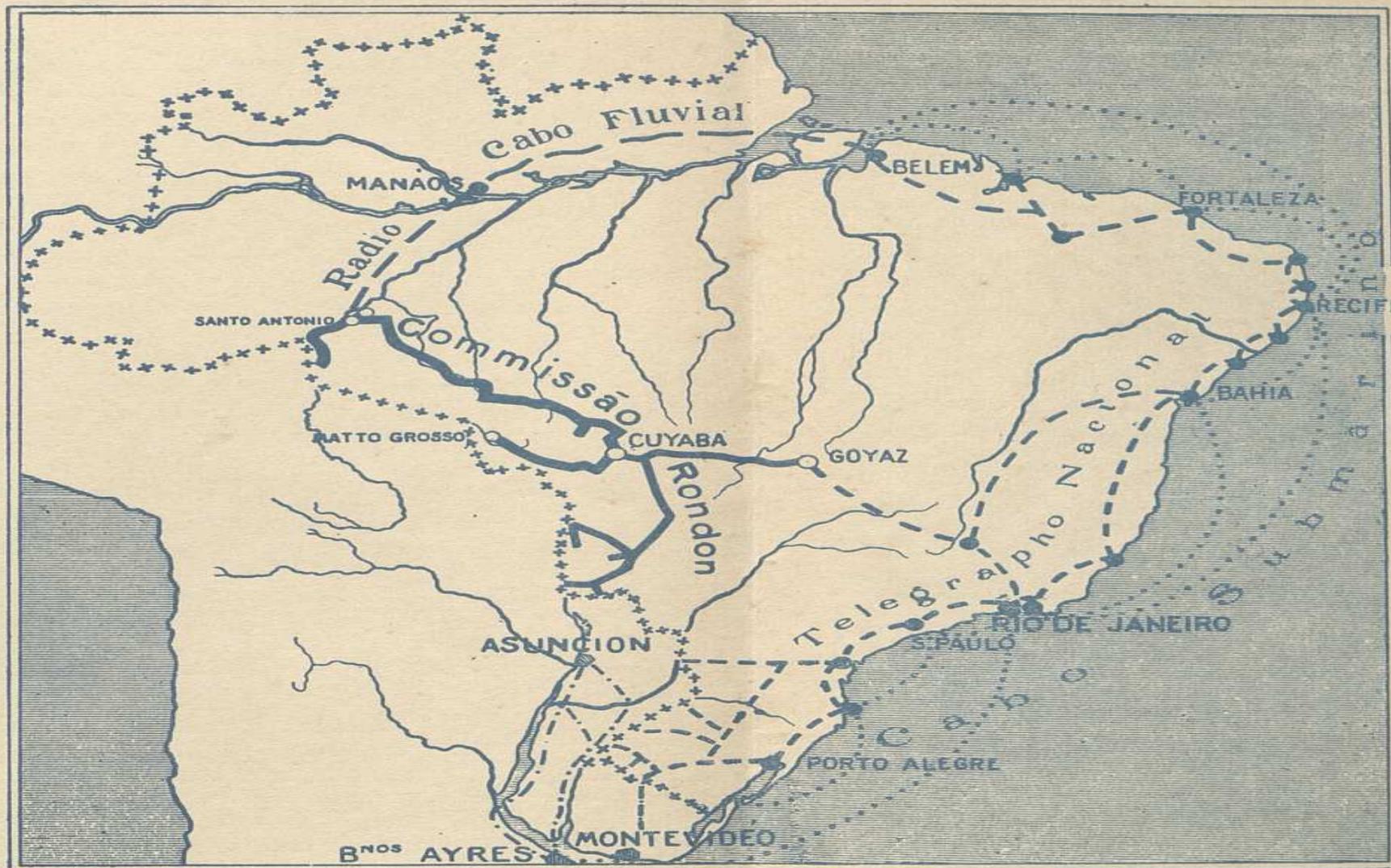


11.000 km linhas telegráficas, ligando RJ ao Amazonas – 1890 a 1915

Segurança Nacional e Integração



EXERCITO BRASILEIRO



Reproduction of the Schema projected during Colonel Rondon's lectures in which is demonstrated the fact that the work of the Commission under his direction closed the circuit of Brazil's telegraphic communications

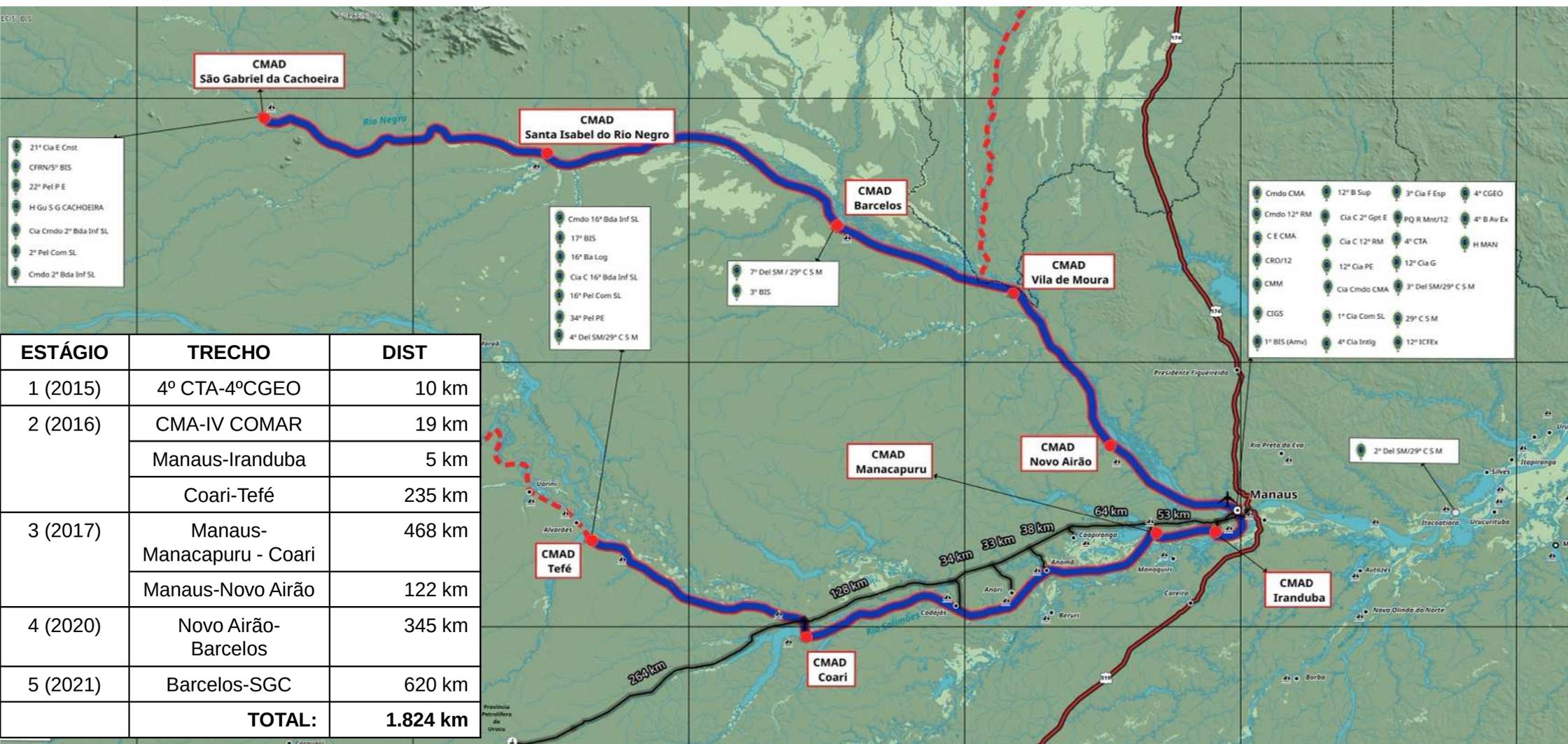


## Planejamento da Comissão Rondon



# O Projeto

## Fases



## O Projeto Investimentos e Financiamentos



ESTÁGIO	TRECHO	Valor (R\$)
1	4º CTA – 4º CGEO (PROJETO PILOTO)	2.250.000,00
2	CMA- IV COMAR Manaus – Iranduba Coari – Tefé	16.602.494,29
3	Manaus – Manacapuru Manacapuru – Coari Manaus – Novo Airão	24.719.425,15
4	Novo Airão – Vila de Moura Vila de Moura – Barcelos	25.500.000,00
5	Barcelos – Santa Isabel do Rio Negro Santa Isabel do Rio Negro – São Gabriel da Cachoeira	36.339.999,99
<b>TOTAL</b>		<b>110.668.382,43</b>



## O Projeto Investimentos e Financiamentos



TED/Parceiro	Vigência	Valor (R\$)
ANA	NOV 15 a NOV 16	1.500.000,00
TJ-AM	JUL 16 a JUL 17	1.500.000,00
MEC	SET 16 a SET 18	10.500.000,00
ICMBio	SET 16 a SET 17	240.000,00
MCTIC	OUT 16 a OUT 17	3.000.000,00
TRE-AM	NOV 16 a NOV 17	1.500.000,00
MJ	DEZ 20 a JUL 21	30.000.000,00
MEC	2020 a 2021	8.000.000,00
MS	2019 a 2020	27.000.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>81.740.000,00</b>



## O Projeto Benefícios



- Maior presença do Estado
- Inclusão digital
- Ensino a distância
- Telemedicina
- Atendimento Digital ao Cidadão
- Comando e Controle na Defesa Nacional



# O Projeto Benefícios



Novo Airão - AM



Segurança Nacional e Integração



EXERCITO BRASILEIRO



Imagens de reportagem da TV Amazonas JAM 1ª Ed exibido em 07 Jul 2021  
Disponível em [globoplay.globo.com/v/9667280](https://globoplay.globo.com/v/9667280)



EXÉRCITO BRASILEIRO

# O Projeto Órgãos Atendidos



## Manaus-AM (16 pontos)

1. 4º Centro de Telemática de Área - 4º CTA (Exército);
2. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio;
3. Tribunal de Justiça-AM;
4. 9º Distrito Naval (Marinha);
5. Ministério Público-AM;
6. Tribunal Regional Eleitoral-AM;
7. Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Manaus - ALA 8/DTCEA (Força Aérea);
8. Comando Militar da Amazônia (Exército);
9. Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia - CENSIPAM;
10. Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo IV - CINDACTAIV (Força Aérea);
11. Comando Geral da Polícia Militar-AM;
12. Rede Nacional de Ensino e Pesquisa RNP;
13. Centro de Tecnologia da Informação - CLTI (Marinha);
14. Processamento de Dados do Amazonas - PRODAM;
15. Comissão de Aeroportos da Região Amazônica - COMARA (Força Aérea);
16. Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA.

## Novo Airão-AM (11 pontos)

1. Processamento de Dados do Amazonas - PRODAM;
2. Tribunal de Justiça-AM;
3. Escola Estadual Joaquim de Paula;
4. Prefeitura de Novo Airão-AM;
5. Tribunal Regional Eleitoral-AM;
6. Escola Estadual Danilo M. Areosa;
7. 6º Grupamento de Polícia Militar;
8. Ministério Público-AM;
9. Hospital Geral de Novo Airão;
10. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio;
11. Escola Estadual Balbina Mestrinho.

## Barcelos-AM (03 pontos)

1. 3º Batalhão de Infantaria de Selva - 3º BIS (Exército);
2. Processamento de Dados do Amazonas - PRODAM;
3. Tribunal Regional Eleitoral-AM.

## Vila de Moura-AM (05 pontos)

1. Comissão de Aeroportos da Região Amazônica - COMARA (Força Aérea);
2. Processamento de Dados do Amazonas - PRODAM;
3. Tribunal Regional Eleitoral-AM;
4. Escolas Estaduais;
5. Unidade Básica de Saúde de Vila de Moura.

## Coari-AM (12 pontos)

1. 5º Batalhão da Polícia Militar;
2. Ministério Público-AM;
3. Universidade Estadual do Amazonas - UEA;
4. Processamento de Dados do Amazonas - PRODAM;
5. Tribunal de Justiça-AM (Fórum Desembargador Cândido Honório Soares Ferreira);
6. Universidade Federal do Amazonas-UFAM;
7. Instituto Federal do Amazonas - IFAM;
8. Tribunal Regional Eleitoral-AM;
9. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT;
10. Escolas Estaduais;
11. Hospital Geral de Manacapuru;
12. Força Aérea Brasileira.

## Tefé-AM (30 pontos)

1. 16ª Brigada de Infantaria de Selva (Exército);
2. Instituto de Desenvolvimento Agropecuário do Estado do Amazonas - IDAM;
3. Escola Estadual Antídio Borges Façanha;
4. Prefeitura de Tefé;
5. Instituto Federal do Amazonas/Universidade Federal do Amazonas - IFAM/UFAM;
6. Escola Estadual Eduardo Ribeiro;
7. 3º Batalhão da Polícia Militar;
8. Instituto Desenvolvimento Sustentável Mamirauá;
9. Escola Estadual Eduardo Sá;
10. 5º Departamento de Inteligência Policial - 5º DIP (Polícia Civil);
11. Ministério Público-AM;
12. Escola Estadual Frei André da Costa;
13. Centro de Educação Tecnológica do Amazonas - CETAM;
14. Secretaria de Estado da Fazenda - SEFAZ;
15. Escola Estadual Isidoro Gonçalves Souza;
16. Departamento de Trânsito do Estado do Amazonas - DETRAN-AM;
17. Secretaria de Estado de Justiça, Direitos Humanos e Cidadania - SEJUSC;
18. Colégio Estadual Governador Gilberto Mestrinho;
19. Eletrobras (escritório);
20. Terminal Fluvial - TFLU (Exército);
21. Escola Estadual Madre Maria das Mercês;
22. Eletrobras (usina);
23. Tribunal de Justiça-AM (Fórum de Justiça Fábio Antônio do Couto Vale);
24. Escola Estadual São José;
25. Hospital Regional de Tefé;
26. Tribunal Regional Eleitoral-AM (9º Cartório Laura Rafaela Curtarelli dos Santos);
27. Escola Estadual Deputado Armando S. Mendes;
28. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio;
29. Escola Estadual Professora Nazira Litaiff Moriz;
30. Escola Estadual Santa Thereza.

## São Gabriel da Cachoeira-AM (14 pontos)

1. 2ª Brigada de Infantaria de Selva - 2ª Bda Inf SI (Exército);
2. Tribunal de Justiça-AM (Fórum de Justiça Desembargador Artur Gabriel Gonçalves);
3. Escola Estadual Indígena Irmã Inês Penha;
4. Escola Estadual Dom João Marchesi;
5. Escola Estadual Eeti Pedro Fukuyei Yamaguchi Ferreira;
6. Hospital de Guarnição de São Gabriel da Cachoeira;
7. Tribunal Regional Eleitoral-AM (Cartório Wanderson da Conceição Guerra);
8. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT;
9. Secretaria Especial de Saúde Indígena - SESAI;
10. Ministério Público-AM;
11. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio;
12. Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental - Destacamento de Inspeção Naval (Marinha);
13. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas;
14. Distrito Sanitário Especial Indígena - Alto Rio Negro - DSEI ARN.

## Manacapuru-AM (10 pontos)

1. 9º Batalhão da Polícia Militar;
2. Tribunal de Justiça-AM (Fórum Doutor Giovanni Figliuolo);
3. Universidade do Estado do Amazonas - UEA;
4. Instituto Federal do Amazonas - IFAM;
5. Tribunal Regional Eleitoral-AM;
6. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT;
7. Ministério Público-AM;
8. Universidade Aberta do Brasil/Universidade Federal do Amazonas - UAB/UFAM;
9. Escolas Estaduais;
10. Hospital Geral de Manacapuru.

## Santa Isabel do Rio Negro-AM (08 pontos)

1. Polícia Militar-AM;
2. Tribunal de Justiça-AM (Fórum Desembargador Roosevelt Pereira de Melo);
3. Escola Estadual de tempo integral P. José Schneider;
4. Hospital Irmã Edwiges Maria Sikorka;
5. Tribunal Regional Eleitoral-AM (Cartório Andreza Seixas dos Santos);
6. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT;
7. Secretaria Especial de Saúde Indígena - SESAI;
8. Ministério Público-AM.



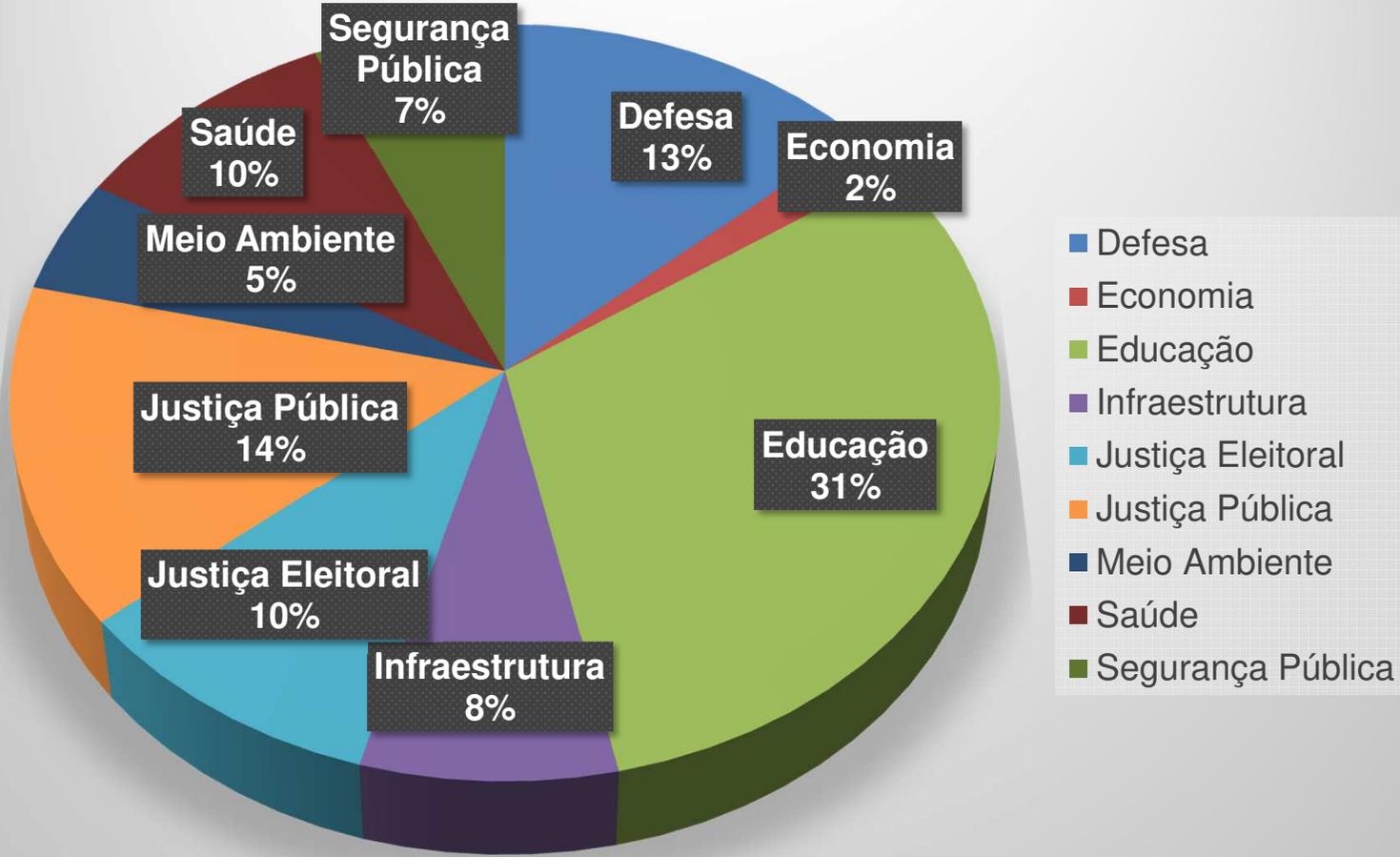
CITO BRASILEIRO



# O Projeto Órgãos Atendidos



### Órgãos Conectados pelo PAC por Área



# O Projeto Modelo de Sustentabilidade

ACORDOS DE COOPERAÇÃO



Secretaria de Adm  
Amazonas



Disponibilizar capacidade de tráfego



Redes de acesso e equipamentos de  
rede dos órgãos públicos



Manutenção dos cabos ópticos  
subfluviais



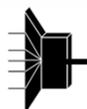
Chamamento público de provedores de  
serviços de TIC (ampla concorrência)



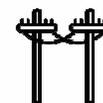
Manutenção dos CMAD



Capacidade de tráfego no  
gasoduto Manaus-Coari



Manutenção dos DWDM



Custo de locação de postes



# O Projeto Modelo de Sustentabilidade

ACORDOS DE COOPERAÇÃO



Disponibilizar capacidade de tráfego



Manutenção dos cabos ópticos subfluviais



Manutenção dos CMAD



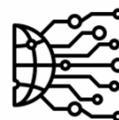
Manutenção dos DWDM



Redes de acesso e equipamentos de rede dos órgãos públicos



Conexão das JSM



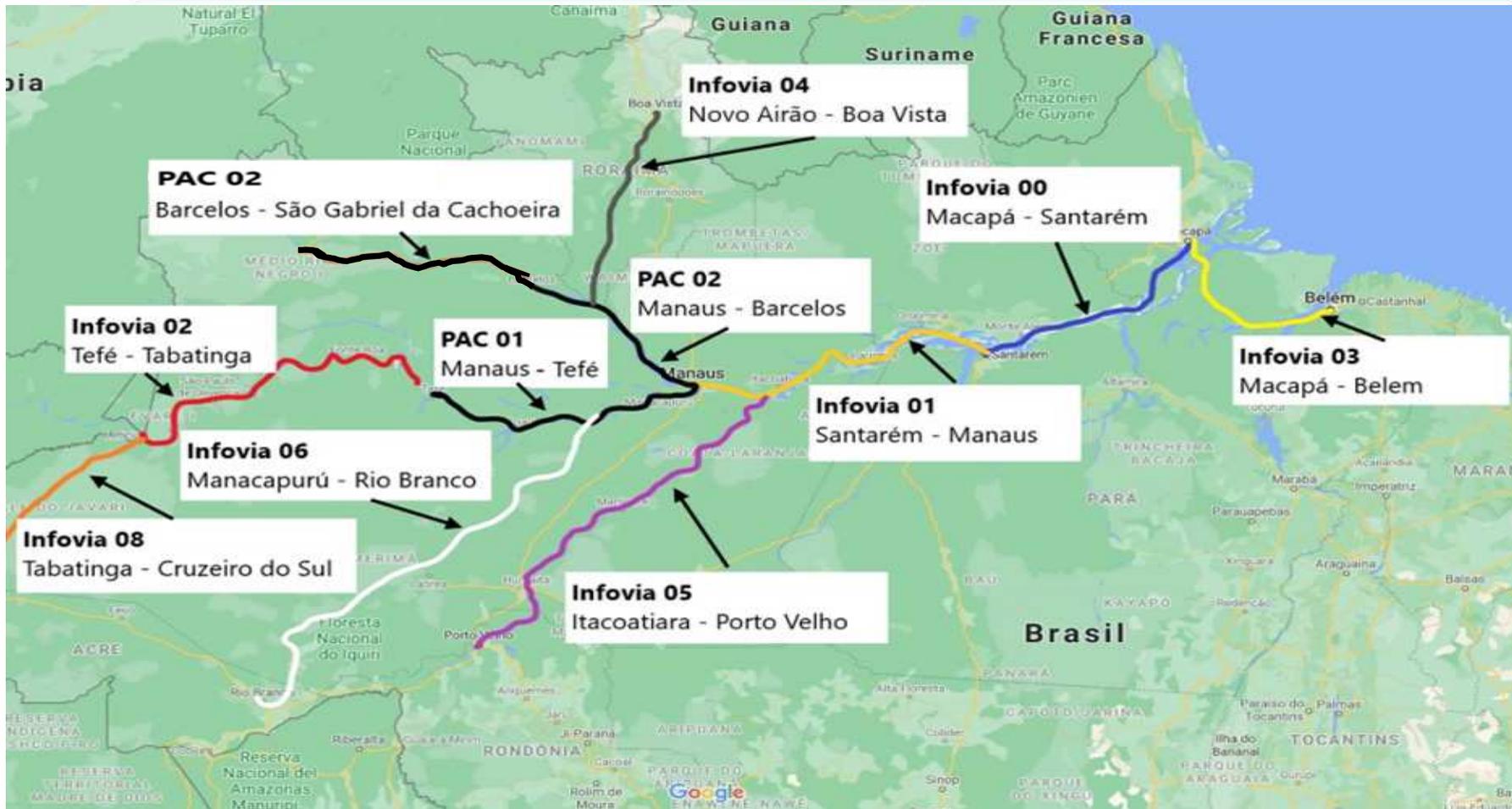
Chamamento Público de provedores de serviços de TIC (ampla concorrência)



EXÉRCITO BRASILEIRO

# O Projeto

## Próximos passos: Integração com o PAIS



EXÉRCITO BRASILEIRO



[www.amazoniaconetada.eb.mil.br](http://www.amazoniaconetada.eb.mil.br)

Segurança Nacional e Integração

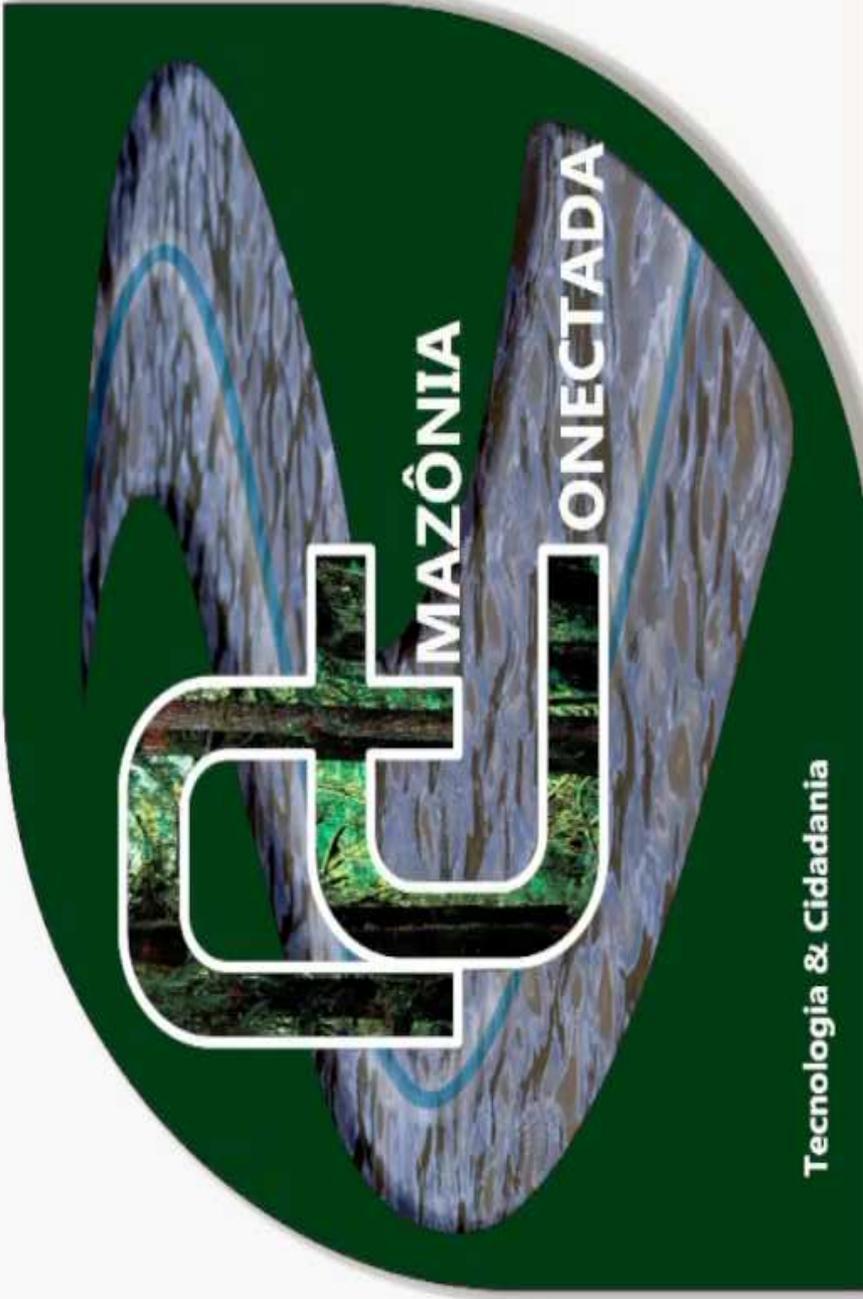




Imagens de reportagem TV Amazonas - Bom Dia Am exibido em 26 Mai 2022  
Disponível em [http://c.grupocomunica.com.br/cma/site/m014/noticia.asp?cd\\_noticia=122790565](http://c.grupocomunica.com.br/cma/site/m014/noticia.asp?cd_noticia=122790565)



EXÉRCITO BRASILEIRO



EXÉRCITO BRASILEIRO

Tecnologia & Cidadania