

# PARÁ MAIS CONECTADO

Conectividade Significativa e Sustentável para a  
Transformação Digital do Pará.



# ROTEIRO DE EXPOSIÇÃO



MARCO DE  
REFERÊNCIA



PROJETO



FINANCIAMENTO



EXECUÇÃO



RISCOS



# MARCO DE REFERÊNCIA

# MARCO DE REFERÊNCIA

## DADOS INSTITUCIONAIS DO ESTADO DO PARÁ



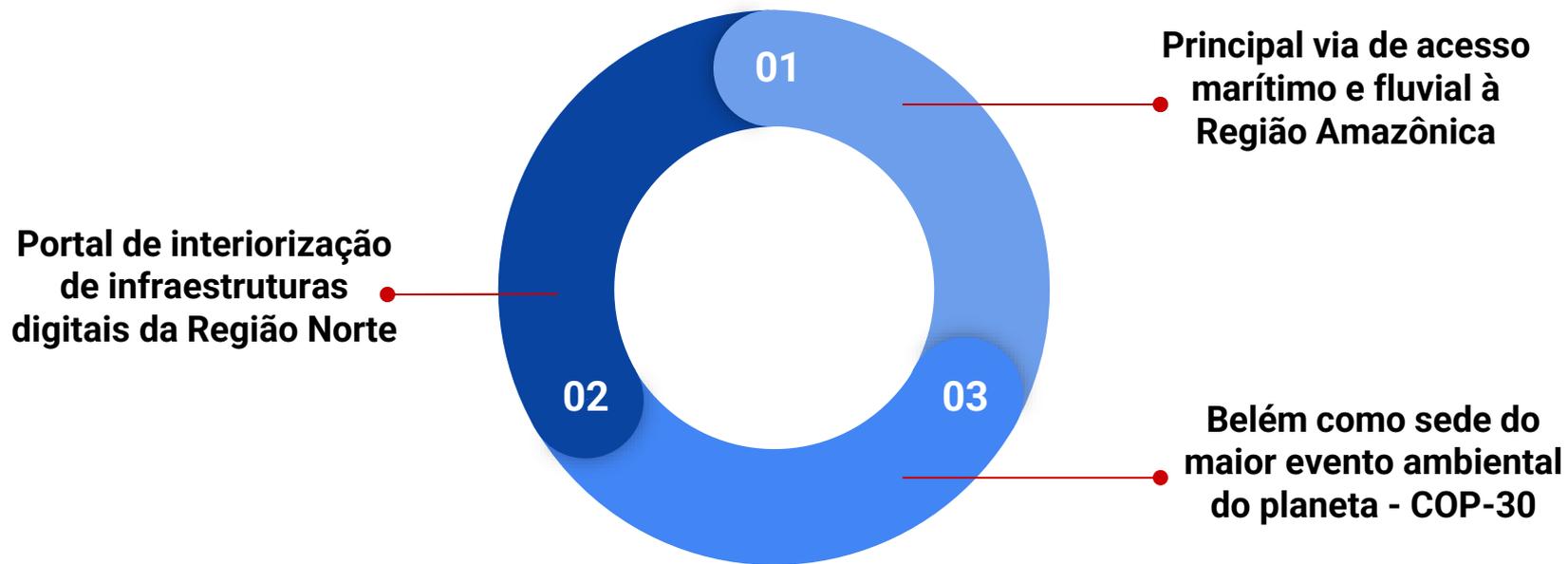
→ Segundo maior estado do Brasil em extensão territorial e mais povoado da região Norte:

- ◆ Área territorial (IBGE 2022): **1.245.870.704 km<sup>2</sup>**
- ◆ População (IBGE 2022): **8.116.132 pessoas**
- ◆ Densidade demográfica (IBGE 2022): **6.51 hab/km<sup>2</sup>**
- ◆ IDH (IBGE 2021): **0,69 (24<sup>o</sup>)**



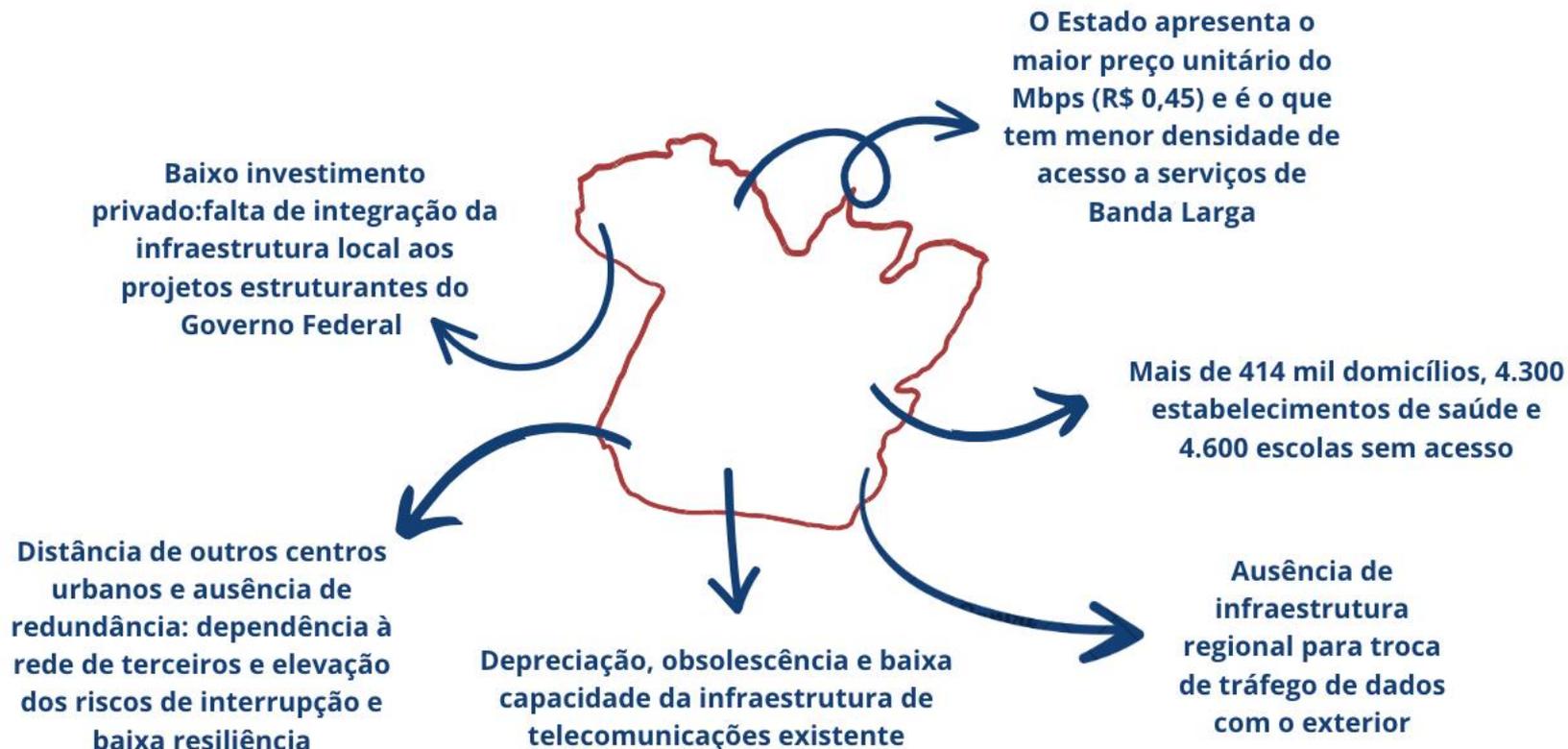
# MARCO DE REFERÊNCIA

## POSIÇÃO ESTRATÉGICA DO ESTADO DO PARÁ



# MARCO DE REFERÊNCIA

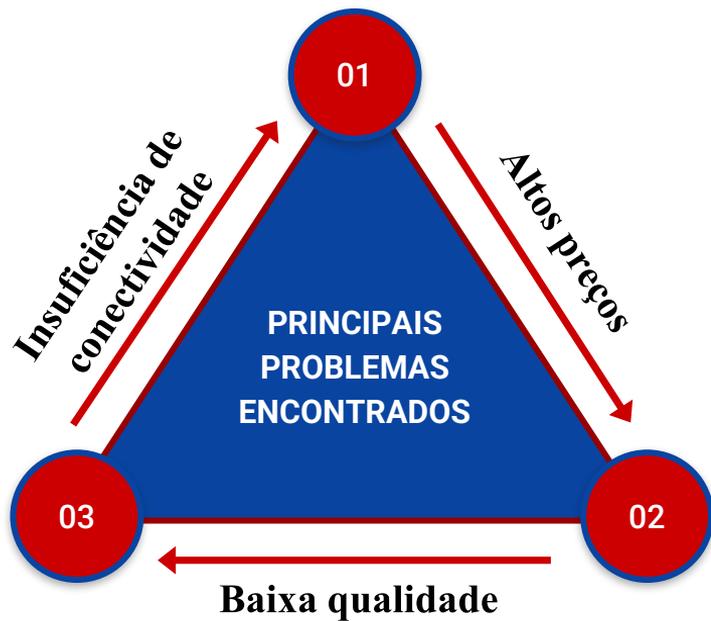
## DESAFIOS PARA A CONECTIVIDADE SIGNIFICATIVA



# MARCO DE REFERÊNCIA

## DIAGNÓSTICO

O presente diagnóstico resume os principais problemas que esta proposta endereça:



42% dos municípios paraenses encontram-se em situação precária de ofertas de serviços de banda larga, sem prestação ou com prestação monopolista de baixa qualidade e alto preço.

Isto se deve a um gargalo de oferta de banda larga uma vez que o Estado dispõe de 25 Gbps de capacidade e prevê uma demanda estimada de 200 Gbps para os próximos 2 anos.

# MARCO DE REFERÊNCIA

## SOLUÇÕES PROPOSTAS E RESULTADOS ESPERADOS

01

### Conectividade Internacional

- Cabo Submarino em fibra óptica
- *Landing Point*: Estação seca para recepção do terminal de Cabo Submarino e integração com a rede do Estado

02

### Conectividade Significativa

- Ampliação da malha de fibra ótica do Estado, inclusive estrutura contingente
- Modernização do Data Center
- Infraestrutura de interconexão com ISPs
- Conexão de estabelecimentos públicos
- Projeto de conectividade escolar
- Programa de Internet Comunitária (hotspots públicos)
- Programa de promoção de habilidades digitais

03

### Gestão do Projeto e Estudos Técnicos

- Estudos Técnicos e interlocução com autoridades públicas e privadas para tratar de aspectos regulatórios, prestação de contas e licenciamentos



# PROJETO



# PROJETO

## Nuvem de Palavras

Monitoramento Ambiental  
Autonomia Rede Social Expansão do 5g  
ISP Novo Patamar  
Data Center **Transformação Digital**  
Hub Tecnológico **Inclusão Digital** Wi-Fi Livre  
Habilidades Digitais  
**PARÁ MAIS DIGITAL**  
Cidades Inteligentes Internet Cabo Oceânico  
Democratização do acesso Alta disponibilidade  
Cultura  
Escolas Conectadas Crescimento Econômico  
WebEscola App Mobile Segurança da Informação



# PROJETO

## Objetivos Gerais e Específicos para a Conectividade Significativa no Estado do Pará

### → Objetivo geral:

- ◆ Redução da brecha digital;
- ◆ Promover a conectividade significativa;
- ◆ Ampliar a oferta de banda larga;

### → Objetivos específicos:

- ◆ Provimento de Capacidade de Banda Larga para o Estado (interiorização);
- ◆ Modernização da Rede GEPA para o novo padrão;
- ◆ Ampliação da rede e conexão de escolas e órgãos públicos;
- ◆ Inclusão digital com fomento às habilidades e letramento digital;



# PROJETO

## Apresentação dos componentes e seus produtos

### → C1 - CONECTIVIDADE INTERNACIONAL À INTERNET

- Construção do cabo oceânico
- Conexão do Pará à rede mundial de computadores
- Preparação da estrutura de conexão em terra e integração com a rede do estado

### → C2 - MODERNIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO E PROMOÇÃO DA CONECTIVIDADE SIGNIFICATIVA NO ESTADO DO PARÁ

- Adequação da rede corporativa do estado para promoção de conectividade significativa para o Pará, Região Norte e todo o Brasil

### → C3 - GESTÃO DO PROJETOS E ESTUDOS TÉCNICOS

- Realização de Estudos Técnicos
- Maximização de resultados



# PROJETO

## Mais informações sobre os componentes e seus produtos

### → C1 - CONECTIVIDADE INTERNACIONAL À INTERNET

Este é o componente estruturante é composto de 02 (dois) produtos que são:

- **Produto 1:** Cabo submarino Paraense:

Estrutura óptica que conectará o Pará ao backbone internacional existente conectando Brasil a África e Europa, com ancoragem em território paraense;

- **Produto 2:** Estação seca para recepção do Cabo Submarino e integração com a rede do Estado  
Estrutura civil que receberá o cabo em terra firme, conectando a infraestrutura eletrônica e todas as características de um pequeno datacenter, que propiciará a integração com a rede do estado do Pará através de infovias ópticas até a capital Belém;



# PROJETO

## Mais informações sobre os componentes e seus produtos

### → C2 - MODERNIZAÇÃO, AMPLIAÇÃO E PROMOÇÃO DA CONECTIVIDADE SIGNIFICATIVA NO ESTADO DO PARÁ

Este é o componente estruturante é compostos de **7 produtos** que são:

- Modernização do Data Center: upgrade de infraestrutura para o novo patamar de conectividade;
- Infraestrutura de interconexão com ISP: Implantação política pública e criação de ponto de troca de tráfego nas 12 regiões do estado;
- Conexão de estabelecimento públicos;
- Projeto de conectividade escolar (contrapartida): Projeto WebEscola para conexão de mais de 1.000 unidade de ensino ligadas ao governo do estado do Pará;
- Programa internet comunitária: Implantação de hotspots públicos;
- Programa de promoção de habilidades digitais: inclusão digital e capacitação;
- Ampliação e fortalecimento da rede corporativa do estado em todas as regiões de integração;



# PROJETO

## Mais informações sobre os componentes e seus produtos

### → C3 - GESTÃO DO PROJETO E ESTUDOS TÉCNICOS

Este é o componente de gestão e acompanhamento e é composto de 01 (um) produto que é:

- **Produto:** Estudos técnicos

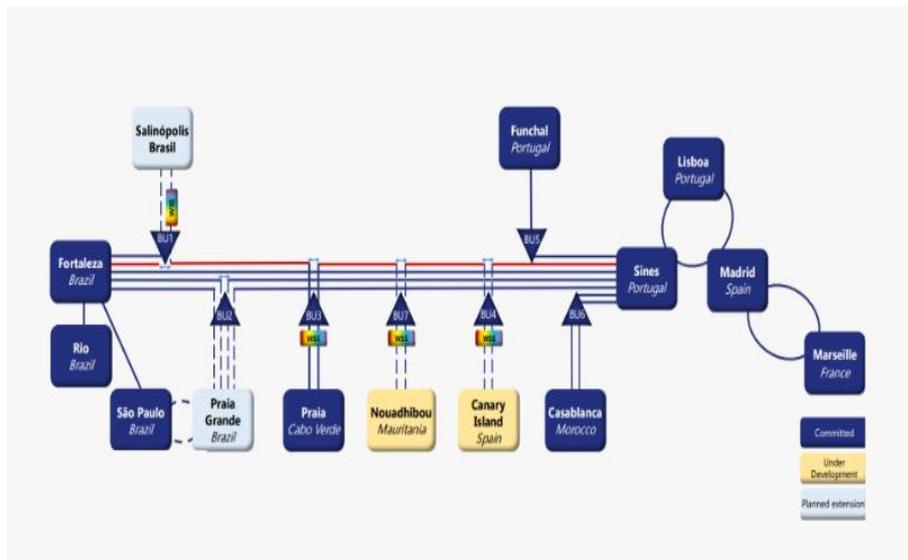
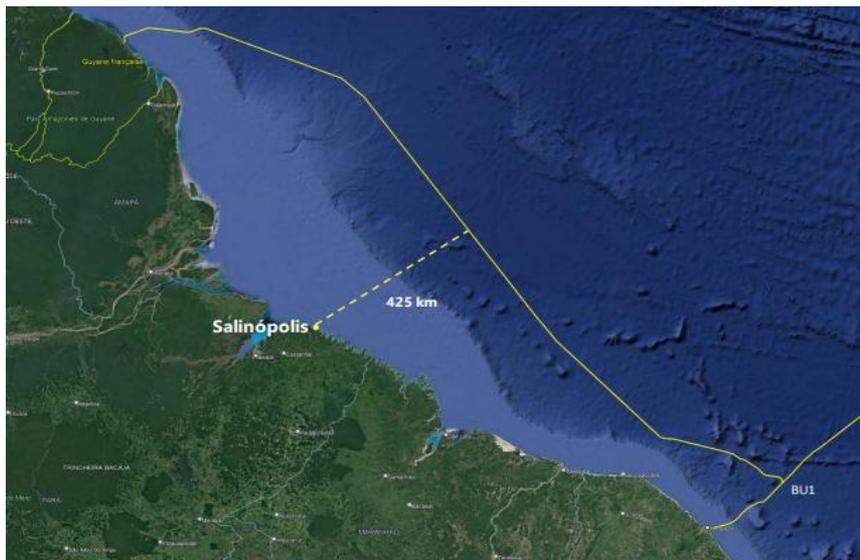
Este componente realizará estudos técnicos e o acompanhamento necessário para garantir que os cenários distintos de cada uma das doze regiões de integração do Estado, sejam mapeados, reconhecidos e trabalhados para maximizar os resultados entregues pelo projeto.

Estes estudos não serão restritos apenas ao serviço público, mas também contemplarão empresas privadas que forem diretamente alcançadas pelos benefícios deste projeto, como as operadoras de telefonia móvel, provedores de internet e empresas de tecnologia da informação e comunicação em geral;



# PROJETO

## Diagramação do percurso do cabo submarino paraense



Estas imagens compõe o projeto proposta da empresa Ella Link apresentada ao Governo do Estado do Pará



# FINANCIAMENTO

## BANCOS DE DESENVOLVIMENTO



**50%**



**30%**

**Contrapartida Pará: 20%**



# OBRIGADO

**Carlos Maneschy**

Presidente

[gabinete@prodepa.pa.gov.br](mailto:gabinete@prodepa.pa.gov.br)

