

Infraestrutura para cidades e campus inteligentes

Claudete Alves

UFBA/PoP-BA

17º WIRNP

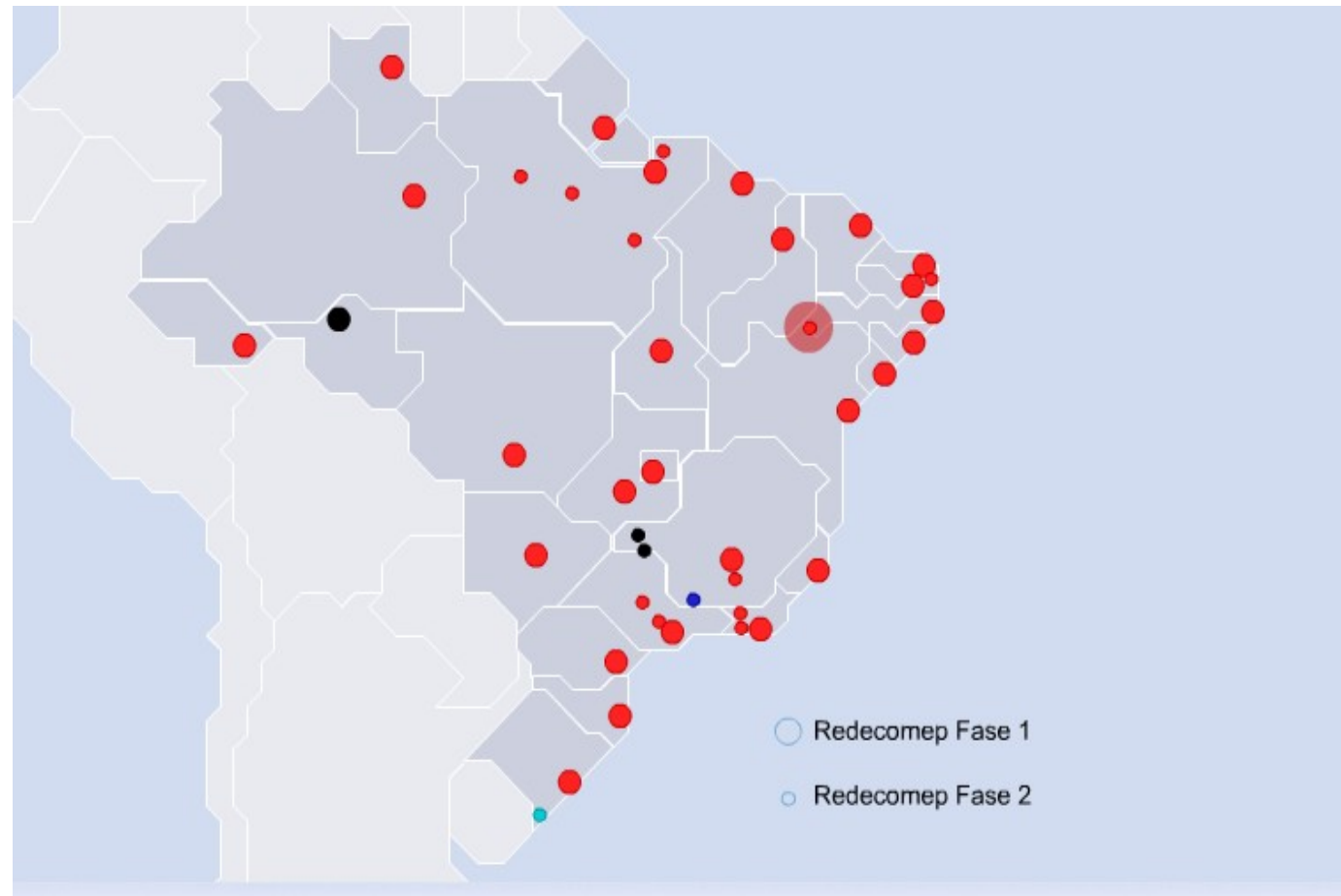
Workshop RNP

30 | 31 MAIO
SALVADOR | BA



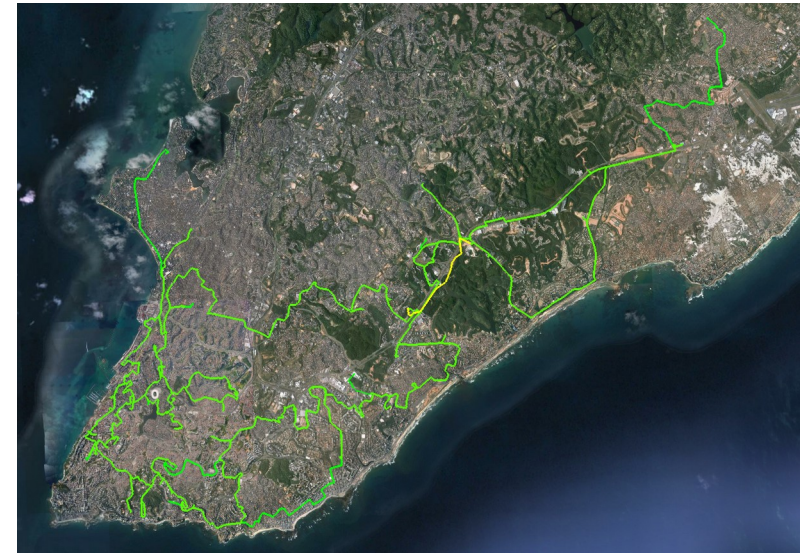
REDECOMEP

Redes Comunitárias de Educação e Pesquisa



Remessa: Rede Metropolitana de Salvador

- ❖ Rede óptica redundante e de alta velocidade;
- ❖ Distribuída por toda a cidade;
- ❖ Participação de 30 instituições entre elas:
 - Universidades, Faculdades e Instituições de Pesquisa;
 - Instituições de saúde (Hospitais);
 - Governos (Estadual e Municipal);
 - SERPRO;



Remessa: Rede Metropolitana de Salvador



Apenas isso é suficiente para garantir uma cidade ou campus inteligente?

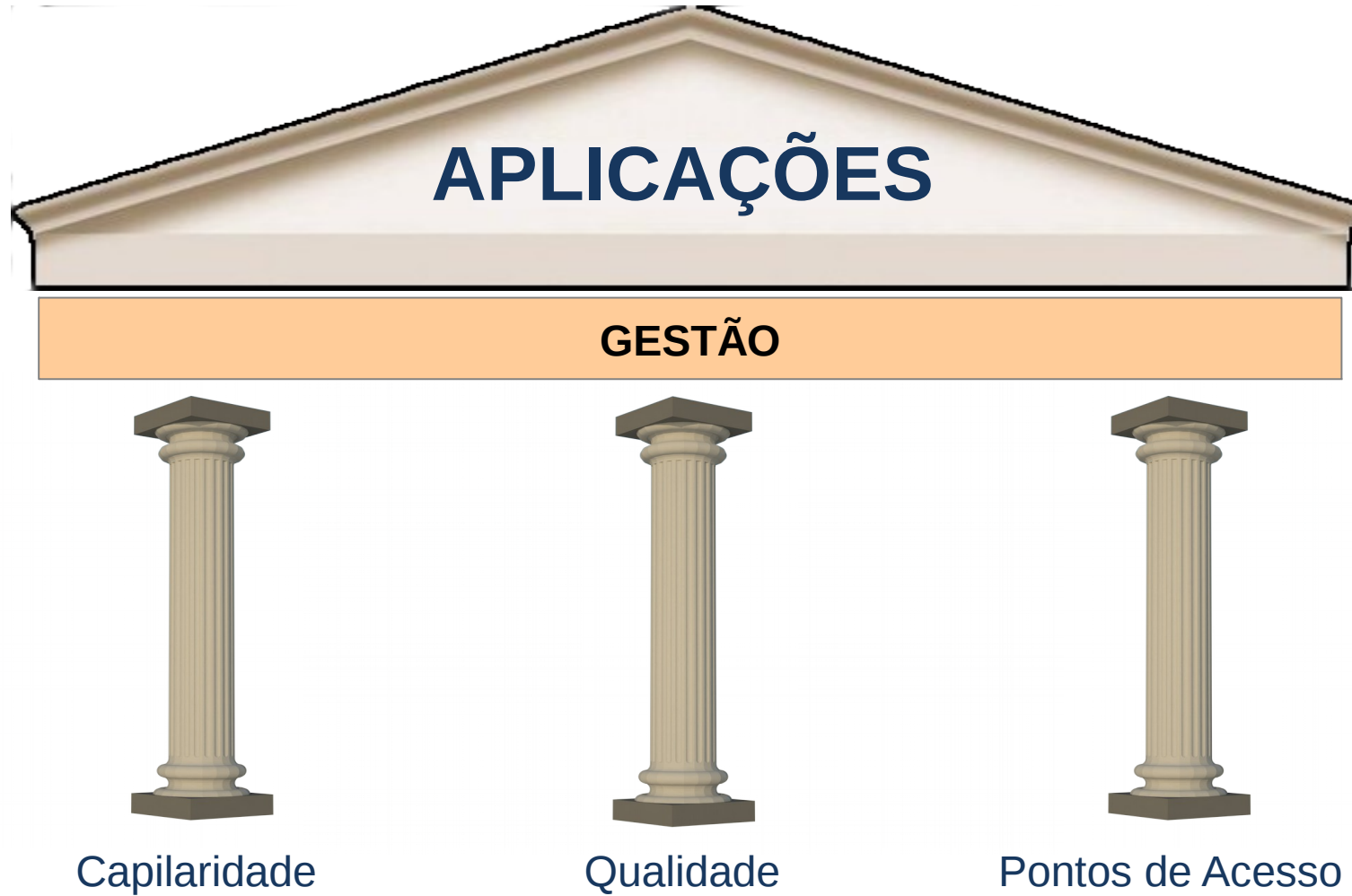
❖ O que espera-se de uma infraestrutura para viabilizar o conceito de cidades inteligentes?

Que **funcione** com boa:

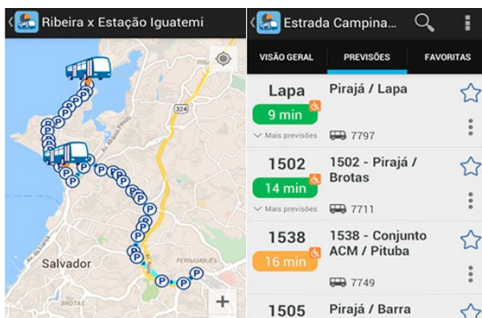
- **Capilaridade:** Atingir o maior perímetro da cidade/campus.
- **Qualidade:** Garantir qualidade no acesso;
- **Pontos de acesso:** Interface entre as aplicações e a população.

❖ Desafios:

- Gestão da infraestrutura;
- Disponibilidade desta infraestrutura para uso de experimentos;
- Rede Operacional x Rede de Pesquisa;



❖ A infraestrutura é importante, contudo são as **aplicações** as responsáveis pelo estabelecimento de uma **cidade/campus inteligente**.



Monitoramento de transportes públicos



Sistema de Alerta e Alarme



Gerenciamento de trânsito inteligente



Rede de experimentação BAMBU

Rede BAMBU:

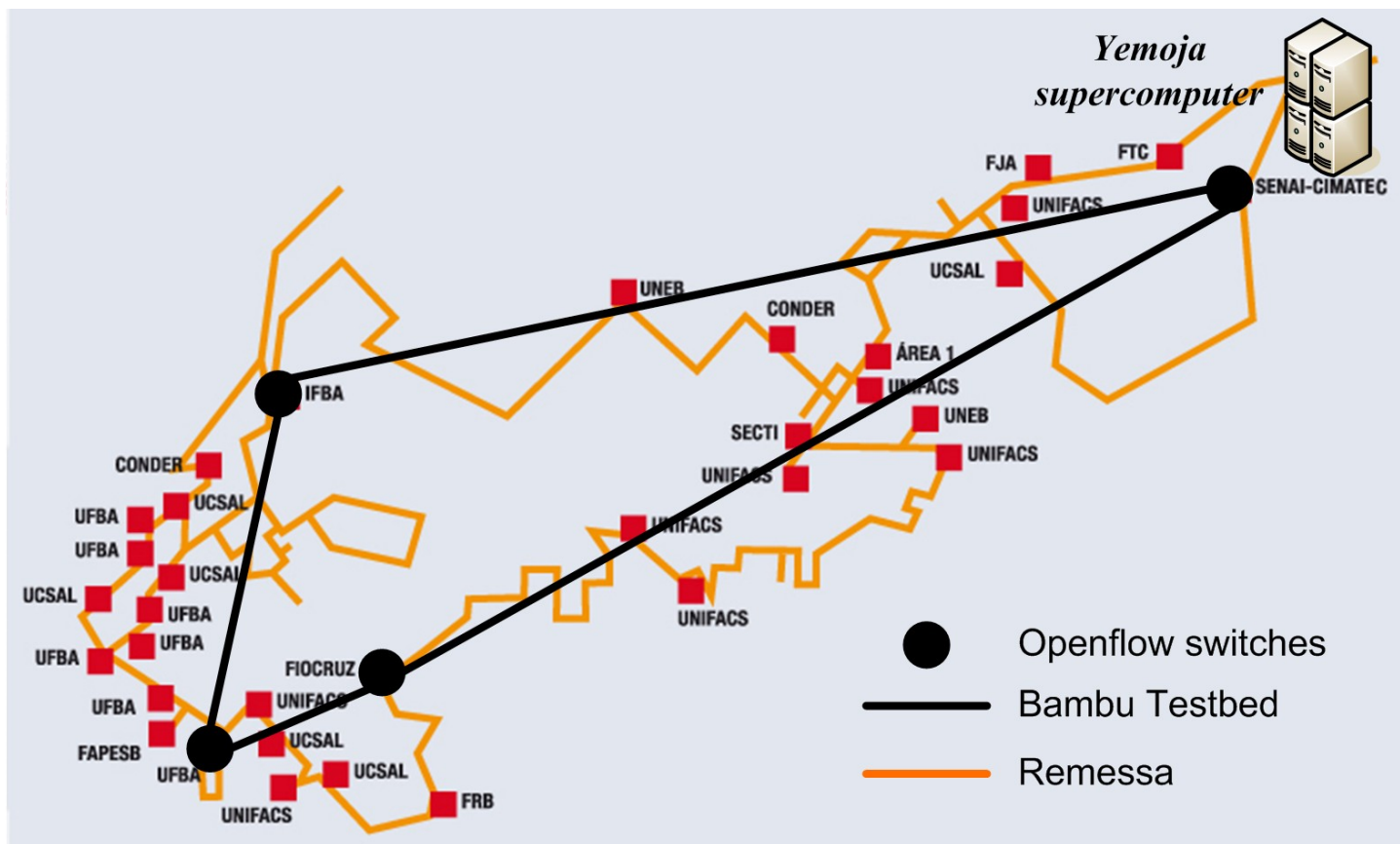


- ❖ A iniciativa Rede BAMBU tem como objetivo projetar e implementar uma rede metropolitana de inovação e experimentação para a promoção de pesquisas práticas de Internet do Futuro na cidade de Salvador, Bahia.
- ❖ Outros objetivos do projeto são:
 - Estudos de novas soluções de redes baseadas em SND;
 - Criação de um laboratório virtual para estudantes e pesquisadores;
 - Implantação de ilha de experimentação do projeto FIBRE na UFBA;



Rede BAMBU:

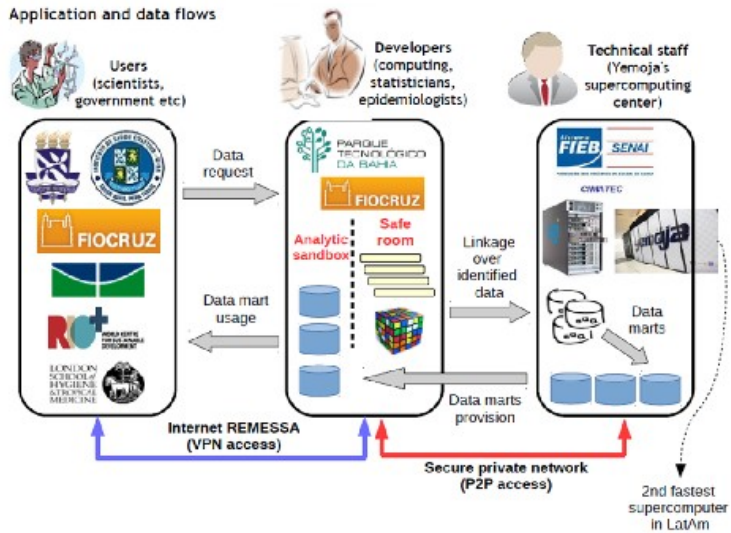
❖ BAMBU Testbed:



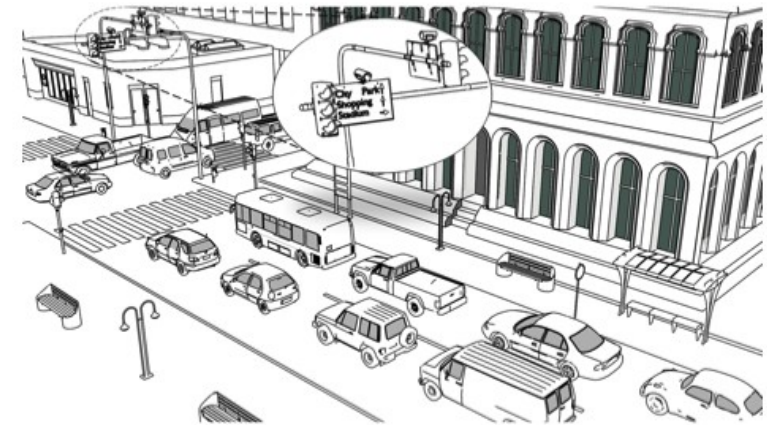
Rede BAMBU:

❖ Aplicações piloto:

Piloto 1: Big Data em saúde na Bahia (Fiocruz, UFBA, CIMATEC)



Piloto 2: Transferência de grande volume de dados de vídeo



Piloto 3: Framework da Internet das coisas para suporte a Cidades Inteligentes.



17º WIRNP

Workshop RNP

▫ Obrigada!

▫ Claudete Alves
▫ claudete@ufba.br



Ministério da
Defesa

Ministério da
Cultura

Ministério da
Saúde

Ministério da
Educação

Ministério da **Ciência,**
Tecnologia, Inovações e
Comunicações

GOVERNO FEDERAL