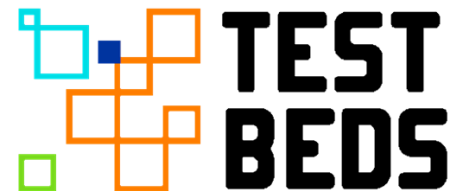




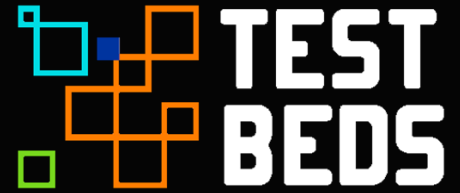
**25**<sup>o</sup>  
**Workshop**  
**RNP**

*Onde o futuro  
se encontra.*



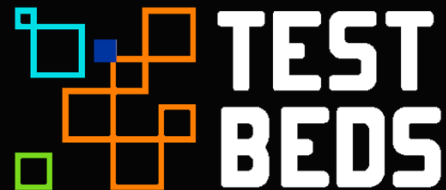
*Os desafios de maximizar  
o impacto dos Testbeds na  
comunidade científica*

*Leandro Mondin - RNP*



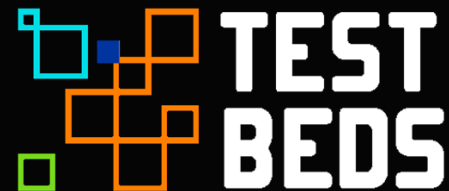
*Sistematizar e organizar a oferta de Testbeds*

*Trazer para os Testbeds o “expertise” da RNP na oferta, operação e gestão de Serviços*



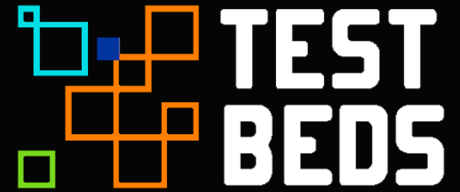
*Sistematizar e organizar a oferta de Testbeds*

*Trazer para os Testbeds o “expertise” da RNP na oferta, operação e gestão de Serviços*



*Sistematizar e organizar a oferta de Testbeds*

*Se inserir nos processos existentes e já comprovadamente de alta qualidade*



*Sistematizar e organizar a oferta de Testbeds*

*Expandir a comunidade que se beneficia dos Testbed*

## Sistema RNP

*Os Testbeds ao alcance de todos pesquisadores, professores alunos de instituições do Sistema RNP*

*Adicionar ao portfólio de serviços um “produto” único, sem similares no Brasil e de alto valor agregado*



*Sistematizar e organizar a oferta de Testbeds*

*Expandir a comunidade que se beneficia dos Testbed*

# Missão, visão e valores

## Missão

Promover o uso inovador de redes avançadas.

## Visão

Ser reconhecida pela sociedade brasileira como a instituição que, fazendo o uso inovador das TIC, provê a integração global da comunidade acadêmica, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino e da pesquisa e colaborando com o desenvolvimento tecnológico, social e econômico do país.

## Valores

- Inovação e Pioneirismo
- Cooperação e Colaboração
- Compromisso e Comprometimento
- Ética e Transparência
- Respeito



*Sistematizar e organizar a oferta de Testbeds*

*Expandir a comunidade que se beneficia dos Testbed*

*Trazer “impacto” para a comunidade científica e ensino*

*“Fazer a diferença”*

# Novos Testbeds

Evolução dos Testbeds na RN



SDN  
MULTICAMADA

Icon depicting three people sitting at a table with laptops, representing a collaborative work environment. The background features a stylized SDN (Software Defined Network) architecture with multiple layers and arrows.



OUTROS  
TESTBEDS

Icon showing a network diagram with nodes and connections, overlaid with a microscope, symbolizing research and testing in network technologies.



FIWARE Lab

Icon showing three people sitting at a table with laptops, representing a collaborative work environment. The background features the FIWARE logo and the text 'FIWARE Lab'.



IDS

Icon depicting three people sitting at a table with laptops, representing a collaborative work environment. The background features a stylized IDS (Intrusion Detection System) architecture.



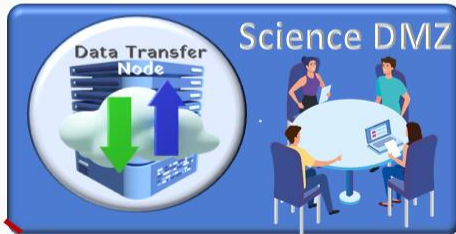
fibre

Icon showing a stylized blue and white wave pattern, representing fiber optic technology.



CLOUD  
NEXT

Icon showing three people sitting at a table with laptops, representing a collaborative work environment. The background features a stylized cloud icon and the text 'CLOUD NEXT'.



Data Transfer  
Node

Science DMZ

Icon showing a stylized data transfer node with a green arrow pointing down and a blue arrow pointing up, overlaid on a server rack. The background features three people sitting at a table with laptops, representing a collaborative work environment.



LOFT

Icon showing a stylized LOFT (Low Orbit Flying Testbed) architecture with a rocket and a satellite, overlaid on a cloud. The background features three people sitting at a table with laptops, representing a collaborative work environment.



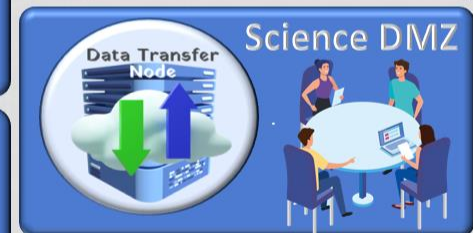
BLOCKCHAIN  
TESTBED  
PILOTO

Icon showing three people sitting at a table with laptops, representing a collaborative work environment. The background features a stylized blockchain architecture with blocks and the text 'BLOCKCHAIN TESTBED PILOTO'.

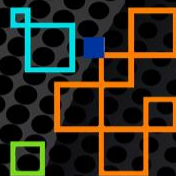


## Lições Aprendidas

- *Uso Ineficiente das infraestruturas*
- *Construir e manter interfaces “User frendly” não traz um benefício proporcional ao esforço*
- *Infraestruturas isoladas, impedindo experimentos interdisciplinares*
- *Atendimento sobrecarregava equipes de projeto*
  - *Projeto é prioridade*
- *Falta de uma visão homogênea sobre serviço*
- *Após fim do projeto o know how, por vezes, era perdido*
  - *Sem transição*
- *Falta de um canal unificado, processos e resultados homogêneos*

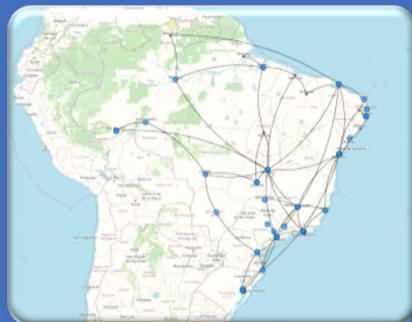


SERVIÇO DE



**TEST  
BEDS**  
RNP

### *Infraestruturas de Experimentação*



#### **Infraestrutura distribuída em 44 localidades (ilhas)**

- *32 localidades administradas pela RNP*
- *8 administradas por parceiros*
- *Backbone da RNP para interconectividade entre as ilhas*

Este é o nosso Testbed

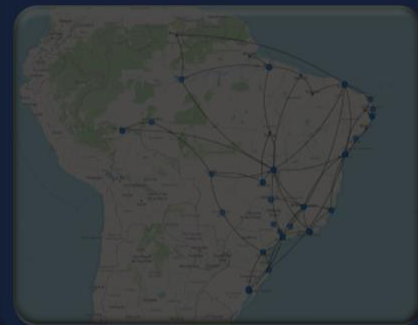
SERVIÇO DE

**TEST  
BEDS**  
RNP

Parte 1 do Serviço

**Mentoria**  
(“consultoria”)  
especializada em  
experimentação  
científica

*Infraestruturas de  
Experimentação*



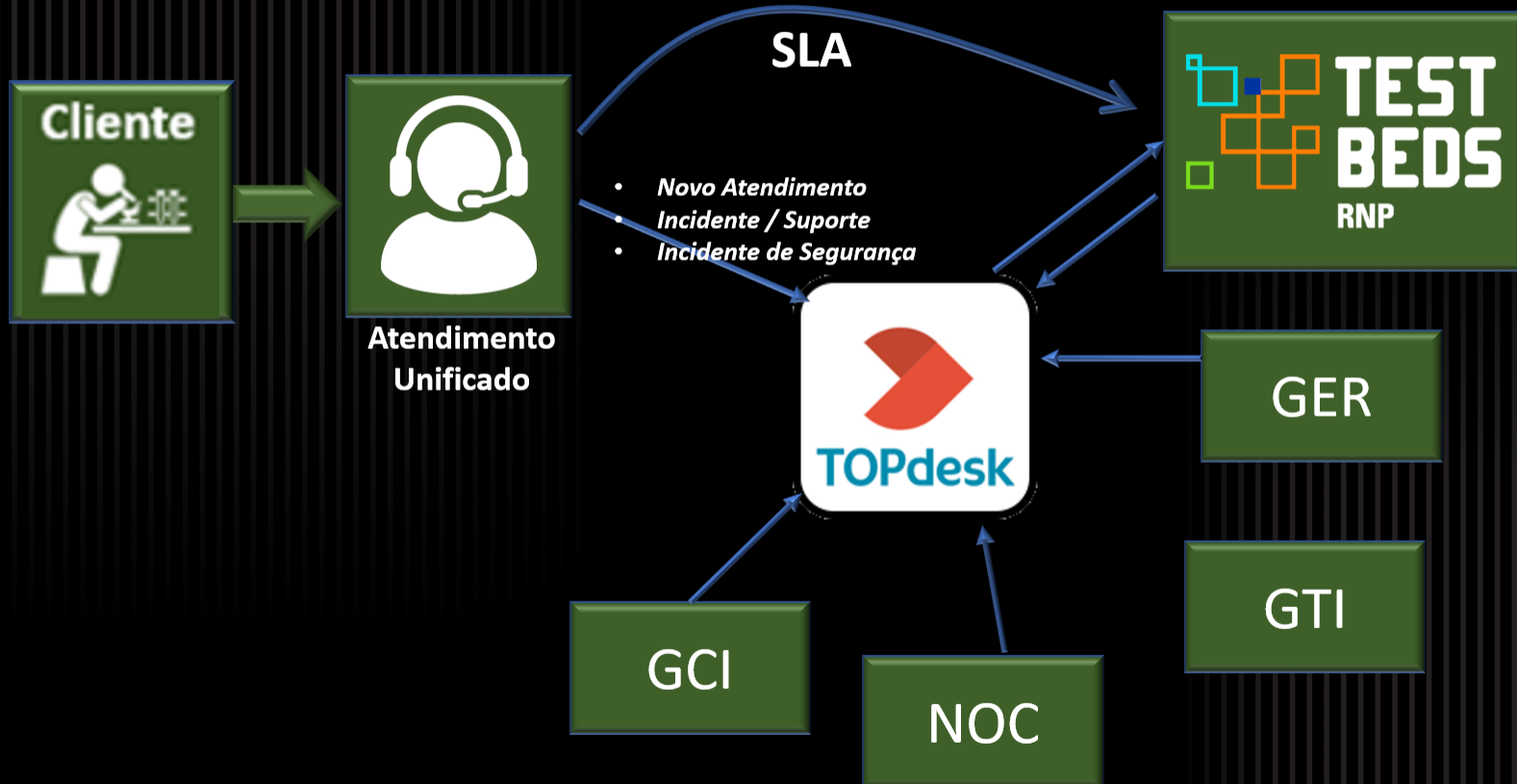
Parte 3 do Serviço

*Suporte Técnico  
consultivo e  
especializado durante  
todo o ciclo de  
experimentação*

Parte 2 do Serviço

Projeto, preparação e  
configuração da infra  
para experimentação

# Atendimento centrado no usuário via TopDesk



# Áreas de Pesquisa Já apoiadas



MACHINE  
LEARNING



Novas  
Arquiteturas



de Rede



BLOCKCHAIN



Laboratório virtual  
Ensino



Monitoramento



de Rede



DISTRIBUTED  
COMPUTING



CYBERSECURITY

Optic  
Network



Data Science



Analytics

Indústria 5.0



Campus



Inteligente

TeleSaúde



Infraestrutura



de Nuvem

Repositório de  
dados



Distribuído

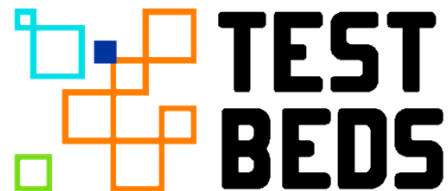


DTN



**25**<sup>o</sup>  
**Workshop**  
**RNP**

*Onde o futuro  
se encontra.*



*Os desafios de maximizar  
o impacto dos Testbeds na  
comunidade científica*

*Leandro Mondin - RNP*