



25<sup>o</sup>

Workshop  
RNP

*Onde o futuro  
se encontra.*

GIdLab - Serviço para Experimentação  
em Gestão de Identidade

Fiterlinge Sousa

*RNP*

# Agenda

- Equipe
- Motivação
- Gestão de Identidades
  - Modelos de Gestão de Identidades
- GIdLab - Serviço para experimentação
- Serviços e tecnologias oferecidas
- Recursos disponíveis
- Resultados
- Perspectivas futuras

25

Workshop  
RNP

# Equipe GldLab

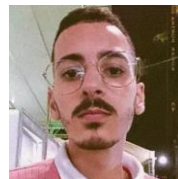
## Bolsistas



**Airton Ribeiro**  
(UFV)

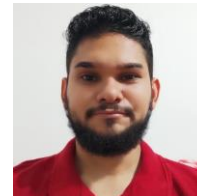


**Luan Trindade**  
(UFPR)



**Jorge Soares**  
(UFPE)

## Analista



**Fiterlinge Sousa**  
(RNP)

## Coord. Acadêmica



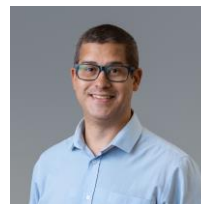
**Michelle Wingham**  
(UNIVALI/RNP)

## Coord. de PD&I



**Leandro Mondin**  
(RNP)

## Gerente do Serviço



**Gustavo Dias**  
(RNP)

## Pesquisadores Colaboradores



**Edelberto Franco**  
(UFJF)



**Emerson Mello**  
(IFSC)



**25**  
Workshop  
RNP

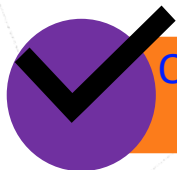
## Motivação



Prover e facilitar soluções para experimentação em GId



Suporte a Pesquisa e Desenvolvimento



Oferecer Infraestruturas de Autenticação e de Autorização (IAAs)



25  
Workshop  
RNP

## Motivação



25  
Workshop  
RNP

# Gestão de Identidades

## Gestão de Identidade



Autenticação



Autorização



Auditoria



Tecnologias



Procedimentos

## Infraestrutura de autenticação e autorização



Entidade



Identidade



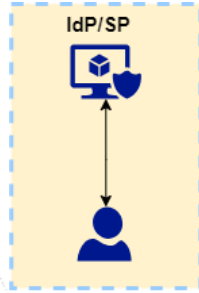
SP



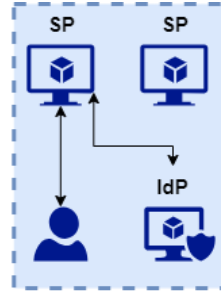
IdP

- Preservar a Identidade de uma entidade (pessoa) ou objeto (IoT)
- Qualidade das mensagens trocadas entre os participantes

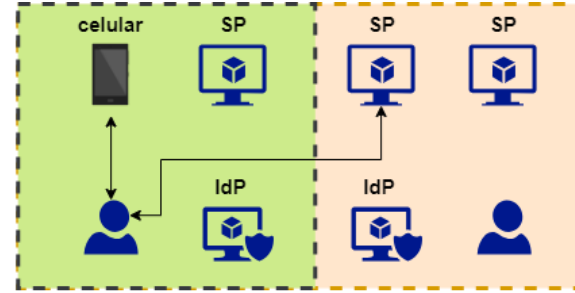
# Modelos de Gestão de Identidades



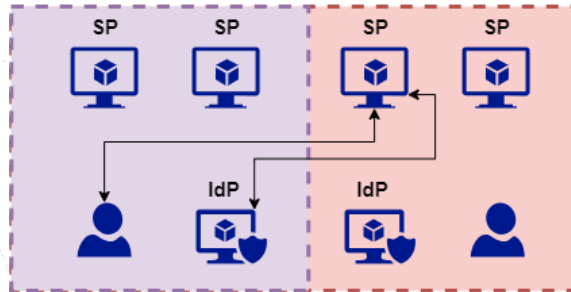
(a) Tradicional



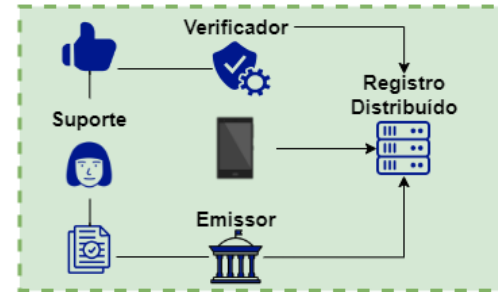
(b) Centralizado



(c) Centrado no usuário



(d) Federado



(e) Descentralizado

## GIdLab - Serviço para experimentação



Consultoria especializada de PD&I em GId com plataforma de experimentação disponibilizada sob medida



Ambiente configurado para realização de experimentos com infraestruturas de Autenticação e de Autorização



Infraestrutura aberta para experimentação e implantação de Novas Tecnologias e Soluções

O Que é o GIdLab?



25

Workshop  
RNP



## GIdLab - Quem pode usar?



Pesquisadores, professores e alunos de projetos da RNP



Desenvolvedores de serviços/soluções



Pesquisadores de IES do Brasil e da América Latina



## GIdLab - Como utilizar

Enviar e-mail para **atendimento@rnp.br** com informações sobre o projeto de experimentos para cadastro.

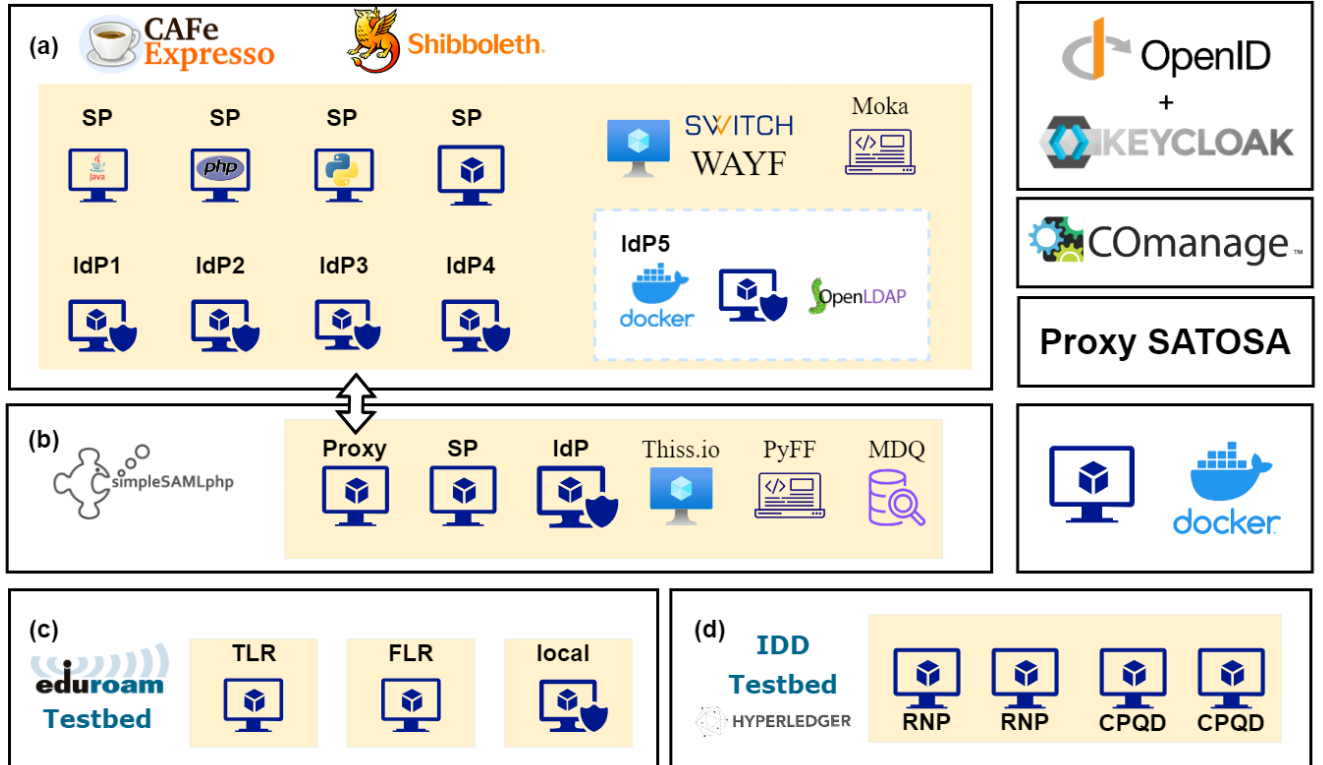


- Nome, e-mail e instituição do responsável.
- Descrição e data para início dos experimentos.



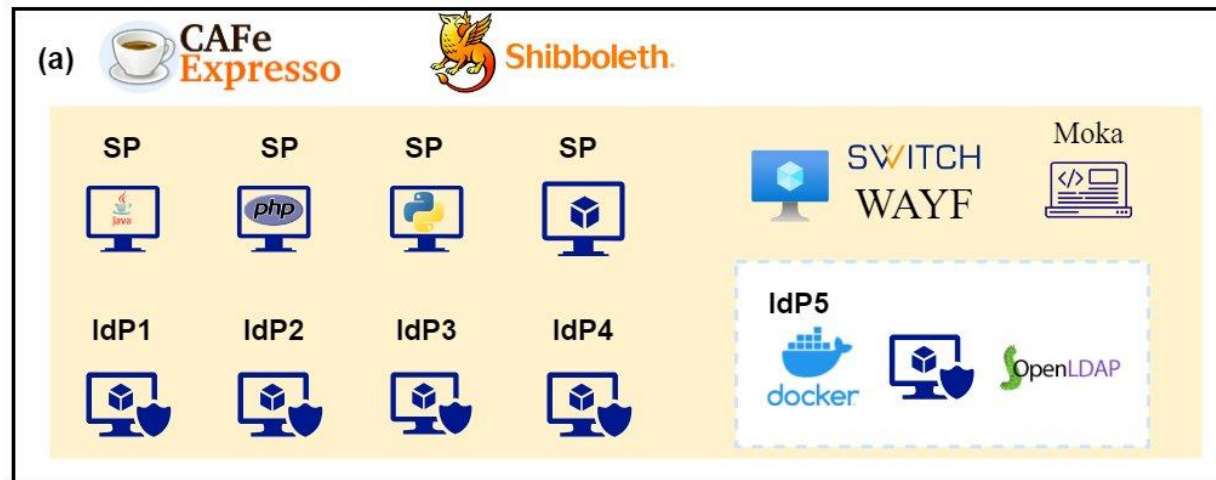
# Serviços e tecnologias oferecidas

## Para Experimentação



# Serviços e tecnologias oferecidas

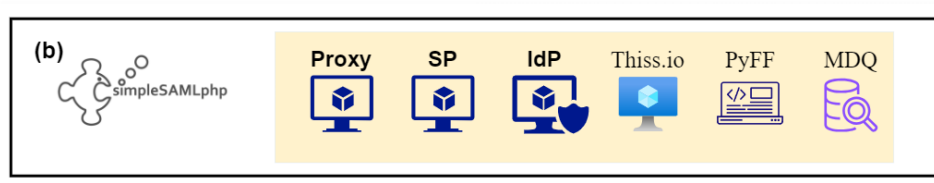
## Para Experimentação



- CAFe Espresso
  - 4 SPs
  - 5 IdPs
  - Serviço de descoberta
  - Agregador de metadados

## Serviços e tecnologias oferecidas

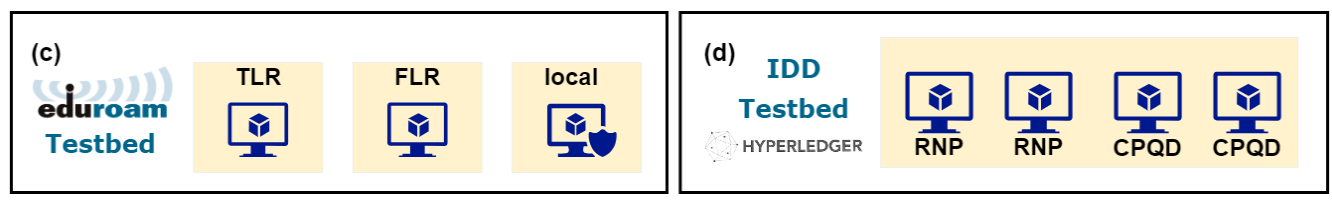
- SimpleSAMLphp
  - Proxy
  - 1 SP e IdP
  - Serviço de descoberta
  - Agregador de metadados
  - MDQ



25  
Workshop  
RNP

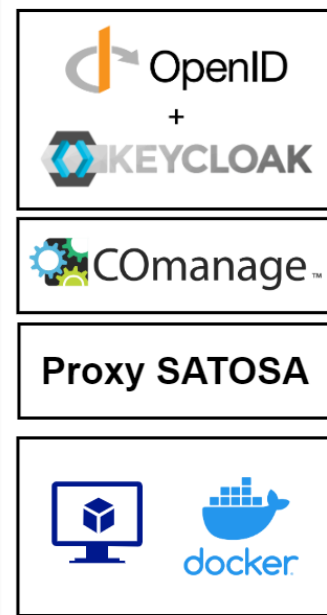
## Serviços e tecnologias oferecidas

- Testbeds
  - Eduroam
  - Identidade descentralizada (IDD)



## Serviços e tecnologias oferecidas

- **Keycloak**
  - Gerenciamento de identidades
  - Testes com protocolo OIDC
- **COmanage**
  - Gerenciamento de times
- **Proxy SATOSA**
  - Proxy configurável para tradução entre protocolos
- **Containerização de componentes de GId**



## Serviços e tecnologias oferecidas

- Base LDAP com dados para teste
- Esquema breduperson
- Liberação de Atributos para SP
  - cn
  - sn
  - email
  - brEduAffiliation
  - brEduAffiliationType
  - eduPersonPrincipalName (eppn)
  - cpf
  - schacDateOfBirth





## Recursos disponíveis

**46 Máquinas Virtuais (VMs)**

**20 formam o núcleo do serviço**

**5 IdPs**

**4 SPs**

**2 serviços de descoberta**

**2 agregadores de metadados**

**4 VMs para testbed completo eduroam**

**1 Proxy satosa**

**1 Keycloak**

**1 Proxy SSP**

**As demais são utilizadas como ambientes flexíveis**



**25**

Workshop  
RNP

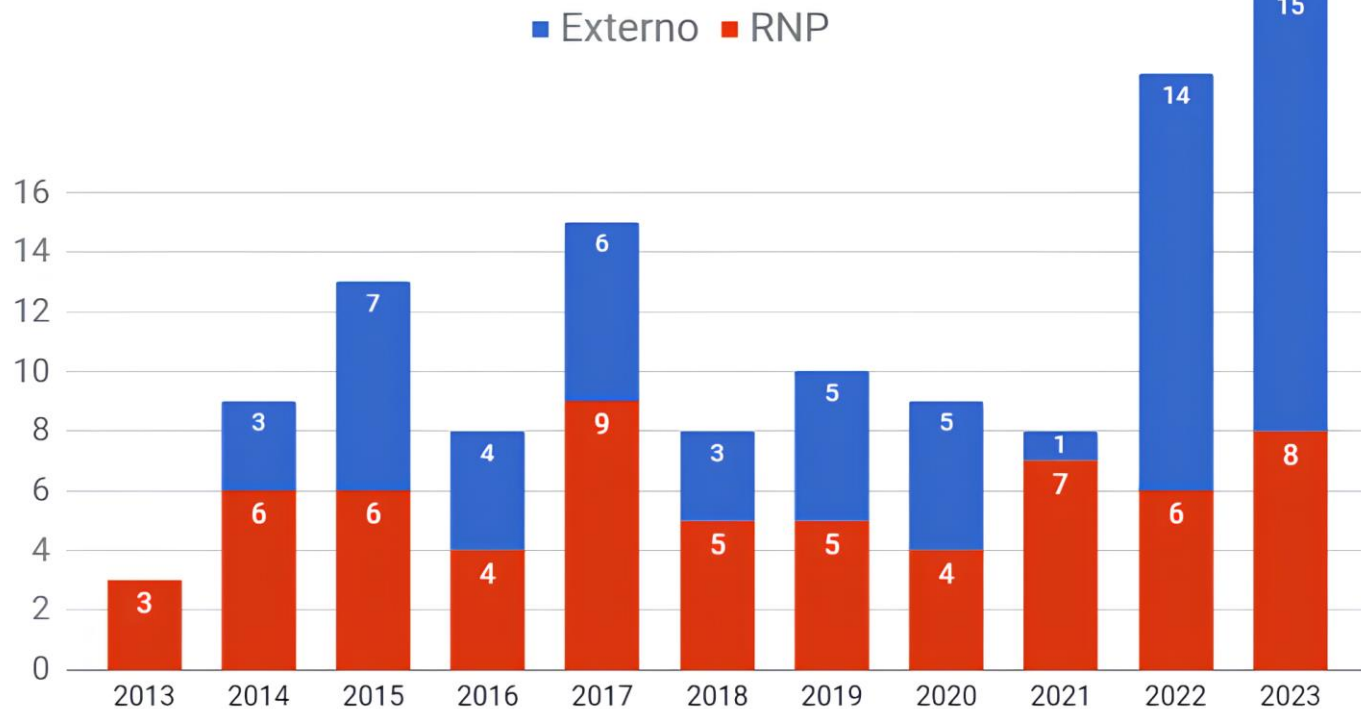
## Resultados

- 126 projetos experimentais atendidos ao longo dos anos;
- Aumento no número de chamados;
- Suporte a mais de 30 instituições;
- Em 2024:
  - 7 atendimentos, e 3 já finalizados



## Resultados

### Projetos experimentais apoiados por ano (Externo, RNP)





## Perspectivas futuras

- Recursos Cloud-Native
- Melhorias em Segurança
- Simplificar processos de autenticação
- Interoperabilidade e Padrões Abertos
- Automação
- Colaboração e Comunidade



25

Workshop  
RNP



25<sup>o</sup>

Workshop  
RNP

OBRIGADO!

RNP

MINISTÉRIO DA  
CULTURA

MINISTÉRIO DA  
DEFESA

MINISTÉRIO DA  
SAÚDE

MINISTÉRIO DAS  
COMUNICAÇÕES

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO