



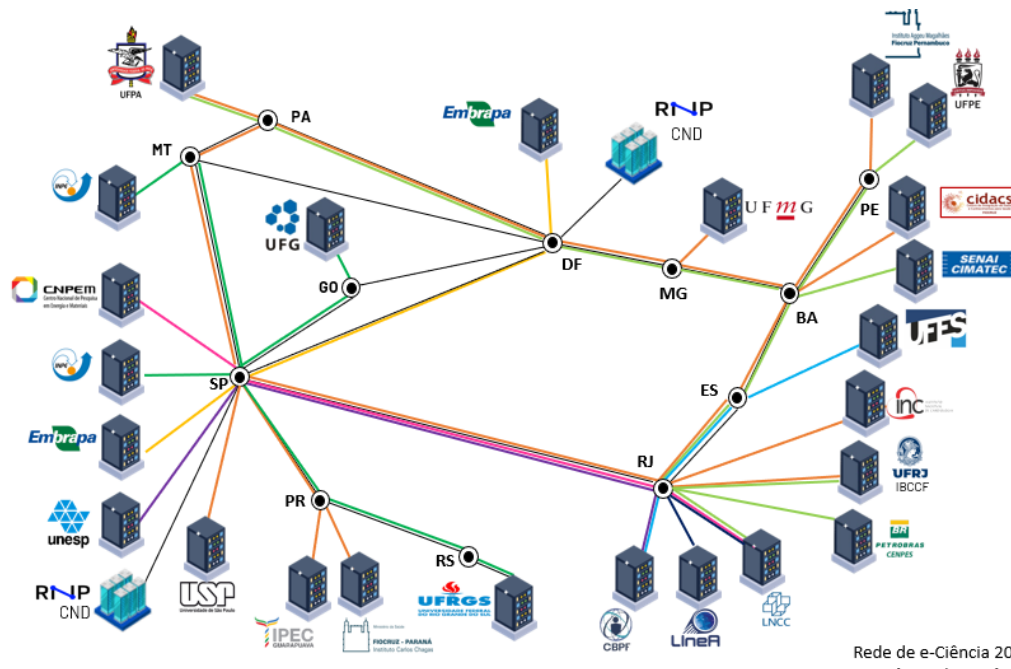
Gestão de Identidade Digital para Rede de e-Ciência

Estefânia Pianoski
Fiterlinge Sousa

Coordenadora de P&D em Cibersegurança
Analista de P&D

Rede de e-Ciência 2026

METEOROLOGIA
UFG - INPE
UFRGS - INPE



Rede de e-Ciência 2026
Gerência de e-Ciência



27°

Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

Contexto do Projeto

- A gestão de identidade em **ambientes de pesquisa científica** envolve desafios que vão além dos cenários corporativos tradicionais.
- Pesquisadores frequentemente precisam acessar recursos distribuídos **entre diferentes instituições, federações e infraestruturas computacionais**.
- Usar Times Virtuais, Organizações Virtuais. Sem exigir que cada instituição mantenha sua própria infraestrutura de identidade isolada.
- **CILogon** e **MyAccessID** ganham relevância: viabilizando um modelo de autenticação interoperável.



27^o

Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

Introdução – Gld

- *Identity Management (IdM)* –Gestão de Identidade
- *Identity and Access Management (IAM)* –Gestão de Identidade e Acesso
- **Autenticação, Autorização** e Auditoria (AAA)
- Autenticação:
 - Verificação da identidade: solucionado pela Federação de Identidade
- Autorização:
 - Direitos a acesso aos recursos
- OV – Organizações Virtuais – Times Virtuais



27^o
Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

Gestão de Identidade Digital

Usuários: Possuem atributos que os identificam, e esses atributos são enviados ao IdP.

IdP: Provedor de Identidade armazena, gerencia a identidade e seus atributos.

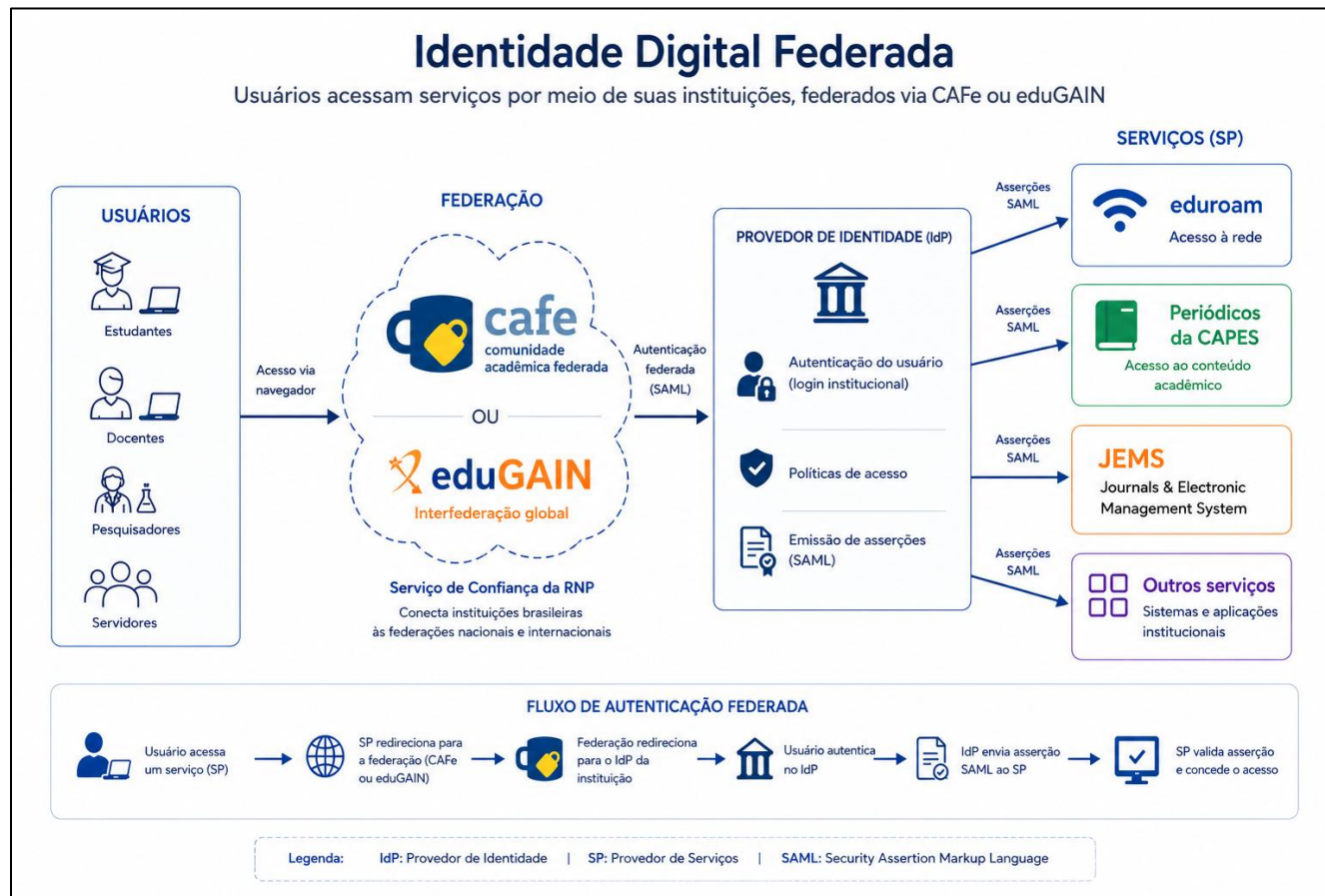
Catálogo de atributos: Define quais atributos são gerenciados pelo seu IdP.





27^o
Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência





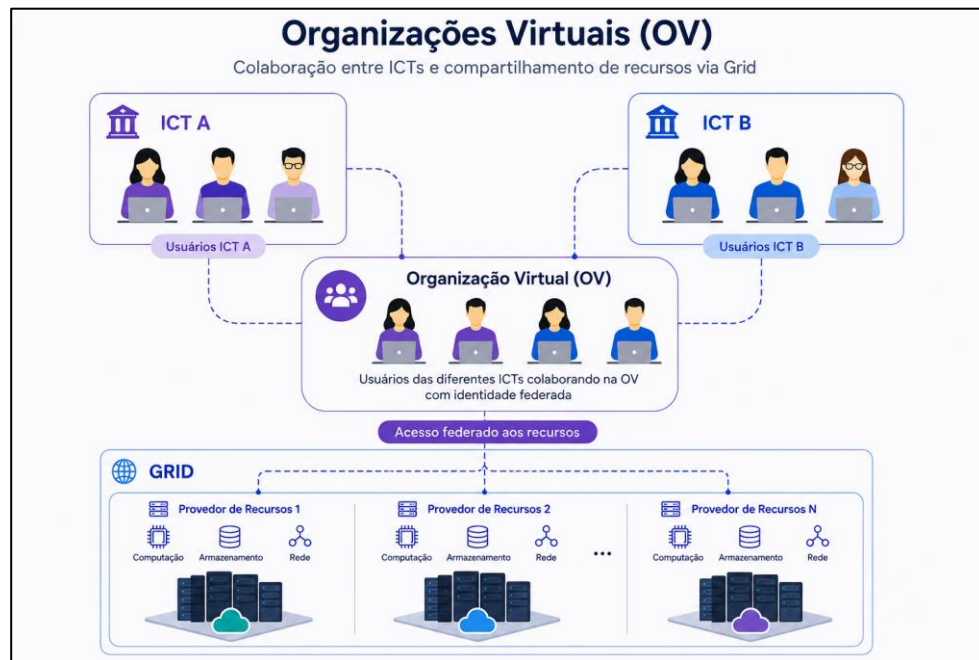
27°

Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

Organização Virtual

Ambiente composto por grupos de pessoas e instituições compartilhando serviços e recursos para realizar **pesquisas** acadêmicas e ciência ou desenvolver trabalhos de forma **colaborativa**.





27°

Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

PoCs com soluções em GId para Rede de e-Ciência

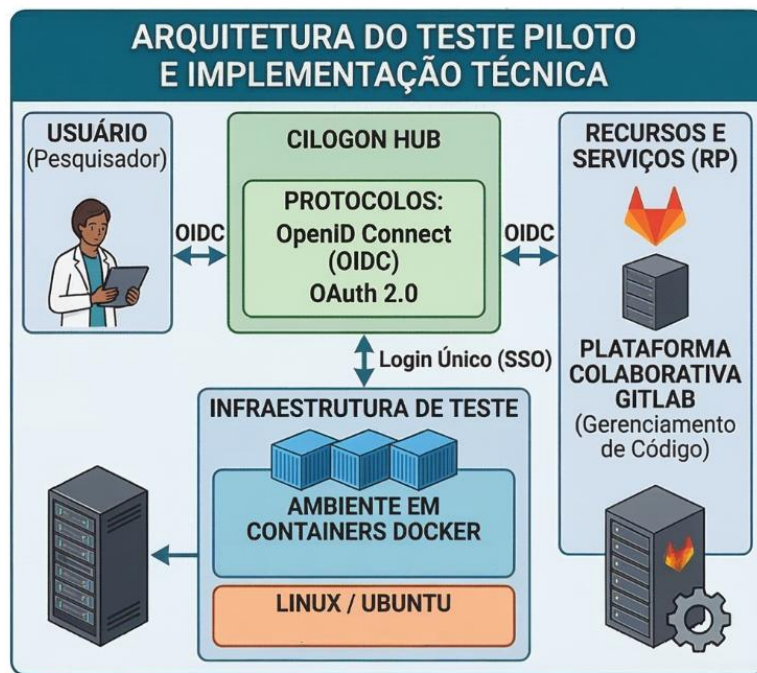
- Dois Grupos de Trabalho pra executar uma PoC e realizar um estudo de caso com as ICTs.
- Solução baseada no MYAccessID – Edelberto Franco, UFJF
 - ICT- UFES
- Solução o CILogon – Walterxxxxx , UFSM
 - CNPEM
- Duração: 1 ano de pesquisa



27^o
Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

CILogon



O CILogon é um serviço open-source de autenticação federada, concebido para atender às necessidades das comunidades acadêmicas e de pesquisa.

Ele permite que os usuários utilizem suas credenciais institucionais para obter acesso a diversas aplicações científicas e serviços digitais.

Utilizando padrões amplamente adotados, como OAuth 2.0 e OpenID Connect (OIDC), o CILogon promove o Single Sign-on (SSO) e garante a integração segura entre diferentes instituições e os recursos de e-ciência.

Figura - Arquitetura implantada para o desenvolvimento da PoC. Fonte: GT CILogon



27°

Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

CILogon

- ✓ **Centralização da Tradução de Protocolos:** A plataforma atua como um hub que traduz asserções SAML de milhares de instituições em tokens OIDC/OAuth padronizados.
- ✓ **Gestão de Autorização Descentralizada (CManage):** A escalabilidade operacional é reforçada pela capacidade de delegar decisões de autorização a administradores voluntários nas Organizações Virtuais (VO).
- ✓ **Automação do Ciclo de Vida:** A automação de processos de onboarding e offboarding via CManage reduz o desperdício de recursos e os riscos de segurança, garantindo o desprovisionamento automático de atributos e grupos quando um usuário se torna inativo, o que é essencial para gerenciar grandes volumes de usuários em sistemas de escala nacional.



CILogon



27^o
Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

PoC com o CNPEM

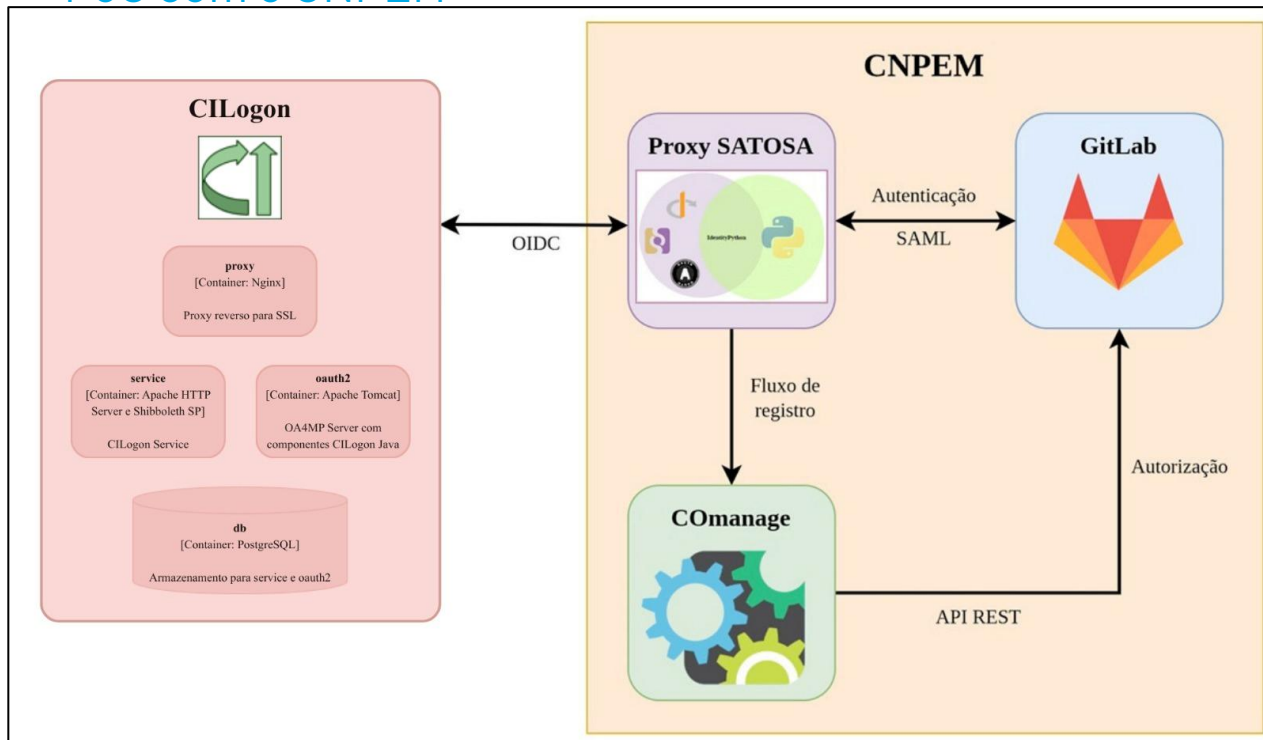


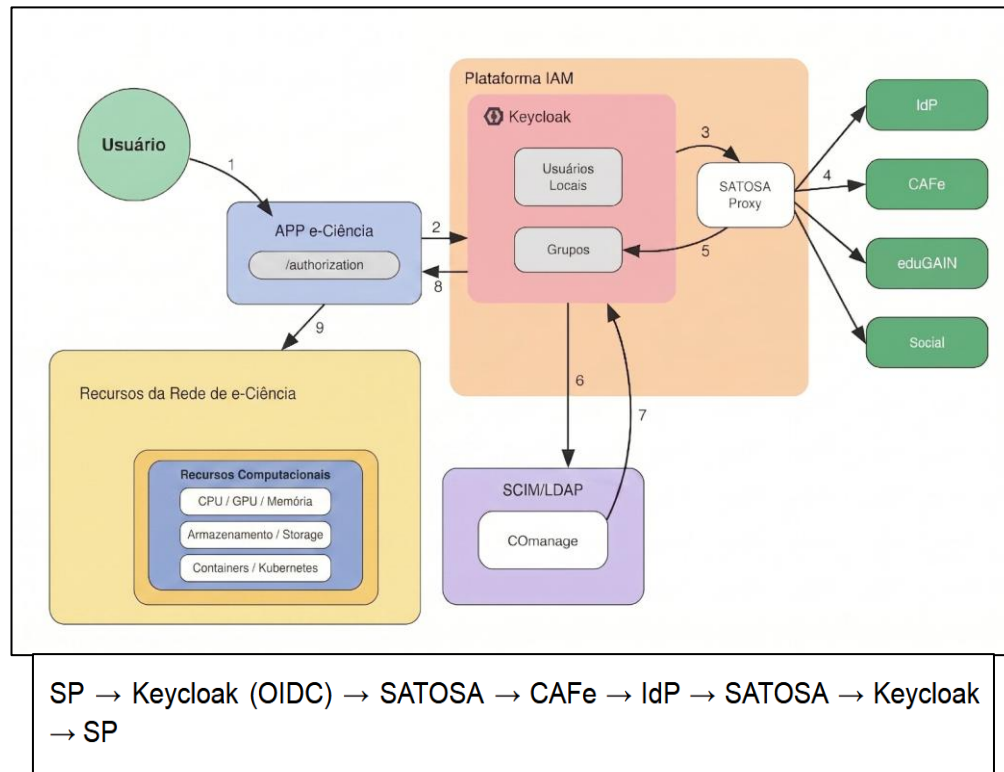
Figura - Arquitetura implantada para o desenvolvimento da PoC. Fonte: GT CILogon



27^o
Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

Soluções Baseada no MYAccessID





27°

Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

Solução baseada no MYAccessID

- A implementação conduzida no contexto do GT-MyAccessID foi baseada na utilização do Keycloak como substituto funcional da solução MyAccessID, em função da **indisponibilidade de acesso ao código-fonte** e à infraestrutura da plataforma original.
- O Keycloak pode ser caracterizado como um sistema de **Identity and Access Management (IAM)** de propósito geral, projetado para aplicações empresariais, com arquitetura modular e extensível capaz de acomodar autenticação e autorização em aplicações web, móveis e serviços de backend.



27°

Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

Conclusão - CILogon e Solução com Base no MYAccessID

- A execução das PoCs e os de casos com as ICTs, possibilitaram o entendimento das soluções analisadas, com:
 - ✓ O uso de uma instância local na RNP do CILogon e da Solução baseada no MYAccessID.
 - ✓ O uso de Identidade Federada, para listar nas soluções.
 - ✓ O uso dos protocolos SAML e OIDC, interoperabilidade
 - ✓ CILogon para gestão de OV.
 - ✓ Solução baseada no MYAccessID está em fase de criação.
 - ✓ CILogon é uma solução mais robusta para uso imediato.



27^o

Workshop
RNP

Gestão de Identidade Digital e e-Ciência

Próximos passos

- Análise de Maturidade em GId com as ICTs para auxiliar na implementação da Solução de Gestão de Identidade e Acesso.
- Análise de Maturidade em GId com as ICTs
 - Auxiliar na implementação da solução de Gestão de Identidade e Acesso para serviços prioritários
 - Aumento da maturidade em GID das instituições para seguir as recomendações internacionais
- Execução de novas PoCs com CILogon com objetivo de analisar outras possibilidades de uso da plataforma, assim como gerar documentações para uso futuro.



27°
Workshop
RNP

OBRIGADO (A)!

estefania.arata@rnp.br

RNP

MINISTÉRIO DA
CULTURA

MINISTÉRIO DA
DEFESA

MINISTÉRIO DA
SAÚDE

MINISTÉRIO DAS
COMUNICAÇÕES

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO