

ARQUITETURA MULTI-NUVEM E HIBRIDA



TÓPICOS

- 1 Introdução
- 2 Vantagens
- 3 Desvantagens / Desafios
- 4 Cenários de uso

INTRODUÇÃO

ARQUITETURA MULTI-NUVEM

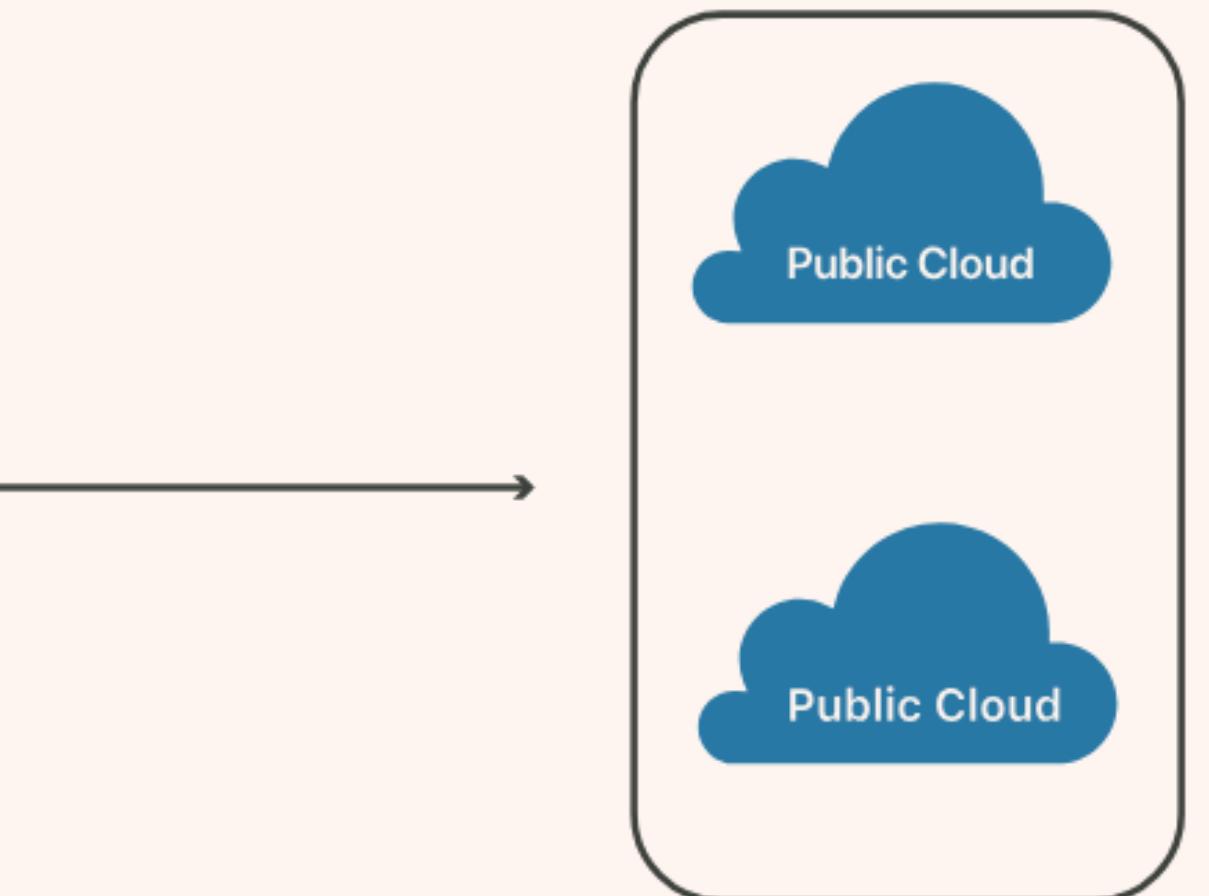
- Uso de serviços de múltiplos provedores de nuvem (ex.: AWS, Azure, Google Cloud) simultaneamente para hospedar diferentes partes de uma aplicação ou serviço.



Multicloud



Application



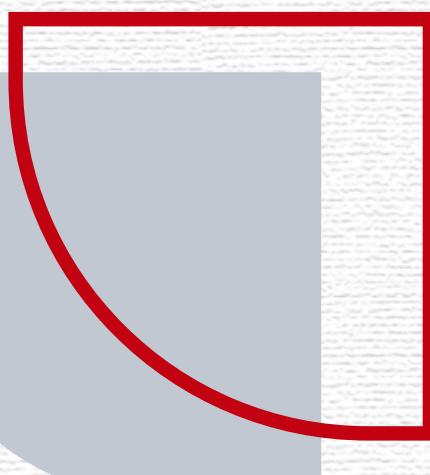
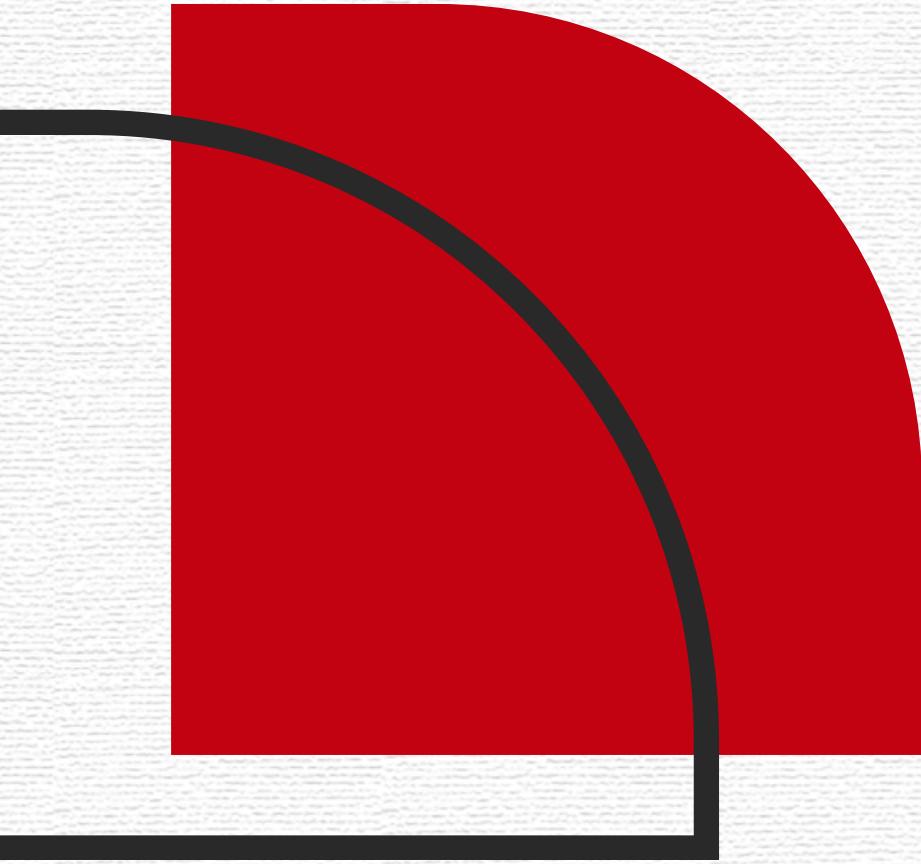
INTRODUÇÃO

ARQUITETURA HIBRIDA

- Combinação de nuvem privada (on-premises) com nuvem pública, permitindo que dados e aplicativos sejam compartilhados entre os dois ambientes.

Objetivo das arquiteturas:

- Melhorar disponibilidade, otimizar custos, aumentar resiliência e atender a requisitos regulatórios.



VANTAGENS

- **Evitar dependência de um único provedor (Vendor Lock-in):** Flexibilidade para migrar serviços conforme necessidade e redução de riscos caso um provedor sofra instabilidade.
- **Otimização de custos:** Possibilidade de escolher o provedor mais barato para cada serviço específico e uso de diferentes modelos de precificação conforme demanda.
- **Redundância e Alta Disponibilidade:** Distribuição de cargas entre diferentes provedores reduz risco de downtime total e recuperação mais rápida em caso de falhas (disaster recovery).
- **Escalabilidade e performance:** Distribuição de serviços em regiões geográficas distintas melhora latência e flexibilidade para atender a picos de demanda.
- **Atendimento a regulamentações e compliance:** Permite manter dados sensíveis em nuvem privada e dados públicos em nuvem pública.

DESVANTAGENS

- **Complexidade de gestão:** Diferentes interfaces, APIs e ferramentas para cada provedor, necessidade de integração e monitoramento constante.
- **Latência e performance:** Comunicação entre nuvens diferentes pode gerar atrasos e requer planejamento de rede e localização de servidores.
- **Segurança e integridade dos dados:** Políticas de segurança diferentes entre provedores e Desafios em garantir consistência de dados e backups.
- **Custo de gerenciamento:** Treinamento de equipes para múltiplos provedores e ferramentas de orquestração podem gerar custos adicionais.



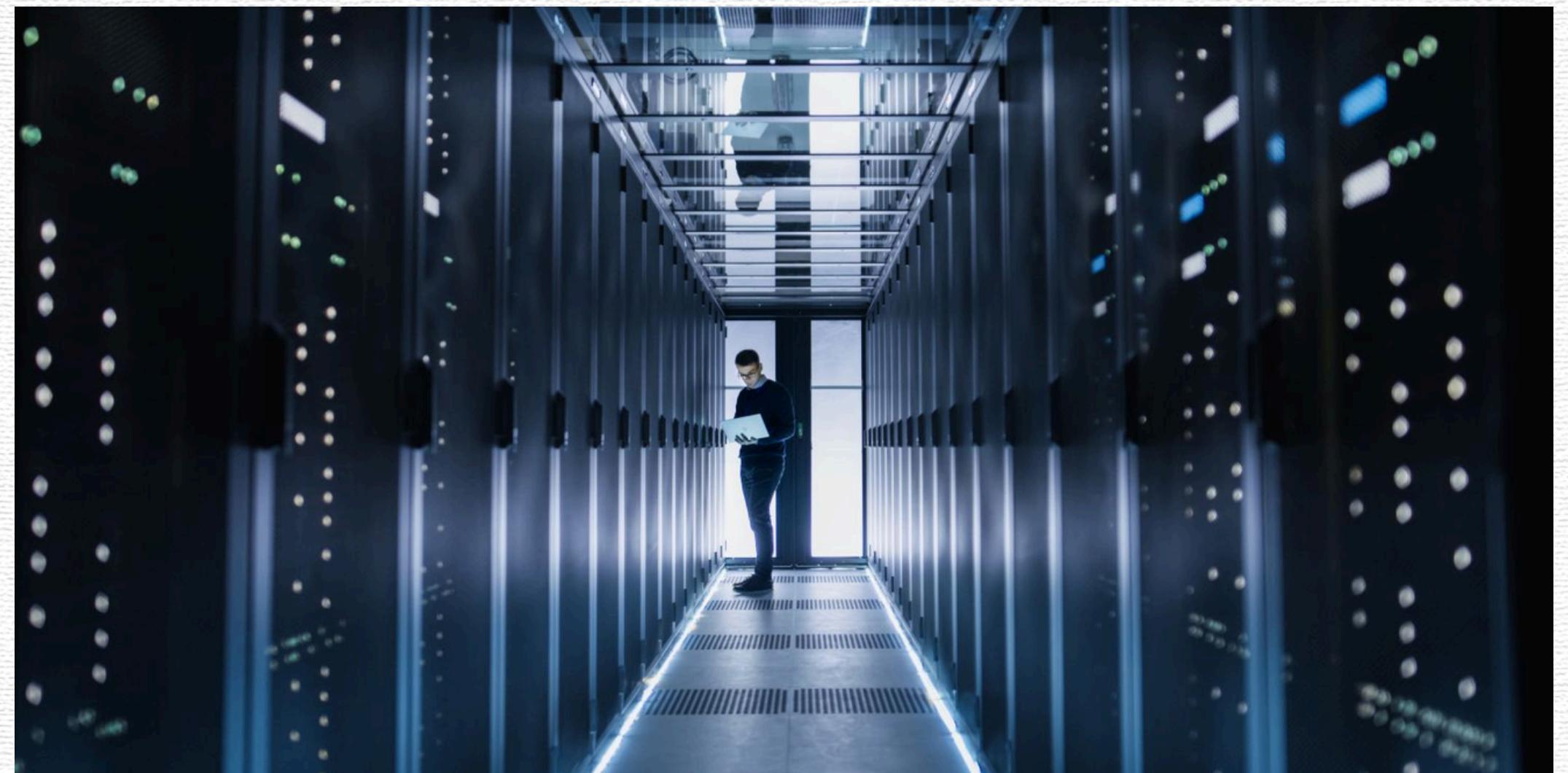
CENÁRIOS DE USO

- **Empresas reguladas (financeiro, saúde, governo):** Dados sensíveis armazenados em nuvem privada, enquanto serviços públicos são hospedados na nuvem pública.
- **Empresas com alta demanda e globalização:** Plataformas de streaming, e-commerce ou SaaS distribuem serviços em múltiplas nuvens para performance global.
- **Projetos com requisitos críticos de disponibilidade:** Serviços bancários ou plataformas de pagamentos que não podem ter downtime.
- **Startups e empresas de inovação:** Experimentam diferentes provedores para otimizar custos e performance sem se comprometer com um único fornecedor.



CONCLUSÃO

Arquiteturas multi-nuvem e híbrida oferecem flexibilidade, redundância e otimização de custos, mas aumentam a complexidade e os desafios de segurança. Empresas devem avaliar cuidadosamente custo, compliance, criticidade dos serviços e expertise da equipe antes de optar por essas arquiteturas.



OBRIGADO PELA
ATENÇÃO!

