



Introdução à **Computação em Nuvem**

Conteúdo

01

O que é?

O que **significa** “Computação em Nuvem”?

02

Conceitos

Quais são os **principais conceitos** da Nuvem?

03

Benefícios

Por que utilizar a Nuvem?

04

Aplicações

Quais são os **principais tópicos** no mercado de trabalho?

01

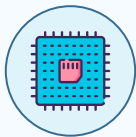
O que é?

O que **significa** “Computação em Nuvem”?
Quais são os **fundamentos** dessa tecnologia?



“A computação em nuvem é a **entrega de recursos de TI sob demanda por meio da Internet** com definição de preço de **pagamento conforme o uso**”

Recursos de TI



Computação

Servidores virtuais (VMs),
containers, funções



Armazenamento

Discos virtuais, arquivos e
objetos



Banco de Dados

BDs relacionais e não-
relacionais (NoSQL)



Redes

Redes virtuais, conexões
dedicadas, CDNs



Análise

Análise, gerenciamento e
ciência de dados



Segurança

Deteção e recomendação
de melhorias de segurança

Recursos de TI



Computação



Armazenamento



Banco de dados



Redes e entrega
de conteúdo



Análises



Machine learning



Segurança,
identidade e
conformidade

Pesquise em toda a lista de produtos da AWS

Pesquisar produtos e serviços da AWS

Limpar filtros

1-15 (327)

Classificar por

Nome do serviço

re:Invent

- ☐ Lançamentos do re:Invent 2023
- ☐ Lançamentos do re:Invent 2022
- ☐ Lançamentos do re:Invent 2021

Tipo de nível gratuito

- ☐ 12 meses gratuitos
- ☐ Sempre gratuito
- ☐ Testes

Banco De Dados

Amazon ElastiCache sem servidor

Crie um cache de alta disponibilidade em menos de um minuto e escale-o instantaneamente para atender à demanda das aplicações

Machine Learning

Amazon Lex Automated Chatbot Designer

Crie chatbots usando transcrições existentes de conversas

Computação

Instâncias Inf2 do Amazon EC2

Alta performance com custos baixos no Amazon EC2 para as workloads de inferência mais exigentes

Computação

Instâncias Trn1 do Amazon EC2

A melhor performance de preço para o

Redes E Entrega De Conteúdo

Acesso Verificado pela AWS

Forneca acesso seguro a aplicações

Aplicações Empresariais

Alexa for Business

Capacite sua organização com a Alexa

Sob demanda



Criar quando precisar...

Quando um recurso for necessário, você pode **criá-lo e começar a usá-lo a hora que quiser**, sendo disponível através da nuvem e com autoatendimento



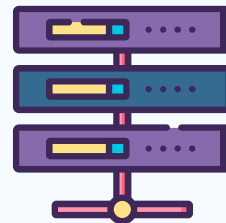
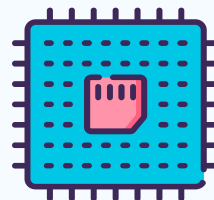
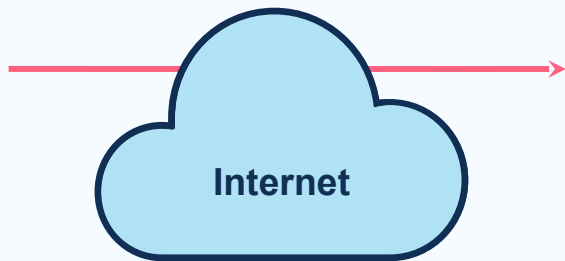
... destruir quando quiser

Da mesma forma, quando um recurso não é mais necessário ele pode ser destruído para **evitar desperdício de gastos e recursos na nuvem**

Através da Internet



Web
API
SDK
CLI



Pagamento conforme o uso



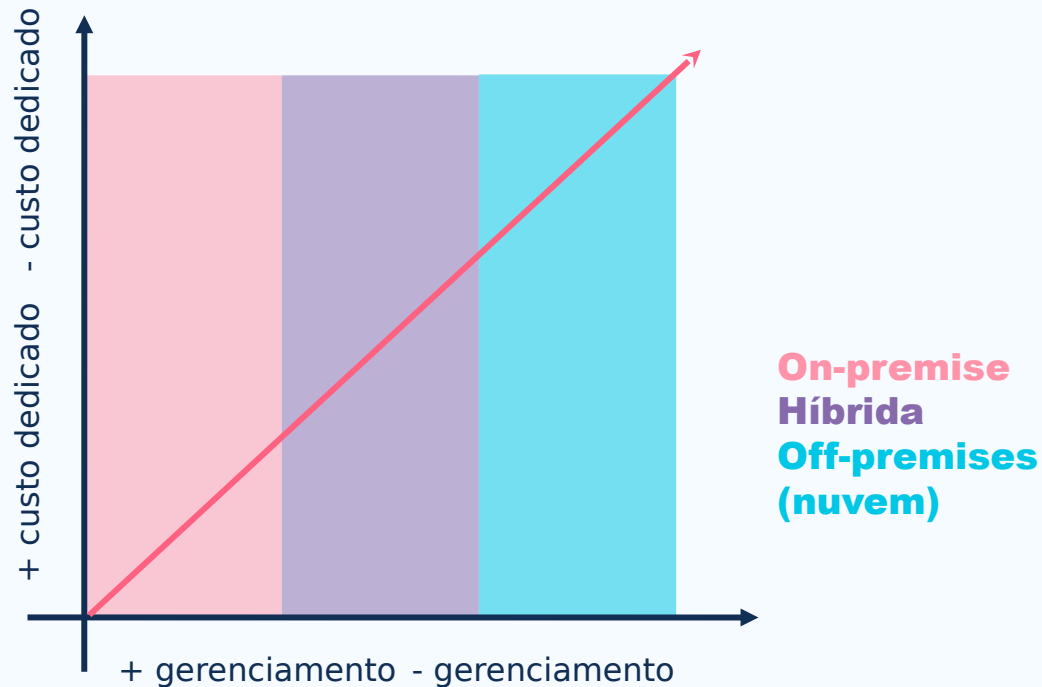
02

Conceitos

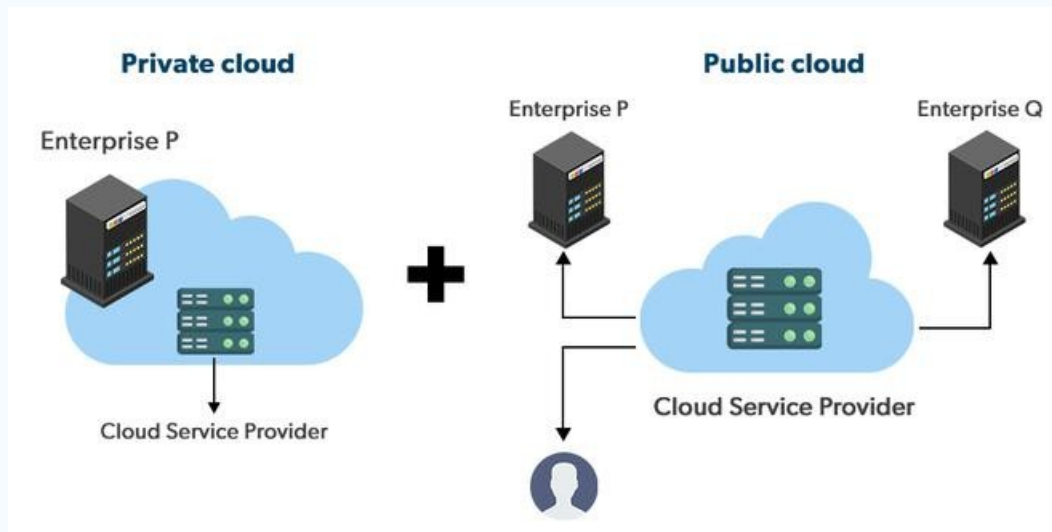
Quais são o **principais tópicos** relacionados com a Nuvem?



On-premise x Nuvem



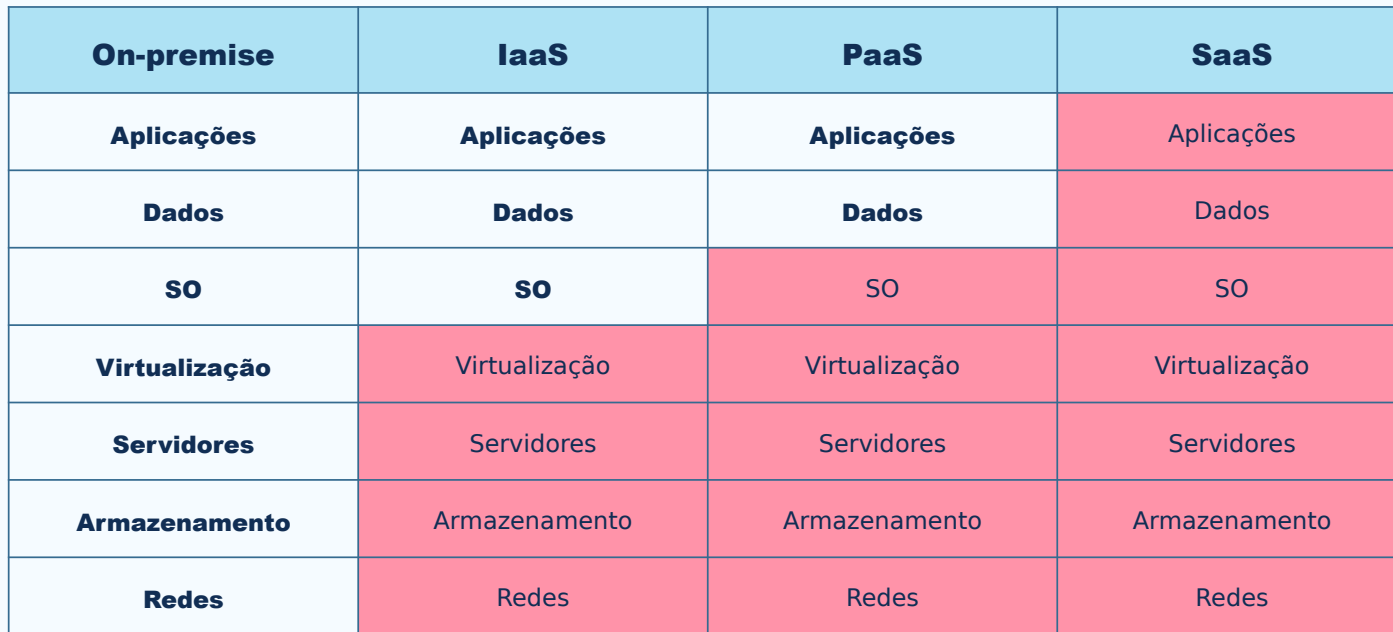
Nuvem Pública x Privada



Usada e gerenciada por
apenas uma organização
(privada)

Usada por várias organizações,
gerenciada por um provedor
(pública)

Modelos de serviços



On-premise	IaaS	PaaS	SaaS
Aplicações	Aplicações	Aplicações	Aplicações
Dados	Dados	Dados	Dados
SO	SO	SO	SO
Virtualização	Virtualização	Virtualização	Virtualização
Servidores	Servidores	Servidores	Servidores
Armazenamento	Armazenamento	Armazenamento	Armazenamento
Redes	Redes	Redes	Redes

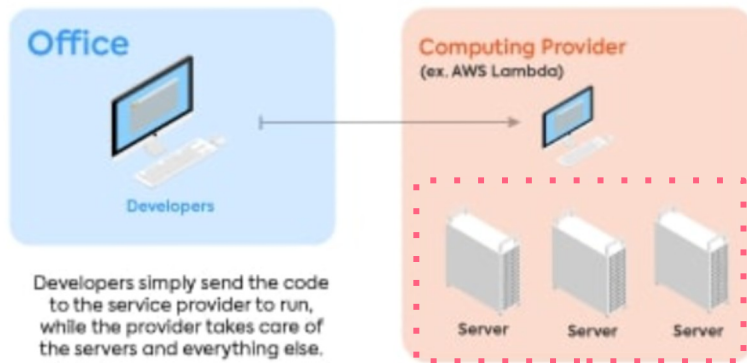
Adaptação de: <https://eximia.co/comparando-on-premises-iaas-paas-e-saas/>

Serverless

Traditional Approach



Serverless Approach



Recursos de computação
**(servidores) provisionados
para você**

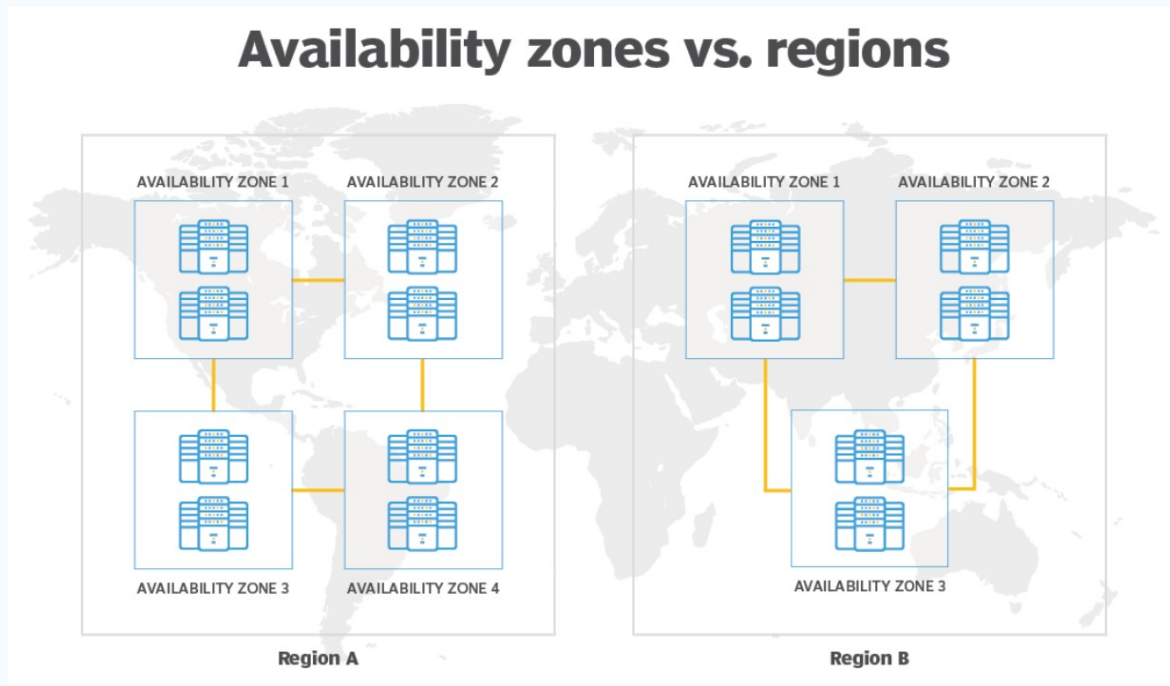
Infraestrutura Global



Fonte: <https://aws.amazon.com/pt/about-aws/global-infrastructure/>

Regiões x AZs

Availability zones vs. regions



03

Benefícios

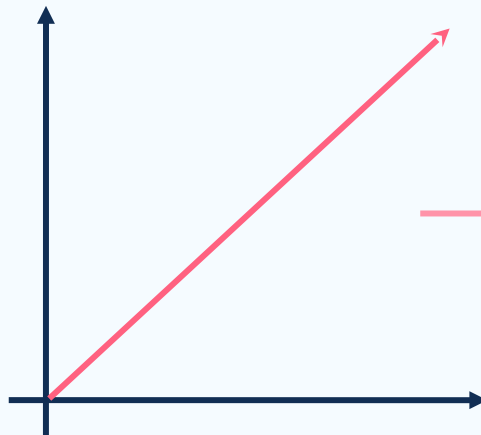
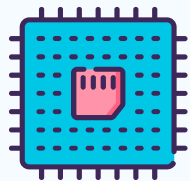
Por que utilizar a Nuvem? O que pode me trazer de **vantagens**? E **desvantagens**?



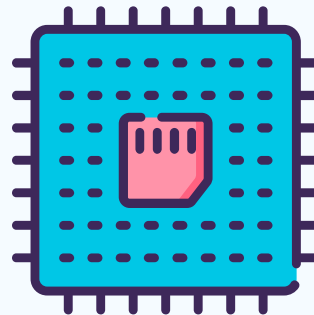
Benefícios

Disponibilidade	Escalabilidade	Elasticidade
<ul style="list-style-type: none">● Mínimo período de downtime● Infraestrutura global	<ul style="list-style-type: none">● Vertical● Horizontal	<ul style="list-style-type: none">● Recursos podem ser escalados automaticamente quando necessário
<p>Experiência de usuário contínua, não importando se houver um grande volume de requisições ou se estiver longe de onde os recursos estão fisicamente.</p>		

Escalabilidade Vertical

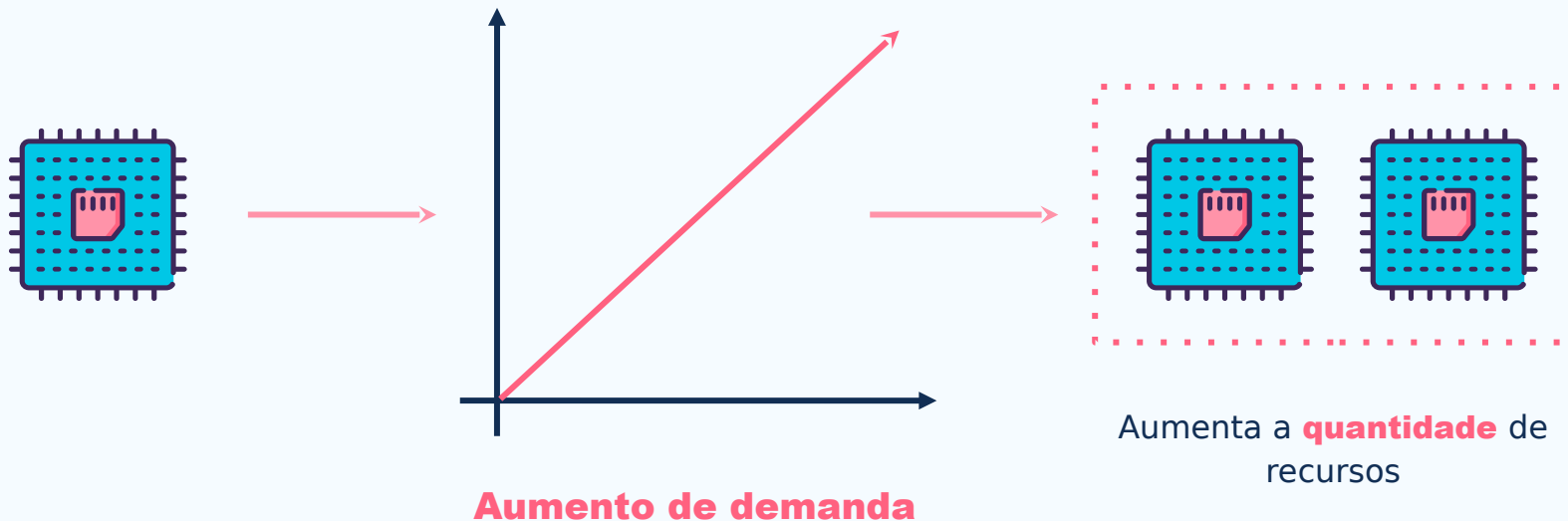


Aumento de demanda

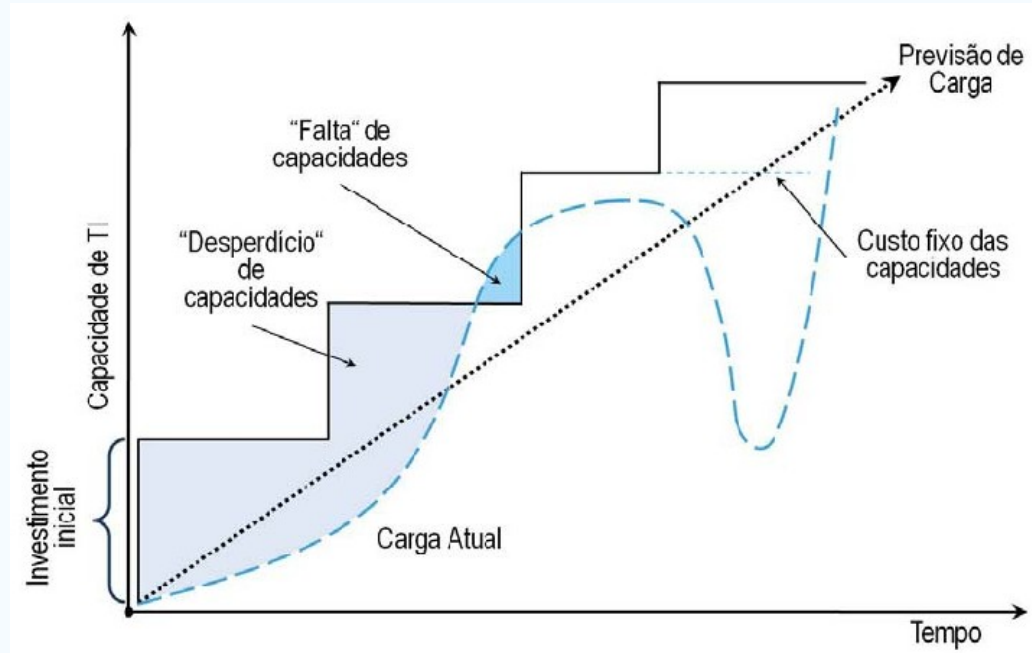


Aumenta o **tamanho** de um
recursos

Escalabilidade Horizontal



Elasticidade



Fonte: Alocação de recursos: previsão, investimento e elasticidade Fonte: Coelho, 2010.

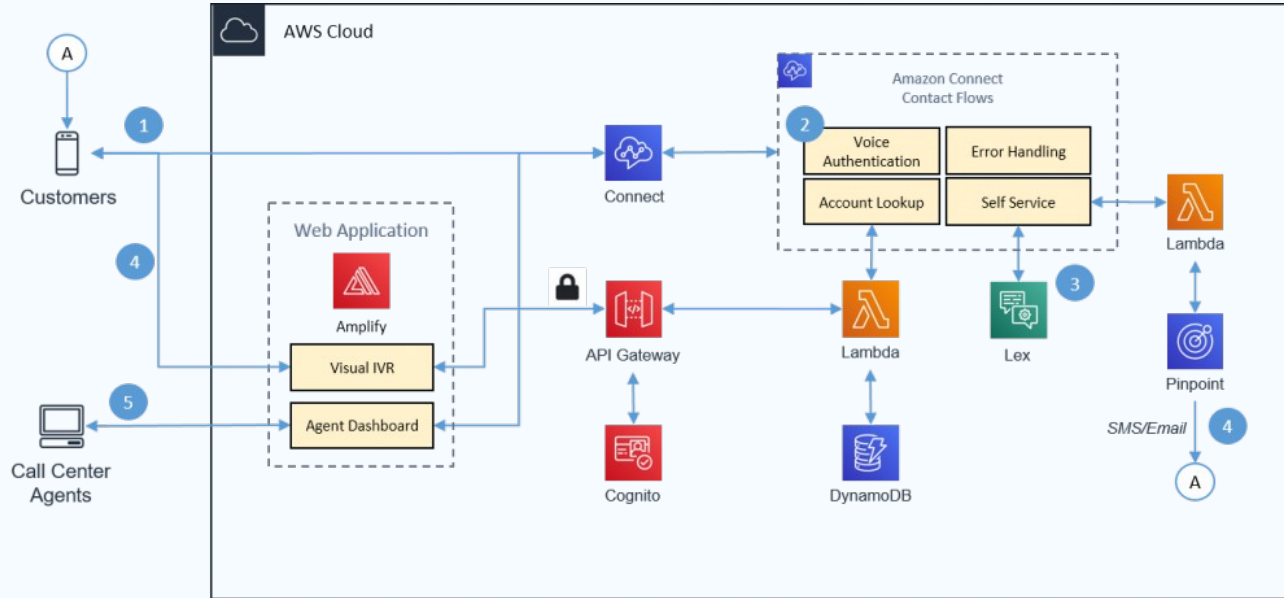
04

Aplicações

Quais são os **principais tópicos** no mercado de trabalho? O que é e como obter **certificações**?



Arquitetura de Soluções

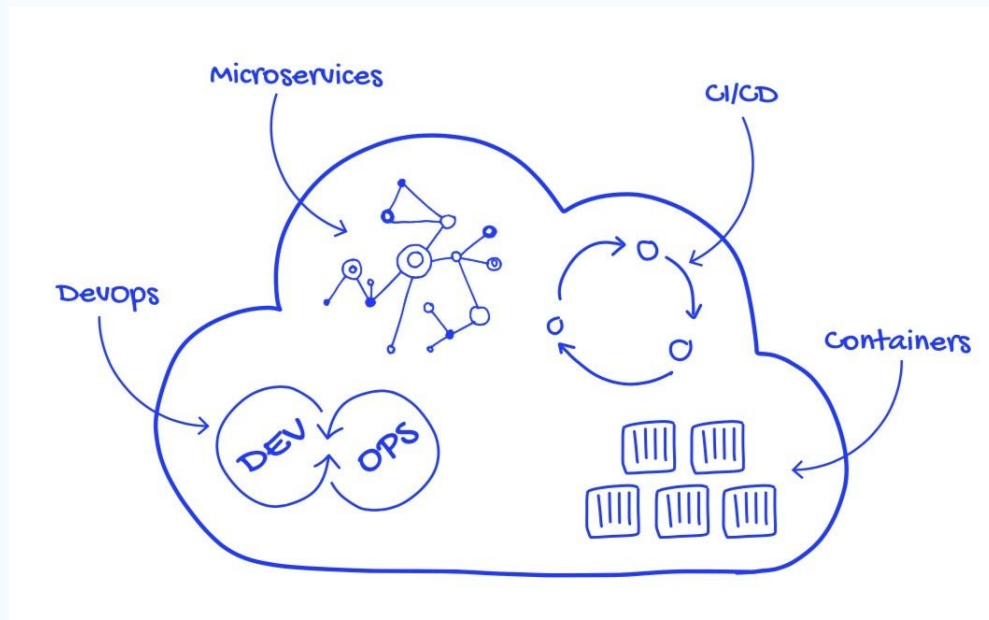


Fonte: <https://aws.amazon.com/pt/blogs/architecture/category/artificial-intelligence/amazon-lex/>

Well-Architected Framework



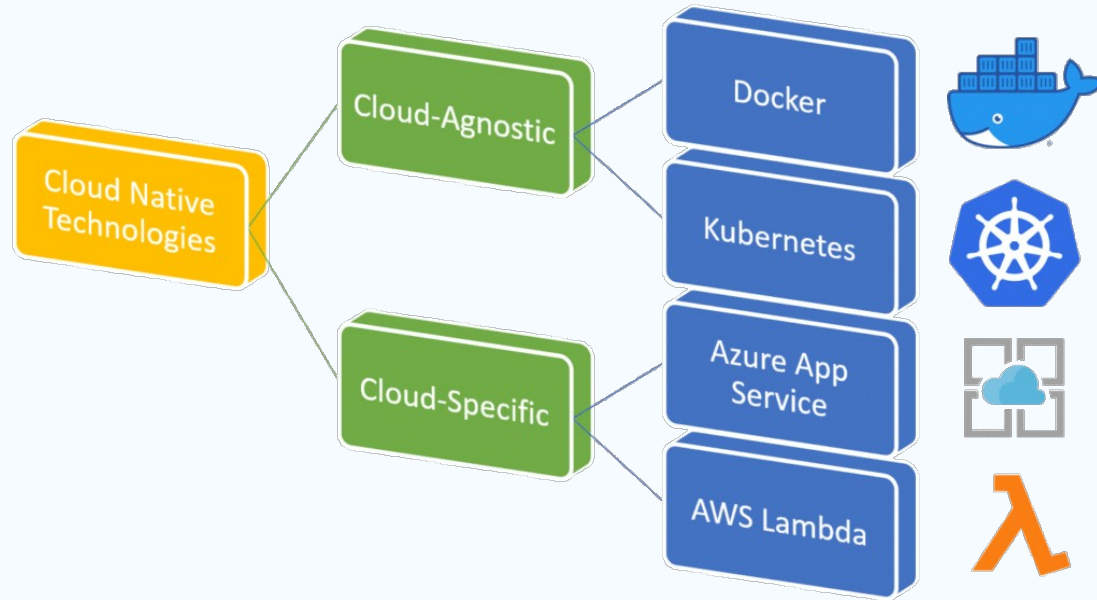
Cloud Native



[illegible]

Fonte: <https://landscape.cncf.io/>

Cloud Agnostic (Agnóstico)

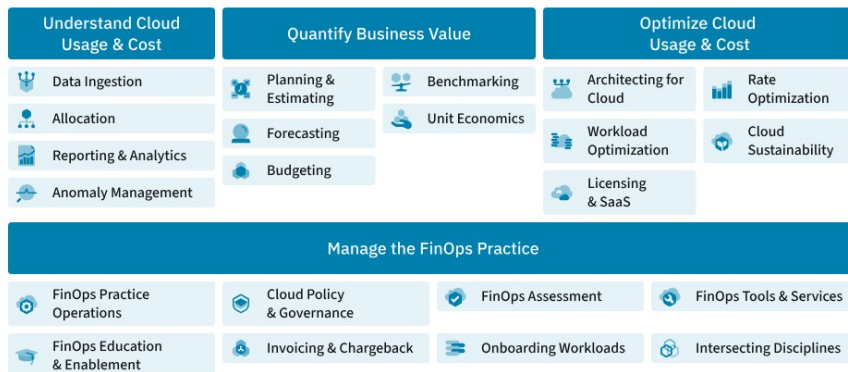


FinOps

Principles

- Teams need to collaborate
- Decisions are driven by business value of cloud
- Everyone takes ownership for their cloud usage
- FinOps data should be accessible and timely
- A centralized team drives FinOps
- Take advantage of the variable cost model of the cloud

Domains & Capabilities



Core Personas

- Engineering
- FinOps Practitioner
- Finance
- Leadership
- Procurement
- Product

Allied Personas

- ITAM
- ITFM
- ITSM
- Security
- Sustainability

Phases

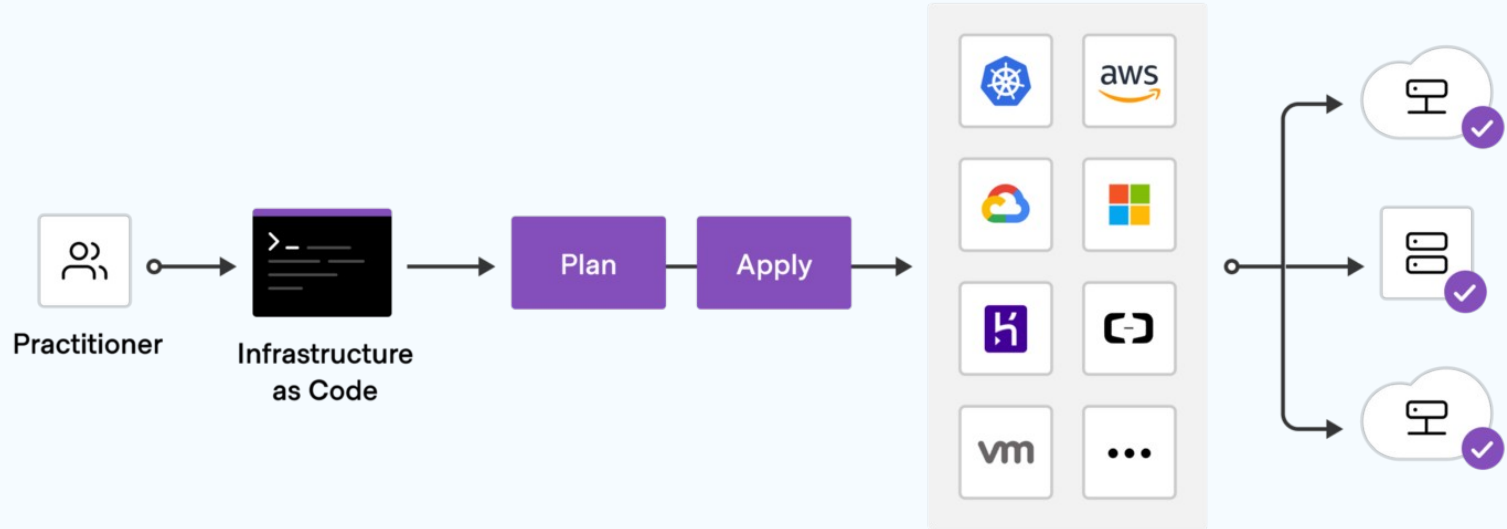


Maturity

- Crawl
- Walk
- Run

Use of this requires attribution to the FinOps Foundation under the cc by 4.0 license

Terraform




Fonte: <https://govcio.com/resources/article/what-is-terraform-and-why-is-it-needed/>

Certificações





Como começar a aprender?

 | **Azure** [Explore](#) [Produtos](#) [Soluções](#) [Preços](#) [Parceiros](#) [Recursos](#) [Pesquisar](#) [Aprenda](#) [Entre em contato com o departamento de vendas](#) [Suporte](#) [Entrar](#)

Crie na nuvem gratuitamente com o Microsoft Azure for Students

Use o email da sua universidade ou escola para se inscrever e renovar a cada ano como aluno

[Experimente gratuitamente](#) [Saiba mais sobre qualificação](#)

Comece com
USD\$ 100 de
crédito Azure

Não é necessário
cartão de crédito

+

Serviços gratuitos

Obtenha serviços populares gratuitamente enquanto tiver crédito.

[Fale com o setor de vendas](#)

Fonte: <https://azure.microsoft.com/pt-br/free/students>

Como começar a aprender?

● AWS

- - Skill Builder: <https://explore.skillbuilder.aws/learn>
- - AWS Documentation: <https://docs.aws.amazon.com/>

● Azure

- - Microsoft Learn: <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/?product=popular>
- - Microsoft Azure Fundamentals AZ-900 Exam Prep Specialization (Coursera)

Earn 50% off your Microsoft Azure Fundamentals AZ-900
Certification Exam

[Learn more](#)



Dúvidas?

Agradeço a atenção e a participação de todos vocês!



@brambillagabrielle

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, and includes icons by **Flaticon**, and infographics & images by **Freepik**

