

DEPLOY

# DevOps Além do Hype



**WORKED FINE IN DEV**



**OPS PROBLEM NOW**

memegenerator.net

**WE DO DEVOPS ALREADY**



**JUST WITHOUT AGILE,  
STANDUPS, CI, CODE OR ANY OF  
THAT OTHER HIPSTER STUFF**

**WORKS ON MY MACHINE**



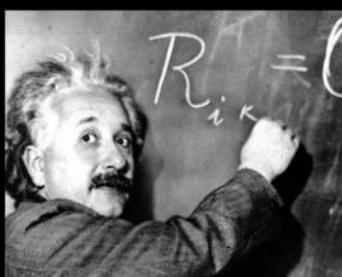
**OPS PROBLEM NOW**

memegenerator.net

# DEVOPS ENGINEERING



What my colleagues think I do



What customers think I do



What my parents think I do



What I think I do



What I really do

**DEVOPS IS EASY; IT'S LIKE RIDING  
A BICYCLE.**



**EXCEPT THE BIKE IS ON FIRE, YOU'RE ON FIRE,  
EVERYTHING IS ON FIRE, AND YOU'RE IN HELL.**



**DEVOPS**

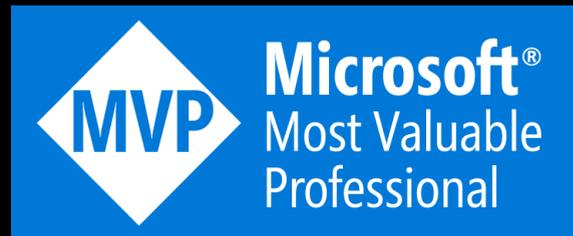
HISTORY.COM

memegenerator.net

# WHOIAM



Rafael  
Ferreira



- 10+ anos de XP 🧑
- Senior Azure DevOps Solution Engineer
- Algumas Certificações técnicas
- Ciências da Computação 🎓
- Pós na área de educação
- Geek, Gamer 🎮
- Filmes 📺 séries 📺
- Pai de uma golden 🐕



**DevOps não é modinha, é  
evolução cultural e tecnológica  
que gera valor**



# O que iremos ver?





# Do início



*Após uma apresentação de Patrick Debois chamada "Agile Infrastructure" na conferência Agile 2008 em Toronto (registrada no Flickr), ficou evidente a necessidade de integração entre equipes de Desenvolvimento e Operações. Esta apresentação levou ao primeiro evento DevOpsDays, organizado por Debois em Ghent, Bélgica, em 2009.*



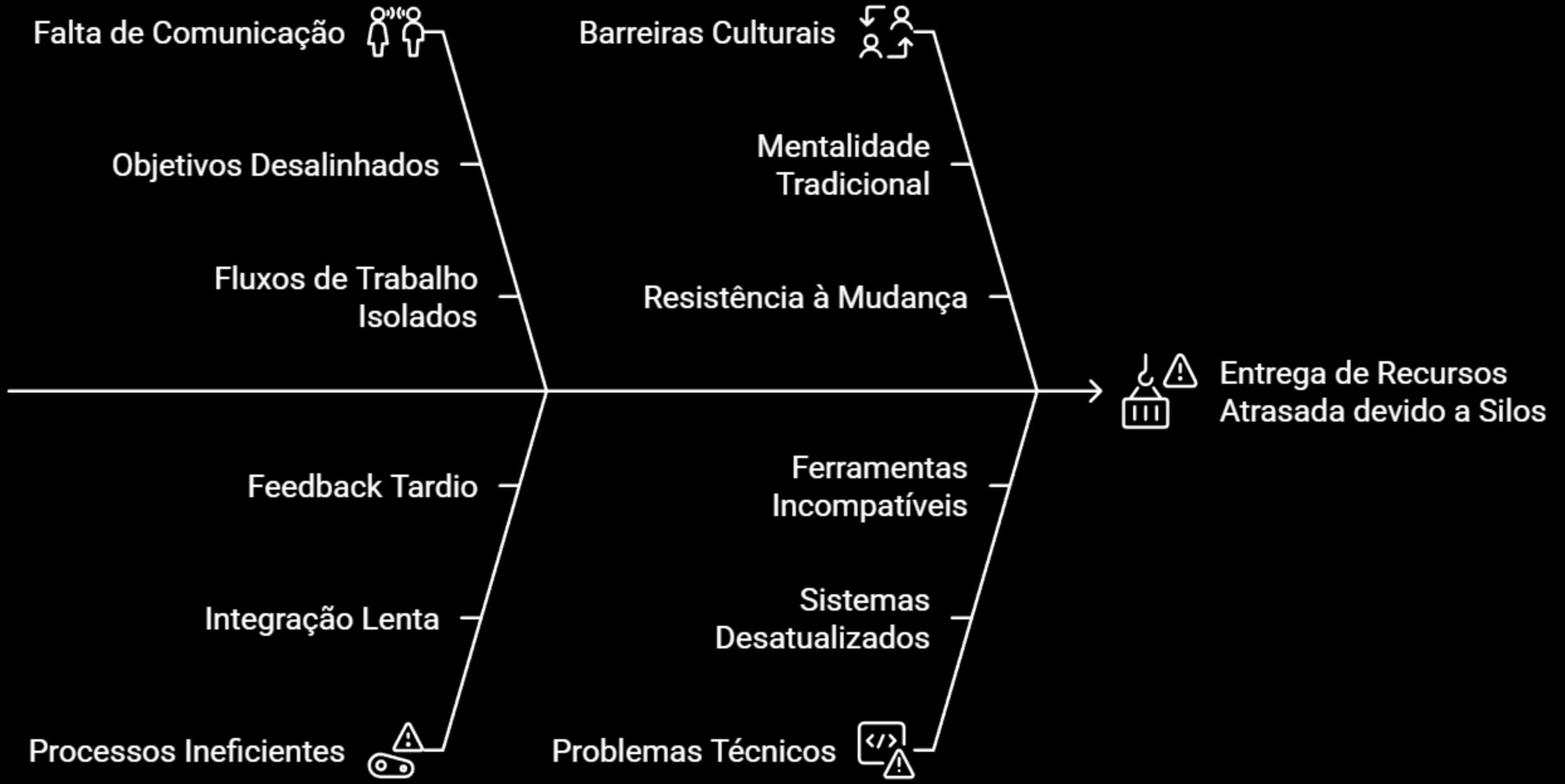


## 2. Problema Cenário Atual



Hoje em dia, todo mundo quer  
entregar mais rápido,  
mas e a qualidade?





# 3. O que é DevOps?

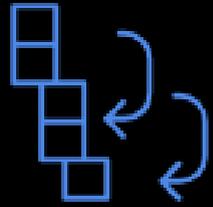


# DevOps 101



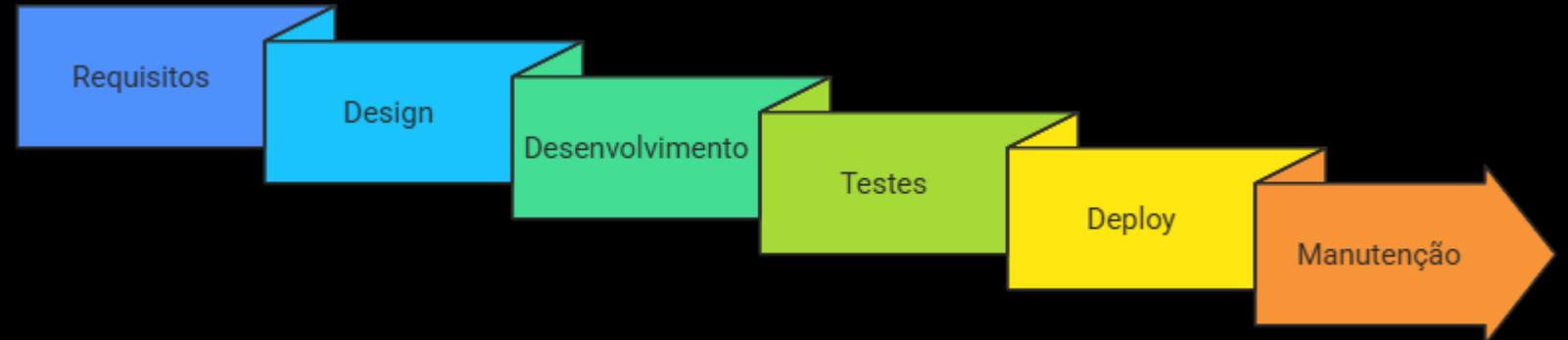
Não é só sobre ferramentas, é sobre cultura, pessoas e processos.





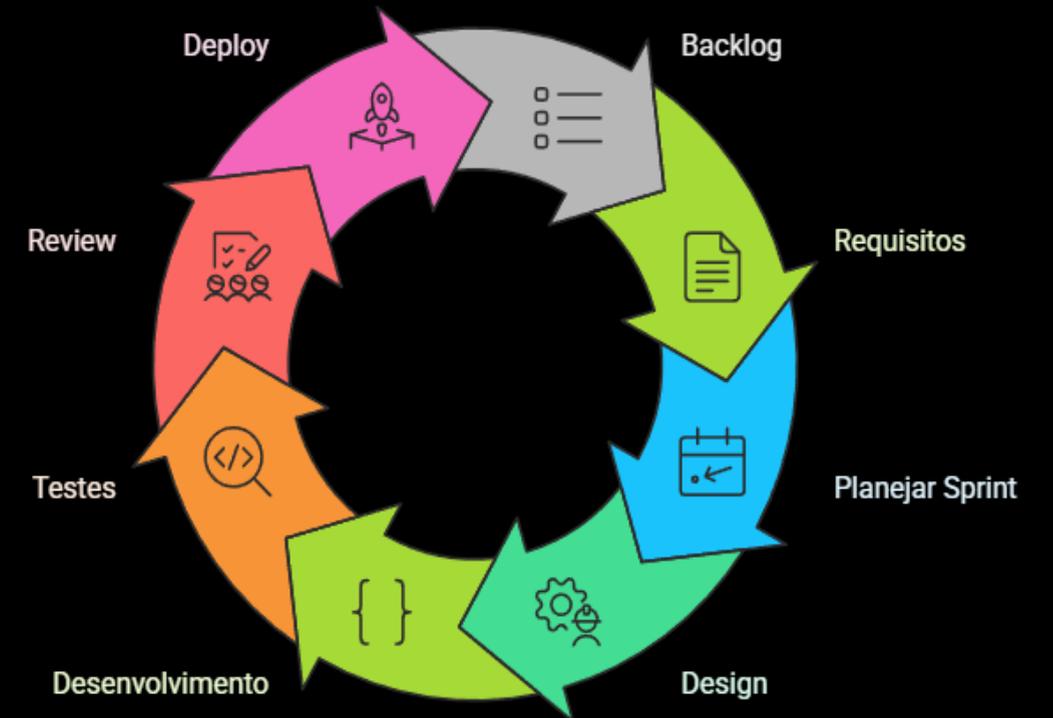
## Modelo Waterfall

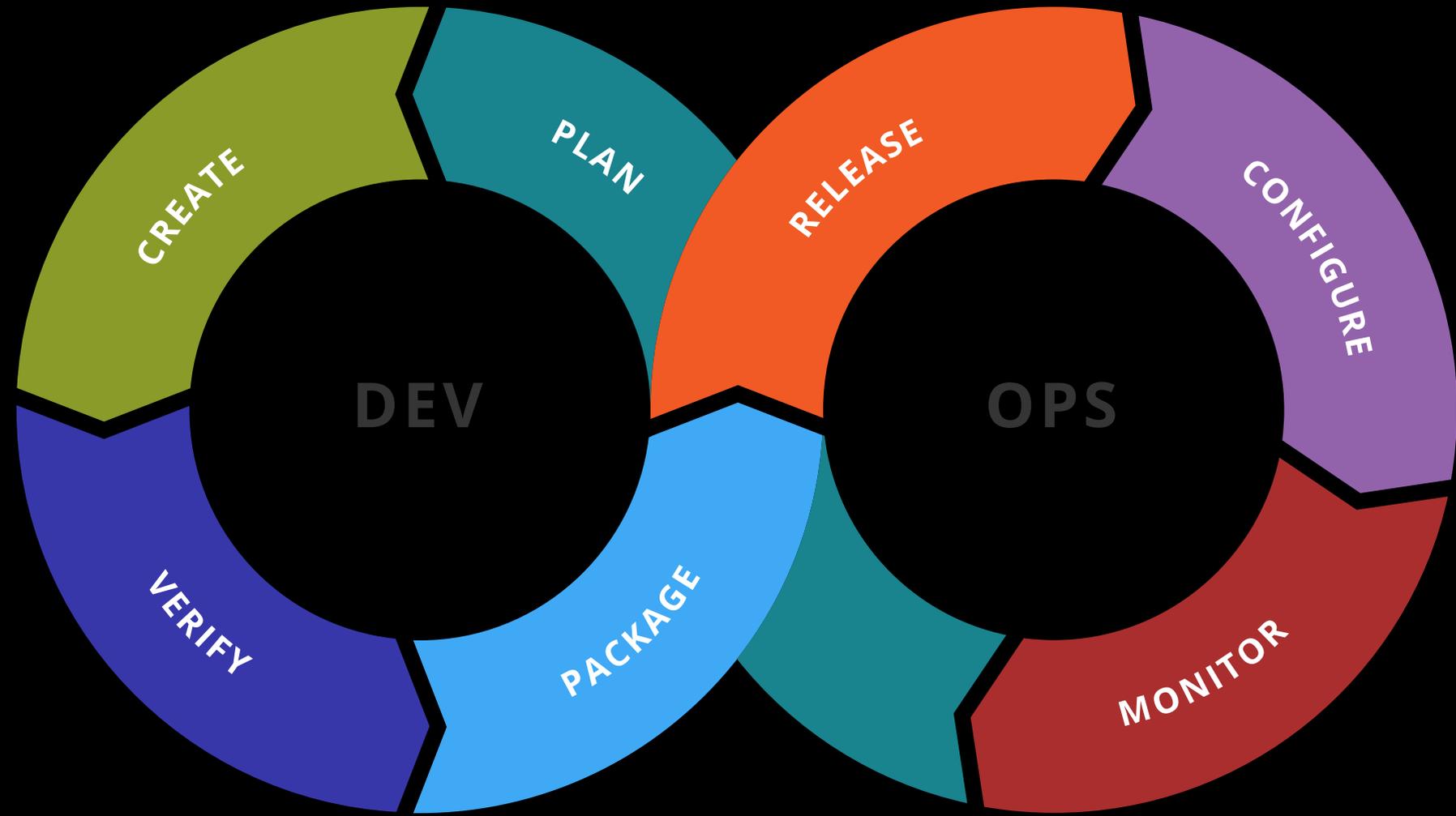
Adequado para projetos com requisitos fixos



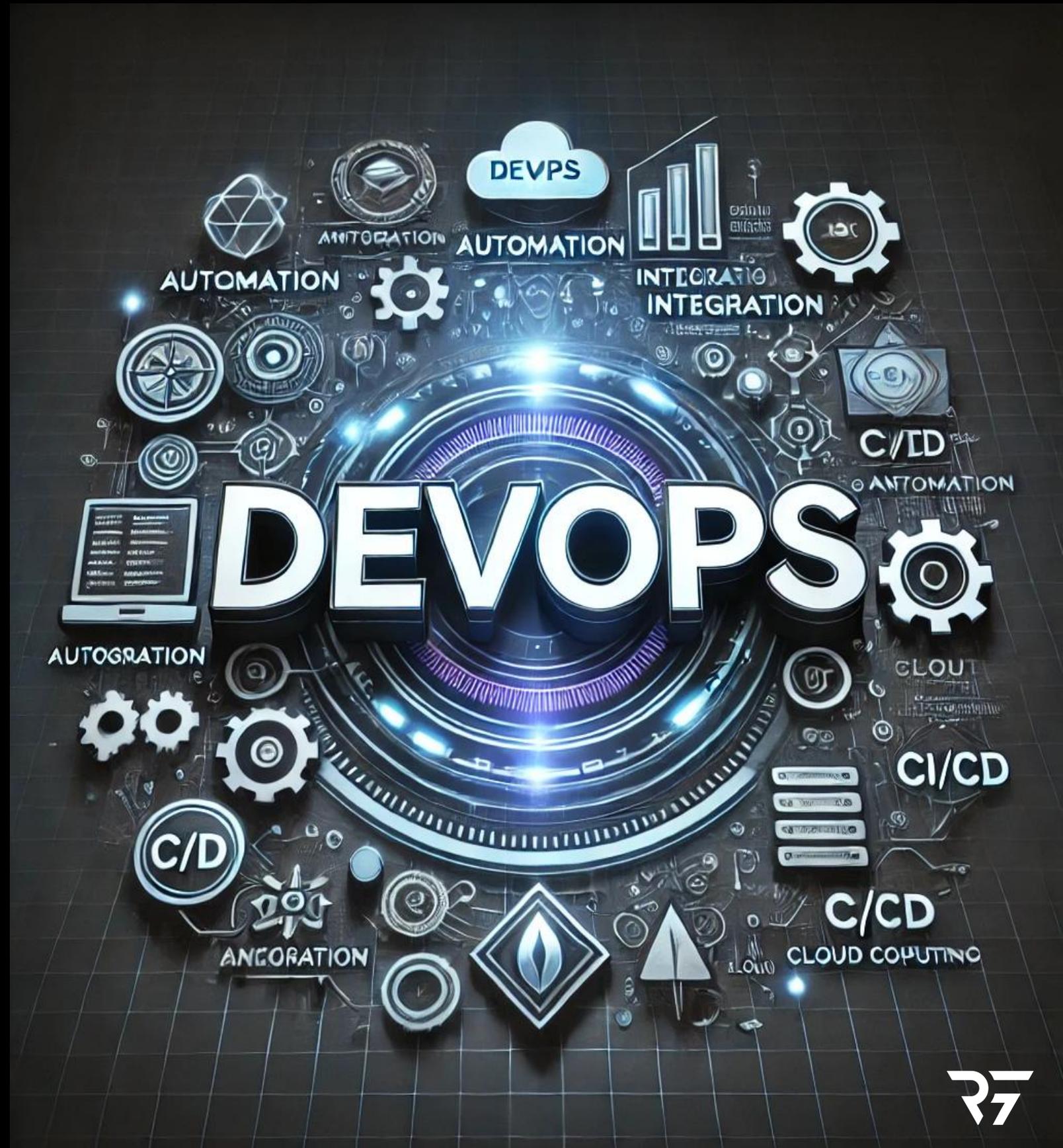
## Modelo Agile

Ideal para projetos que exigem flexibilidade





# 4. Cultura





# The Three Ways

1

## Acelerar o Fluxo

Melhore a entrega de software para aumentar a eficiência.

2

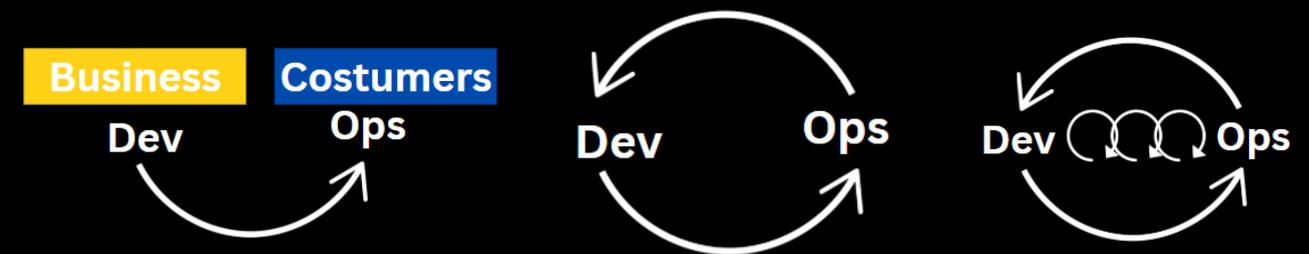
## Feedback Rápido

Implemente loops de feedback para insights oportunos.

3

## Aprendizado Contínuo

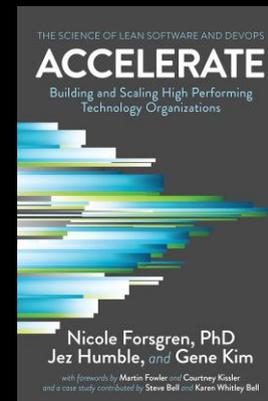
Encoraje a experimentação e adaptação.



Baseado em "The Phoenix Project" e "The DevOps Handbook"



# 4 Key Metrics do “Accelerate”



## Frequência de Deploy

A regularidade com que as atualizações de código são implementadas em produção.

## Tempo Médio de Recuperação

O tempo necessário para restaurar um serviço após uma falha.

## Lead Time

O tempo necessário para mover o código da fase de desenvolvimento para produção.

## Taxa de Falha de Mudança

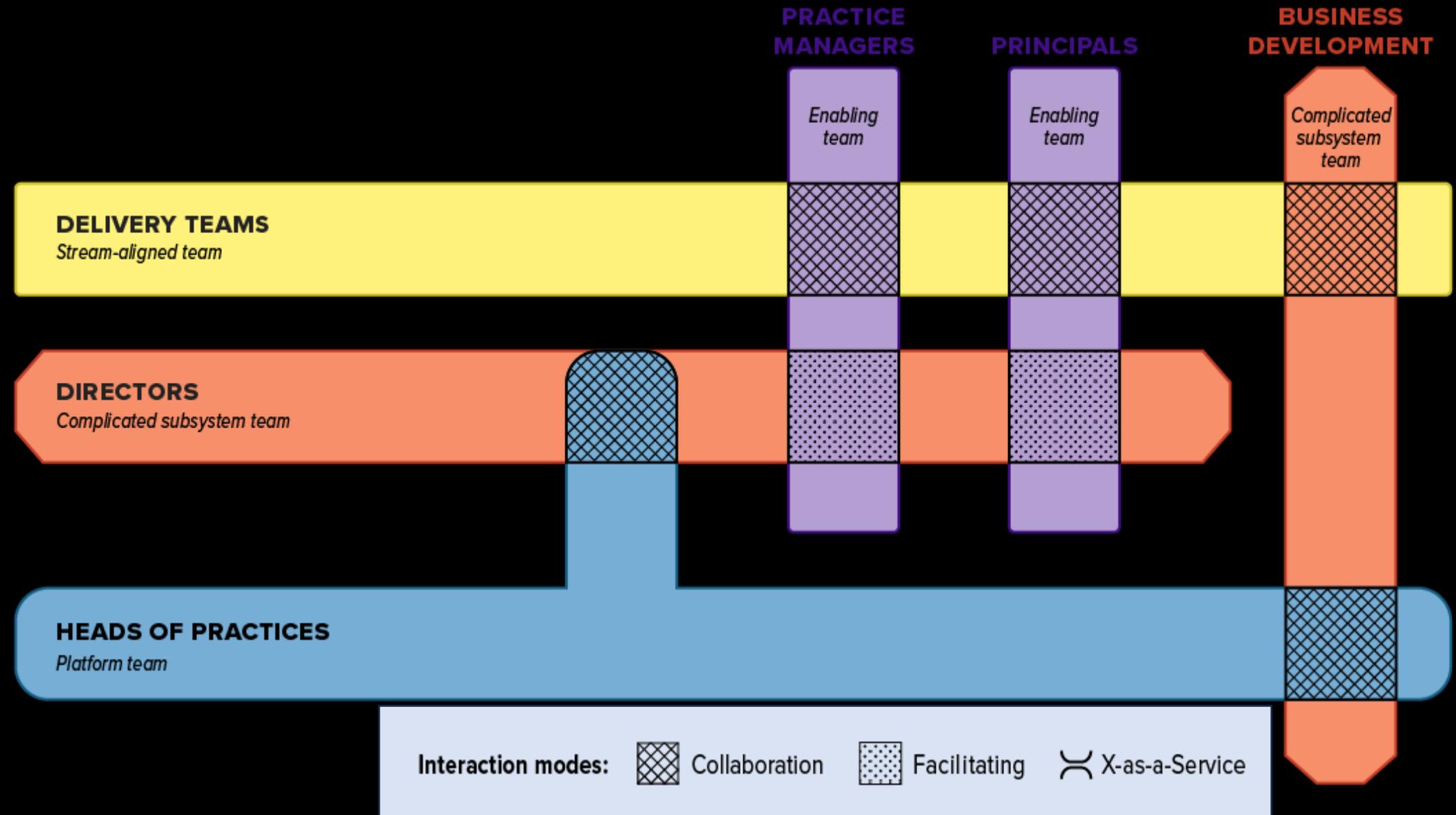
A porcentagem de implantações que falham ou precisam ser revertidas.



# DevOps Team Topologies



- **Stream-aligned:** Time Stream-alinhado foca em eficiência, mas pode ser isolado
- **Platform:** Time de Plataforma otimiza colaboração e eficiência entre equipes
- **Enabling:** Time Habilitador colabora, mas pode carecer de eficiência
- **Complicated-subsystem:** Time Isolado enfrenta ineficiências devido ao isolamento

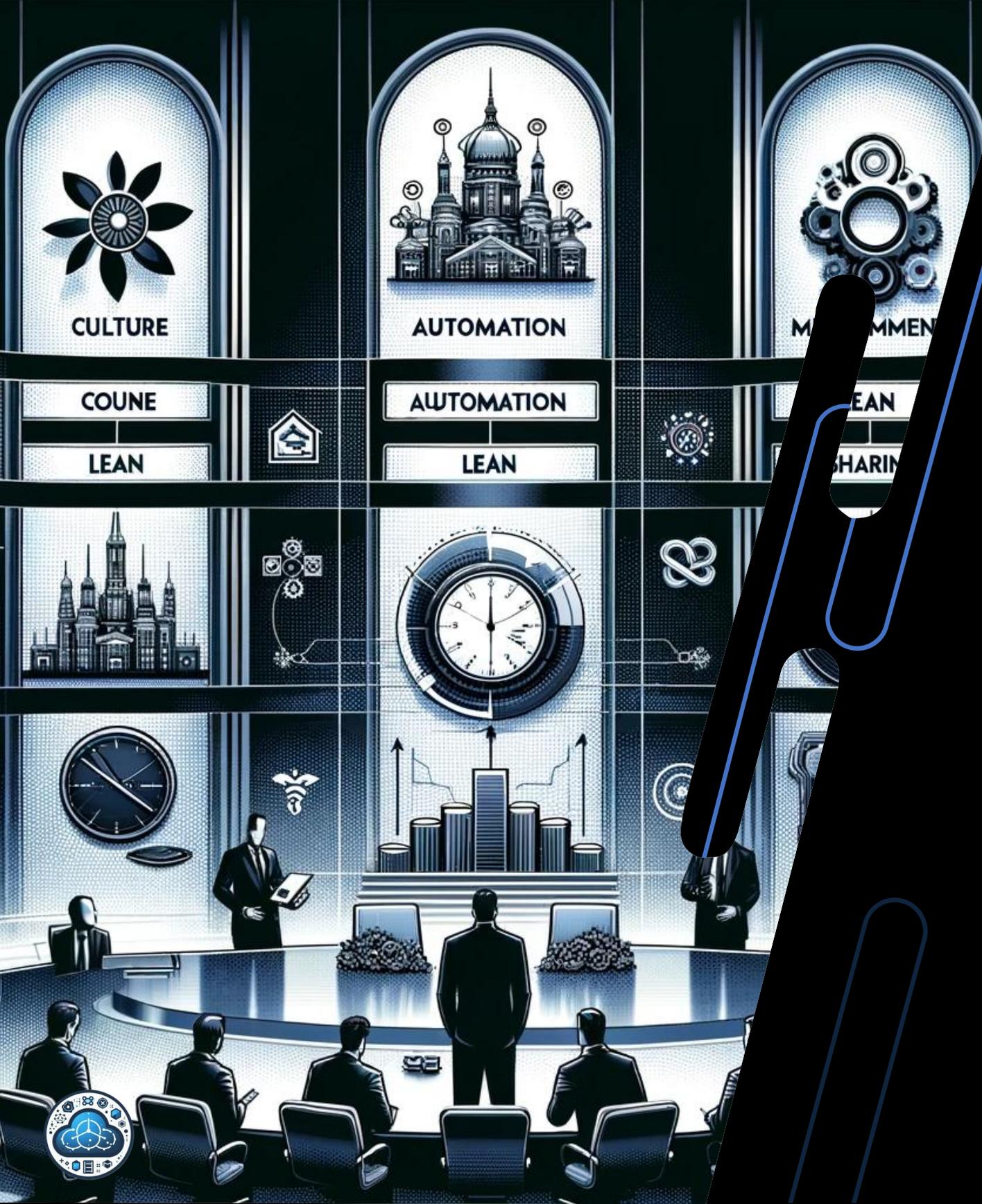


# 5. Os Pilares do DevOps: CALMS



# Framework

- **Culture**  
Pessoas > Processos > Ferramentas
- **Automation**  
Pipelines CI/CD; IAC
- **Lean**  
Foco em produzir valor
- **Measurement**  
Métricas Monitoramento
- **Sharing**  
Colaboração e Feedback



# 6. Benefícios



# Prós

Melhoria Contínua

Entregas rápidas.

Colaboração

Equipes integradas.

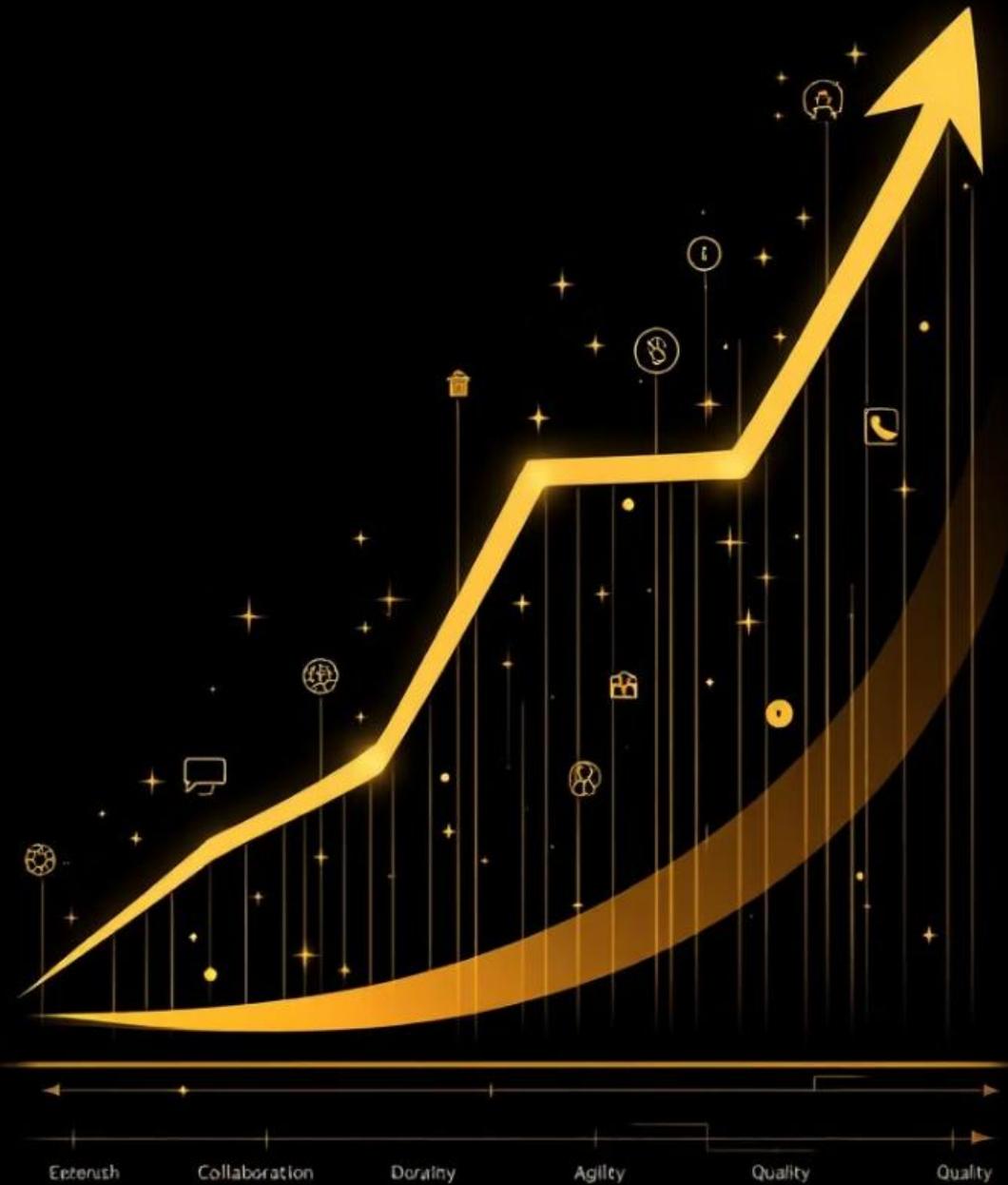
Resposta Ágil

Mudanças no mercado.

Qualidade

Lançamentos estáveis.

A **Idéia principal** entregar software de forma contínua, confiável e rápida.



# 7. Desafios





# Contras / Desafios



Resistência

"Sempre fizemos assim..."



Novas  
Habilidades

Treinamentos  
constantes.



Security

Cuidado redobrado.



Custos

Investimento inicial.



# 8. DevOps no Ciclo de Vida do Software





*Participação de TODOS nessas etapas é contínua e integrada, sem entregar “pacotes” para o time seguinte.*



# 9. Cloud com DevOps





# Construindo Uma Fundação Cloud com DevOps

Analogia: fundação fraca = fachada comprometida.



# 10. Container





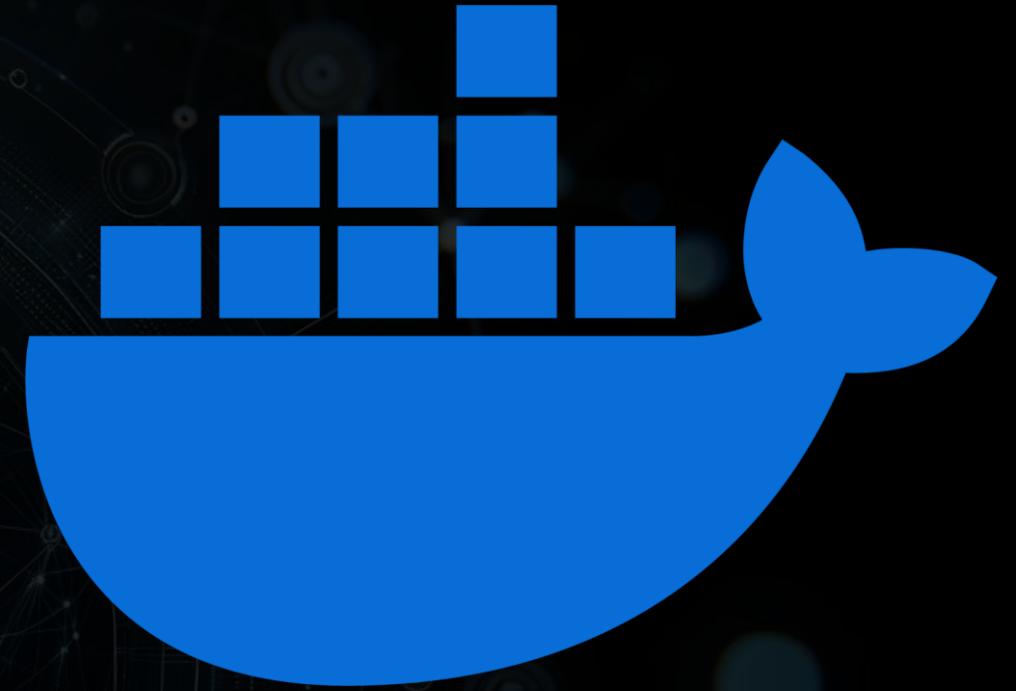
## Definição de Cloud Native

Aplicações projetadas para rodar na nuvem, focando em escalabilidade e resiliência.



## Containers e Docker

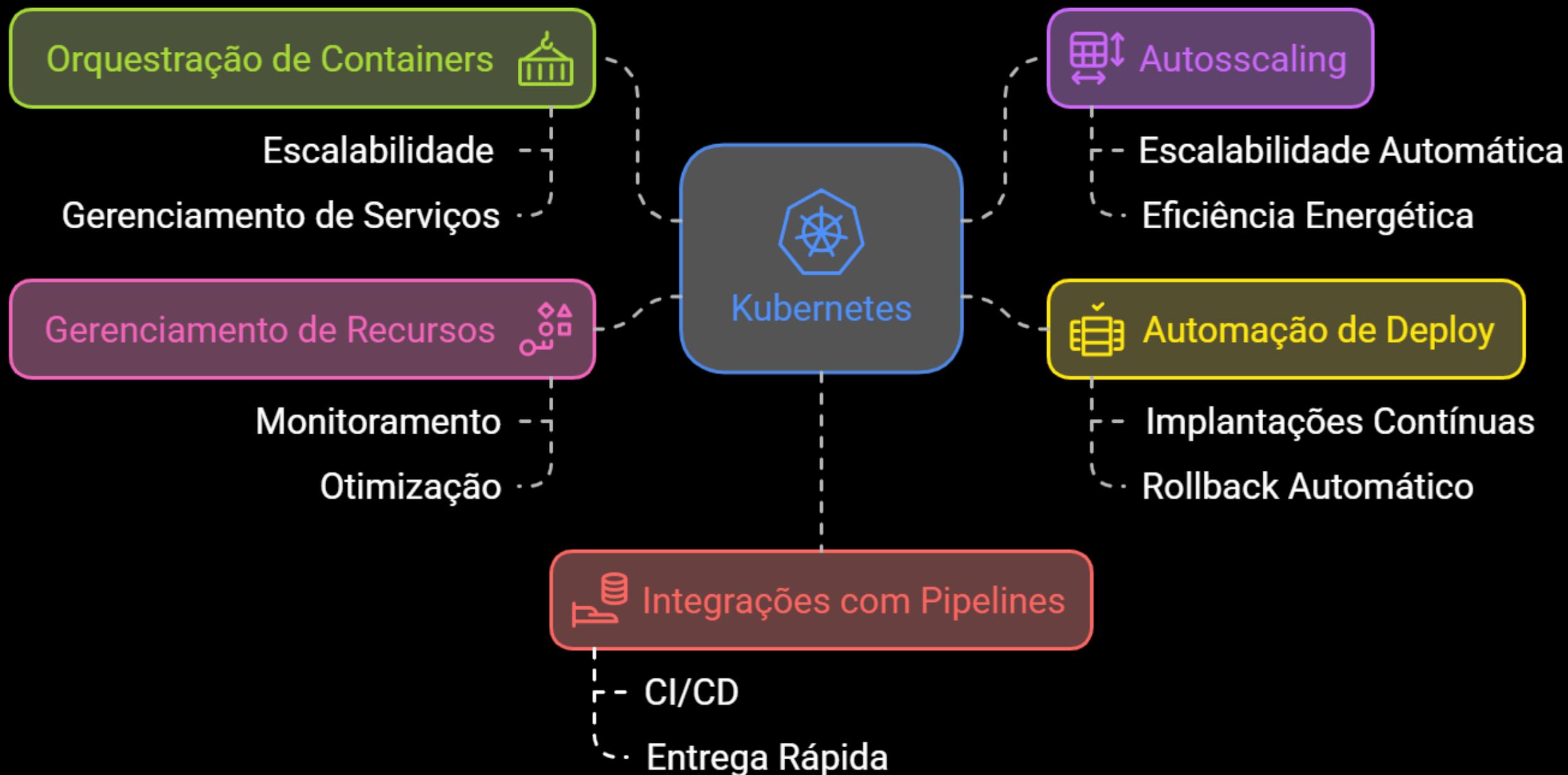
Isolamento de processos e empacotamento de aplicações com suas dependências.



# 11. Kubernetes: A Revolução DevOps



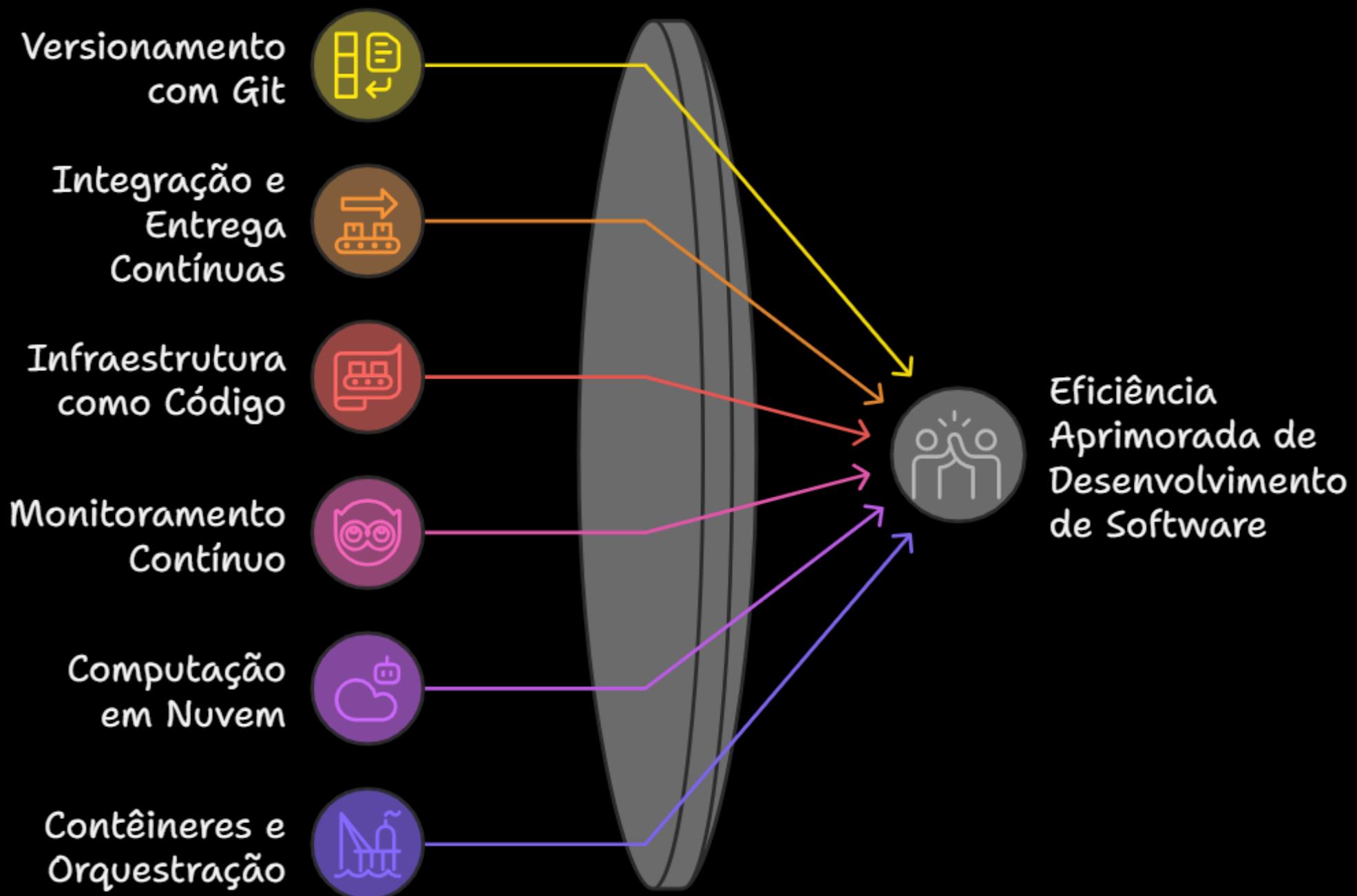
# Kubernetes: Orquestração e Integração DevOps

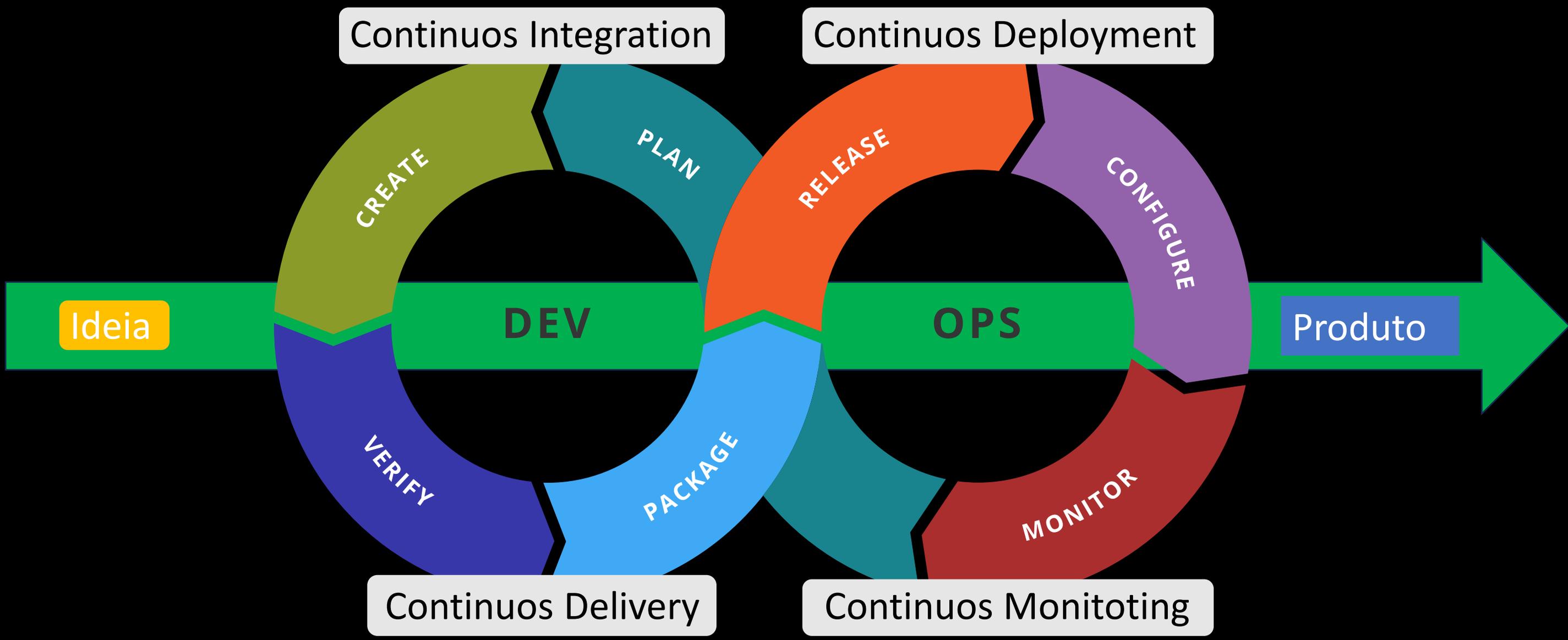


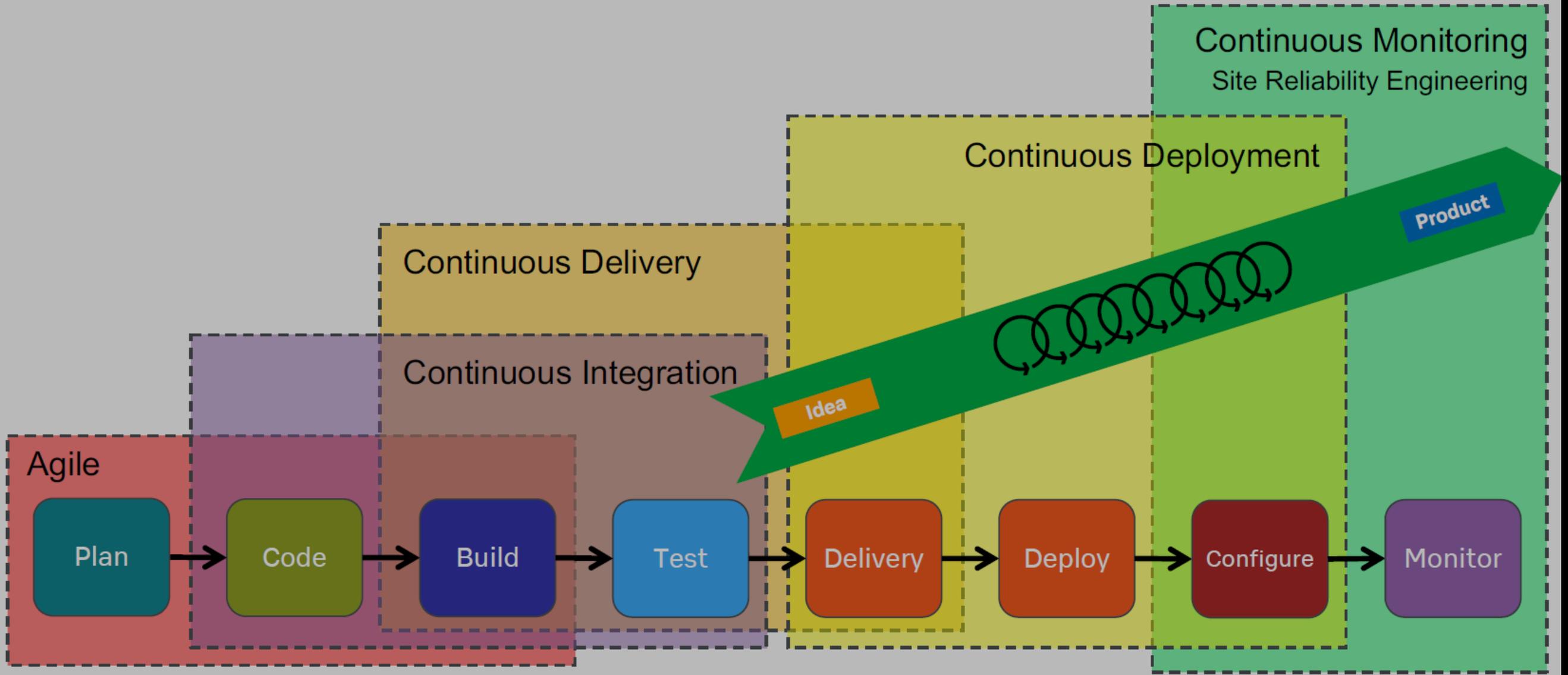
# 12. Principais práticas



# Práticas DevOps







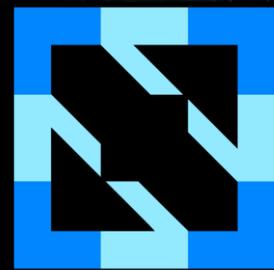
# 13. Exemplo prático de Pipeline



## Sequência de Pipeline DevOps



# 14. CNCF



**CLOUD NATIVE  
COMPUTING FOUNDATION**





# 15. Case Rápido



# Um Exemplo Concreto

1

Deploy a cada 6 meses

2

Deploy diário

3

Pipeline DevOps + Kubernetes

Menos bugs, feedback rápido, equipe unida.



# 16. “Como iniciar?”



# Passo a Passo para Iniciar sua Jornada DevOps

1

## Educação

Cultura, treinamentos, workshops.

2

## Ferramentas

Git, pipelines, container.

3

## Automação

Automatizar pequenos passos primeiro (deploy, por exemplo)

Comece pequeno, com consistência.



**17. “O que esperar de uma área DevOps madura?”**



# Expectativas da Área com DevOps Maduro



DevOps vira o DNA da empresa.



# 18. Próximos passos?

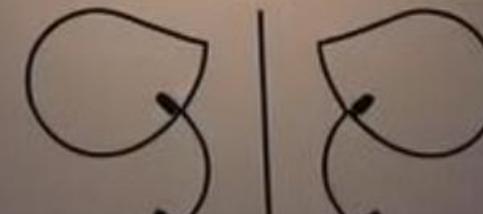


The  
Phoenix  
Project

Acclelirate

MICHAEL. POWAR

TEAM  
TOPOLIGIES



# Referências

## **The Phoenix Project**

**Um clássico sobre a cultura  
DevOps**

## **Accelerate**

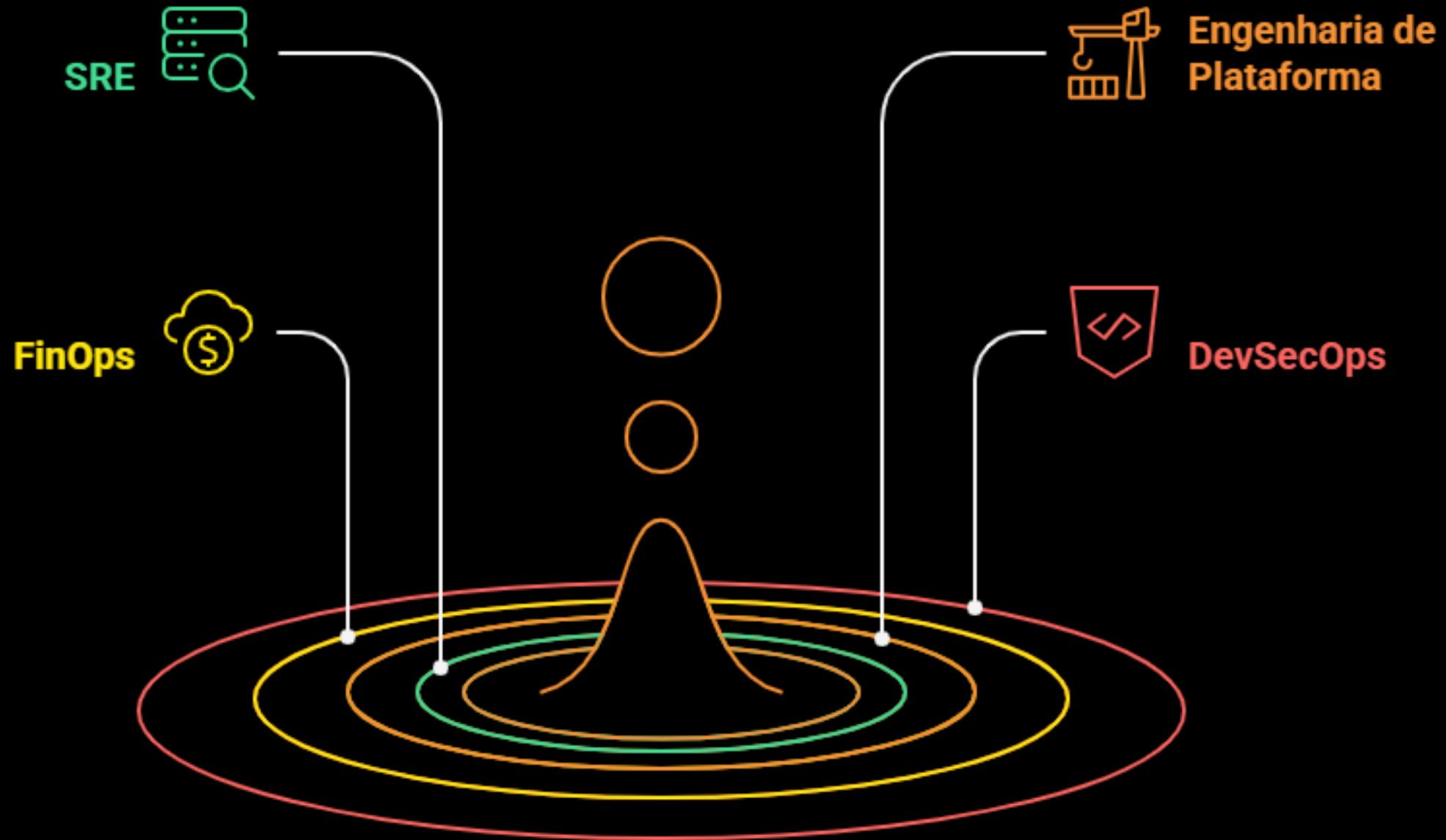
**Métricas de performance DevOps**

## **Team Topologies**

**Estruturas de times eficientes**



# DevOps Além do Básico

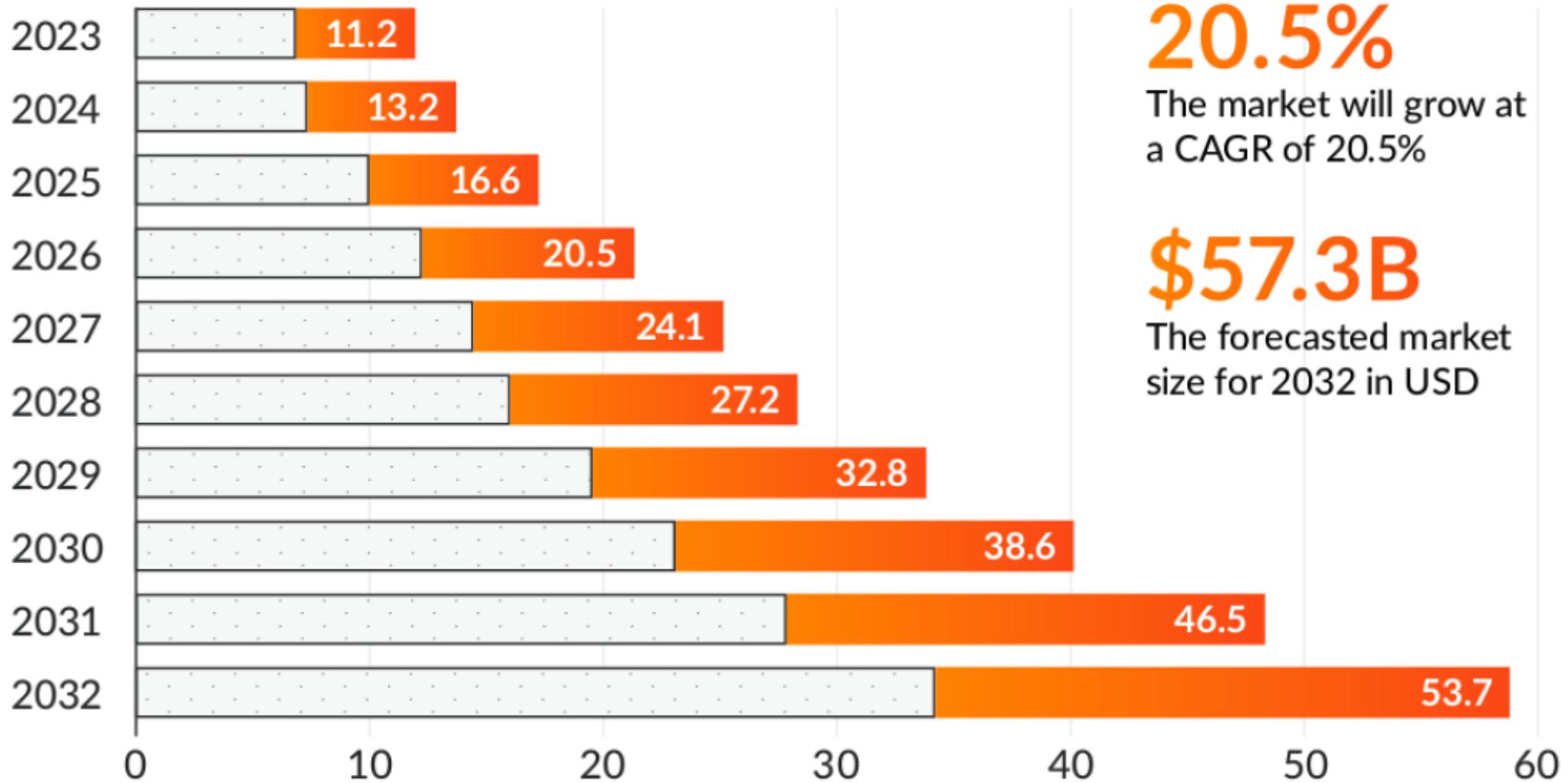


# Global DevOps Market

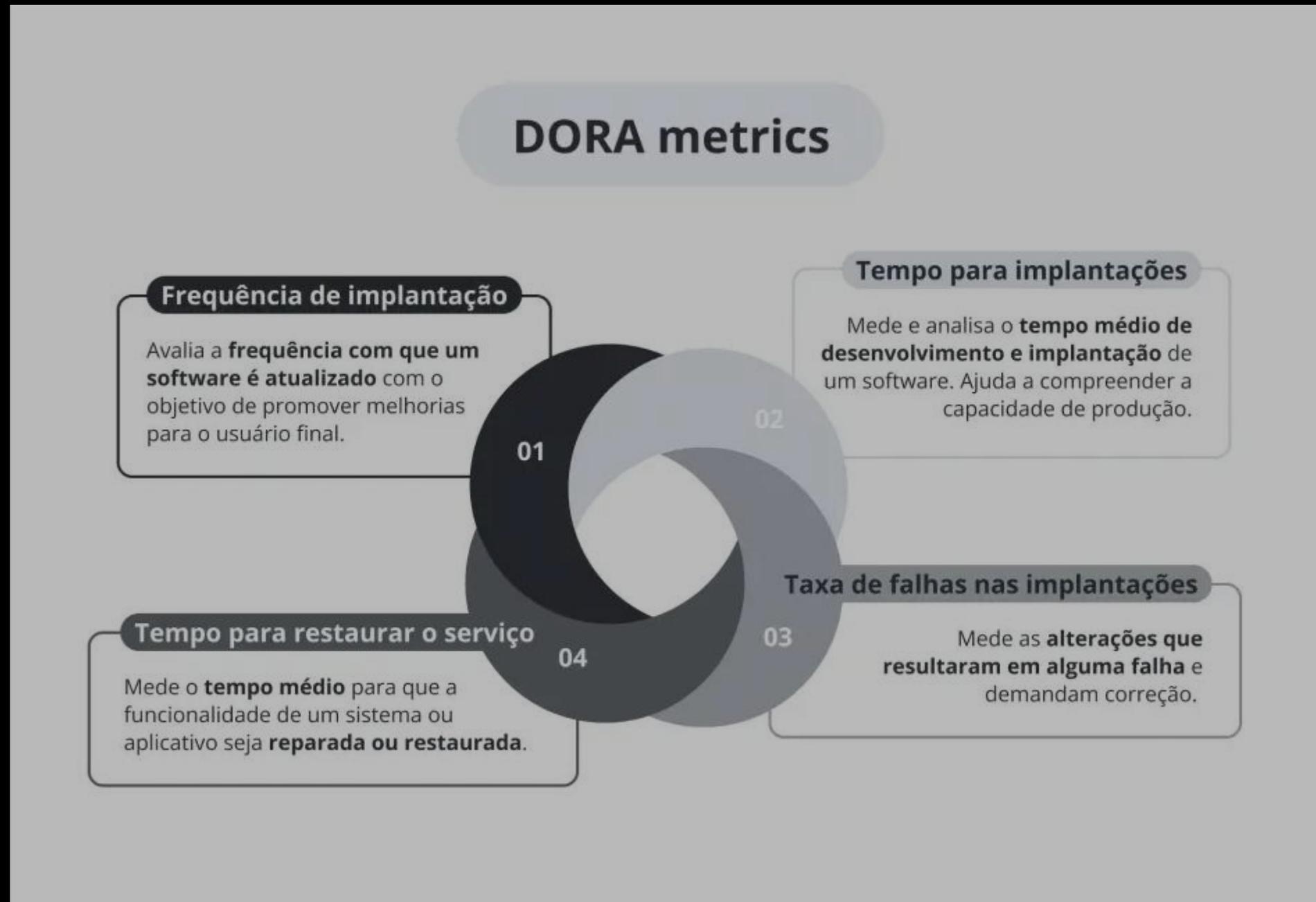
## Size, by component, 2023-2032 (USD billion)

Source: Gartner Top Strategic Technology Trends 2024

□ Solution    ■ Services



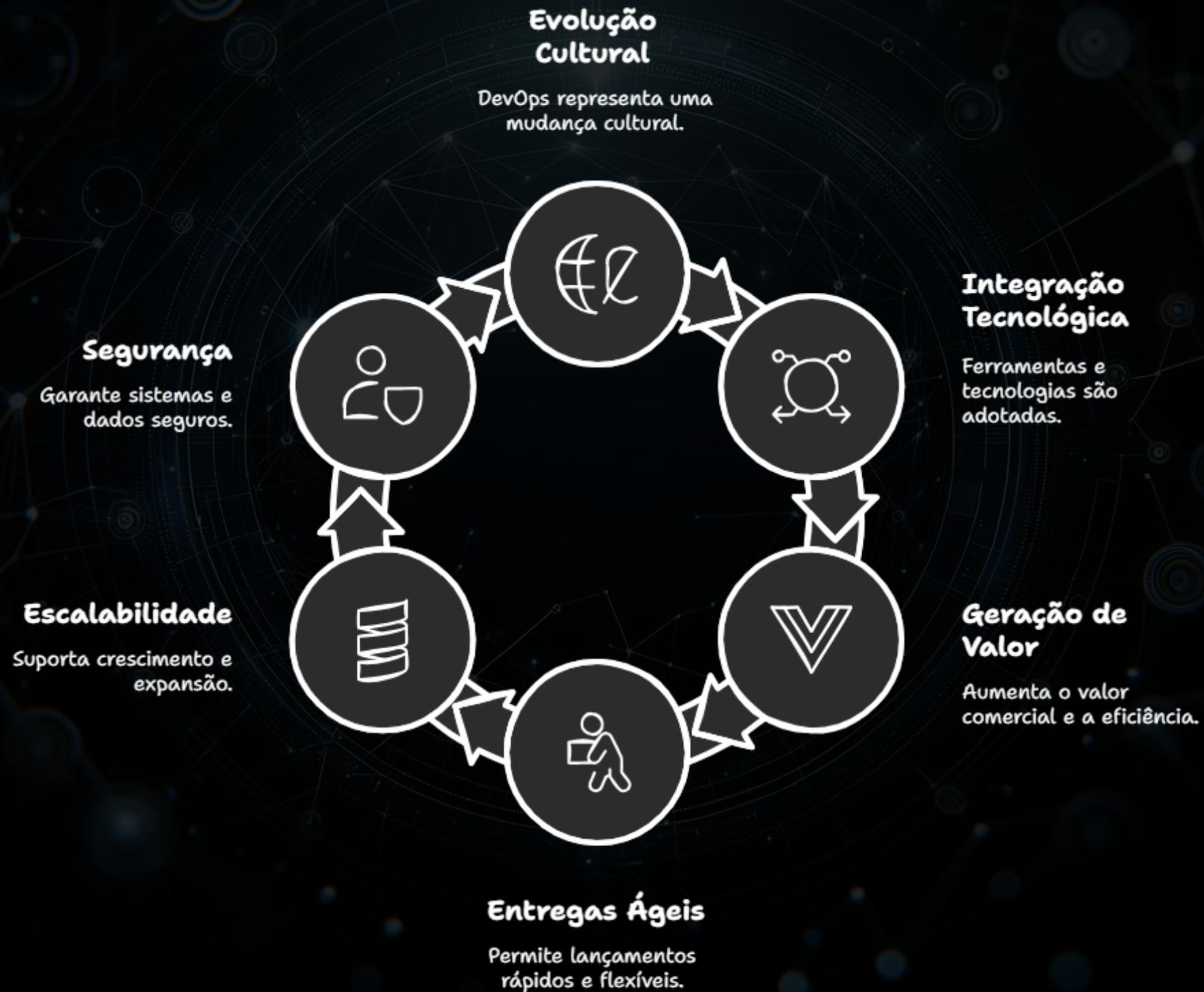
# DevOps Research and Assessment



# 19. Conclusão



# A Jornada DevOps



**Encoraje o pessoal a dar  
os primeiros passos**



**A “Cultura DevOps” será  
diferente e única  
para cada organização,  
sendo impossível  
reproduzir na totalidade**



**DevOps não é o destino  
final, é uma jornada.  
O aprendizado nunca  
acaba!**



# Obrigado!

Vocês podem me encontrar em



rafaelmaferreira

