



### Sobre o palestrante



Marcell Castelo Branco Arquiteto de Soluções | DevOps Coach

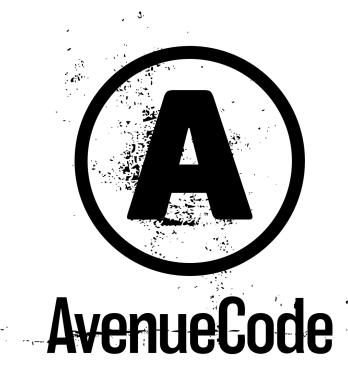
+13 anos desenvolvendo softwares

+8 anos trabalhando com metodologias ágeis

+6 anos trabalhando com Cloud e DevOps

Atuação em mercados de mídia, e-commerce, telecomunicação e financeiro





Consultoria especializada em entregar soluções fim-a-fim de transformação digital para corporações de diversos setores

Desde 2008 ajudando empresas Fortune 100 em jornadas de inovação em softwares utilizando Ágil e DevOps

Sede em São Francisco, Califórnia

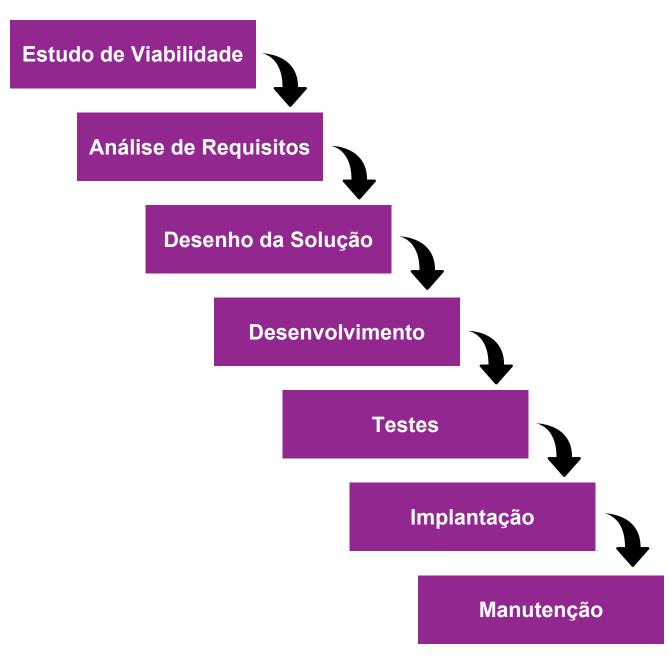
Escritórios em Nova Iorque, São Paulo e Belo Horizonte

Expandindo para Montreal em Julho 2018

- O surgimento do Ágil e DevOps
- Conceitos fundamentais do DevOps
- A aderência do DevOps aos valores e princípios do Ágil
- Estruturas organizacionais de T.I. observadas em empresas que adotam DevOps

### Metodologia Waterfall

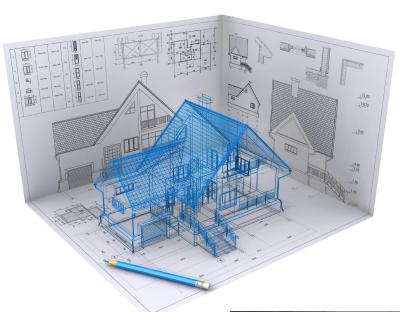
### Waterfall (pré-definido)



Critério de sucesso:

### Conforme planejado

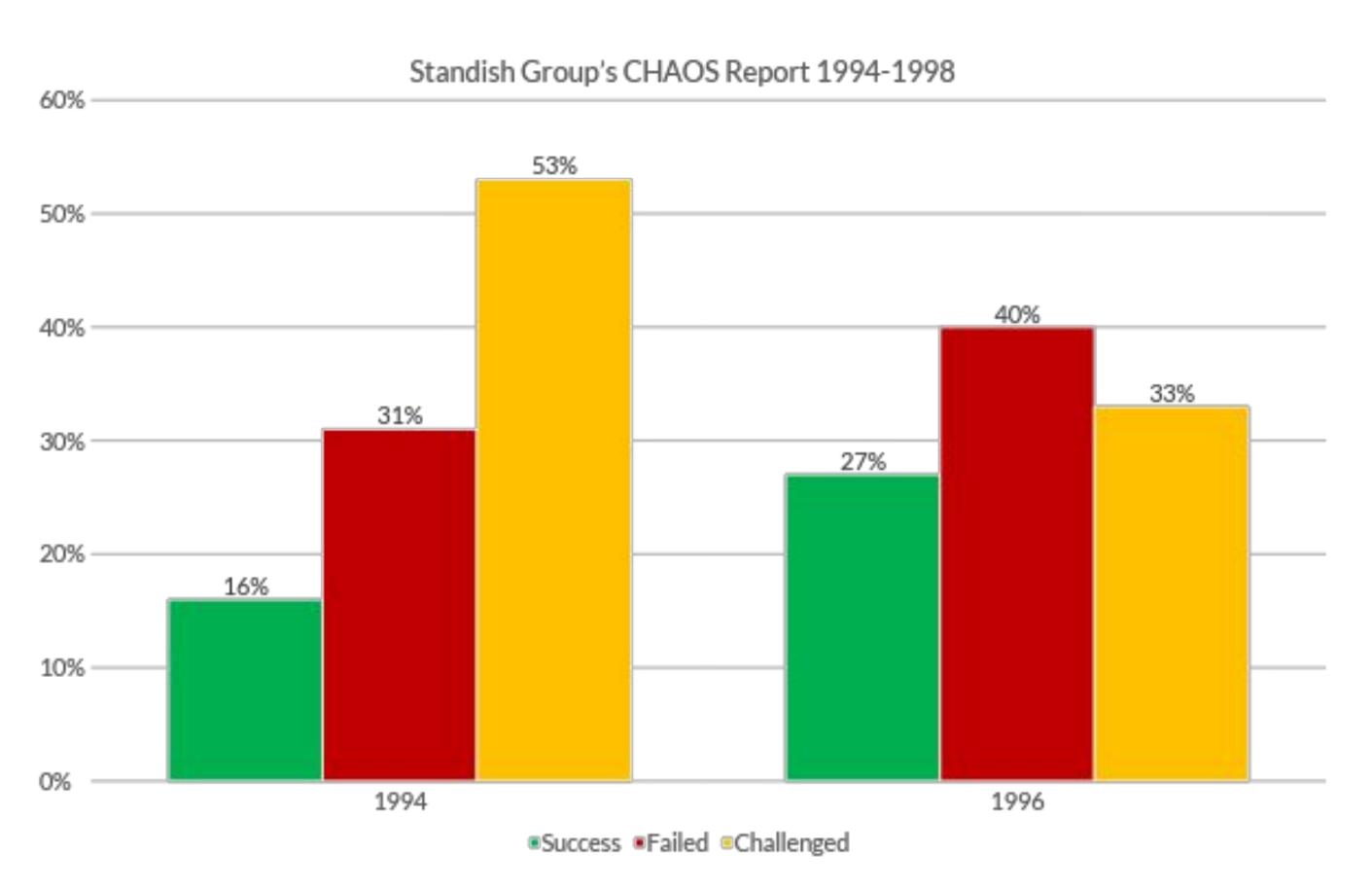
#### Funciona para:







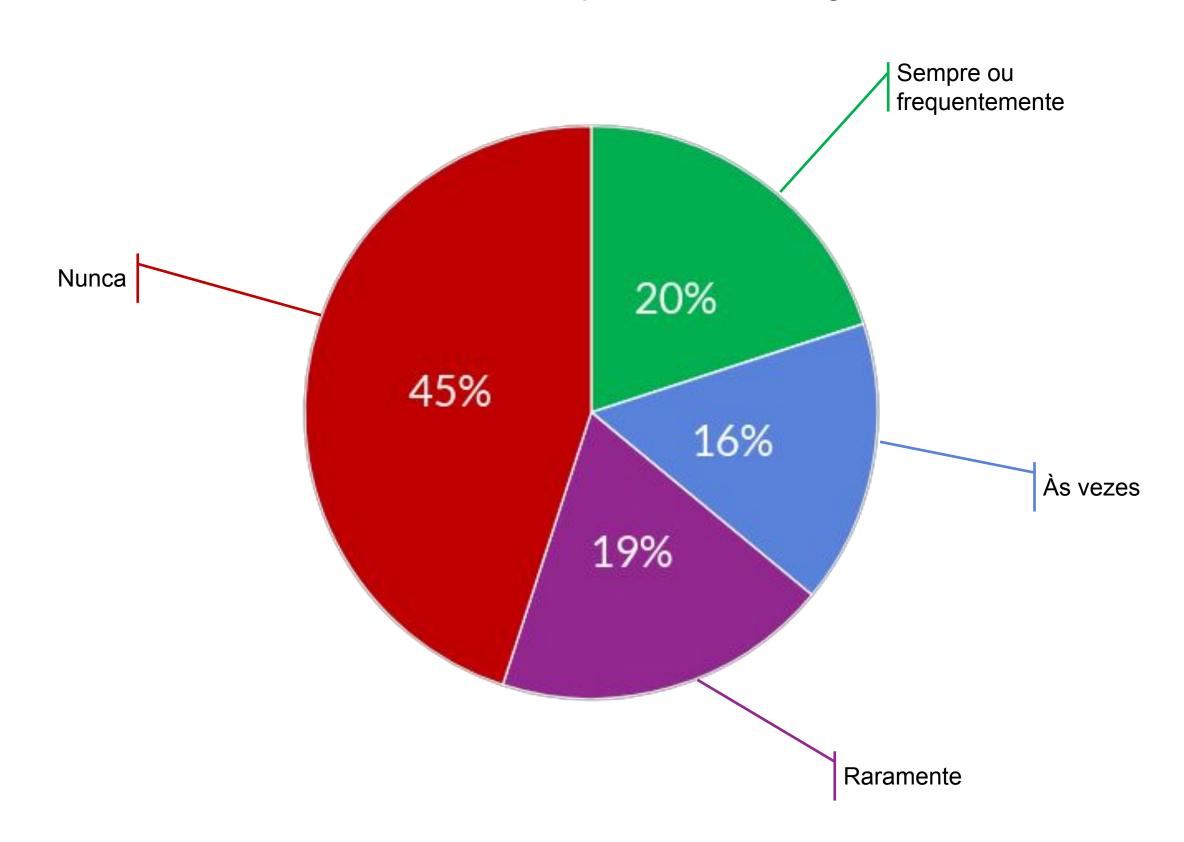
# Resultado de projetos de software nos anos 90



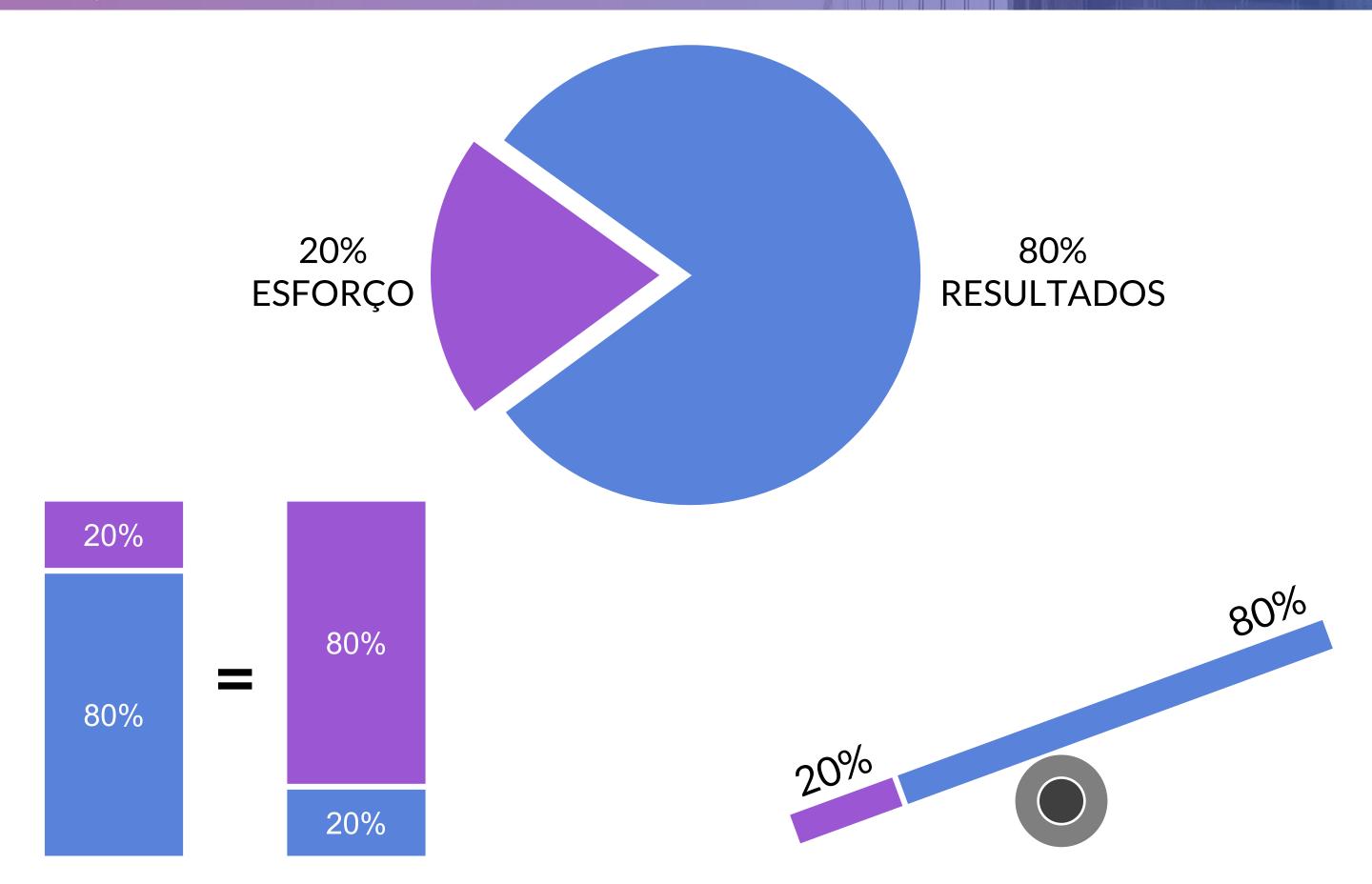


### Utilização de funcionalidades em softwares

#### 2013 CHAOS Report: Feature Usage



## Princípio de Pareto



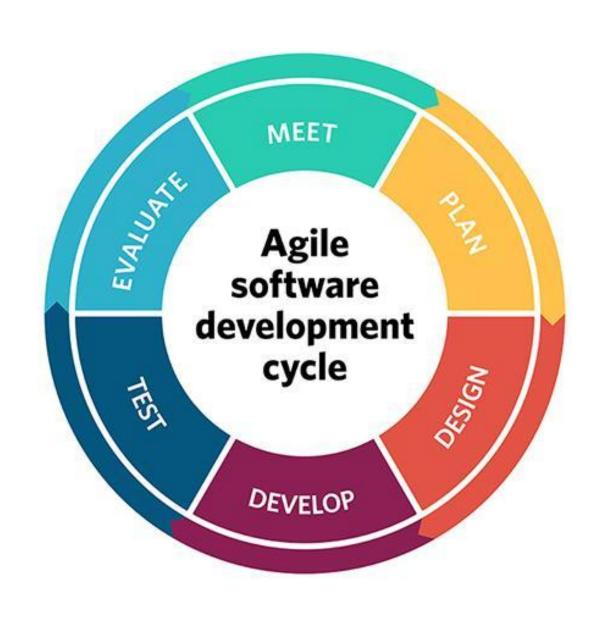


### Comparando o Waterfall ao Ágil

Waterfall (pré-definido)



Ágil (empírico)



Critério de sucesso:

Conforme planejado

Critério de sucesso:

Entrega de valor



## 2015 CHAOS Report: Agile vs Waterfall

SIZE	METHOD	SUCCESSFUL	CHALLENGED	FAILED
All Size Projects	Agile	39%	52%	9%
	Waterfall	11%	60%	29%
Large Size Projects	Agile	18%	59%	23%
	Waterfall	3%	55%	42%
Medium Size Projects	Agile	27%	62%	11%
	Walerfall	7%	68%	25%
Small Size Projects	Agile	58%	38%	4%
	Waterfall	44%	45%	11%

The resolution of all software projects from FY2011-2015 within the new CHAOS database segmented by the agile process and waterfall method. The number of software projects is over 10.000



### O problema da entrega de software

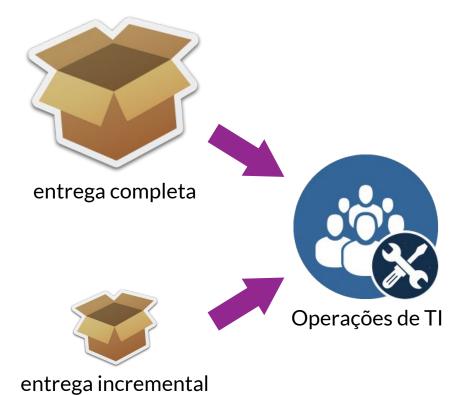


Estudo de viabilidade

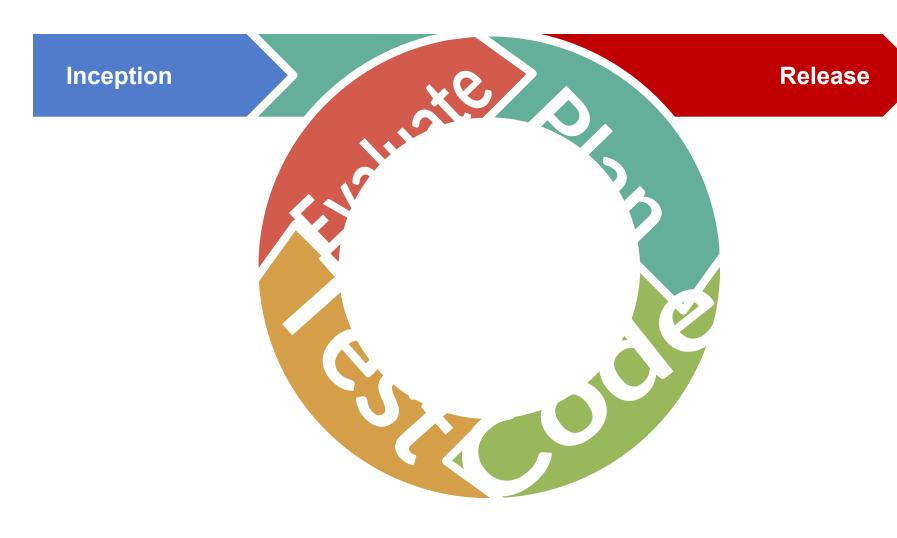
Análise de Requisitos Arquitetura de Solução

Desenv

**Testes** 



### Ágil (empírico)





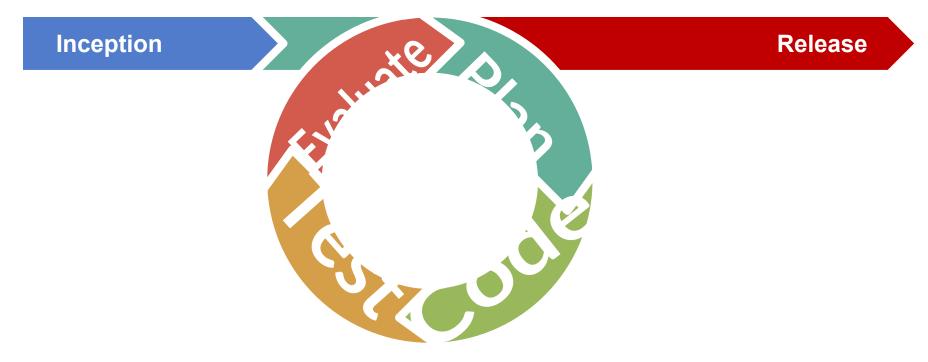


### O problema da entrega de software

#### Waterfall (pré-definido)

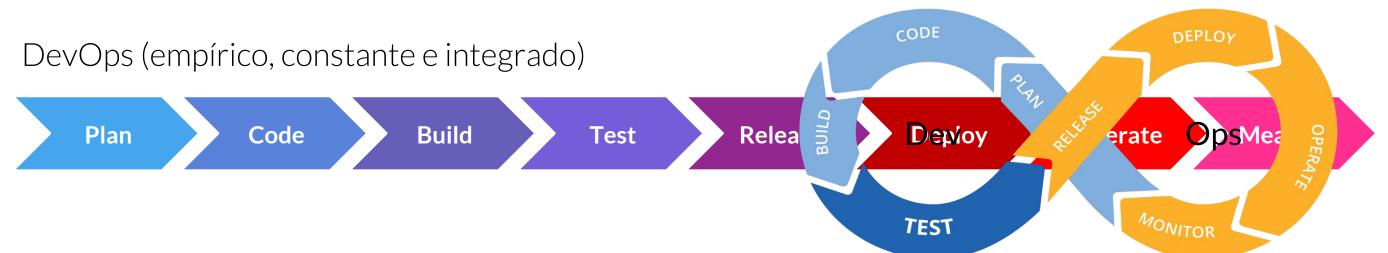
Estudo de viabilidade Análise de Requisitos Arquitetura de Solução Desenv Testes

### Ágil (empírico)



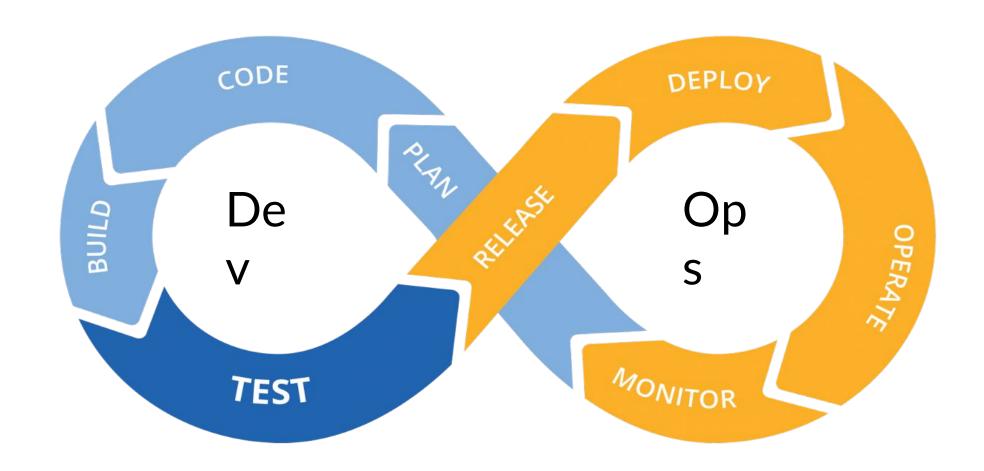


Operações de T.I.





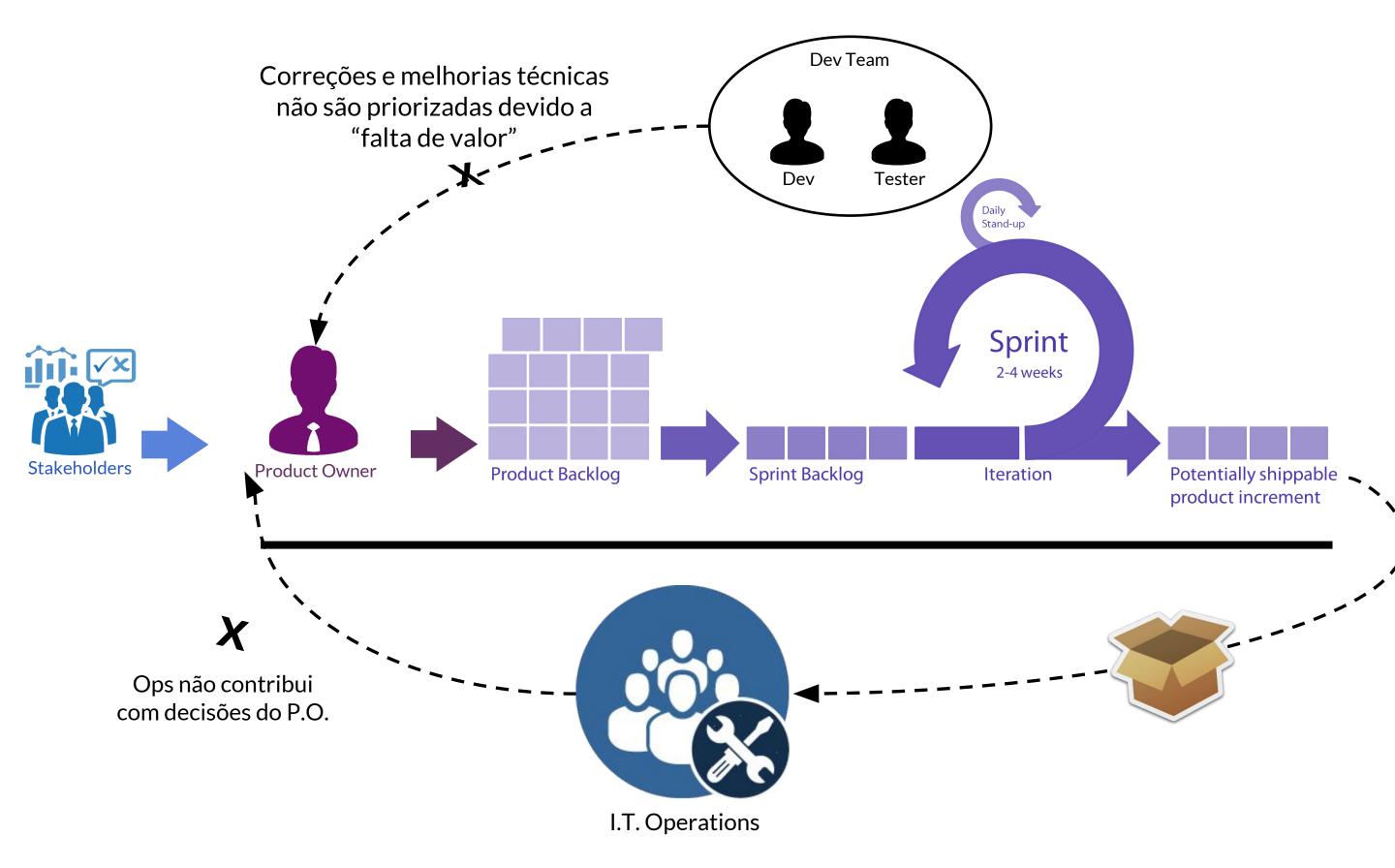
### DevOps Toolchain



fluxo fim-a-fim de melhoria contínua colaboração entre Dev e Ops em todo o processo etapas para facilitar categorização das práticas e identificação de gaps e gargalos



### O problema da dívida técnica

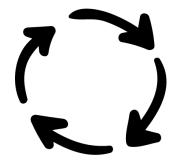




### O que é DevOps?



Cultura



Metodologias



**Ferramentas** 



entrega de softwares ao cliente final com maior qualidade, maior valor para o negócio e em menor tempo



# Princípios ágeis aplicados ao DevOps



Nossa maior prioridade é satisfazer o cliente, através da entrega adiantada e contínua de software de valor.



Entregar software funcionando com frequência, na escala de semanas até meses, com preferência aos períodos mais curtos.



Pessoas relacionadas à negócios e desenvolvedores devem trabalhar em conjunto e diariamente, durante todo o curso do projeto.



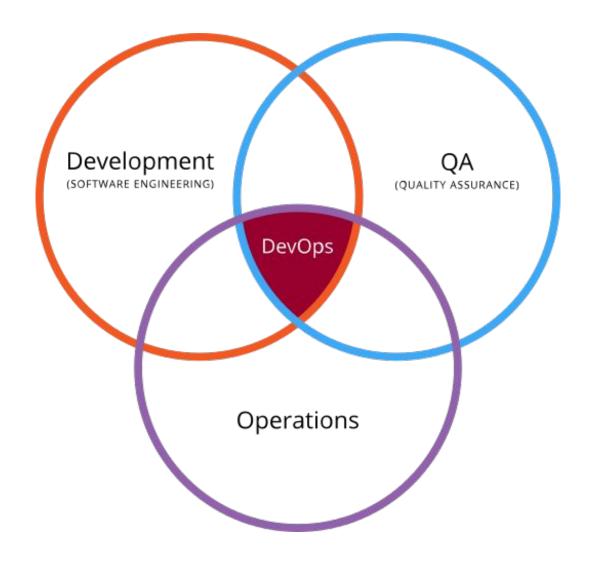
Software funcionando é a medida primária de progresso.



As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de times auto organizáveis.



## O que é DevOps?



CULTURA

AUTOMAÇÃO

LEAN

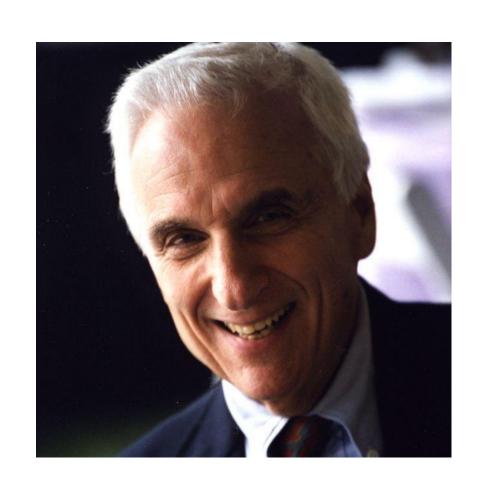
MEDIÇÃO

S

COMPARTILHAMENTO



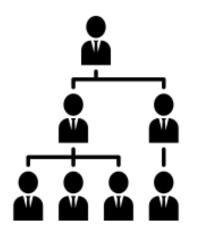
### Lei de Conway



"Qualquer organização que desenvolva sistemas vai inevitavelmente produzir um desenho cuja estrutura é uma cópia da sua própria estrutura de comunicação."



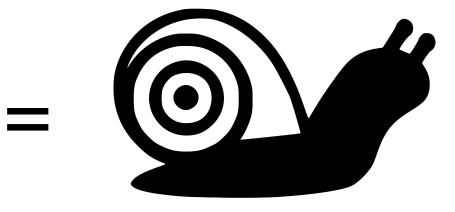
### Lei de Conway



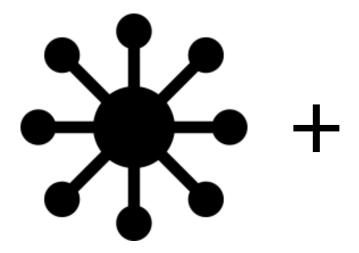
organizações mais rígidas e hierarquizadas



pouca interação e comunicação deficiente



sistemas centralizados, processos rígidos e resposta lenta às necessidades de negócio



organizações mais flexíveis e com equipes mais independentes



fácil comunicação e objetivo claro e comum



sistemas modulares, processos flúidos e alta adaptabilidade às necessidades de negócio



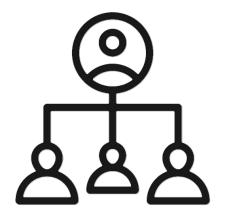
## Variáveis para definição de topologias



Produtos desenvolvidos pela organização



Capacidade e conhecimento para inovar em operações de T.I.



Extensão, força e efetividade das lideranças técnicas.

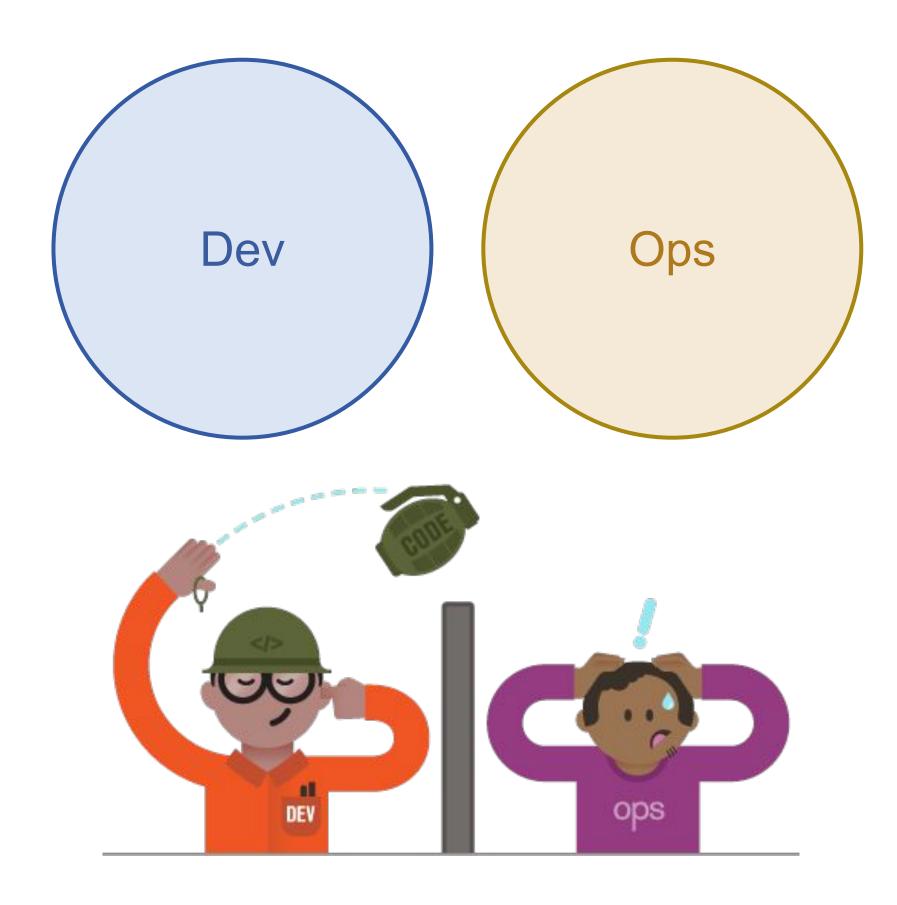
Objetivos comuns para Dev & Ops



Viabilidade e vontade de mudar Ops ou Dev assumir tarefas de operação

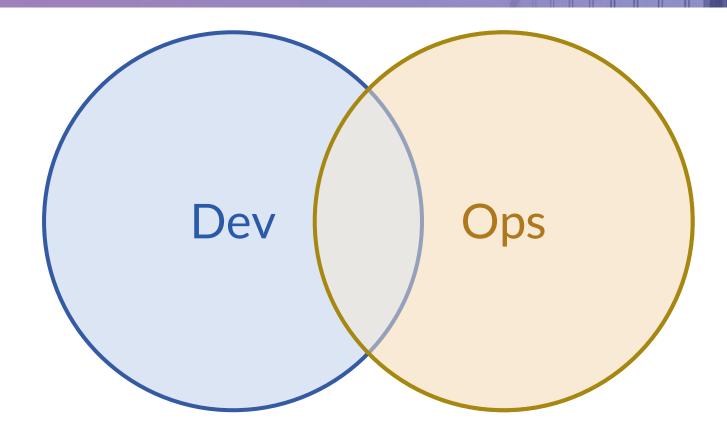


# Anti-tipo A: Silos de Dev & Ops





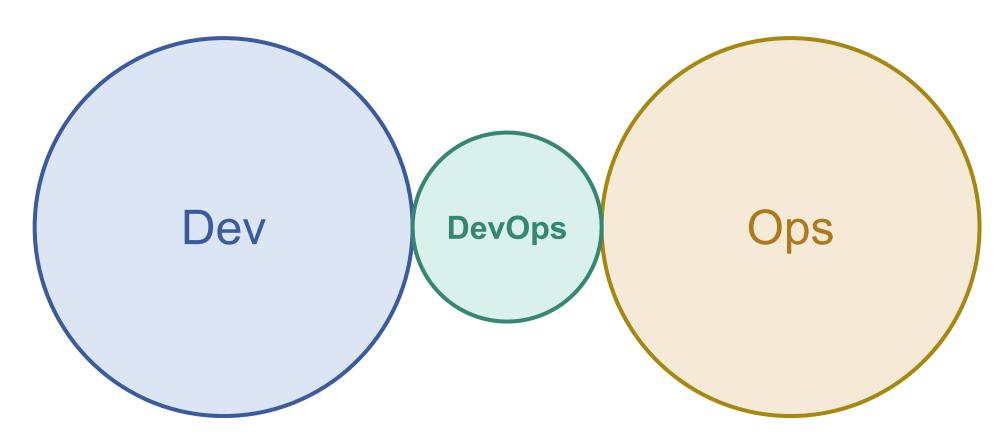
### Tipo 1: Colaboração entre Deve Ops



- Colaboração suave entre os dois times, cada um mantendo sua especialidade mas colaborando onde for necessário
- Ops são confortáveis com técnicas de desenv (TDD, Git)
- Dev tem foco no ambiente de execução e busca colaboração de Ops na definição de métricas a serem implementadas na aplicação.
- Organização com forte liderança técnica.
- Objetivos de Dev e Ops devem ser os mesmos
- Requer alta maturidade ágil organizacional.



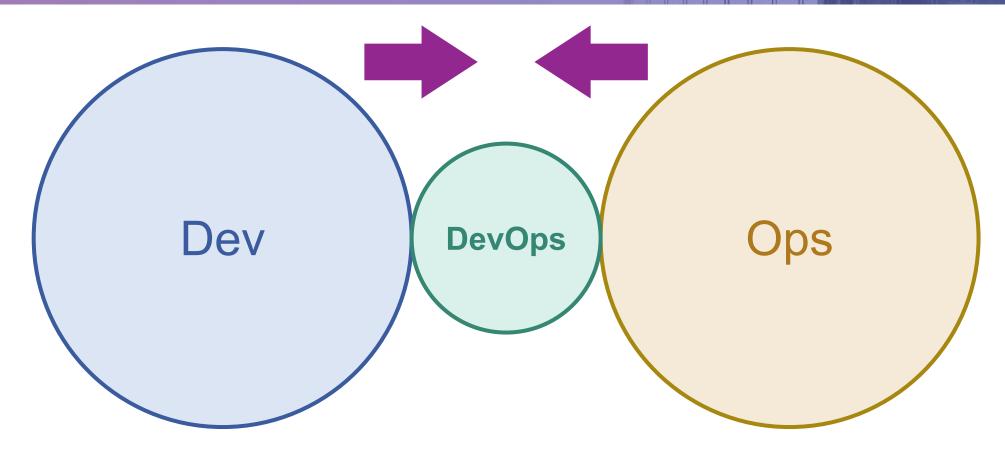
### Anti-Tipo B: Silo da equipe DevOps



- Início da implementação a partir de uma equipe DevOps apartada dos times.
- Equipe DevOps forma silo afastando ainda mais Dev de Ops.
- Time DevOps só deve ser utilizado por período específico (12 a 18 meses) e com propósito de iniciar aproximação das duas áreas. (Tipo 5)



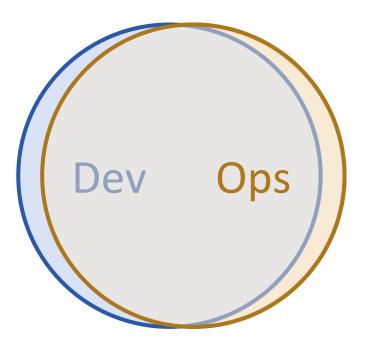
### Tipo 5: Time DevOps com prazo de validade



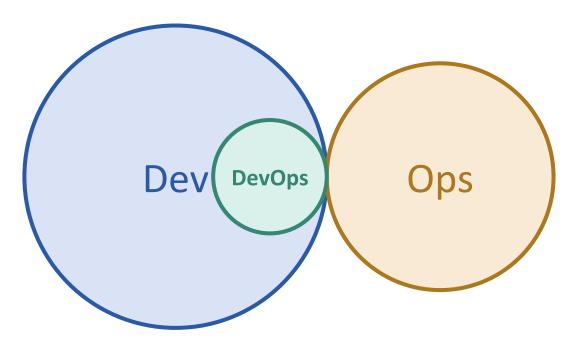
- Parece com Anti-Tipo B mas tem prazo definido para acabar.
- Tem objetivo de implantar DevOps e levar organização para outra topologia
- Se tarefas DevOps forem exercidas somente por esse silo, corre risco de não atingir resultado esperado e cair no Anti-Tipo B.



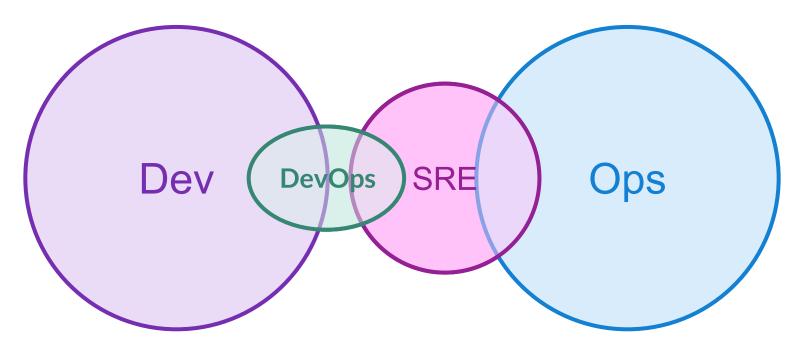
## Outras Topologias



Tipo 2: Responsabilidades totalmente compartilhadas



Tipo 3: Ops como IaaS



Tipo 7: Time de SRE

