



# Evolução dos softwares: aplicação da Engenharia de Software em sistemas emergentes





# Desenvolvimento e gestão de projetos com DevOps

Bloco 1

Anderson da Silva Marcolino



# Introdução

- Automação das tarefas:
  - Melhor qualidade.
  - Redução de esforços.
  - Menor custo.

Figura 1 - Robô sorridente



Fonte: GraphicMama/Freepik.com.

# Introdução

- Para se automatizar algo, deve-se:
  - Manter a sinergia.
  - Mesmos interesses.
  - Padronização.
  - Organização.



# Introdução

- Para se automatizar algo, deve-se:
  - Manter a sinergia
  - Mesmos interesses
  - Padronização
  - Organização
    - **Mudanças culturais!**





# DevOps

- Prática de desenvolvimento de software.
- Área de Desenvolvimento + Área de Operações:
  - *Todos falando a mesma língua!*

# DevOps

- Prática de desenvolvimento de software.
- Área de Desenvolvimento + Área de Operações:
  - *Todos falando a mesma língua!*
  - **Como reduzir os conflitos?**



## DevOps: benefícios

- Melhoria na qualidade dos produtos de software.
- Maior número de entregas.
- Melhor comunicação.
- Melhor estabilidade nas entregas.
- Valor do negócio aumentado.





# Desenvolvimento e gestão de projetos com DevOps

Bloco 2

Anderson da Silva Marcolino



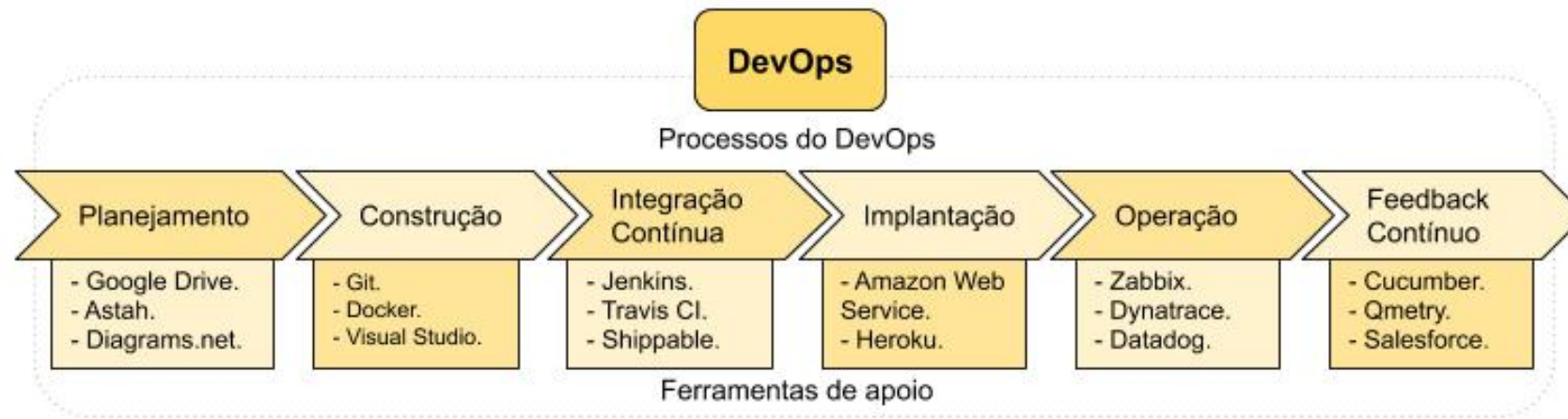
# Ferramentas certas do DevOps e na Engenharia de Software

- Ferramentas de software:
  - Facilitam a condução das etapas de implementação.
  - Mitigam erros.
  - Melhoram comunicação.



# Ferramentas Certas do DevOps e na Engenharia de Software!

Figura 2 – Infográfico de ferramentas e processos do DevOps



Fonte: elaborada pelo autor.





# Desenvolvimento e gestão de projetos com DevOps

Bloco 3

Anderson da Silva Marcolino



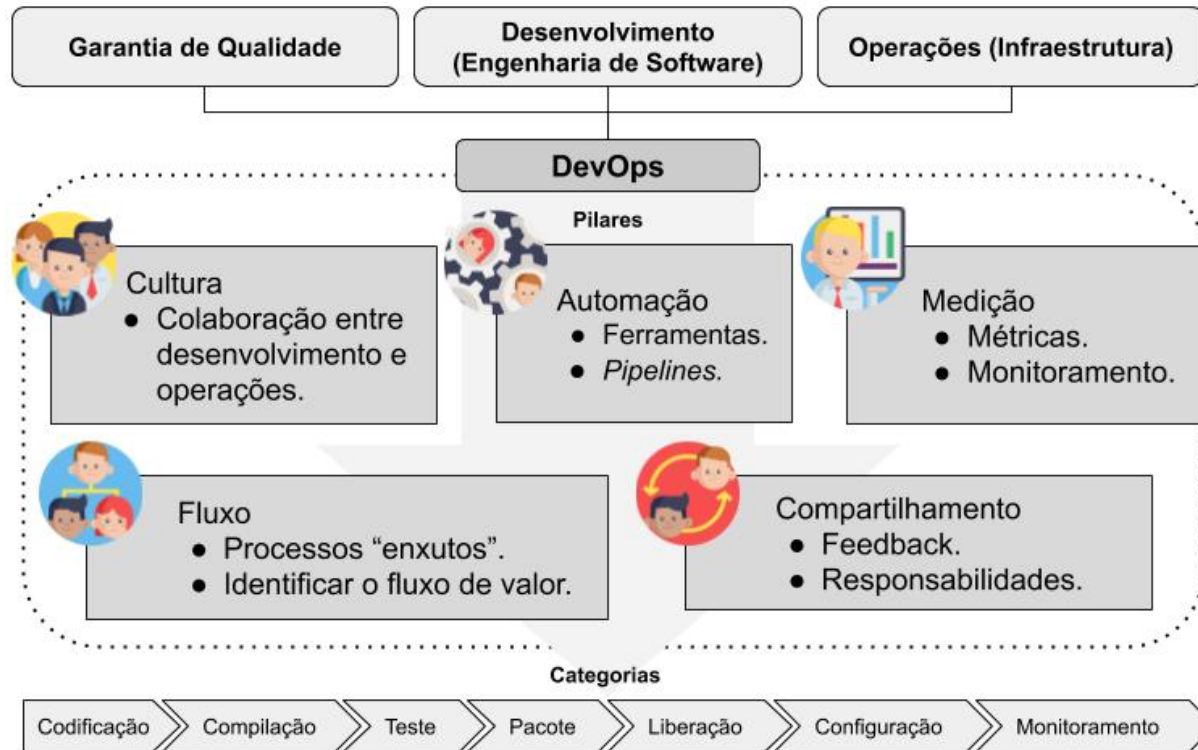
# Composição do DevOps

- Mudança cultural:
  - União de diferentes métodos e atividades.
  - Integra as etapas de desenvolvimento.
    - Ferramentas.



# Composição do DevOps

Figura 3 – DevOps: áreas integradas, pilares e categorias

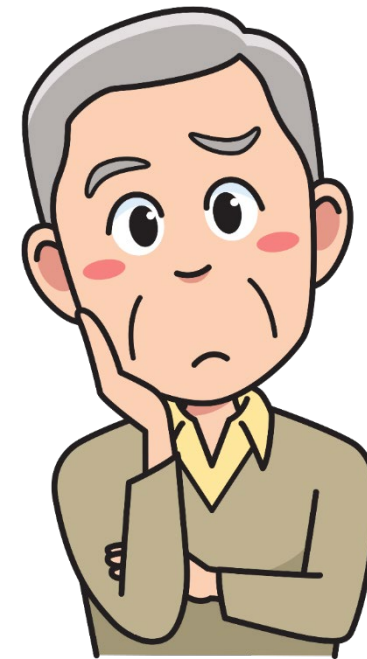


Fonte: elaborada pelo autor.

# Reflexão

- Qual a principal dificuldade em se adotar o DevOps?

Figura 4 - Homem com dúvida



Fonte:

[https://www.clipartmax.com/middle/m2i8i8b1K9G6d3Z5\\_most-popular-categories-thinking-icon-png/](https://www.clipartmax.com/middle/m2i8i8b1K9G6d3Z5_most-popular-categories-thinking-icon-png/). Acesso em: 10 dez. 2020.





# Teoria em Prática

Bloco 4

Anderson da Silva Marcolino



## Refleta sobre a seguinte situação

Um gerente de equipes de desenvolvimento tem dificuldades com duas equipes de desenvolvimento em dois projetos de software distintos. A grande dificuldade se trata de reunir as equipes nas reuniões que ocorrem a cada quinze dias.

Considerando os conteúdos estudados neste tema, você indicaria a adoção de DevOps como meio de solucionar tal problema ou apenas partes integrantes deste modelo cultural para implementação de software? Justifique sua resposta com base nas áreas, pilares e processos envolvidos no DevOps.

## Norte para a resolução...

- Mudança cultural e não apenas um método.
- Responsabilidades dos papéis e partes envolvidas.
- Necessidade de integrar procedimentos das metodologias ágeis.
- Há uma área de operações ou é terceirizada?
- Garantia de qualidade é para todos!
- Os pilares estão presentes em vários métodos!





# Dica do Professor

Bloco 5

Anderson da Silva Marcolino



# Como as práticas DevOps têm sido utilizadas?

- Busque na internet a dissertação referenciada a seguir e realize a leitura:

BRAGA, Filipe Antônio Motta. **Um panorama sobre o uso de práticas DevOps nas indústrias de software**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.



# Referências

SATO, D. **DevOps na prática**: entrega de software confiável e automatizada. São Paulo: Casa do Código, 2014.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. Tradução: Luiz Cláudio Queiroz. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018.

STRINGFELLOW, A. The Differences Between Continuous Delivery vs. Continuous Deployment vs. Continuous Integration (and How to Best Utilize Them). **DevOps Zone**, 3 out. 2017. Disponível em: <https://dzone.com/articles/the-differences-between-continuous-delivery-vs-con>. Acesso em: 14 jun. 2020.



Bons estudos!

