

## Métodos Ágeis

Eduardo Figueiredo

<http://www.dcc.ufmg.br/~figueiredo>

## Por que processos ágeis?

- As regras de negócios mudam rapidamente
  - O software tem que ser adaptado para as novas regras
- Desenvolvimento e entrega rápida são importantes em mercados competitivos
  - A entrega rápida pode ser tão (ou mais) desejável que a qualidade

## Processos Tradicionais vs. Ágeis

- Processos tradicionais são baseados em especificação detalhada dos requisitos, projeto e testes
- Métodos ágeis têm por objetivo criar software útil rapidamente
  - Não se preocupam com a documentação completa em todas as fases

## De onde vem os métodos ágeis?

- Década de 80
  - A visão é de processos rigorosos para desenvolvimento de software
  - Objetivo: produzir sistemas grandes, complexos e de vida longa
- Década de 90
  - Métodos ágeis ganham força
  - Objetivo: se concentrar no software e não no projeto e documentação

## Modelo Geral dos Métodos Ágeis

- Processos ágeis são geralmente iterativos
  - Seguem uma série de incrementos
  - Cada incremento inclui uma nova funcionalidade ao sistema



## Características Gerais

- Atividades de especificação, projeto e implementação são feitas em paralelo
  - Especificação não é detalhada
  - Documentação de projeto é mínima ou gerada automaticamente
- A interface do sistema é criada rapidamente
  - Antes das funcionalidades serem implementadas

## [ Incrementos ]

- O sistema é desenvolvido por uma série de incrementos
- Usuários finais (ou representante do cliente) participam da especificação e validação de cada incremento

## [ Vantagens ]

- Entrega acelerada de partes dos serviços ao cliente
  - Partes mais importantes podem ser entregues primeiro
- Engajamento dos usuários finais
  - Maior chance dos usuários ficarem satisfeitos com o produto

## [ Problemas ]

- Gerenciamento
  - Falta documentação para o gerente
- Fechar o contrato com o cliente
  - Não há especificação completa do sistema
- Validar o sistema
  - A equipe de verificação e validação não tem a especificação
- Modificações contínuas podem corromper a estrutura do sistema

## [ Quando Evitar Métodos Ágeis ]

- Sistemas grandes e complexos
  - O sistema deve ser gerenciável
- Quando as equipes trabalham em locais distribuídos
  - A comunicação é mais difícil
- Em sistemas críticos
  - Não pode haver falhas
  - Os requisitos devem ser completamente especificados

## [ Bibliografia ]

- Ian Sommerville. **Engenharia de Software**, 9ª Edição. Pearson Education, 2011.
  - Cap. 3 (Seção 3.1)
- A. Koscianski e M. Soares. **Qualidade de Software**, 2ª Edição. Novatec, 2006.
  - Seção 10.3 Metodologias Ágeis