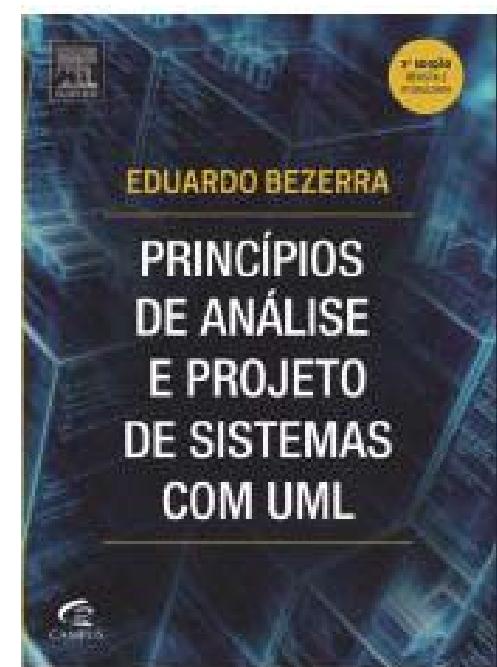


# Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML

## 3<sup>a</sup> edição (2015)

Eduardo Bezerra  
Editora Campus/Elsevier



# Capítulo 6

## Passando da análise ao projeto

*“Há duas maneiras de fazer o projeto de um sistema de software. Uma delas é fazê-lo tão simples que obviamente não há deficiências. E a outra é faze-lo tão complexo que não há deficiências óbvias. O primeiro método é de longe o mais difícil.”*

*-C.A.R. Hoare*

# Da análise ao projeto

- No desenvolvimento de um SSOO, a mesma representação para as classes é utilizada durante a análise e o projeto desse sistema.
  - Vantagem: há uma uniformidade na modelagem do sistema.
  - Desvantagem: torna menos nítida a separação entre o que é feito na análise e o que é feito no projeto.
- Na fase de análise, estamos interessados em identificar as funcionalidades e classes do SSOO.
  - Modelo de casos de uso
  - Modelo de classes de análise
  - Modelo de interações de análise

# Da análise ao projeto

- O modelo de classes de análise e o modelo de casos de uso esclarecem o problema a ser resolvido.
- O modelo de interações também deve começar na fase de análise para representar os aspectos dinâmicos do sistema.
- No entanto, esses modelos são insuficientes para se ter uma visão completa do SSOO para que a implementação comece.
  - Antes disso, diversos aspectos referentes à *solução* a ser utilizada devem ser definidos.
  - É na fase de *projeto* que essas definições são realmente feitas.
- Na fase de *projeto*, o interesse recai sobre refinar os modelos de análise.
  - Objetivo: encontrar alternativas para que o SSOO atenda aos requisitos funcionais, ao mesmo tempo em que respeite as restrições definidas pelos requisitos não-funcionais.

# Da análise ao projeto

- Portanto, o foco da fase de *projeto* é definir a *solução* do problema relativo ao desenvolvimento do SSOO.
- Além disso, essa fase deve aderir a certos *princípios de projeto* para alcançar uma qualidade desejável no produto de software final.
- Após a realização do projeto de um SSOO, os modelos que resultarem estarão em um nível de detalhamento grande o suficiente para que o sistema possa ser implementado.

# Da análise ao projeto

- As principais atividades realizadas na fase de projeto são:
  1. Detalhamento dos aspectos dinâmicos do sistema.
  2. Refinamento dos aspectos estáticos e estruturais do sistema.
  3. Detalhamento da arquitetura do sistema.
  4. Definição das estratégias para armazenamento, gerenciamento e persistência dos dados manipulados pelo sistema.
  5. Realização do projeto da interface gráfica com o usuário.
  6. Definição dos algoritmos a serem utilizados na implementação.