

# MODELAGEM DE SISTEMAS

Luiz Leão – [luizleao@gmail.com](mailto:luizleao@gmail.com)

<http://www.luizleao.com>



**Estácio**

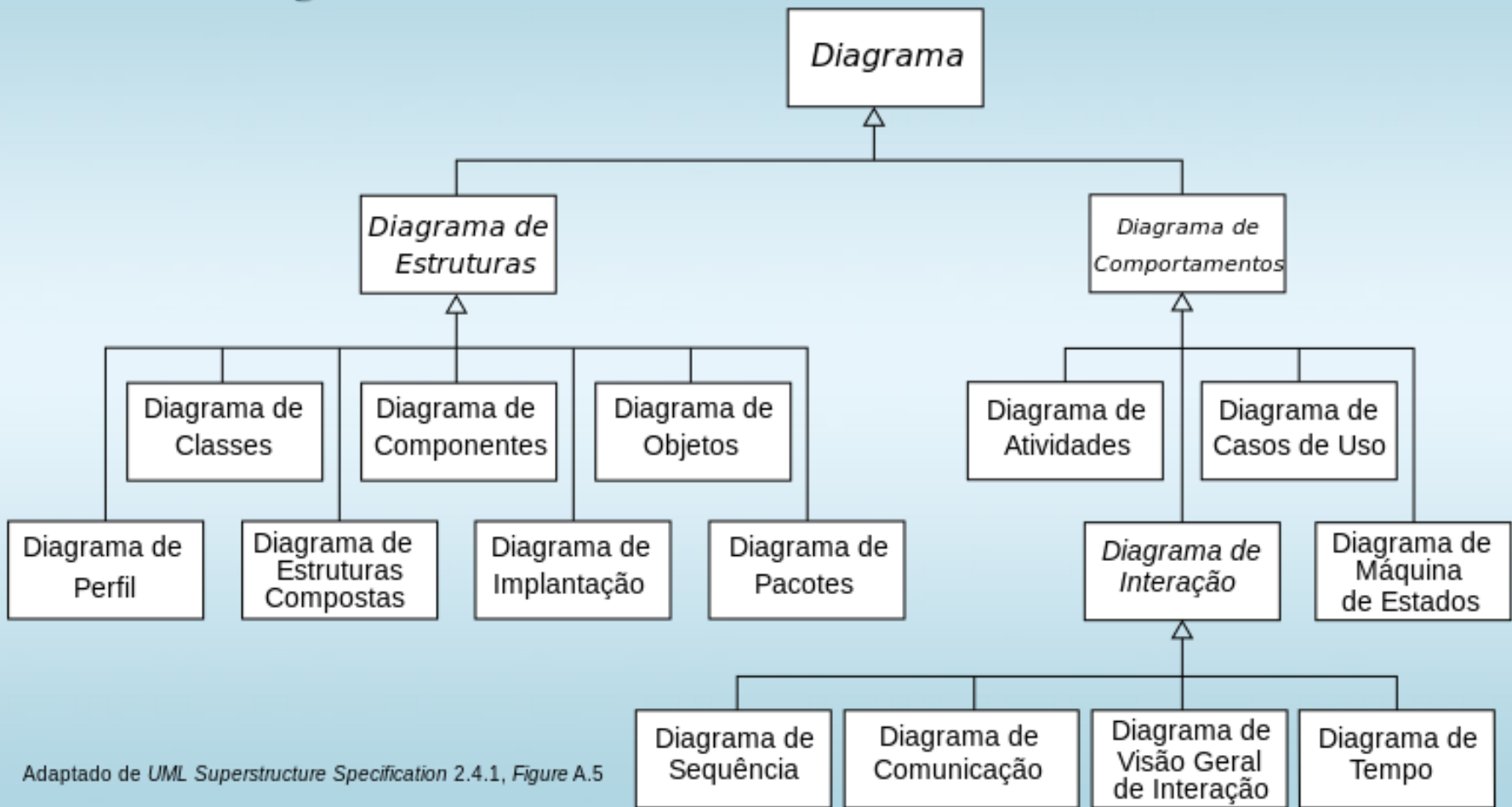
# Introdução

- Entender o problema do cliente e descrevê-lo em uma linguagem técnica documental
- UML – *Unified Modeling Language*
  - Linguagem de Modelagem de Sistemas
  - Independente de processo
    - Porém, o RUP foi baseado nela

## Objetivo

- Solucionar problemas do mundo real, fazendo uso da linguagem UML na representação de modelos.

# Introdução



Adaptado de UML Superstructure Specification 2.4.1, Figure A.5

# Unidade 1 – Conceitos Básicos de Modelagem

- A Importância da Modelagem
- Princípios de Modelagem
- Atividades de Análise e Projeto
- Análise e Projeto Orientados a Objeto

## Unidade 2 – A Linguagem UML

- Introdução a UML
- Evolução da UML
- Visão dos modelos

## Unidade 3 – Os Modelos

- Caso de Uso
  - Conceitos Básicos
  - Simbologia
  - Aplicação
- Diagrama de Classe – Modelo de domínio
  - Conceitos Básicos
  - Simbologia
  - Aplicação
- Descrição de Caso de Uso
  - Conceitos Básicos
  - Regras
  - Aplicação
- Diagrama de Interação
  - Conceitos Básicos
  - Diagrama de Sequencia
  - Diagrama de Sequencia de Sistema - DSS
  - Diagrama de Colaboração
  - Aplicação

## Unidade 3 – Os Modelos (Cont.)

- Diagrama de Estado
  - Conceitos Básicos
  - Simbologia
  - Aplicação
- Diagrama de Atividades
  - Conceitos Básicos
  - Simbologia
  - Aplicação
- Diagrama de Implementação
  - Conceitos Básicos
  - Diagrama de Componentes
    - Apresentação
    - Simbologia
    - Aplicação
  - Diagrama de Implantação
    - Apresentação
    - Simbologia
    - Aplicação



## Unidade 4 – Modelo de Classes de Projeto

- Definição da Visibilidade entre Objetos
- Adição de Operações às Classes de Projeto
- Adição de Interfaces ao Modelo de Classes de Projeto
- Relacionamentos de Dependência
- Adição de Classes Utilitárias e de Coleções ao Modelo de Classes de Projeto
- Diagramas de Classes de Projeto

## Unidade 5 – Ciclo de Vida: Iterativo e Incremental

- Apresentação
- Etapas e Disciplina
- Técnicas e modelos aplicados
- Definição de iterações

## Ferramentas

- Astah (usaremos essa)
- Poseidon
- Visual Paradigm
- Etc.

## Atividades

- Estudo de Casos