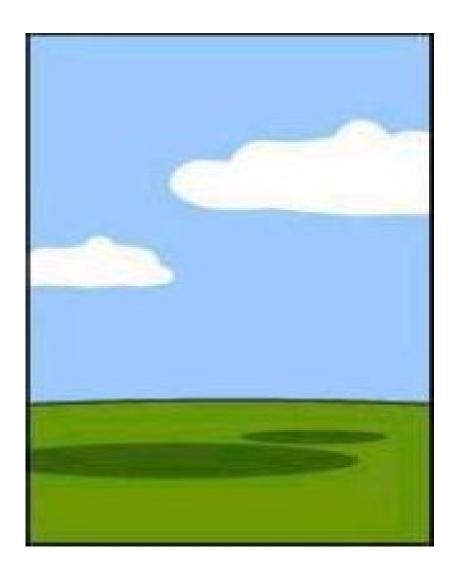


### Dia 8

# UML e Modelo de Classes

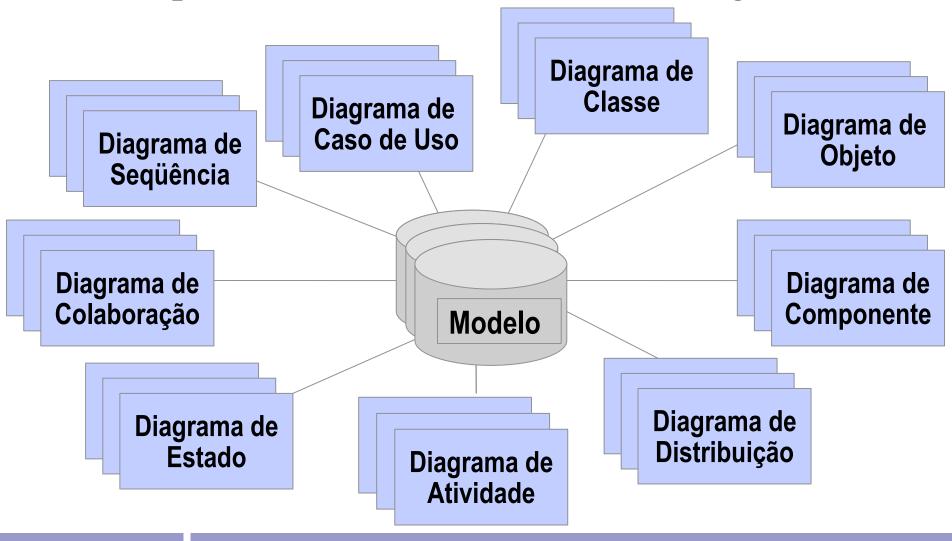
"É tolo tentar responder uma questão que você não entende. É triste ter que trabalhar para um fim que você não deseja. Coisas tristes e tolas como estas freqüentemente acontecem, dentro e fora da escola, mas o professor deve evitar que ocorram em classe. O estudante deve entender o problema. Mas não basta que ele o entenda. É necessário que ele deseje a sua solução."

G. Polya em "How to Solve it"

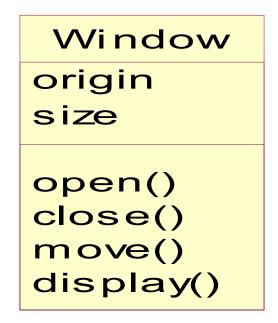


- Destinada a:
  - Visualizar
  - -Especificar
  - Construir
  - Documentar
- Baseada em:
  - Desenhos de Diagramas
  - -Relacionamentos
  - -Mundo Real

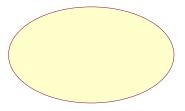
• Criada por: Booch, Jacobson e Rumbaugh



- São descrições de conjuntos de objetos que compartilham os mesmos atributos, operações, relacionamentos e semântica.
- Implementam uma ou mais interfaces.
- Graficamente são representadas por retângulos



- Descrição de um conjunto de seqüencias de ações realizadas pelo sistema que proporciona resultados observáveis de valor para um determinado ator.
- É utilizado para estruturar o comportamento de itens em um modelo.
- Um caso de uso é realizado por uma colaboração.
- Graficamente é representado por uma elipse.

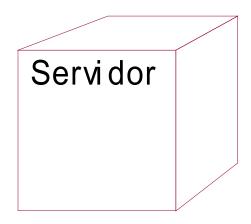


Colocar Pedido

#### Componentes

- São partes físicas e substituíveis de um sistema, que proporcionam a realização de um conjunto de interfaces.
- Em um sistema JAVA, encontram-se diferentes tipos de componentes como: EJB ou Java Beans e componentes que são artefatos do processo de desenvolvimento, como os arquivos de código-fonte.
- Representam o pacote físico de elementos lógicos diferentes, como classes, interfaces e colaborações.
- Graficamente são representados como retângulos com abas.

- É um elemento físico existente em tempo de execução que representa um recurso computacional
- Um conjunto de componentes poderá estar contido em um nó e também poderá migrar de um nó para outro.
- Gráficamente é representado por um cubo.



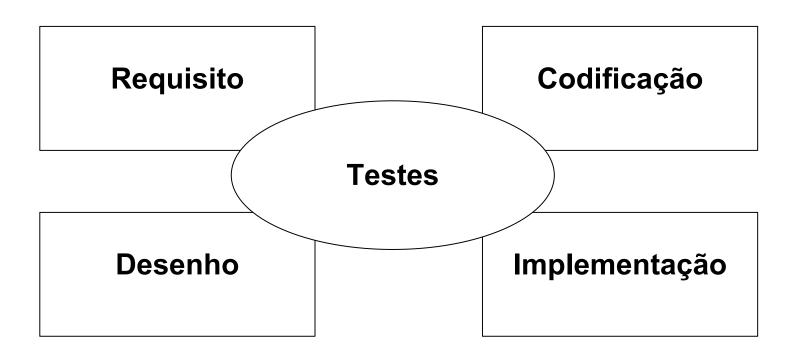
- É um mecanismo de propósito geral para a organização de elementos em grupos.
- Itens estruturais, itens comportamentais e até outros itens podem ser colocados em pacotes.
- É puramente conceitual
- Graficamente é representado como diretórios com guias, geralmente incluindo somente seus nomes e, às vezes, seu conteúdo.

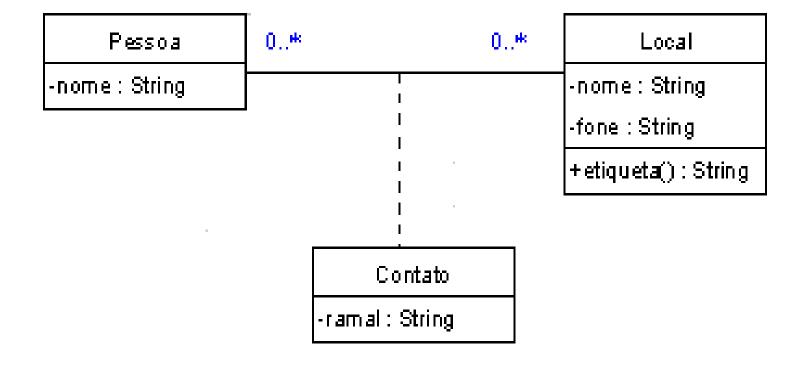
Regras de n egóci os

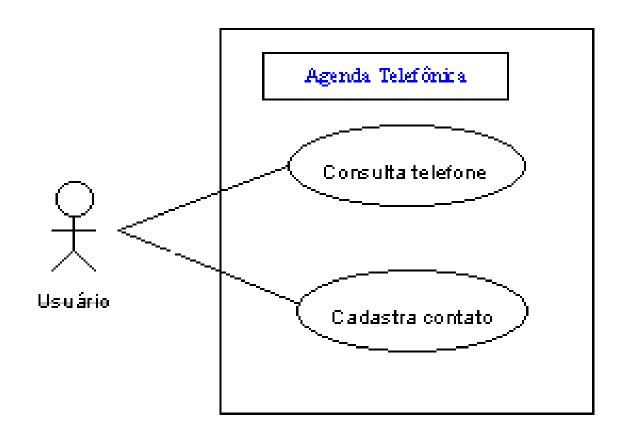
- É apenas um símbolo para rerpresentar restrições e comentários anexados a um elemento ou a uma coleção de elementos.
- Graficamente é representado por um retângulo com um dos cantos como uma dobra de página, acompanhado por texto ou comentário gráfico.

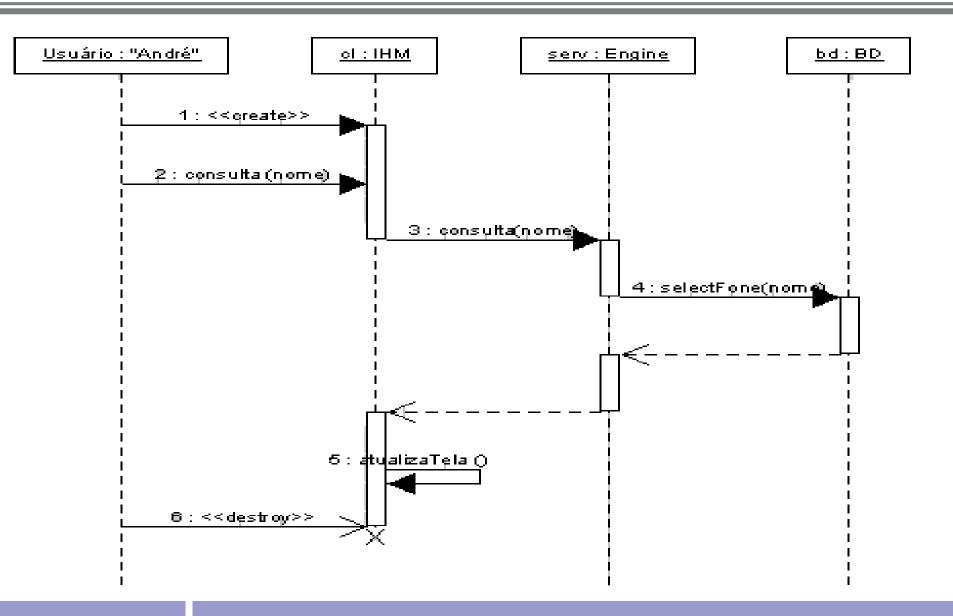
retornar cópia

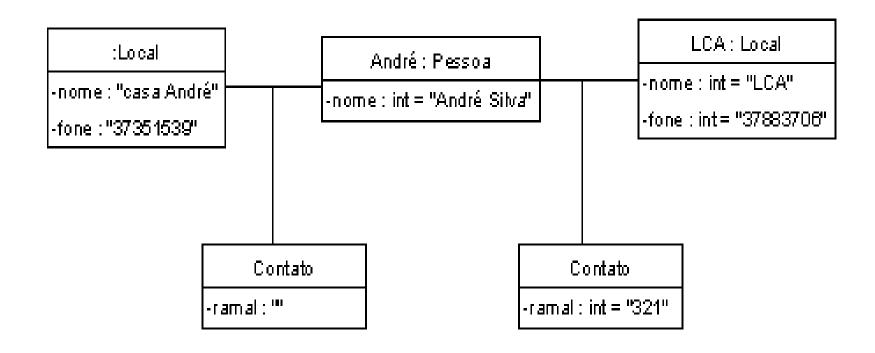
 A arquitetura de um sistema pode ser refletida em cinco visões distintas:

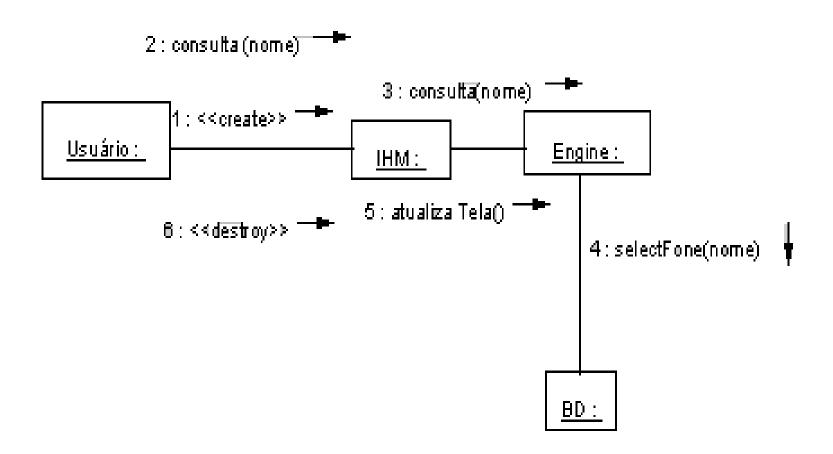


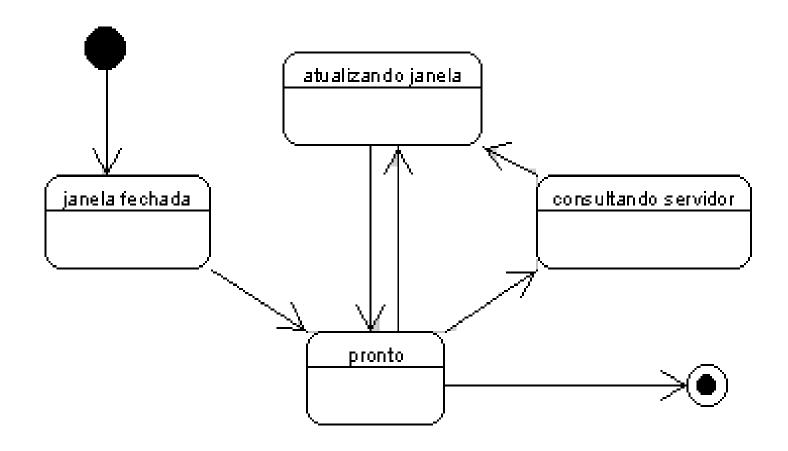


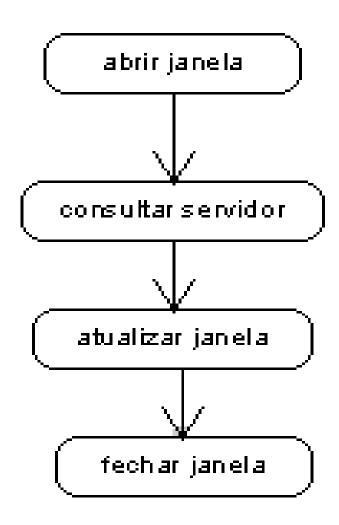


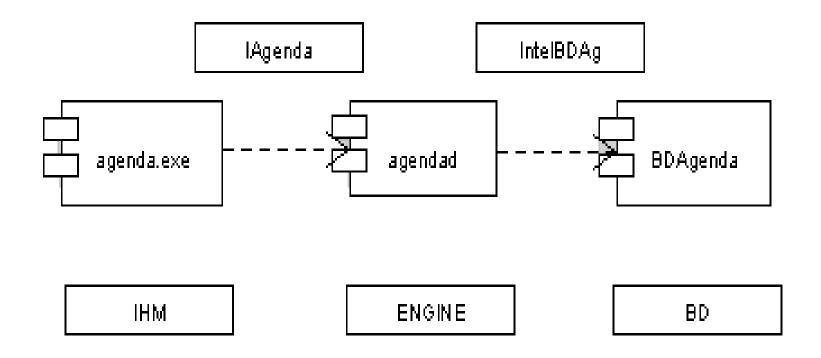




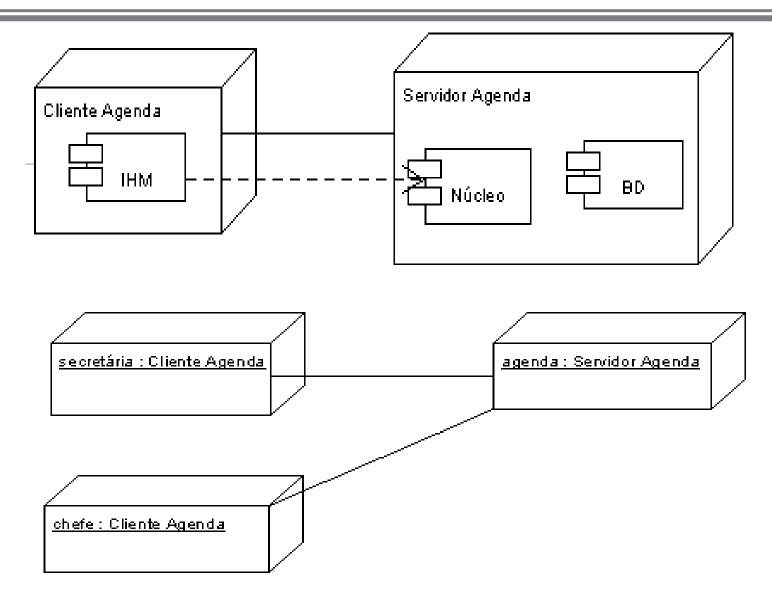








### Diagrama de Distribuição



## Agradeço a Atenção