

# Processo de Negócio e Software

Superior de Tecnologia em Análise e  
Desenvolvimento de Sistemas

**Revisão e 25/09/2019**



# SUMÁRIO

- ✓ **Metodologia Científica**
  - ✓ Tipos de Produção Científica
    - Pesquisa e Método Científico
    - Fichamento, Resenha e Resumo
  - ✓ Projeto de Pesquisa
    - Científica, Qualitativa, Quantitativa
    - Projeto de pesquisa e Etapas
    - Elaboração do projeto de pesquisa
- ✓ Processos de software
  - Modelagem de Processos
  - Requisitos de Software
- ✓ JSON



# Pesquisa

Pelo senso comum:  
Pesquisar é **buscar** mais  
**informação** sobre algo.



É uma atividade que visa  
responder uma questão de  
qualquer área do conhecimento.  
É um procedimento que  
utiliza metodologias próprias  
para construir conhecimentos  
com base no método científico.

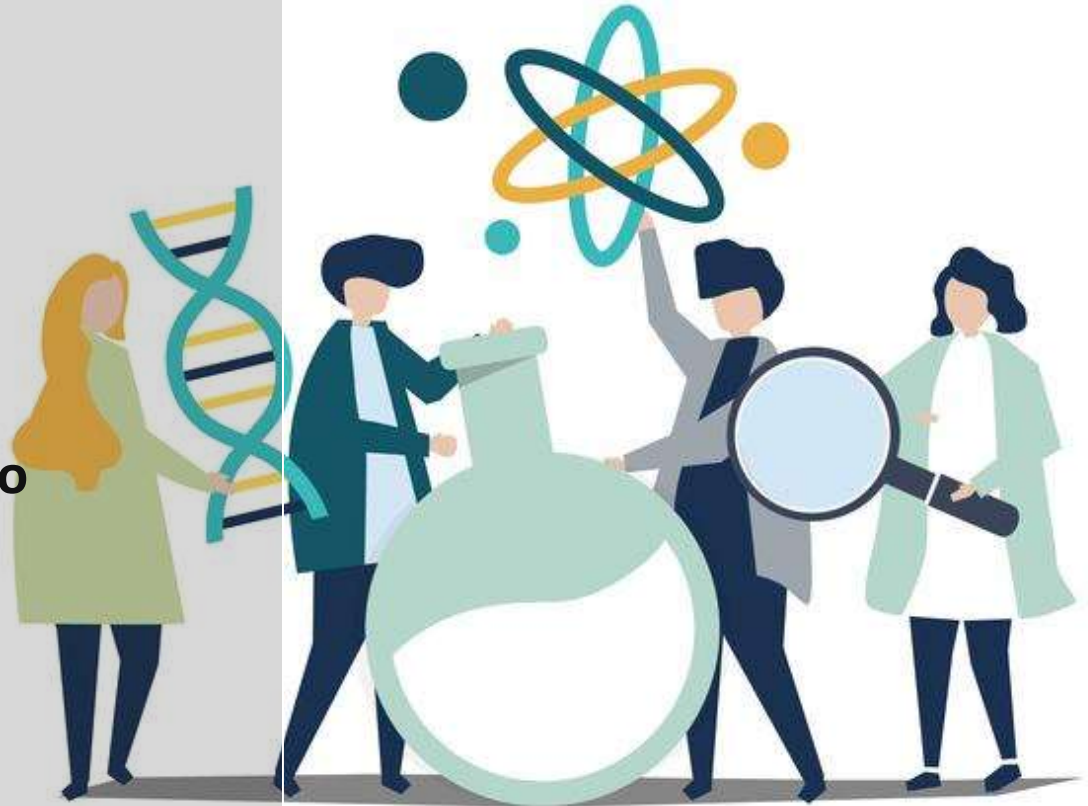


**Científica:** Trata-se de um  
procedimento organizado,  
racional e sistemático para  
construir conhecimentos.  
Busca informações e dados  
que permitam compreender  
determinado objeto.



# Método Científico

- Observação
- Problema
- Pesquisa
- Hipótese
- Teste – experimentação
- Analise de resultados.





## Fichamento

- É a organização e compilação de informações.
- Organiza um conjunto de informações sobre um assunto.

### **Deve apresentar:**

- Nome do autor, nome da obra, edição, local da publicação, editora e ano de publicação.
- As fichas podem ser: bibliográficas de obra inteira ou parte dela; de citações, de resumos, de esboço, de comentário ou analíticas

# Ficha de Resumo





## Resenha

- ✓ É um texto no qual seu produtor precisa apresentar a apreciação crítica de uma obra.
- ✓ Medeiros (2000, p. 137) explica que ela “[...] é um relato minucioso das propriedades de um objeto, ou de suas partes constitutivas; é um tipo de redação técnica que inclui variadas modalidades de textos: descrição, narração e dissertação”.

### **Características**

- Clareza
- Objetividade
- Concisão
- Coesão e Coerência



## Resumo

- ✓ Resumo é a apresentação concisa das partes de um documento e o caracteriza em crítico, indicativo e Informativo.
- ✓ Resumir é sintetizar as ideias de um autor expressas num texto, e sua finalidade é apresentar o assunto central do texto, os seus objetivos, como as ideias estão articuladas e as conclusões.





# SUMÁRIO

- ✓ Metodologia Científica
  - ✓ Tipos de Produção Científica
    - Pesquisa e Método Científico
    - Fichamento, Resenha e Resumo
  - ✓ **Projeto de Pesquisa**
    - Científica, Qualitativa, Quantitativa
    - Projeto de pesquisa e Etapas
    - Elaboração do projeto de pesquisa
- ✓ Processos de software
  - Modelagem de Processos
  - Requisitos de Software
- ✓ JSON

## Pesquisa científica

- ✓ “A pesquisa deve ser compreendida como um processo que pretende apresentar um resultado. A pesquisa científica é uma forma de produzir o conhecimento científico dentro de um processo constituído por etapas” (BASTOS e FERREIRA, 2015, p. 134).





## Pesquisa qualitativa

- ✓ “[...] se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado [...] ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos [...]”(MINAYO, 2001, p. 21-22).





## Pesquisa quantitativa

- ✓ “São aquelas que têm seus fundamentos nos paradigmas que valorizam a objetividade e o controle científico. Para isso, enfatizam a aplicação de testes que comprovarão a validade dos resultados e sua fidedignidade”
- ✓ (BASTOS e FERREIRA, 2015, p. 131).





# Elaboração do projeto de pesquisa

## **Normas da ABNT**

- ✓ As normas sobre a estrutura e as regras gerais de apresentação de um trabalho acadêmico são reguladas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT: NBR no 14724 e 15287/2005.
  
- ✓ **Composição do Projeto:**
  - Elementos pré-textuais
  - Elementos textuais
  - Elementos pós-textuais.



## Elementos pré-textuais

- ✓ São aqueles que antecedem o texto do trabalho, apresentando informações que ajudam sua identificação, manuseio e utilização.





## Elementos textuais

- ✓ Nesta parte o autor apresenta a matéria resultante do processo de investigação.

CRONOGRAMA

METODOLOGIA

REFERENCIAL TEÓRICO

JUSTIFICATIVA

INTRODUÇÃO



## Elementos pós-textuais

- ✓ são materiais complementares, que tem por finalidade documentar
- ✓ ou melhor esclarecer o texto.
- ✓ Os elementos pós-textuais constituem-se de: **referências, glossário, apêndice, anexo(s) ou ainda, índice.**







# SUMÁRIO

- ✓ Metodologia Científica
  - ✓ Tipos de Produção Científica
    - Pesquisa e Método Científico
    - Fichamento, Resenha e Resumo
  - ✓ Projeto de Pesquisa
    - Científica, Qualitativa, Quantitativa
    - Projeto de pesquisa e Etapas
    - Elaboração do projeto de pesquisa
- ✓ **Processos de software**
  - Modelagem de Processos
  - Requisitos de Software
- ✓ JSON



# UML (Linguagem de Modelagem Unificada)

A notação utilizada pela UML é padronizada pela OMG (Object Management Group) e facilita a compreensão de cada parte do sistema que está sendo modelado por qualquer pessoa que tenha conhecimento sobre a linguagem (CONNALEN, 2003).

## **As principais características são:**

Utilizar atores e casos de uso para mostrar estruturas e fronteiras de um sistema e suas principais funções e funcionalidades.

Utilizar diagrama de classes, no qual demonstra atributos, operações e relacionamentos para representar a estrutura estática.

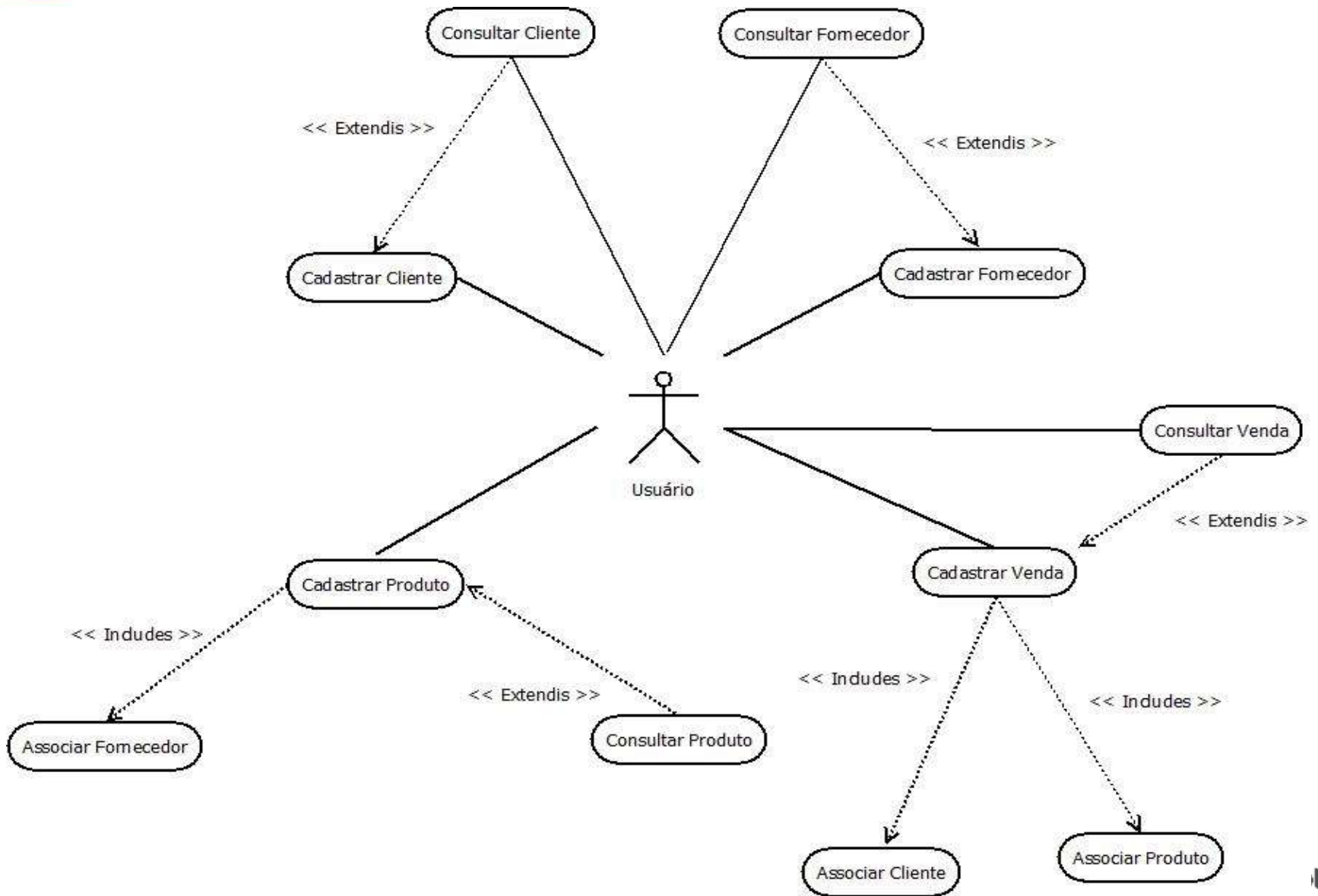
Representar a estrutura dinâmica com os diagramas de estado, sequência, colaboração e atividades.

Revelar a arquitetura de implementação física (hardware ou pacote software) com os diagramas de componentes e implementação.

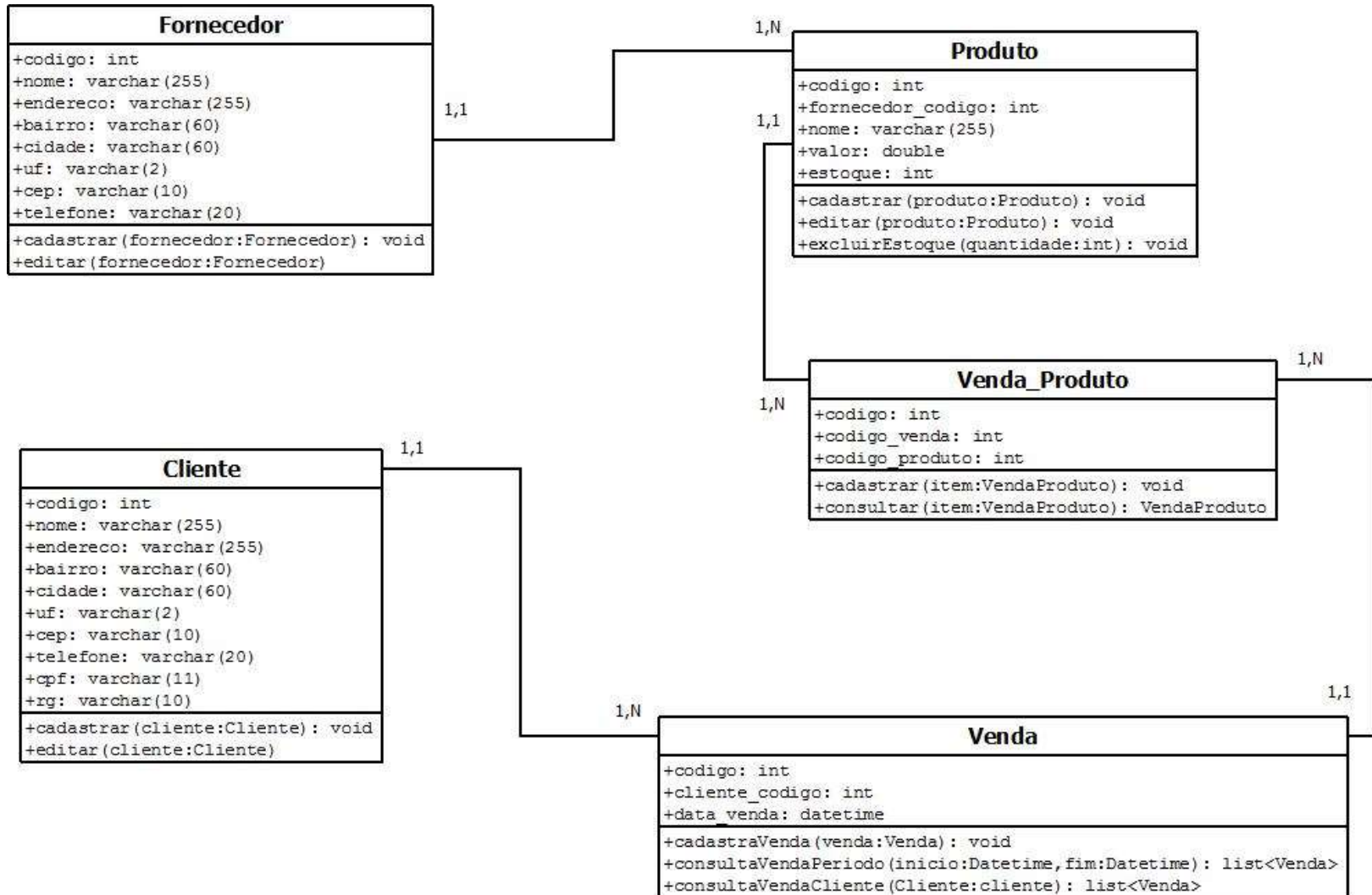
Estender sua função por meio de estereótipos. Assim é a linguagem de modelagem indicada para especificar, visualizar, construir e documentar um sistema.



# UML – Diagrama de caso de uso

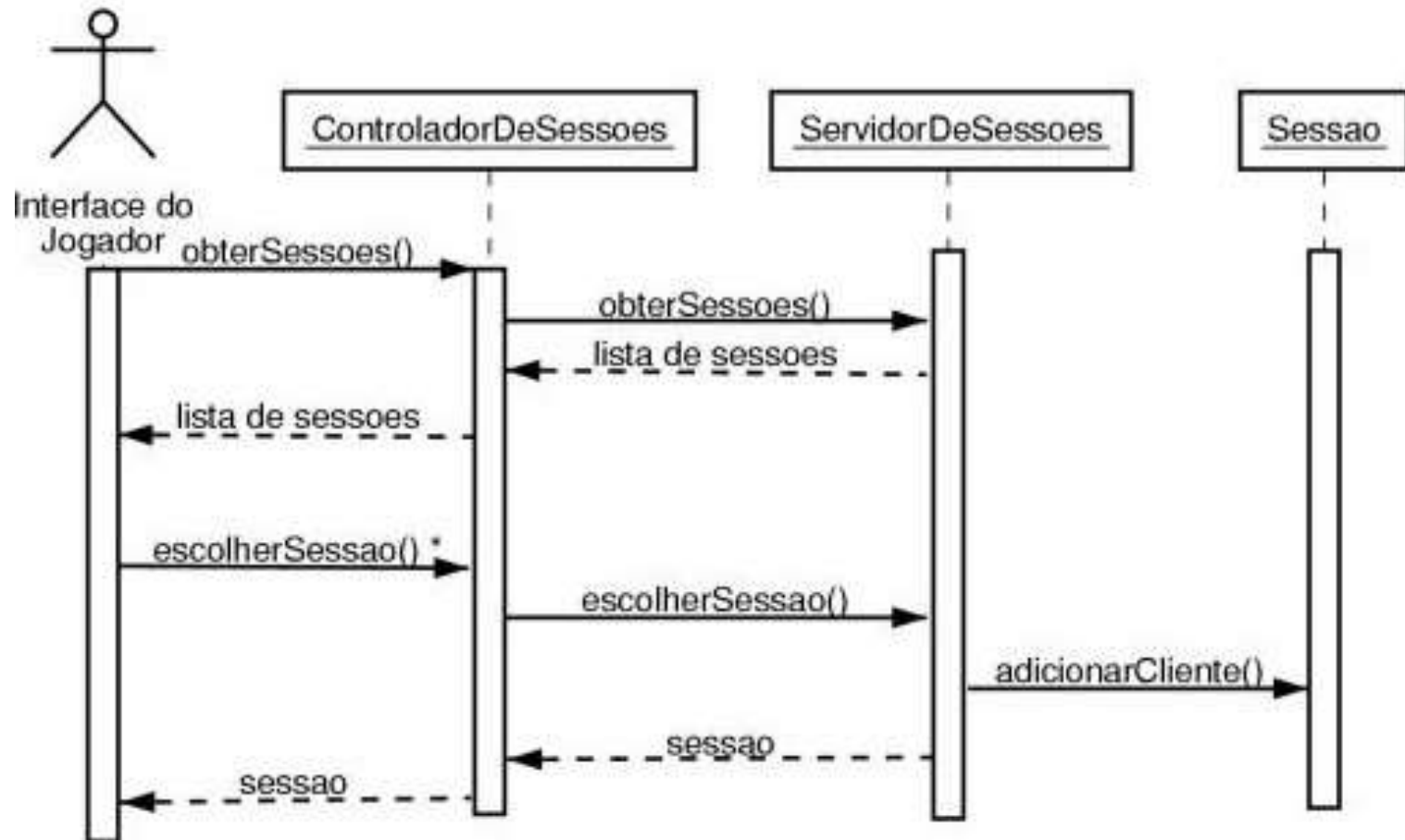


# UML – Diagrama de classes

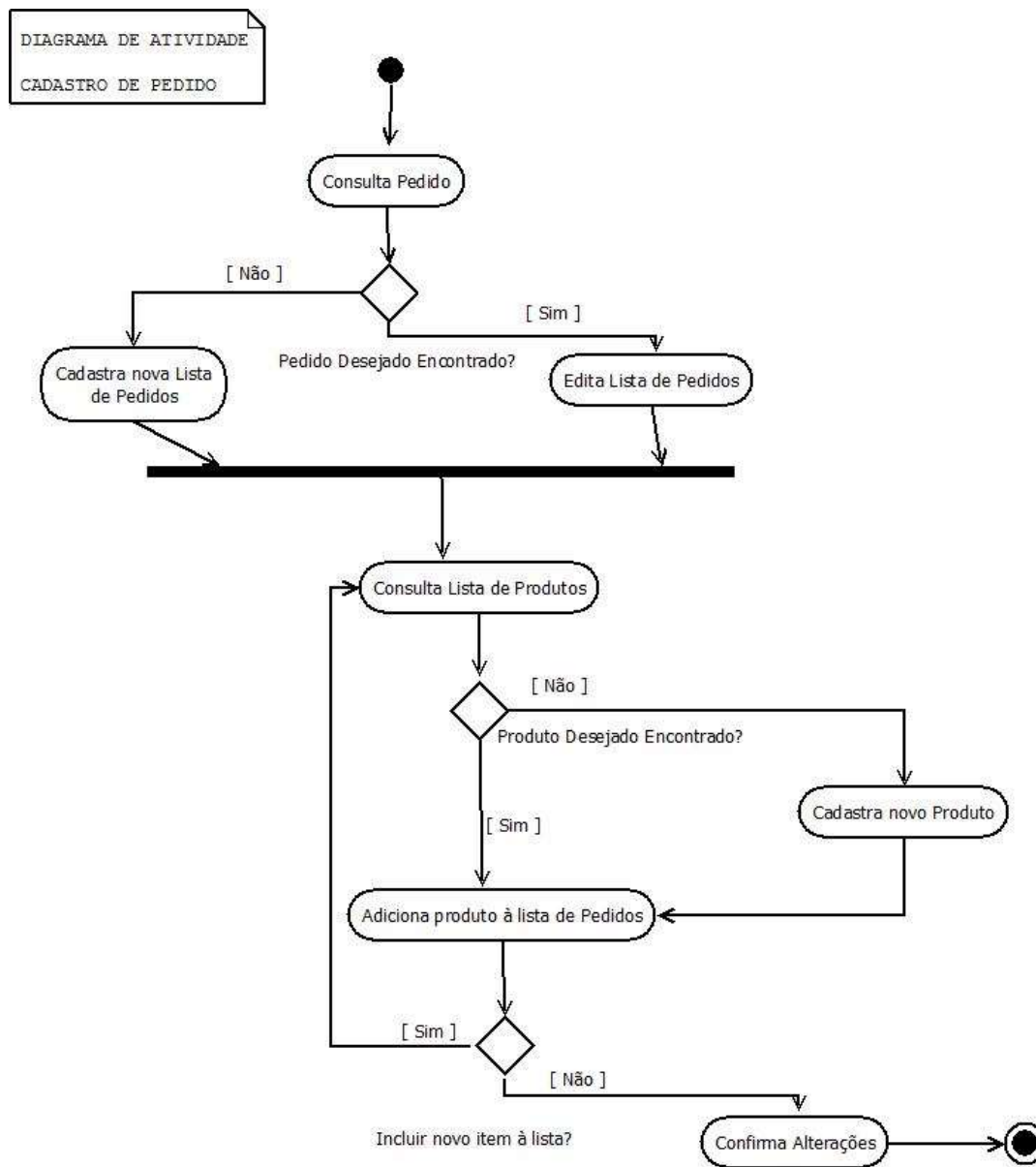




## UML – Diagrama de Sequência



# UML – Diagrama de Atividade





# SUMÁRIO

- ✓ Metodologia Científica
  - ✓ Tipos de Produção Científica
    - Pesquisa e Método Científico
    - Fichamento, Resenha e Resumo
  - ✓ Projeto de Pesquisa
    - Científica, Qualitativa, Quantitativa
    - Projeto de pesquisa e Etapas
    - Elaboração do projeto de pesquisa
- ✓ Processos de software
  - Modelagem de Processos
  - Requisitos de Software
- ✓ JSON



# JSON



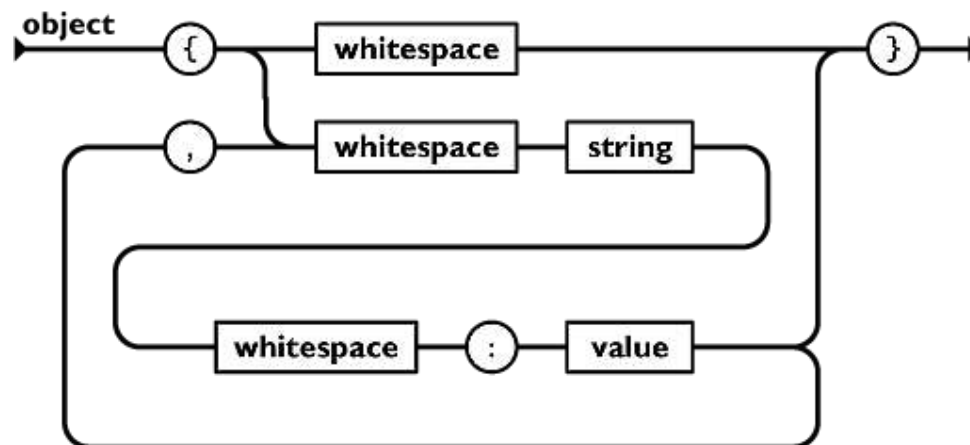
- ✓ **JSON (JavaScript Object Notation - Notação de Objetos JavaScript)** é uma formatação leve de troca de dados. Para seres humanos, é fácil de ler e escrever. Para máquinas, é fácil de interpretar e gerar. Está baseado em um subconjunto da linguagem de programação JavaScript, Standard ECMA-262 3a Edição -Dezembro - 1999. JSON é em formato texto e completamente independente de linguagem, pois usa convenções que são familiares às linguagens C e familiares, incluindo C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python e muitas outras. Estas propriedades fazem com que JSON seja um formato ideal de troca de dados.
- ✓ JSON está constituído em duas estruturas:
- ✓ Uma coleção de pares nome/valor. Em várias linguagens, isto é caracterizado como um object, record, struct, dicionário, hash table, keyed list, ou arrays associativas.
- ✓ Uma lista ordenada de valores. Na maioria das linguagens, isto é caracterizado como uma array, vetor, lista ou sequência.





# JSON

- ✓ A simplicidade de JSON ajudou a popularizar seu uso, especialmente como uma alternativa para XML em AJAX. Uma das vantagens sobre o XML como um formato para intercâmbio de dados, é a facilidade de escrever um analisador JSON, mesmo em JavaScript, simplesmente usando a função `eval()`. Devido a presença deste recurso de JavaScript em todos os navegadores web atuais.
- ✓ Em JSON, os dados são apresentados desta forma: Um objeto é um conjunto desordenado de pares nome/valor. Um objeto começa com {chave de abertura e termina com }chave de fechamento. Cada nome é seguido por :dois pontos e os pares nome/valor são seguidos por ,vírgula.





# JSON

## Estrutura

```
a
1      {"Alunos":
2          [
3              {"nome": "Edson Arantes", "notas": [ 8, 9, 5 ]},
4              {"nome": "Luiz Livelli ", "notas": [ 8, 10, 7 ]},
5              {"nome": "Caique Santos", "notas": [ 10, 10, 9]}
6          ]
7      }
```

## Como consumir em

### JavaScript

```
var aluno = JSON.parse(json_string_alunos);
```

```
aluno.nome; //"Edson Arantes"
```

```
aluno.notas; //[ 8, 9, 5 ]
```



## Referências

**Liks:**

**JSON**


<https://www.json.org/json-pt.html>

**Roadmap to becoming a web developer in  
2019**

<https://github.com/kamranahmedse/developer-roadmap>








# Projeto



### Create data with Json string

Set data in table.

Image	Name	Breed	Sex
	Fulano	Persa	macho
	Ciclano	Rottweiler	macho
	Amarela	Boxer	femea
	Thor	pitbull	macho





**Prof. Denny Erikson**



**denny.erikson@gmail.com**



**github.com/denneyerikson**



**(12)9 9253-4546**

