

# Programação Orientada a Objetos

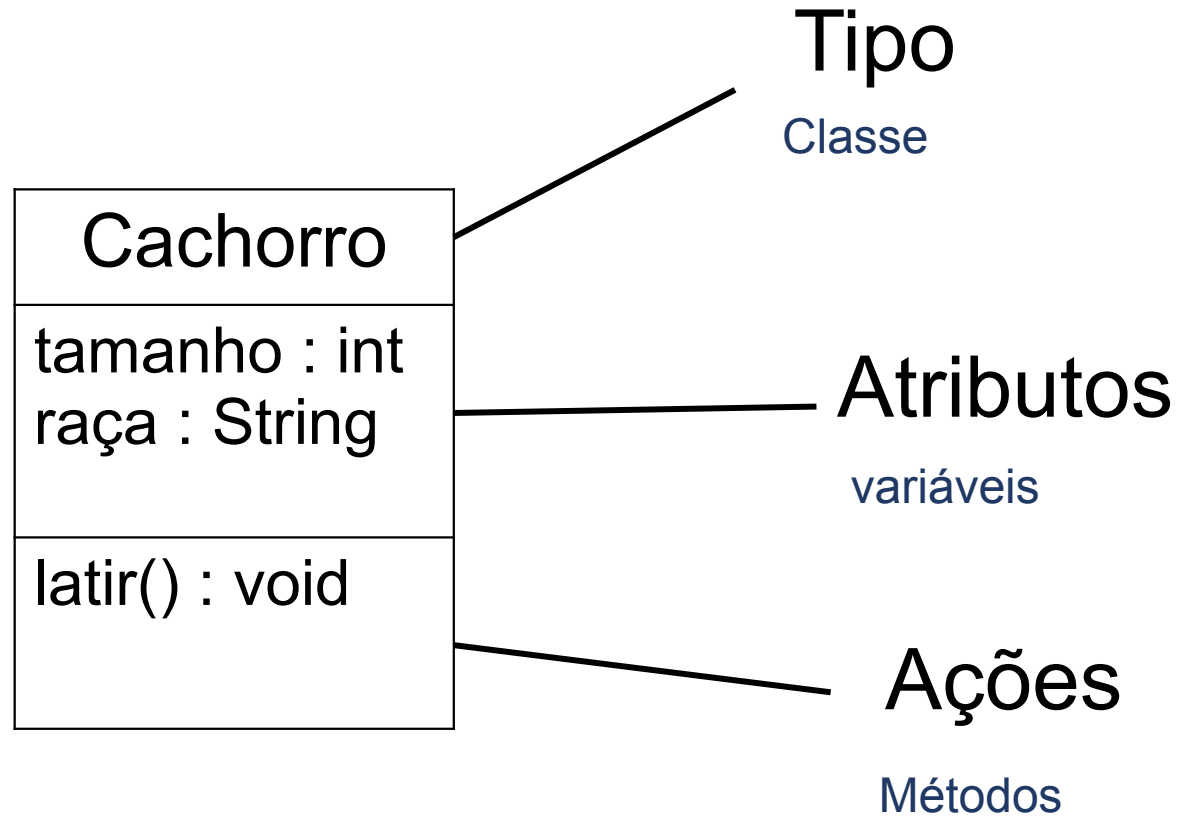
[clenioeduardo@yahoo.com.br](mailto:clenioeduardo@yahoo.com.br)



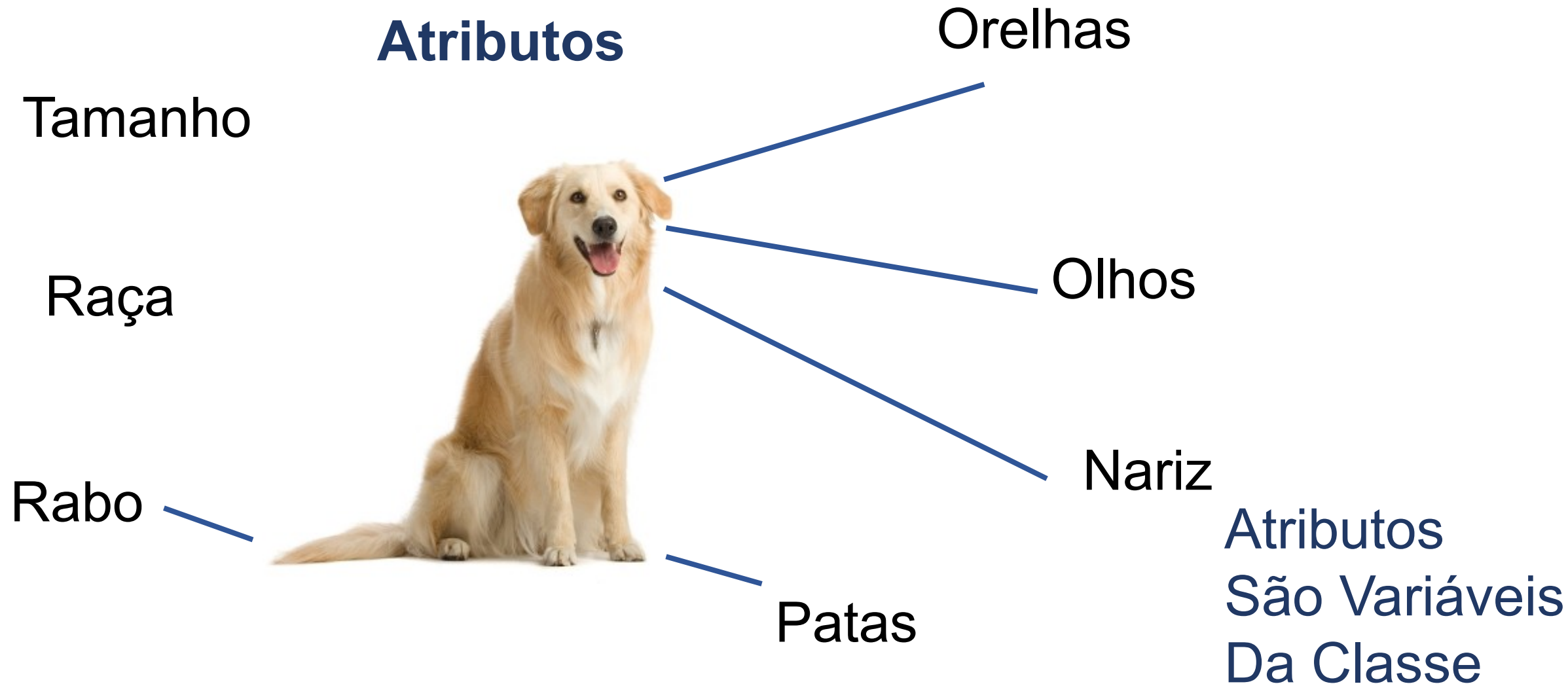
# Orientação a objetos

- Orientação a objetos é uma maneira de programar que ajuda na organização e resolve muitos problemas enfrentados pela programação procedural

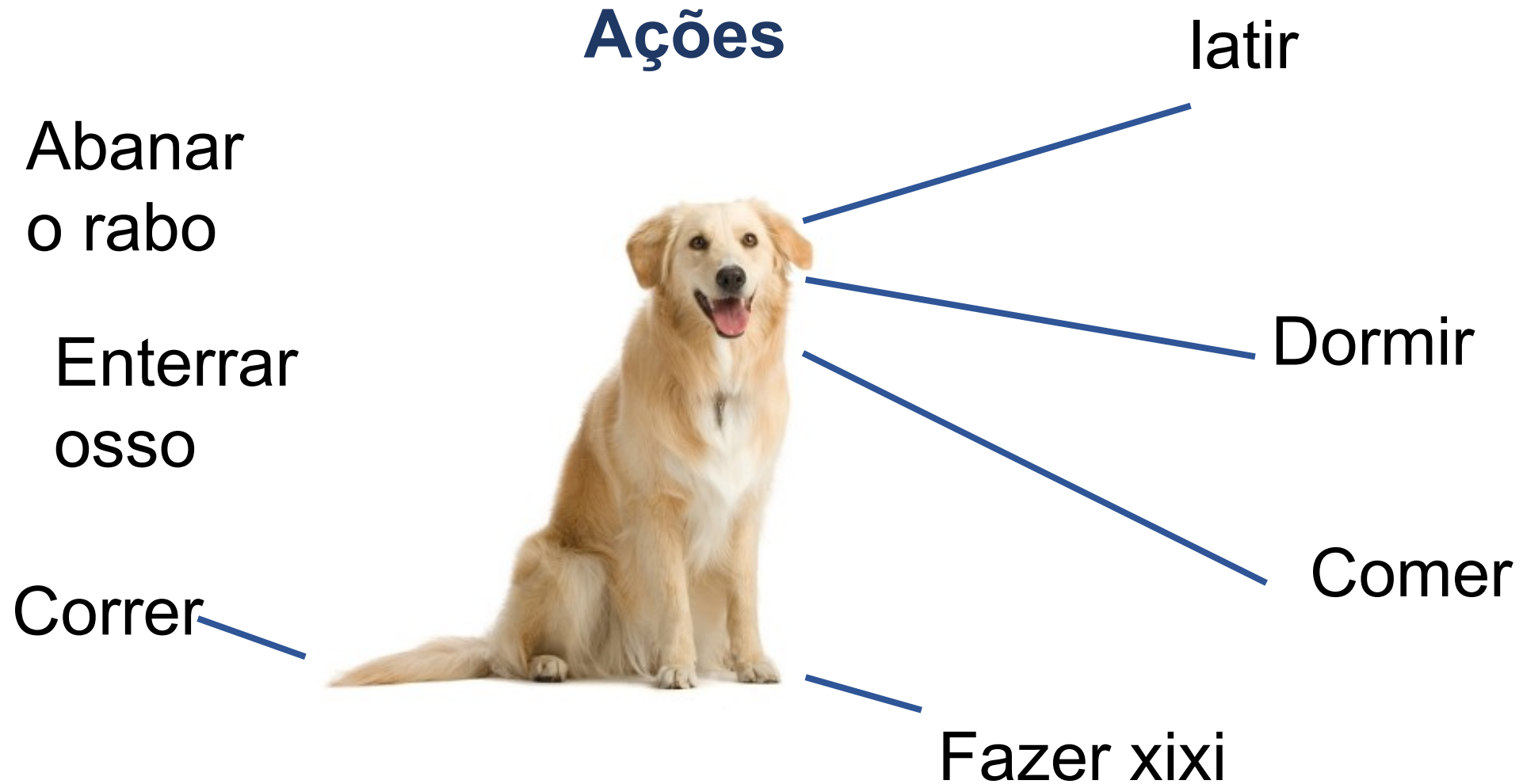
# Orientação a objetos



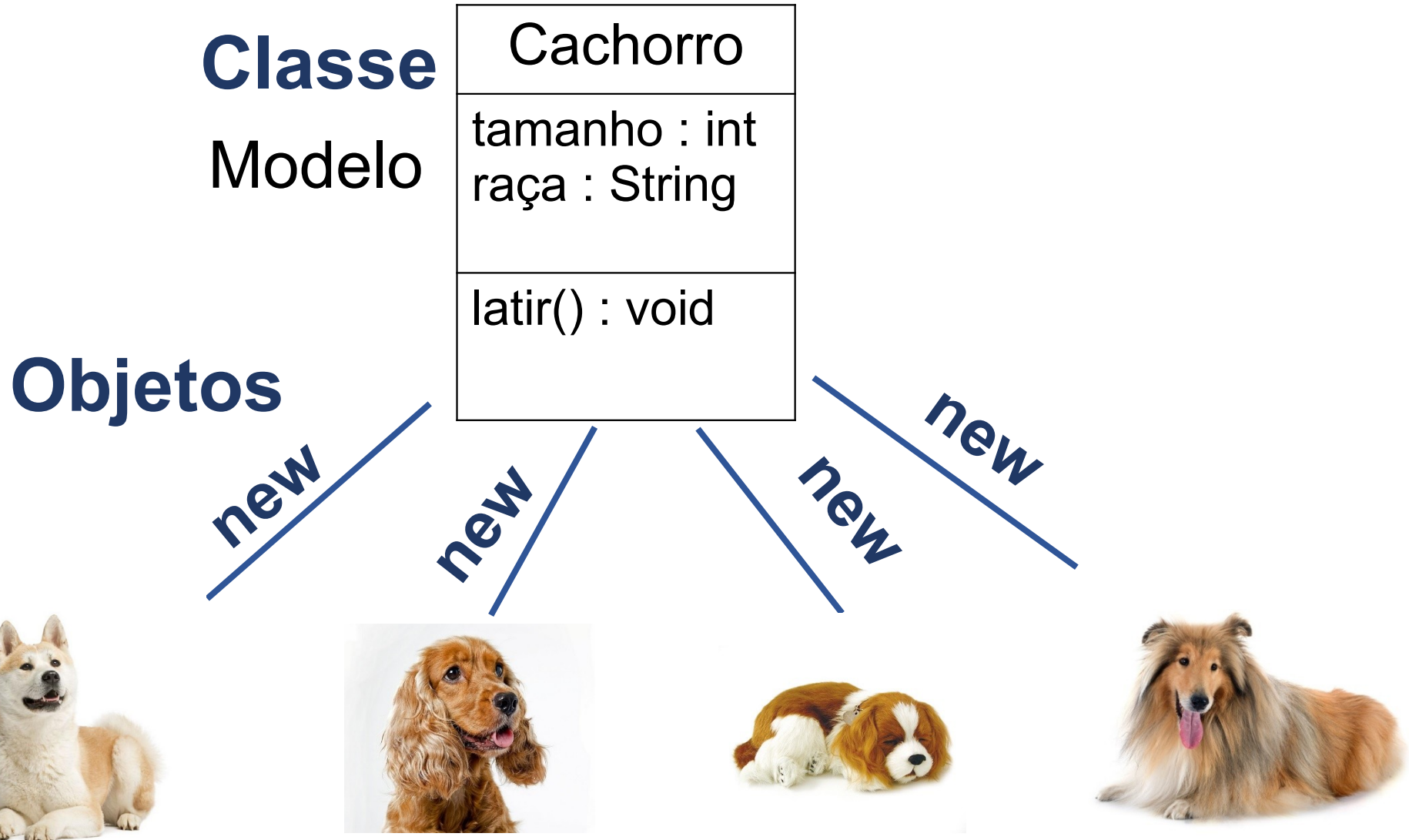
# Orientação a objetos



# Orientação a objetos



# Orientação a objetos



# Criando uma classe

- Declarações de classe:

**class** MinhaClasse{ }

**public class** MinhaClasse{ }

**abstract class** MinhaClasse{ }

**final class** MinhaClasse{ }

# Classes - Atributos

- Declarando atributos

```
public class MinhaClasse{  
    String nome;  
    int nota;  
    boolean situação;  
}
```



# Classes - Métodos

- Sintaxe geral dos métodos

```
<modifical de acesso> <tipo retorno> nomeMetodo( Paramentros){  
    corpo do método  
  
}
```

# Classes - Métodos

- Exemplo de método sem retorno:


```
public void calculaHora(){  
    //corpo do método  
}
```

- Exemplo de método com retorno:

```
public int calculaIdade( int dataNascimento){  
    //corpo do método  
    return idade;  
}
```

# Utilizando as Classes - Objetos

- Criando um Objeto:

Exemplo ex; 

Variável de instância

ex = **new** Exemplo();

Ou

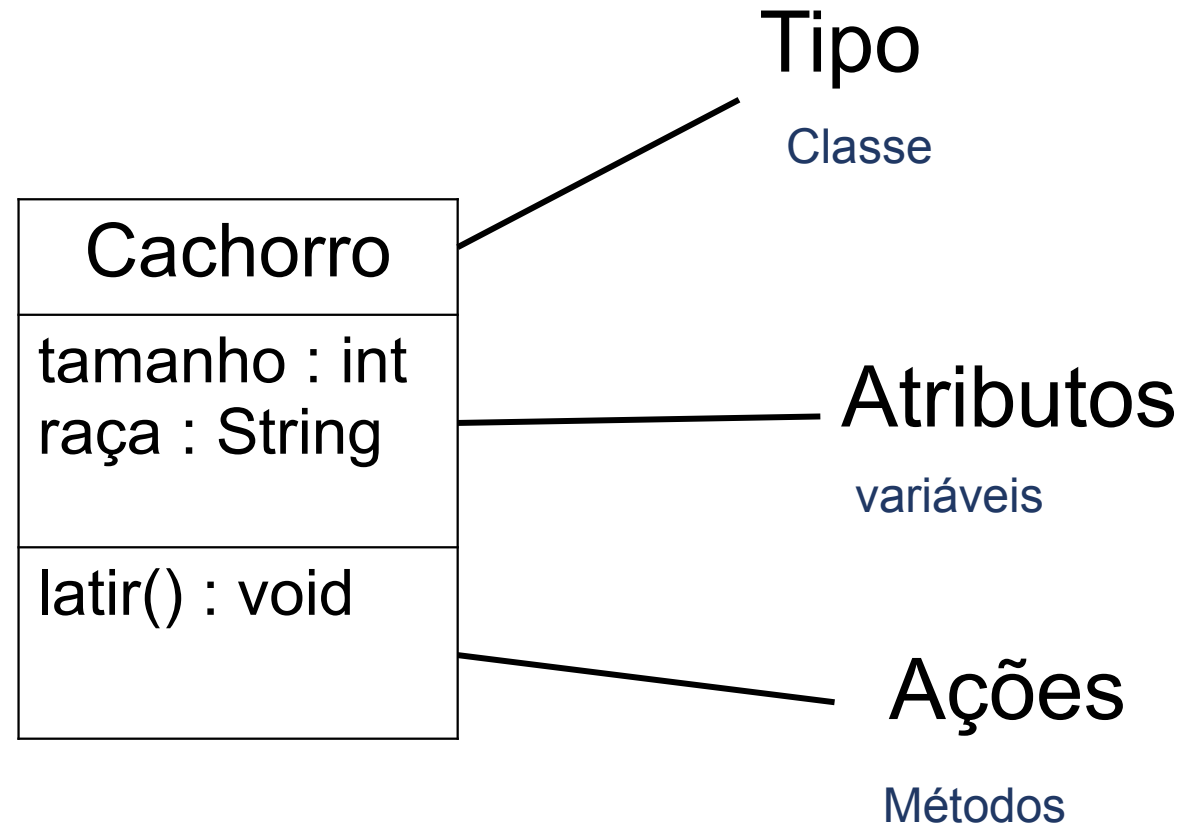
Exemplo ex = **new** Exemplo();

# Utilizando as Classes - Objetos

- Criando um objeto sem instância;

```
java.lang.NullPointerException
```

# Praticando



# Praticando mais

1. Crie uma classe Pessoa que possua os atributos: nome, endereço, ano de nascimento, sexo, nome do pai e nome da mãe. O atributo endereço deve vir de uma outra classe Endereco que possui os seguintes atributos: Logradouro, número, bairro, cidade, CEP, complemento. Na classe Pessoa deve existir um método que calcule e retorne a idade da pessoa. Na classe Endereco deve existir um método que retorne o endereço da pessoa completo (logradouro + número + bairro + cidade + CEP + complemento).
2. Crie 2 instâncias diferentes para a classe pessoa e imprima em tela.