**Pássaros**

**Participantes**

* João Gabriel Gonçalez
* Maria Eduarda Bezerra
* Viviane Vitória Nunes dos Santos
* Gabriel de Oliveira Bernardi

## **Atributos**

A classe possui os seguintes atributos:

### **1. $especies (string)**

* Descrição: Representa a espécie do pássaro.
* Exemplo: "Pardal", "Arara Azul", "Sabiá".

### **2. $cor (string)**

* Descrição: Representa a cor do pássaro.
* Exemplo: "Marrom com detalhes cinzas e pretos", "Azul, com detalhes amarelos e verdes".

### **3. $habitat (string)**

* Descrição: Representa o habitat natural do pássaro.
* Exemplo: "Áreas Urbanas", "Florestas Tropicais".

### **4. $alimentacao (string)**

* Descrição: Representa o tipo de alimento que o pássaro consome.
* Exemplo: "Sementes", "Frutas".

### **5. $estado\_conservacao (string)**

* Descrição: Representa o estado de conservação do pássaro.
* Exemplo: "Não ameaçado", "Em perigo".

### **6. $som (string)**

* Descrição: Representa o som emitido pelo pássaro.
* Exemplo: "tchip-tchip", "kraa-kraa-kraa"**.**

### **7. $genero (string)**

* Descrição: Representa o gênero do pássaro. Pode ser "masculino" ou "feminino".
* Exemplo: "masculino", "feminino".

## **Métodos**

### **1. Construtor: \_\_construct($especies, $cor, $habitat, $alimentacao, $estado\_conservacao, $som, $genero)**

* **Descrição:** Inicializa uma instância da classe Passaro com valores fornecidos para os atributos.
* **Parâmetros:**
  + **$especies (string):** Nome da espécie.
  + **$cor (string):** Cor do pássaro.
  + **$habitat (string):** Habitat natural do pássaro.
  + **$alimentacao (string):** Tipo de alimentação do pássaro.
  + **$estado\_conservacao (string):** Estado de conservação do pássaro.
  + **$som (string):** Som emitido pelo pássaro.
  + **$genero (string):** Gênero do pássaro ("masculino" ou "feminino").

### **2. Métodos Getters e Setters**

* **setEspecies($especies)**
  + Descrição: Define a espécie do pássaro.
  + Parâmetro: $especies (string)
* **getEspecies()**
  + Descrição: Retorna a espécie do pássaro.
  + Retorno: string
* **setCor($cor)**
  + Descrição: Define a cor do pássaro.
  + Parâmetro: $cor (string)
* **getCor()**
  + Descrição: Retorna a cor do pássaro.
  + Retorno: string
* **setHabitat($habitat)**
  + Descrição: Define o habitat do pássaro.
  + Parâmetro: $habitat (string)
* **getHabitat()**
  + Descrição: Retorna o habitat do pássaro.
  + Retorno: string
* **setAlimentacao($alimentacao)**
  + Descrição: Define o tipo de alimentação do pássaro.
  + Parâmetro: $alimentacao (string)
* **getAlimentacao()**
  + Descrição: Retorna a alimentação do pássaro.
  + Retorno: string
* **setEstadoConservacao($estado\_conservacao)**
  + Descrição: Define o estado de conservação do pássaro.
  + Parâmetro: $estado\_conservacao (string)
* **getEstadoConservacao()**
  + Descrição: Retorna o estado de conservação do pássaro.
  + Retorno: string
* **setSom($som)**
  + Descrição: Define o som emitido pelo pássaro.
  + Parâmetro: $som (string)
* **getSom()**
  + Descrição: Retorna o som emitido pelo pássaro.
  + Retorno: string
* **setGenero($genero)**
  + Descrição: Define o gênero do pássaro.
  + Parâmetro: $genero (string)
* **getGenero()**
  + Descrição: Retorna o gênero do pássaro.
  + Retorno: string

### **3. Métodos Comportamentais**

* **cantar()**
  + Descrição: Retorna uma mensagem indicando o canto do pássaro. A mensagem varia de acordo com o gênero: "O [Espécie] está cantando: [Som]" para o gênero masculino, e "A [Espécie] está cantando: [Som]" para o gênero feminino.
  + **Retorno:** string
  + **Exemplo de saída:**
    - Para um pássaro masculino: "O Pardal está cantando: tchip-tchip"
    - Para um pássaro feminino: "A Arara Azul está cantando: kraa-kraa-kraa"
* **mostrarinfo()**
  + **Descrição:** Retorna uma descrição detalhada do pássaro, com todos os seus atributos.
  + **Retorno:** string

**Exemplo de saída:  
  
Espécies:** Pardal

**Cor:** Marrom com detalhes cinzas e pretos

**Habitat:** Áreas Urbanas

**Alimentação:** Sementes

**Estado de Conservação:** Não ameaçado

**Som:** tchip-tchip

* **comer()**
  + **Descrição:** Retorna uma mensagem indicando que o pássaro está se alimentando, com base no gênero. A frase começa com "O" para o gênero masculino, e com "A" para o gênero feminino.
  + **Retorno:** string
  + **Exemplo de saída:** "O Pardal está comendo: Sementes"

## **Exemplo de Uso**

$pardal = new Passaro(

"Pardal",

"Marrom com detalhes cinzas e pretos",

"Áreas Urbanas",

"Sementes",

"Não ameaçado",

"tchip-tchip",

"masculino"

);

echo $pardal->cantar(); // Saída: O Pardal está cantando: tchip-tchip

echo $pardal->comer(); // Saída: O Pardal está comendo: Sementes

echo $pardal->mostrarinfo();

// Saída:

// Espécies: Pardal

// Cor: Marrom com detalhes cinzas e pretos

// Habitat: Áreas Urbanas

// Alimentação: Sementes

// Estado de Conservação: Não ameaçado

// Som: tchip-tchip

**Erros introduzidos**

1. **ERRO DE DIGITAÇÃO: Subtração ao invés de igualdade**
   1. **Linha 55. Caractere 35**
   2. **Linha errada**:

$this->estado\_conservacao - $estado\_conservacao;

* 1. **Linha corrigida:**

$this->estado\_conservacao = $estado\_conservacao;

1. **ERRO DE SINTAXE: Variável sem $**
   1. **Linha 75. Caractere 70**
   2. **Linha errada:**

return (($this->getGenero() == "masculino") ? "O " : "A ")

. especies. " está cantando: ". $this->getSom() . "\n";

* 1. **Linha corrigida:**

return (($this->getGenero() == "masculino") ? "O " : "A ")

. $especies. " está cantando: ". $this->getSom() . "\n";

1. **ERRO DE LÓGICA: Função com tipo de retorno errado** 
   1. **Linha 87**
   2. **Linha errada:**

public function comer(): float{ return (string)}

* 1. **Linha corrigida:**

public function comer(): string{ return (string)}