



UNIVERSIDADE DO PORTO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS

ALEXANDRE P. FERNANDES  
BRENDA NOGUEIRA  
THIAGO V. MARCON

UP201900698  
UP201701045  
UP201902389

**PROJETO DE BASES DE DADOS - PARTE 2**  
**UNIVERSO: JARDIM ZOOLOGICO**

Porto  
2021

# 1 HOME PAGE: FUNCIONALIDADES DA APLICAÇÃO

url: “/”

Para representar os aspectos essenciais de um Jardim Zoológico, escolhemos adicionar funcionalidades que permitissem a exploração de três tabelas da nossa base de dados: ANIMAL, RECINTO e FUNCIONARIO. Os requisitos de consultas solicitados no enunciado do projeto se encontram descritos nas seções sublinhadas deste relatório.

- **Sobre:** Pequena introdução sobre a aplicação.
- **Estatísticas da BD:** Apresenta estatísticas sobre o número de registros da base de dados disponíveis para consulta.

Itens	Quantidade
Recintos	7
Animais	22
Funcionários	12

## 1.1 Animais

[Listar todos](#)

Ver informações do animal:

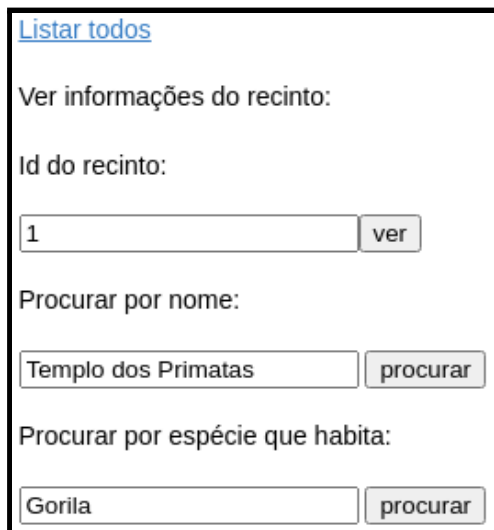
Id do animal:

Procurar por espécie:

- **Listar todos:** Link que direciona para uma página com uma tabela contendo o nome e espécie de todos os animais registrados na base de dados.
  - Redireciona para a url: “/animais/”.

- **Id do animal:** Caixa de pesquisa que redireciona para a página de cada animal dado o seu respectivo número de Id.
  - Redireciona para a url: “/animais/<id>/”.
- **Procurar por espécie:** Caixa de pesquisa que permite procurar por animais que pertençam a uma espécie.
  - Redireciona para a url: “/animais/search/<expr>/”.

## 1.2 Recintos



[Listar todos](#)

Ver informações do recinto:

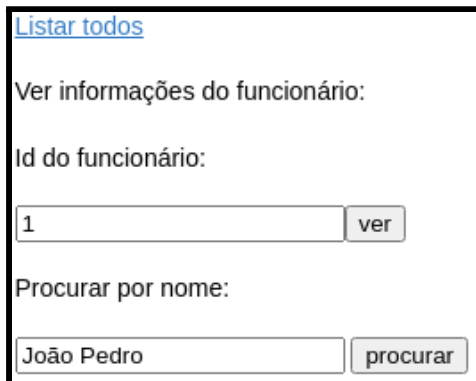
Id do recinto:

Procurar por nome:

Procurar por espécie que habita:

- **Listar todos:** Link que direciona para uma página com uma tabela contendo o nome, tamanho em m<sup>2</sup>, data da construção e o número de animais que habitam em todos os recintos registrados na base de dados. Para obter o número de animais que habitam em cada recinto, fizemos uso de uma *query* de SQL envolvendo a *keyword* de agregação “GROUP BY”.
  - Redireciona para a url: “/recintos/”.
- **Id do recinto:** Caixa de pesquisa que redireciona para a página de cada recinto dado o seu respectivo número de Id.
  - Redireciona para a url: “/recintos/<id>/”.
- **Procurar por nome:** Caixa de pesquisa que permite procurar recintos pelo seu nome.
  - Redireciona para a url: “/recintos/search/<expr>/”.
- **Procurar por espécie que habita:** Caixa de pesquisa que permite procurar os recintos nos quais habita uma determinada espécie.
  - Redireciona para a url: “/recintos/searche/<expr>/”.

## 1.3 Funcionários



The screenshot shows a web interface for managing employees. At the top left is a blue link labeled "Listar todos". Below it is the text "Ver informações do funcionário:". This is followed by a label "Id do funcionário:" and a form with a text input containing the number "1" and a button labeled "ver". Below that is the label "Procurar por nome:" and another form with a text input containing "João Pedro" and a button labeled "procurar".

- **Listar todos:** Link que direciona para uma página com uma tabela contendo o nome, sexo, email e o número de recintos em que todos os funcionários registrados na base de dados trabalham. Para obter o número de recintos nos quais cada funcionário trabalha, fizemos uso de uma *query* de SQL envolvendo três tabelas (RECINTO, FUNCIONARIO E TRABALHA\_EM) e a *keyword* de agregação “GROUP BY”.
  - Redireciona para a url: “/funcionarios/”.
- **Id do funcionário:** Caixa de pesquisa que redireciona para a página de cada funcionário dado o seu respectivo número de Id.
  - Redireciona para a url: “/funcionarios/<id>/”.
- **Procurar por nome:** Caixa de pesquisa que permite procurar um funcionário pelo seu nome.
  - Redireciona para a url: “/funcionarios/search/<expr>/”.

## 2 PÁGINA DE CADA INDIVÍDUO DA ENTIDADE

Para cada registo das tabelas existe uma página que contém as suas informações. Adicionalmente, cada página contém um link que redireciona para a página principal (Home).

### 2.1 Animal

url: “/animais/<id>/”

Contém o código, nome, espécie, sexo, peso, data de admissão, data de nascimento, seus hábitos: humor, atividade e comida favorita. Sendo que se o animal não tiver um nome ou comida favorita, esses campos ficam representados por N/A. Também contém o recinto em que habita, representado pelo código e pelo nome.

Informações do Animal		
<b>Código:</b> 4		
<b>Nome:</b> Pumpkin		
<b>Espécie:</b> Chimpazé		
<b>Sexo:</b> F		
<b>Peso:</b> 45.0 kilos		
<b>Data de admissão:</b> 2013-05-20		
<b>Data de nascimento:</b> 2013-04-15		
<b>Hábitos:</b>		
<b>Humor</b>	<b>Atividade</b>	<b>Comida Favorita</b>
AGRESSIVO	ATIVO	BANANA
<b>Recinto:</b> <a href="#">2</a> (Templo dos Primatas)		

### 2.2 Recinto

url: “/recintos/<id>/”

Contém o código, nome, tamanho, data da construção, os animais que o habitam e os funcionários que lá trabalham. Se o recinto não tiver um nome, animais ou funcionários,

esses campos ficam representados por N/A.

### Informações do Recinto

**Código:** 2

**Nome:** Templo dos Primatas

**Tamanho:** 96.0 metros quadrados

**Data da Construção:** 2013-02-21

**Animais:**

- [Chimpazé](#) (S/ nome)
- [Chimpazé](#) (Pumpkin)
- [Gorila](#) (Sidney)
- [Gorila](#) (Chu)
- [Orangotango](#) (S/ nome)

**Funcionários:**

- [Alex Fernandes](#)
- [Casca Kanji](#)
- [Gus Negro](#)
- [João Pedro](#)

## 2.3 Funcionário

url: “/funcionarios/<id>/”

Contém o código, nome, sexo, email, nome do orientador e os telefones de um funcionário. Se o funcionário não tiver orientador ou número de telefone, esses campos ficam representados por N/A. Também é exibido na página os recintos em que cada funcionário trabalha. Se o funcionário for de um setor administrativo e, portanto, não trabalhar em nenhum recinto, essa informação é omitida. Para obter os recintos em que cada funcionário trabalha, fizemos uso de uma *query* de SQL envolvendo três tabelas (RECINTO, FUNCIONARIO E TRABALHA\_EM) .

Ao contrário das outras duas entidades, a página do funcionário possui um título na parte superior com o seu nome. Decidimos incluir um título somente na página desta entidade pois é a única em que o nome não é um atributo opcional.

# João Pedro

## Informações do funcionário

---

**Código:** 1

**Nome:** João Pedro

**Sexo:** M

**Email:** joaopedro@gmail.com

**Orientador:** N/A

**Telefones:**

- 932884321

**Recintos em que trabalha:**

- [1](#) (Tapada do Lince-ibérico)
- [2](#) (Templo dos Primatas)