

# **Projeto - Engenharia de Software**

## **Fase 1**

### **Grupo 1**

João Miguel Antunes Carvalho da Silva - 2211429

José Pedro Ribeiro Martins - 2212947

Miguel Pedrosa Alberto – 2211444

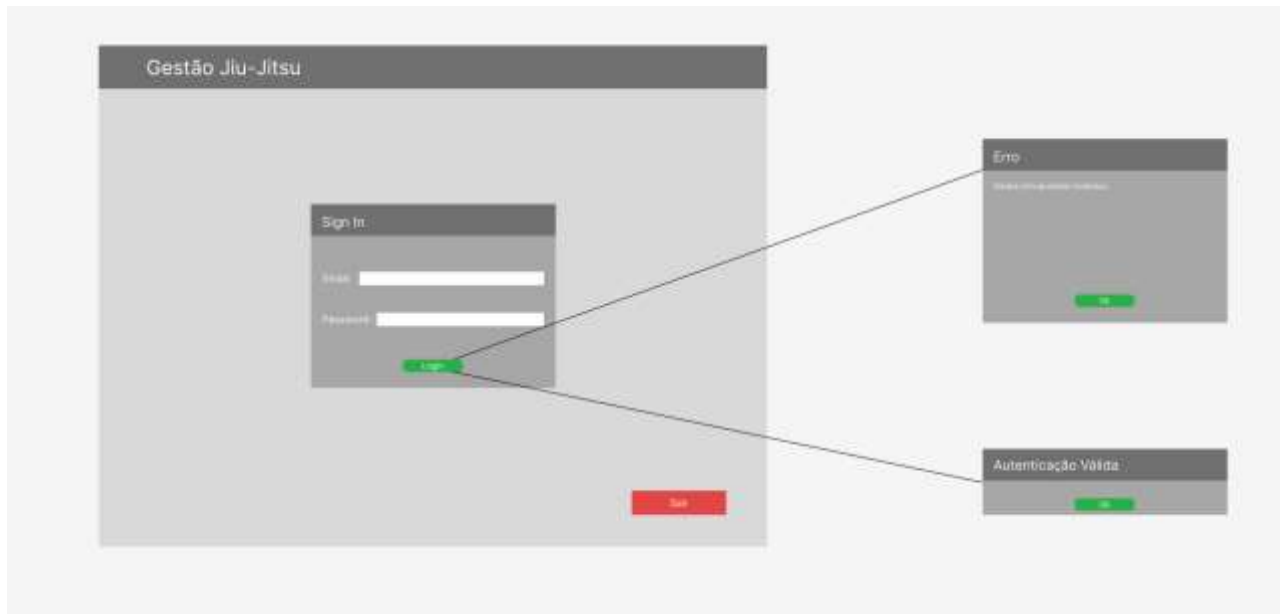
Leiria, 2023

# Índice

<b>1.</b>	<b>Protótipo .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Requisitos .....</b>	<b>14</b>
<b>3.</b>	<b>Modelo de Domínio.....</b>	<b>16</b>
<b>4.</b>	<b>Diagrama de Casos de Uso.....</b>	<b>17</b>
<b>5.</b>	<b>Textos de Casos de Uso .....</b>	<b>22</b>

# 1. Protótipo

## Autenticação



Menu Login (e respetivas janelas de erro e sucesso)

## Página Home



Página Principal (e Janela de confirmação de Eliminar Evento)

## Módulo 1



Página Evento

The screenshot shows the 'Criar Evento' form. It includes fields for 'Nome do Evento', 'Escalões Etários' (Junior, Adulto, Senior), 'Gêneros' (Masculino, Feminino), and 'Categorias de Peso' (Menos 55 Kg, Menos 62 Kg, Menos 69 Kg, Menos 77 Kg, Menos 85 Kg, Menos 94 Kg, Mais 94 Kg; Menos 45 Kg, Menos 48 Kg, Menos 52 Kg, Menos 57 Kg, Menos 63 Kg, Menos 70 Kg, Mais 70 Kg). There are also fields for 'Data Fim', 'Local', and 'País'. At the bottom, there are 'Criar Evento' and 'Cancelar' buttons.

Página Criar Evento

← Editar Evento

Nome do Evento: Evento X

Escalões Etários: ☐ Junior ☒ Adulto ☐ Senior

Géneros: ☒ Masculino ☐ Feminino

Categorias de Peso:

Masculino	Feminino
<input checked="" type="checkbox"/> Menos 66 Kg	<input type="checkbox"/> Menos 45 Kg
<input type="checkbox"/> Menos 62 Kg	<input type="checkbox"/> Menos 48 Kg
<input type="checkbox"/> Menos 69 Kg	<input type="checkbox"/> Menos 52 Kg
<input checked="" type="checkbox"/> Menos 77 Kg	<input type="checkbox"/> Menos 57 Kg
<input type="checkbox"/> Menos 85 Kg	<input type="checkbox"/> Menos 63 Kg
<input checked="" type="checkbox"/> Menos 94 Kg	<input type="checkbox"/> Menos 70 Kg
<input type="checkbox"/> Mais 94 Kg	<input type="checkbox"/> Mais 70 Kg

Data Fim: 24-01-2023 24-03-2023

Local: Rua Exemplo, Leiria País: Portugal

Guardar Cancelar

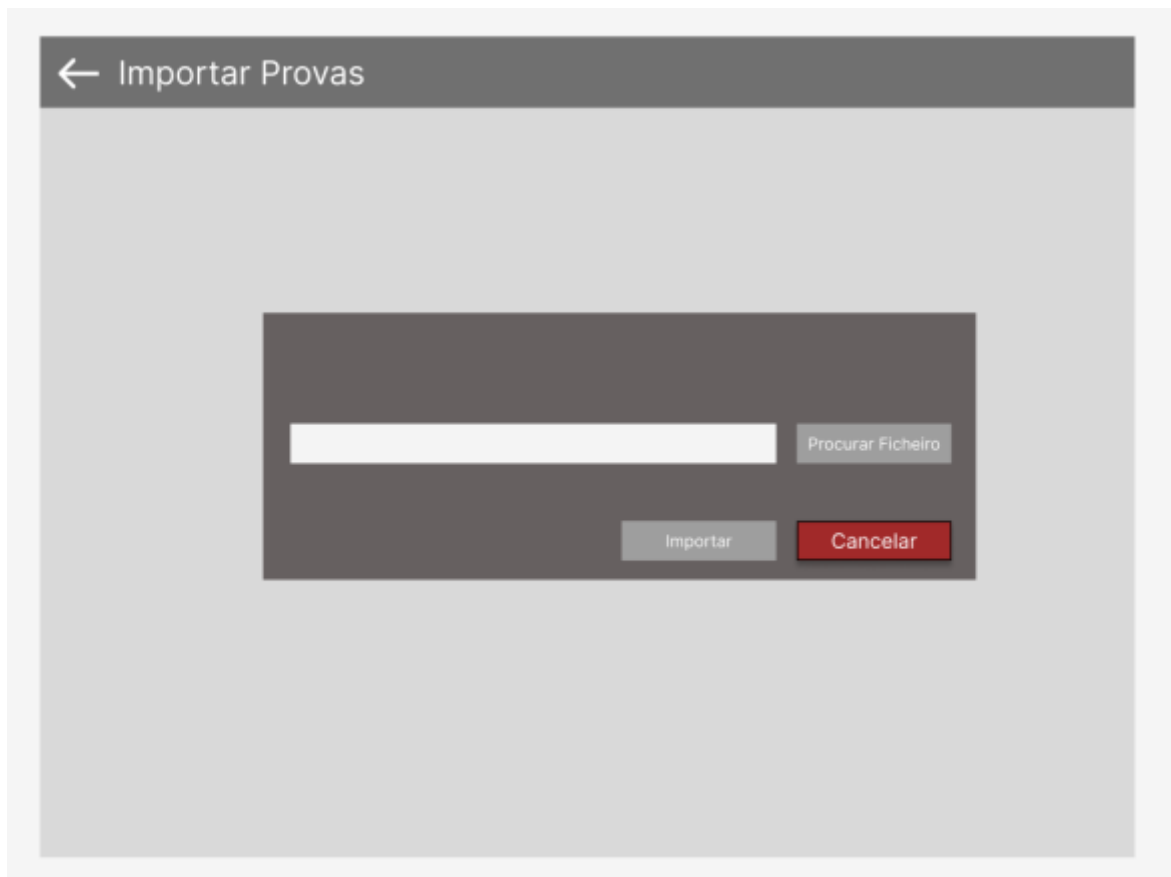
Página Editar Evento

← Importar Eventos

Procurar Ficheiro

Importar Cancelar

Importação de Eventos através de ficheiro



Importação de Provas através de ficheiro

The screenshot shows a mobile application interface for creating a test. At the top, a dark grey header bar contains a white back arrow and the text 'Criar Prova'. Below the header, there are three rows of form fields. Each row consists of a dark grey label box on the left and a light grey input field with a downward arrow on the right. The labels are 'Escalão Etário', 'Categoria de Peso', and 'Gênero'. At the bottom right of the form, there are two buttons: a grey 'Criar Prova' button and a red 'Cancelar' button.

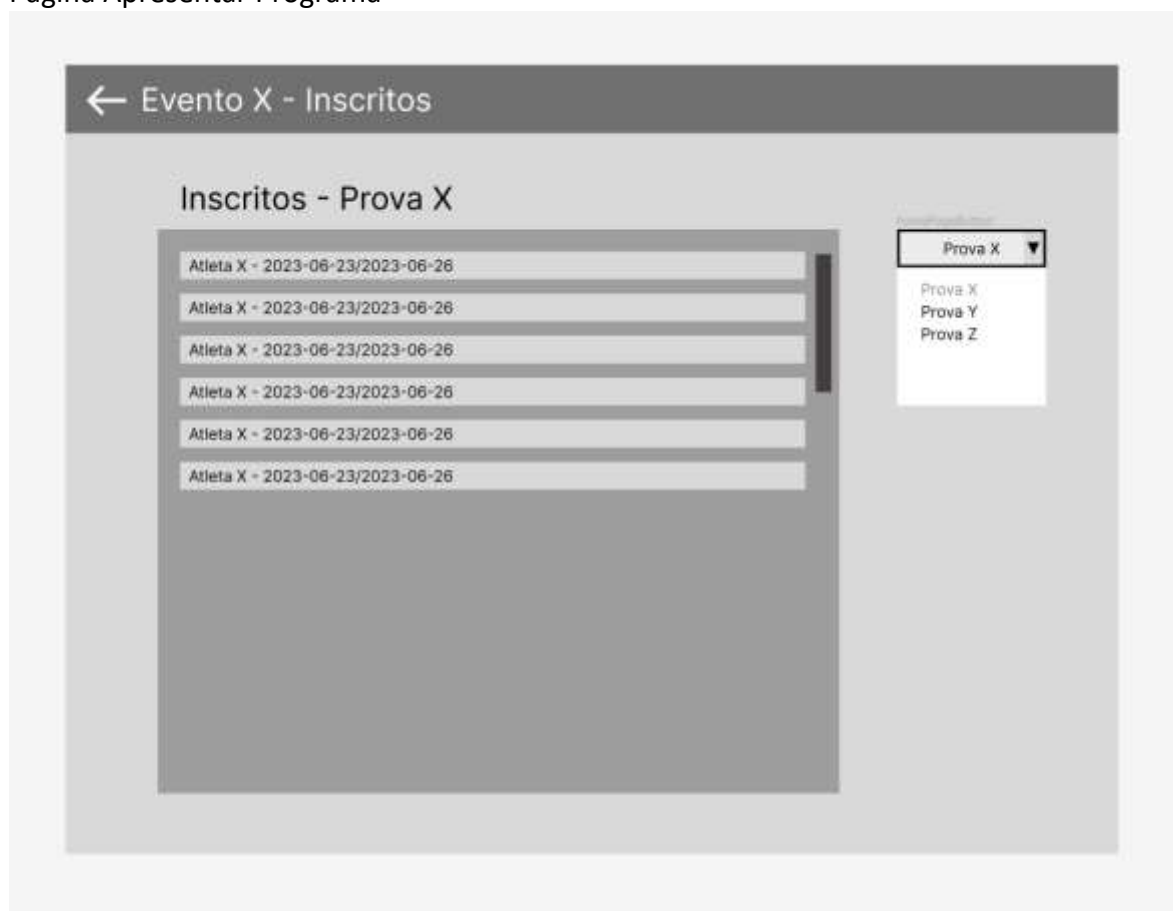
Página Criar Prova

The screenshot shows a mobile application interface for editing a test. At the top, a dark grey header bar contains a white back arrow and the text 'Editar Prova'. Below the header, there are three rows of form fields. Each row consists of a dark grey label box on the left and a light grey input field with the text 'Valor' and a downward arrow on the right. The labels are 'Escalão Etário', 'Categoria de Peso', and 'Gênero'. At the bottom right of the form, there are two buttons: a grey 'Guardar' button and a red 'Cancelar' button.

Página Editar Prova



Página Apresentar Programa



Página Ver Inscritos de Evento



## Módulo 2

← Ver Atleta

Primeiro Nome	<input type="text"/>
Último Nome	<input type="text"/>
País	<input type="text"/>
Cinturão	<input type="text"/>
Género	<input type="text"/>
Peso	<input type="text"/>
Telefone	<input type="text"/>

This form, titled 'Ver Atleta', is used for viewing an athlete's details. It features a header with a back arrow and the title. Below the header, there are seven rows, each with a label (Primeiro Nome, Último Nome, País, Cinturão, Género, Peso, Telefone) and a corresponding text input field. At the bottom, there are three buttons: 'Editar', 'Ver Histórico', and 'Ver Inscrições'.

### Página Atleta

← Criar Atleta

Primeiro Nome	<input type="text"/>
Último Nome	<input type="text"/>
País	<input type="text"/>
Cinturão	<input type="text"/>
Género	<input type="text"/>
Peso	<input type="text"/>
Telefone	<input type="text"/>

This form, titled 'Criar Atleta', is used for creating a new athlete. It features a header with a back arrow and the title. Below the header, there are seven rows, each with a label (Primeiro Nome, Último Nome, País, Cinturão, Género, Peso, Telefone) and a corresponding text input field. At the bottom, there are two buttons: 'Inserir' and 'Cancelar'.

### Página Criar Atleta

The image shows a web form titled "Editar Atleta" (Edit Athlete). It features a header bar with a back arrow and the title. Below the header, there are seven input fields, each with a label on the left and a text input area on the right. The labels are: "Primeiro Nome", "Último Nome", "País", "Cinturão", "Género", "Peso", and "Telefone". The "Cinturão" and "Género" fields have dropdown arrows on the right. At the bottom right of the form, there are two buttons: "Inserir" (Insert) and "Cancelar" (Cancel).

Label	Input Type
Primeiro Nome	Text
Último Nome	Text
País	Text
Cinturão	Dropdown
Género	Dropdown
Peso	Text
Telefone	Text

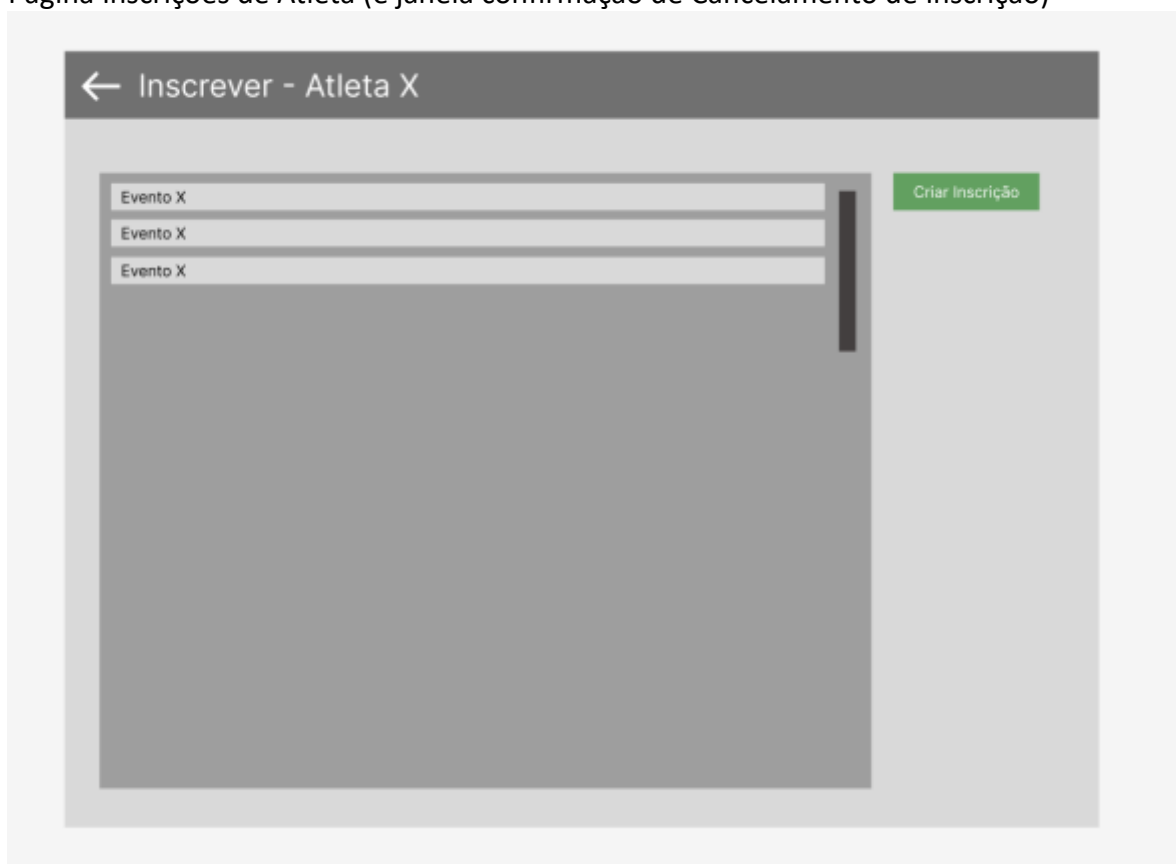
Página Editar Atleta



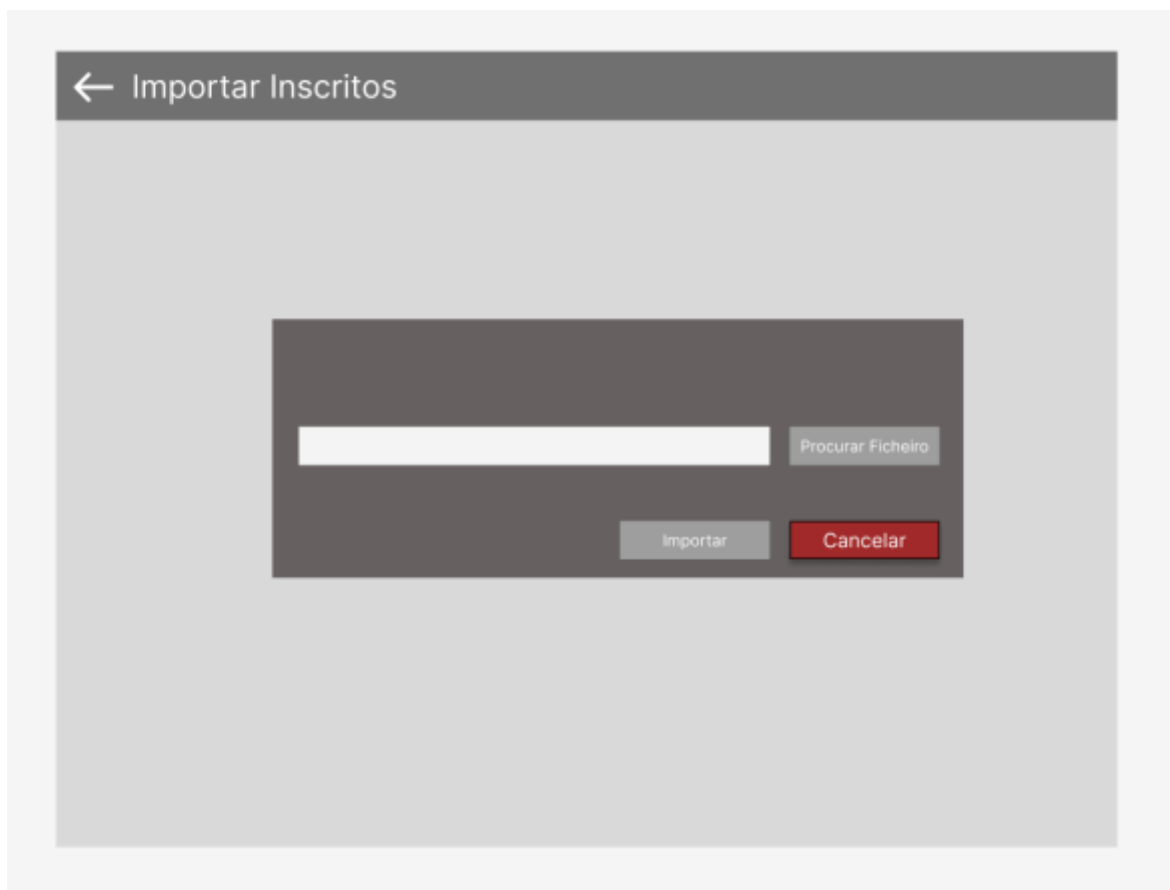
Página Histórico de Atleta



Página Inscrições de Atleta (e janela confirmação de Cancelamento de Inscrição)



Página Inscrição (Escolha de Evento a Inscrever)



Importação de Inscritos através de ficheiro

## Módulo 3

**← Prova X**

### Combates

**Combate X - 2023-06-23**  
Pontos Atleta 1: 100  
Vencedor: Atleta 1  
Razão da Vitória: Pontos

Pontos Atleta 2: 200

**Combate X - 2023-06-23**  
Pontos Atleta 1:  
Vencedor:  
Razão da Vitória:

Pontos Atleta 2:

**Combate X - 2023-06-23**  
Pontos Atleta 1:  
Vencedor:  
Razão da Vitória:

Pontos Atleta 2:

**Combate X - 2023-06-23**  
Pontos Atleta 1:  
Vencedor:  
Razão da Vitória:

Pontos Atleta 2:

---

Quartos-Final  
Semi-Final  
Final

Página Prova

**← Combate X - Registar Resultado**

### Semi-Final

Atleta 1

vs

Atleta 2

Pontos:

Pontos:

Vencedor: 

Atleta 1  
Atleta 2

Razão da Vitória: 

Pontos  
Submissão  
Desclassificação  
Decisão do Árbitro  
Tapete Incompleto

**Registar Resultado**  

Deves finalizar o combate com um registo de resultado?

Página Registo de Combate



Página Ver Inscritos de Prova



Página Países Mais Medalhados de Evento



Página Países Mais Medalhados Globalmente

**Link para o protótipo:**

<https://www.figma.com/file/xfke2kFqAWadDgFCcCO6jY/Prot%C3%B3tipo-ESoft?type=design&node-id=0-1&t=YW8RDb83BqV7qSDJ-0>

## 2. Requisitos

### **Geral**

Autenticação;

Validar Autenticação.

### **Módulo 1:**

Ver Dados de Eventos;

Criar Evento;

Editar Evento;

Validar Evento;

Eliminar Evento;

Apresentar Programa do Evento;

Ver Atletas Inscritos em Evento;

Criar Prova;

Editar Prova;

Validar Prova;

Eliminar Prova;

Importar Eventos de Ficheiro;

Importar Provas de Ficheiro.

### **Módulo 2:**

Ver Dados de Atleta;

Ver Histórico de Atleta (eventos, resultados, medalhas);

Criar Atleta;

Editar Atleta;

Validar Atleta;

Eliminar Atleta;

Fazer Inscrição;

Validar Inscrição;

Cancelar Inscrição;

Importar Atletas de Ficheiro;

Importar Inscrições de Ficheiro.



**Módulo 3:**

Lançar Evento (Definir calendário de provas automaticamente);

Ver Calendário das Provas do Evento;

Registar Resultado de Combate(prova eliminatória) (Pontos, Vencedor e Razão de Vencer);

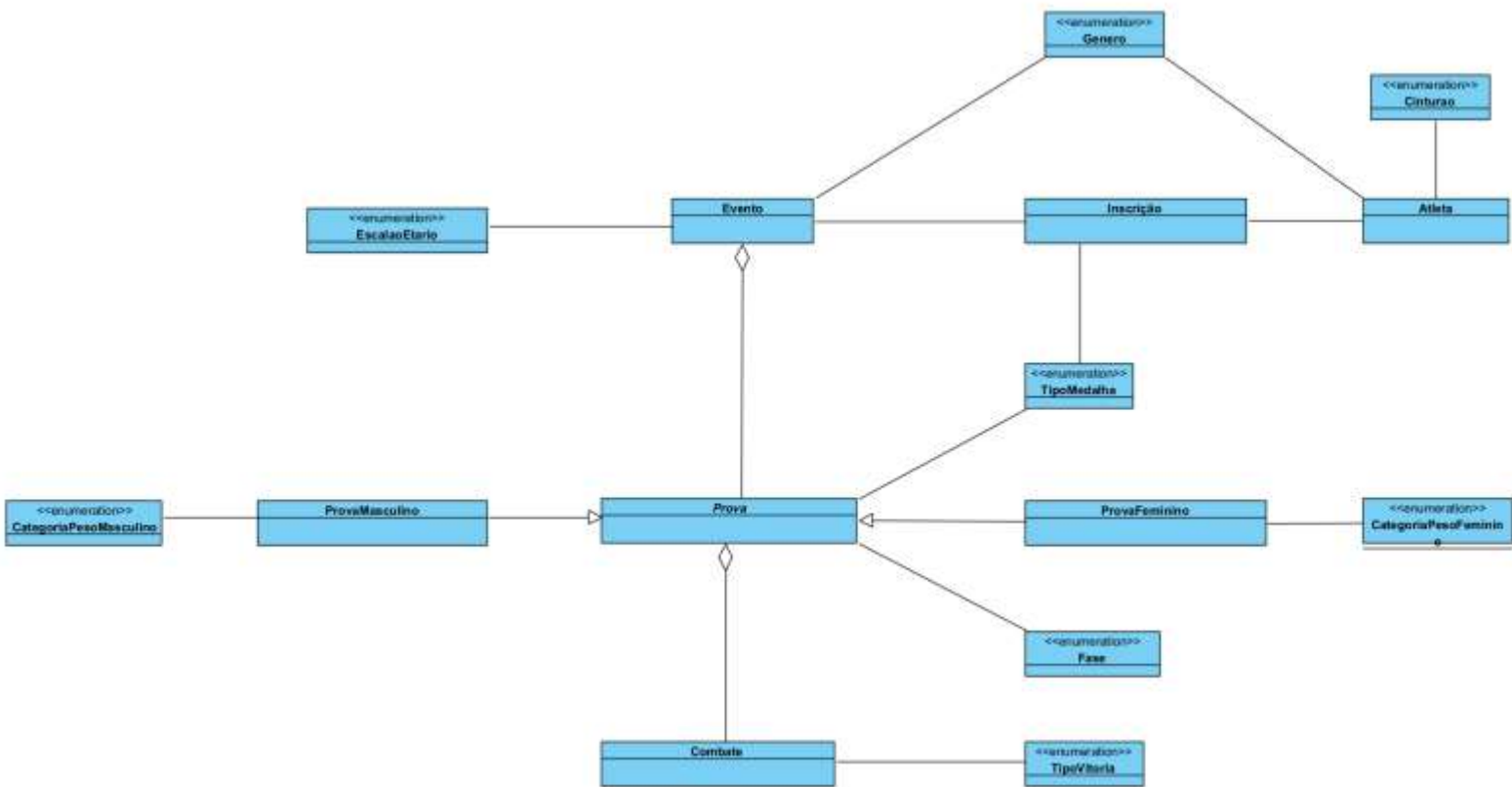
Registar Resultado de Prova (automaticamente);

Ver Atletas Inscritos em Prova;

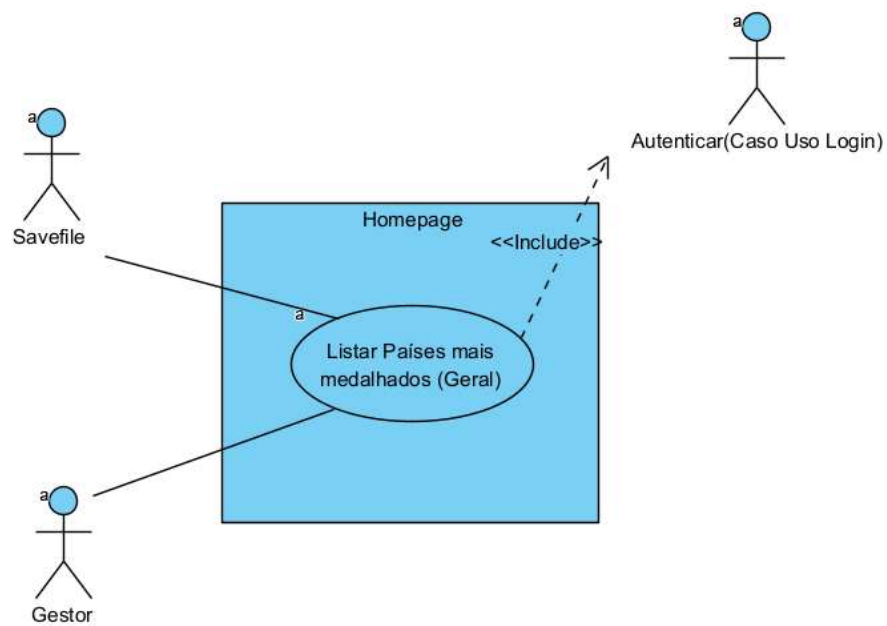
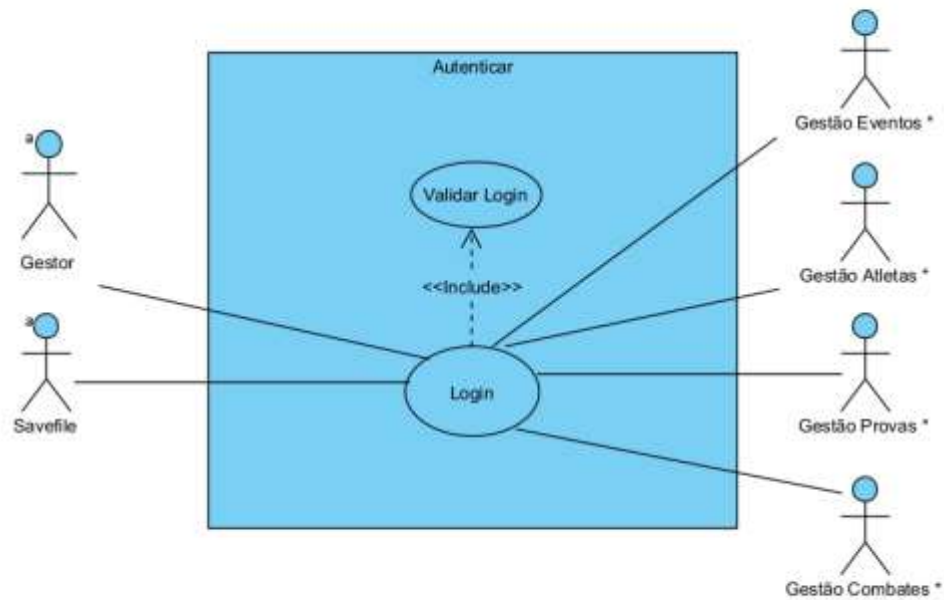
Ver Países Mais Medalhados de Evento;

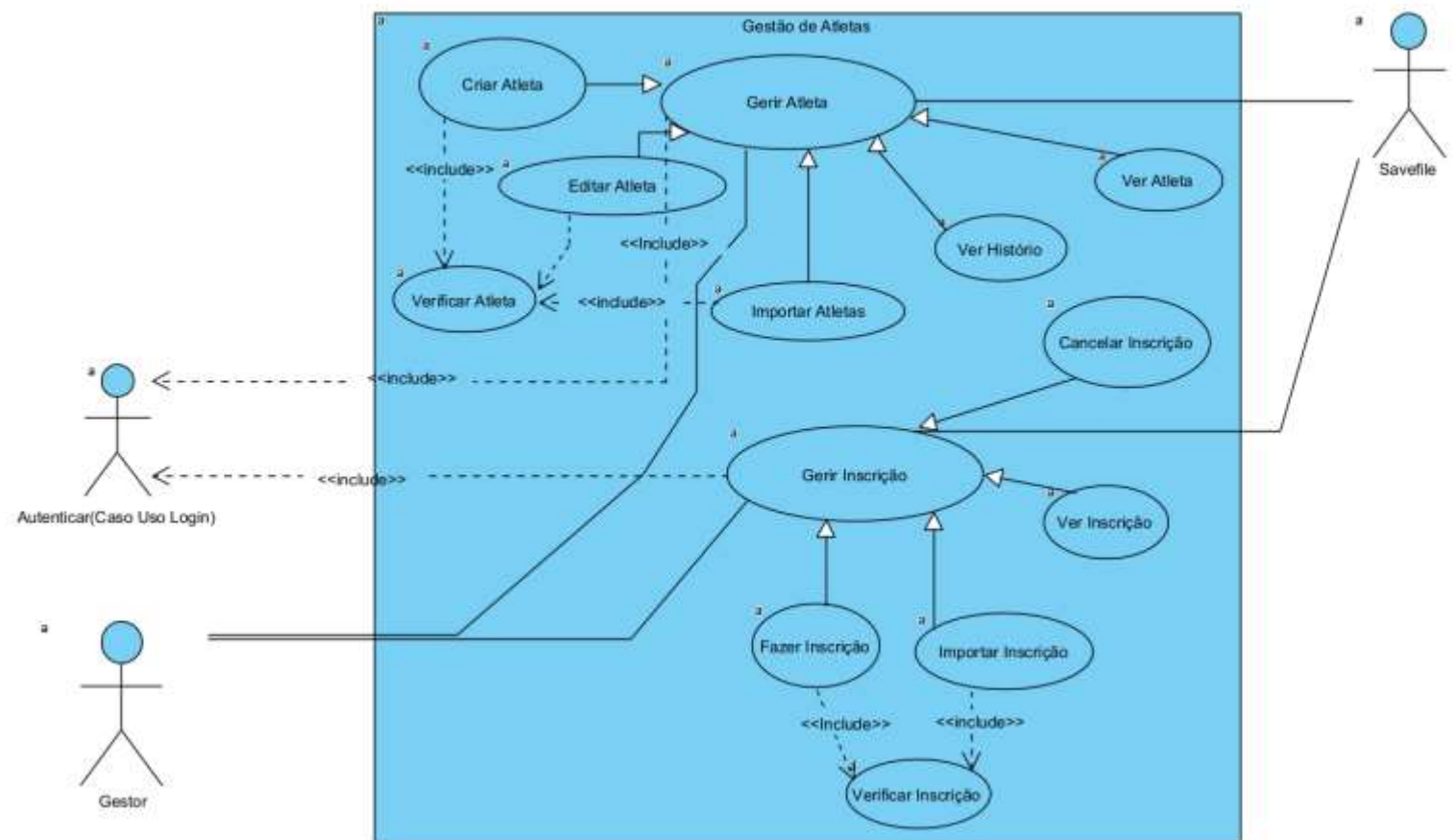
Ver Países Mais Medalhados Globalmente.

### 3. Modelo de Domínio

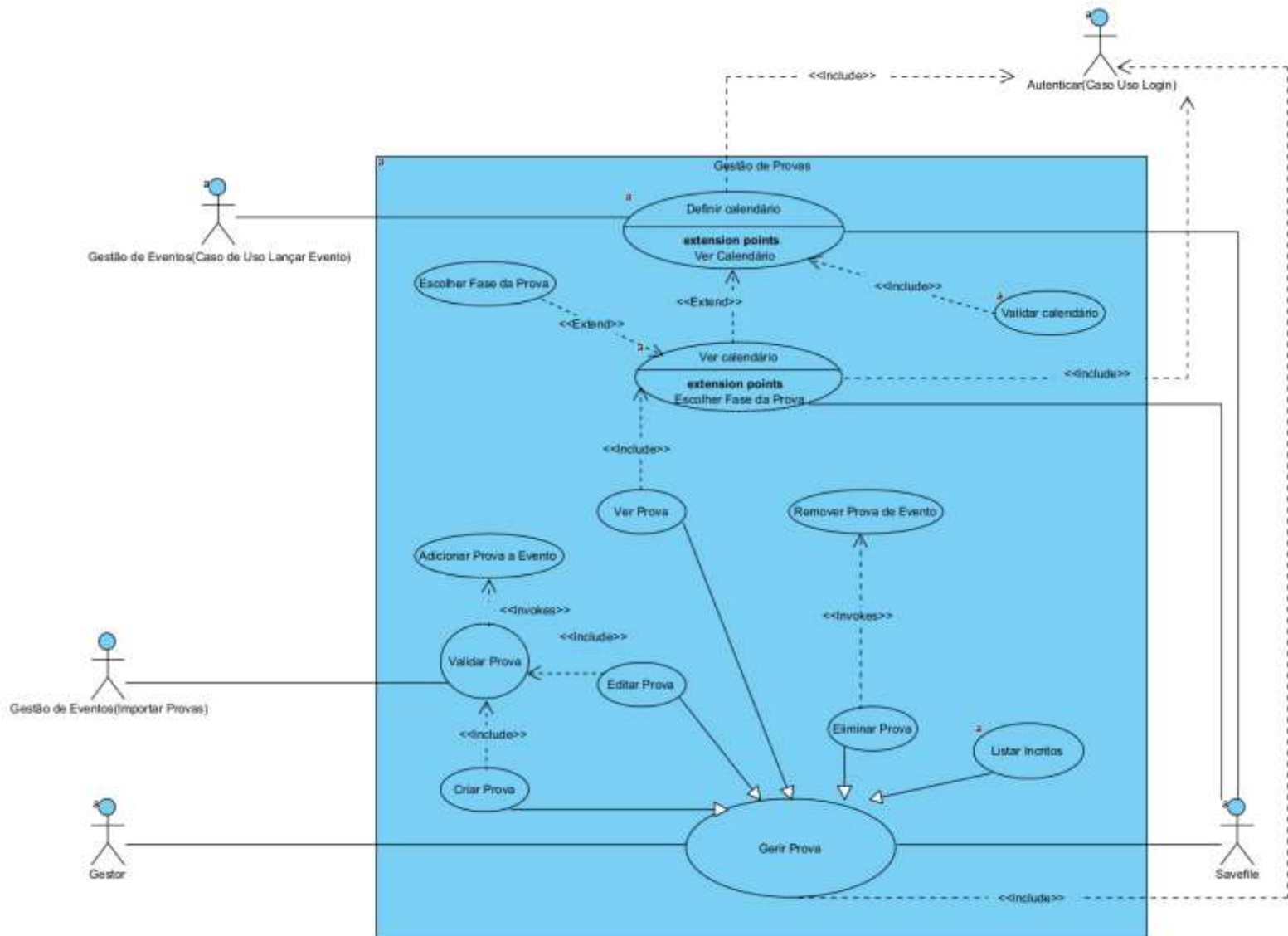


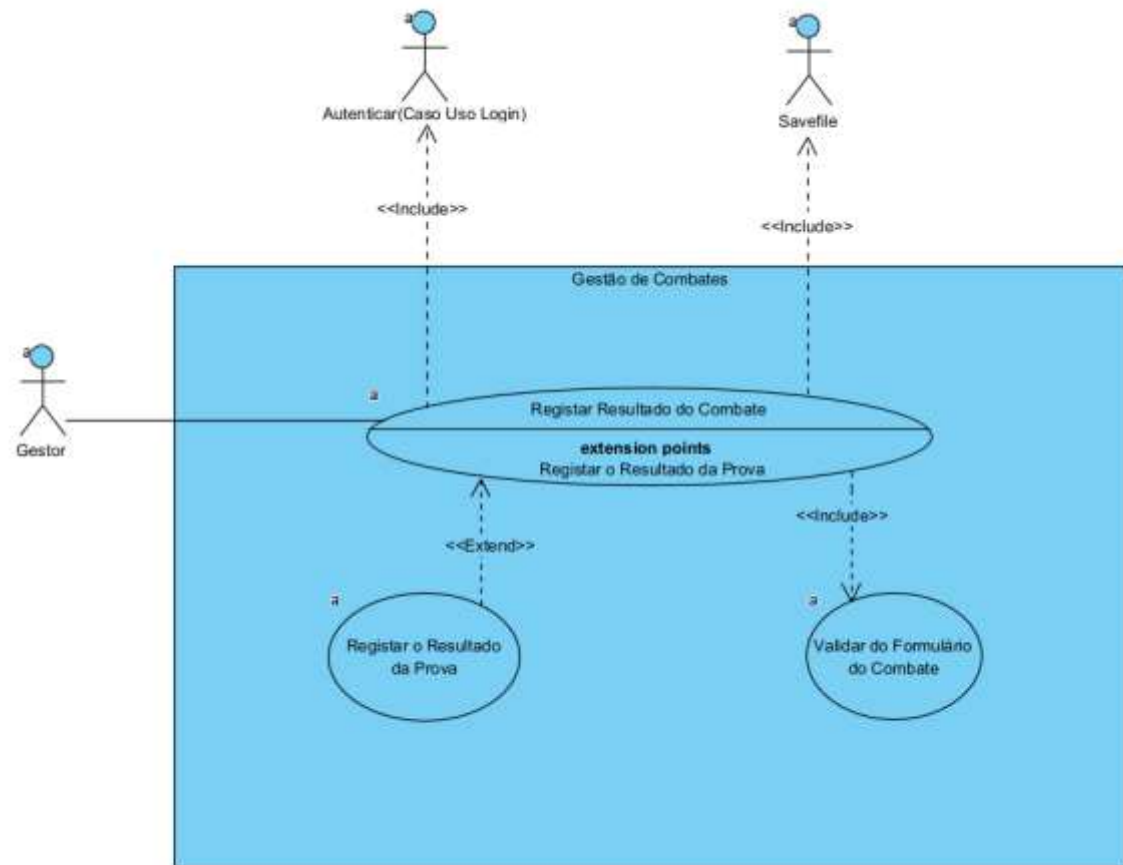
## 4. Diagramas de Casos de Uso











## 5. Textos de Casos de Uso

### Módulo 1 (Miguel Alberto - 2211444)

#### Caso de Uso “Criar Evento”

##### Caminho Principal

1. Programa mostra Página de Login;
2. O Utilizador introduz os dados para realizar o login;
3. A app verifica se os dados estão corretos e valida a operação;
4. Plataforma mostra página "Home" (Com possibilidade de Gerir Atletas e Gerir Eventos);
5. Utilizador escolhe opção "Criar Evento";
6. Plataforma mostra-lhe janela para inserir dados do evento;
7. Utilizador insere os dados pretendidos para o evento;
8. Utilizador clica em "Criar Evento";
9. Plataforma valida os dados;
10. Plataforma regista evento e abre-o para os atletas poderem se inscrever.

##### Caminhos Alternativos

- 2.1 O Utilizador introduz os dados incorretos;
  - 2.1.2 Aparece mensagem de erro "Dados introduzidos inválidos";
- 2.2 O Utilizador carrega no botão "Sair";
  - 2.2.1 Programa fecha;
- 5.1 Utilizador carrega no botão "Sair";
  - 5.1.1 Programa fecha;
- 7.1 Utilizador carrega no botão "Cancelar";
  - 7.1.1 Plataforma volta à página "Home";
- 9.1 Plataforma verifica que nem todos os campos foram completos;
  - 9.1.1 Plataforma dá aviso sobre os campos em falta;
  - 9.1.2 O caso de uso continua no ponto 7;
- 9.2 Plataforma verifica que evento a ser criado já existe;
  - 9.2.1 Plataforma dá aviso sobre um evento igual já existir;
  - 9.2.2 O caso de uso continua no ponto 7;
- 9.3 Plataforma verifica que os dados inseridos são inválidos;
  - 9.3.1 Plataforma dá aviso sobre os campos inseridos inválidos;
  - 9.3.2 O caso de uso continua no ponto 7.



## **Caso de Uso “Importar Prova(s) de Ficheiro”**

### **Caminho Principal**

1. Programa mostra Página de Login;
2. O Utilizador introduz os dados para realizar o login;
3. A app verifica se os dados estão corretos e valida a operação;
4. Plataforma mostra página "Home" (com possibilidade de Gerir Atletas e Gerir Eventos);
- 5 Utilizador carrega no botão "Ver" de um evento da lista;
- 6 Plataforma mostra página desse Evento (com lista das suas provas);
- 7 Utilizador carrega no botão "Importar Provas";
- 8 Plataforma mostra janela com opção para fazer upload de ficheiros com as provas a serem importadas;
- 9 Utilizador carrega no botão "Procurar ficheiro";
- 10 Plataforma mostra janela para escolha do ficheiro;
- 11 Utilizador navega pelos diretórios e seleciona ficheiro pretendido a importar;
- 12 Utilizado carrega no botão "Importar";
- 13 Plataforma valida ficheiro;
- 14 Plataforma importa dados do ficheiro;
- 15 Plataforma indica que a importação foi bem sucedida e provas aparecerão na lista.

### **Caminhos Alternativos**

- 2.1 O Utilizador introduz os dados incorretos;
  - 2.1.2 Aparece mensagem de erro "Dados introduzidos inválidos";
- 2.2 O Utilizador carrega no botão "Sair";
  - 2.2.1 Programa fecha;
- 5.1 Utilizador carrega no botão "Sair";
  - 5.1.1 Programa fecha;
- 7.1 Utilizador clica em "Voltar";
  - 7.1.1 Plataforma volta à página "Home";
- 9.1 Utilizador carrega no botão "Cancelar";
  - 9.1.1 Plataforma volta à página do Evento;
- 9.2 Utilizador cola ou escreve caminho para o ficheiro;
  - 9.2.1 O caso de uso continua no ponto 12;
- 11.1 Utilizador clica em "Cancelar";
  - 11.1.2 Plataforma fecha janela de procura de ficheiro;
  - 11.1.3 O caso de uso continua no ponto 8;
- 13.1 Plataforma verifica que nenhum ficheiro foi selecionado;
  - 13.1.1 Plataforma indica "Nenhum ficheiro selecionado" ao utilizador;
  - 13.1.2 O caso de uso continua no ponto 8;
- 13.2 Plataforma verifica que o formato do ficheiro é inválido;
  - 13.2.1 Plataforma indica "Formato de ficheiro inválido" ao utilizador;
  - 13.2.2 O caso de uso continua no ponto 8;
- 13.3 Plataforma verifica que os dados do ficheiro são inválidos ou corrompidos;
  - 13.3.1 Plataforma indica "Dados de ficheiro inválidos ou corrompidos" ao utilizador;

- 13.3.2 O caso de uso continua no ponto 8;
- 14.1 Importação não é bem sucedida;
- 14.1.1 Plataforma indica "Erro ao importar ficheiro" ao utilizador;
- 14.1.2 O caso de uso continua no ponto 8.

## **Módulo 2 (José Martins - 2212947)**

### **Caso De Uso “Criar Dados Dados Do Atleta”**

#### **Caminho principal**

1. O Utilizador introduz os dados para realizar o login;
2. A app verifica se os dados estão corretos e valida a operação;
3. Utilizador encontra-se na Home/Dashboard "Gestão Jiu-Jitsu";
4. O Utilizador carrega no botão Criar Atleta;
5. A página Criar Atleta é aberta;
6. O utilizador preenche todos os dados do atleta: Primeiro Nome, Último Nome, País, Cinturão, Género, Peso e Telefone;
7. O Utilizador carrega no botão inserir;
8. A app valida a operação (Caso de uso Verificar Atleta);
9. O Utilizador volta para Home/Dashboard "Gestão Jiu-Jitsu";

#### **Caminho secundário**

- 1.1 O Utilizador introduz os dados incorretos e parece mensagem de erro "Dados introduzidos inválidos!"
- 1.2 O Utilizador carrega no botão "Sair";
- 5.1 O Utilizador carrega na seta voltar para trás;
- 5.1.1 O caso de uso continua no ponto 3 do CP;
- 6.1 O Utilizador não preenche todos os dados do atleta;
- 7.1 O Utilizador carrega no botão cancelar;
- 7.1.1 A operação é cancelada e o caso de uso continua no ponto 1 do CP;
- 8.1 A operação não é validada pela falta de dados inseridos, a app apresenta a mensagem "Faltam parametros!";
- 8.1.1 O caso de uso continua no ponto 6 do CP;
- 8.2 A operação não é validada por um ou mais parametros serem iguais a outro atleta;
- 8.2.1 O caso de uso continua no ponto 6 do CP;

## **Caso De Uso “Inscrição Do Atleta No Evento”**

### **Caminho principal**

1. O Utilizador introduz os dados para realizar o login;
2. A app verifica se os dados estão corretos e valida a operação;
3. O Utilizador encontra-se na Home/Dashboard "Gestão Jiu-Jitsu";
4. Na secção "Gestão Atletas" o Utilizador carrega no Atleta que pretende inscrever;
5. O Utilizador carrega no botão "Ver Inscrições";
6. É aberta a página "Inscrição - Atleta "Nome Atleta" ";
7. O Utilizador carrega no botão verde "Criar Inscrição";
8. São mostrados os Eventos que estão criados;
9. O Utilizador carrega no Evento que pretende inscrever o Atleta;
10. O Utilizador carrega no botão "Criar Inscrição";
11. A app valida a operação (Caso de uso Verificar Inscrição);
12. O Utilizador retorna ao Home/Dashboard "Gestão Jiu-Jitsu";

### **Caminho secundário**

- 1.1 O Utilizador introduz os dados incorretos e aparece mensagem de erro "Dados introduzidos inválidos!"
- 1.2 O Utilizador carrega no botão "Sair";
- 4.1 Na secção "Gestão Atletas" o Utilizador não carrega no Atleta que pretende inscrever;
- 5.1 Não é possível carregar no botão "Ver Inscrições" pois o Atleta não foi selecionado;
- 5.1.1 O caso de uso continua no ponto 4 do CP;
- 6.1 O Utilizador carrega na seta para voltar a trás;
- 6.1.1 O caso de uso continua no ponto 3 do CP;
- 8.1 Não são mostrados eventos pois estes ainda não foram criados;
- 8.1.1 Não é possível inscrever o Atleta no Evento;
- 9.1 O utilizador carrega na seta para voltar a trás;
- 9.1.1 O caso de uso continua no ponto 6 do CP;
- 9.2 O Utilizador não seleciona o Evento pretendido;
- 10.1 O Utilizador não consegue carregar no botão "Criar Inscrição" pois o Evento não foi selecionado;
- 10.1.1 O caso de uso continua no ponto 9 do CP;
- 11.1 A app invalida a operação e aparece uma mensagem de erro;
- 11.1.1 O caso de uso continua no ponto 9 do CP;

## **Módulo 3 (João Silva - 2211429)**

### **Caso de Uso "Registar Progresso dos Combates"**

#### **Caminho Principal**

1. O utilizador está autenticado e é mostrada a página "Homepage"
2. O utilizador escolhe a opção "Ver" na lista de eventos disponíveis na página "Homepage" e é mostrada a página do "Evento X"
3. O utilizador escolhe a opção "Ver" na lista de provas disponíveis na página "Evento X" e é mostrada a página da "Prova X"
4. O utilizador escolhe a fase em que a prova se encontra (caso de uso "Escolher Fase da Prova")
5. O utilizador escolhe a opção "Registar Resultado" de um combate que ainda não tenha sido registado
6. A aplicação mostra o formulário de registar o resultado do combate
7. O utilizador insere os pontos que cada atleta teve, seleciona o vencedor e o motivo de ter ganho
8. O utilizador escolhe a opção "Registar Resultado"
9. A aplicação mostra uma janela para confirmar o registo do resultado e o utilizador escolhe a opção "Sim"
10. A aplicação valida os resultados (caso de uso "Validar Registo de Combate") e é mostrada uma mensagem de sucesso
11. A aplicação regista os valores inseridos

#### **Caminhos Alternativos**

- 1.1 O utilizador não está autenticado
  - 1.1.1 O caso de uso continua no caso de uso "Login"
- 2.1 Não existem eventos criados
  - 2.1.1 O caso de uso continua no caso de uso "Criar Evento"
  - 2.1.2 O caso de uso continua no caso de uso "Importar Evento"
- 3.1 Não existem provas criadas
  - 3.1.1 O caso de uso continua no caso de uso "Criar Prova"
  - 3.1.2 O caso de uso continua no caso de uso "Importar Prova"
- 3.2 As provas listadas já se encontram finalizadas
  - 3.2.1 O caso de uso continua no ponto 3
- 8.1 O utilizador escolhe a opção "Cancelar"
  - 8.1.1 O caso de uso continua no ponto 4
- 9.1 O utilizador escolhe a opção "Cancelar"
  - 9.1.1 O caso de uso continua no ponto 7
- 10.1 A validação falha e uma mensagem é mostrada (Caso de Uso "Validar Registo de Combate")
  - 10.1.1 O caso de uso de continua no ponto 4
- 11.1 Caso o combate se encontra na fase final da prova o caso de uso continua no caso de uso "Registar Resultado da Prova"

## **Caso de uso "Validar Registo de Combate"**

### **Caminho Principal**

1. O valor do campo pontos do atleta 1 é validado
2. O valor do campo pontos do atleta 2 é validado
3. O valor do campo vencedor é validado
4. O valor do campo razão da vitória é validado
5. A validação é feita com sucesso

### **Caminhos Alternativos**

- 1.1 O valor do campo de pontos do atleta 1 não está preenchido
  - 1.1.1 A aplicação mostra a mensagem de erro "Este campo é obrigatório"
- 1.2 O valor do campo de pontos do atleta 1 contém letras
  - 1.2.1 A aplicação mostra a mensagem de erro "Este campo é numérico"
- 1.3 O valor do campo de pontos do atleta 1 contém um valor inferior a 0
  - 1.3.1 A aplicação mostra a mensagem de erro "O valor deste campo é inferior a 0"
- 1.4 O valor do campo de pontos do atleta 1 contém um valor superior a 999\*
  - 1.4.1 A aplicação mostra a mensagem de erro "O valor deste campo é superior a 999"
- 2.1 O valor do campo de pontos do atleta 2 não está preenchido
  - 2.1.1 A aplicação mostra a mensagem de erro "Este campo é obrigatório"
- 2.2 O valor do campo de pontos do atleta 2 contém letras
  - 2.2.1 A aplicação mostra a mensagem de erro "Este campo é numérico"
- 2.3 O valor do campo de pontos do atleta 1 contém um valor inferior a 0
  - 2.3.1 A aplicação mostra a mensagem de erro "O valor deste campo é inferior a 0"
- 2.4 O valor do campo de pontos do atleta 2 contém um valor superior a 999\*
  - 2.4.1 A aplicação mostra a mensagem de erro "O valor deste campo é superior a 999"
- 3.1 O utilizador não escolheu um vencedor
  - 3.1.1 A aplicação mostra a mensagem de erro "Este campo é obrigatório"
- 4.1 utilizador não escolheu uma razão de vitória
  - 4.1.1 A aplicação mostra a mensagem de erro "Este campo é obrigatório"

\*(no Jiu-Jitsu é extremamente improvável o valor de pontos de um combate ultrapassar 100 pontos)

### **Notas:**

Em relação casos de uso seria possível (e aconselhável) criar diferentes casos de uso para "Autenticação", "Navegar para Página do Evento", "Navegar para Página do Prova" e vários tipos de "Validação", tendo em conta que estes poderão ser chamados dentro de vários outros casos de estudo. No entanto, uma vez que a submissão para esta fase do projeto era de **2** casos de uso, incluímos neles os passos destes casos de uso mencionados ("Autenticação", "Navegar para Página do Evento", "Navegar para Página do Prova" e "Validações") para melhor os representar.