



# **Instituto Superior de Engenharia**

Politécnico de Coimbra

Modelação e Design

LEI

Meta 2

Sistema de Gestão de frotas de  
transporte de mercadorias terrestre

Trabalho realizado por:

Daniel Cardoso - 2019144723

Rúben Santos – 2019116244

## Índice

|   |   |
|---|---|
| 1. Identificação .....                          | 3 |
| 1.1. Meta relativa a este documento .....       | 3 |
| 1.2. Turma Prática .....                        | 3 |
| 1.3. Informação do aluno .....                  | 3 |
| 2. Modelo do Domínio .....                      | 3 |
| 3. Descrição Pormenorizada do Caso de Uso ..... | 4 |
| 4. Diagrama de Atividades .....                 | 6 |
| 5. Glossário .....                              | 7 |
| a) Origem.....                                  | 7 |
| b) Camião .....                                 | 7 |
| c) Carga .....                                  | 7 |
| d) Data .....                                   | 7 |
| f) Destino .....                                | 7 |
| e) HoraViagem.....                              | 7 |
| g) Frete .....                                  | 7 |
| h) BDCredenciais .....                          | 7 |

# 1. Identificação

## 1.1. Meta relativa a este documento

Meta 2

## 1.2. Turma Prática

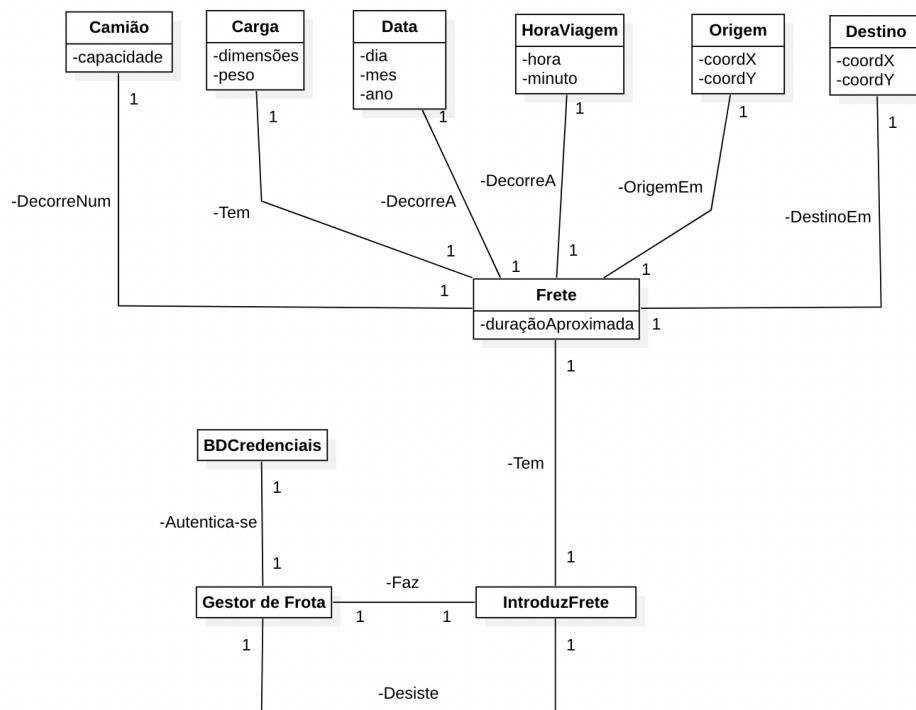
P1

## 1.3. Informação do aluno

Daniel Cardoso – 2019144723

Rúben Santos – 2019116244

# 2. Modelo do Domínio



### 3. Descrição Pormenorizada do Caso de Uso

**3.1. Nome:** Introduz pedido de frete

**3.2. Atores:** Gestor de frota

**3.3. Objetivo:** Adicionar um novo frete à lista de fretes do sistema

**3.4. Pré-Condições:** Ligação ativa no sistema que permita que seja adicionado um novo frete

**3.5. Pós-Condições:** O novo frete é introduzido no sistema

**3.6. Fluxo de Eventos:**

#### **3.6.1. Cenário Principal:**

- 3.6.1.1.** O sistema apresenta mensagem de boas-vindas;
- 3.6.1.2.** O sistema apresenta um menu para introdução das credenciais do utilizador;
- 3.6.1.3.** O Gestor de frota introduz a credenciais no sistema;
- 3.6.1.4.** O sistema verifica as credenciais do Gestor de Frota;
- 3.6.1.5.** O Gestor de frota abre a lista de fretes do sistema;
- 3.6.1.6.** O Gestor de Frota faz um pedido para adicionar um novo frete;
- 3.6.1.7.** O sistema apresenta um formulário para introdução dos dados do novo frete;
- 3.6.1.8.** O Gestor de Frota introduz os dados relativos ao mesmo;
- 3.6.1.9.** O sistema calcula a viabilidade dos dados introduzidos;
- 3.6.1.10.** O sistema valida os dados;
- 3.6.1.11.** O sistema regista o novo frete;
- 3.6.1.12.** O sistema apresenta uma mensagem de que o frete foi registado com sucesso;

#### **3.6.2. Cenários Alternativos:**

- 3.6.2.1.** A validação dos dados falhou:
  - 3.6.2.1.1.** O sistema apresenta uma mensagem de erro;
  - 3.6.2.1.2.** Volta ao ponto 3.6.1.5;
- 3.6.2.2.** A validação das credenciais falhou:
  - 3.6.2.2.1.** O sistema apresenta uma mensagem de erro;

**3.6.2.2.2.** Volta ao ponto 3.6.1.2;

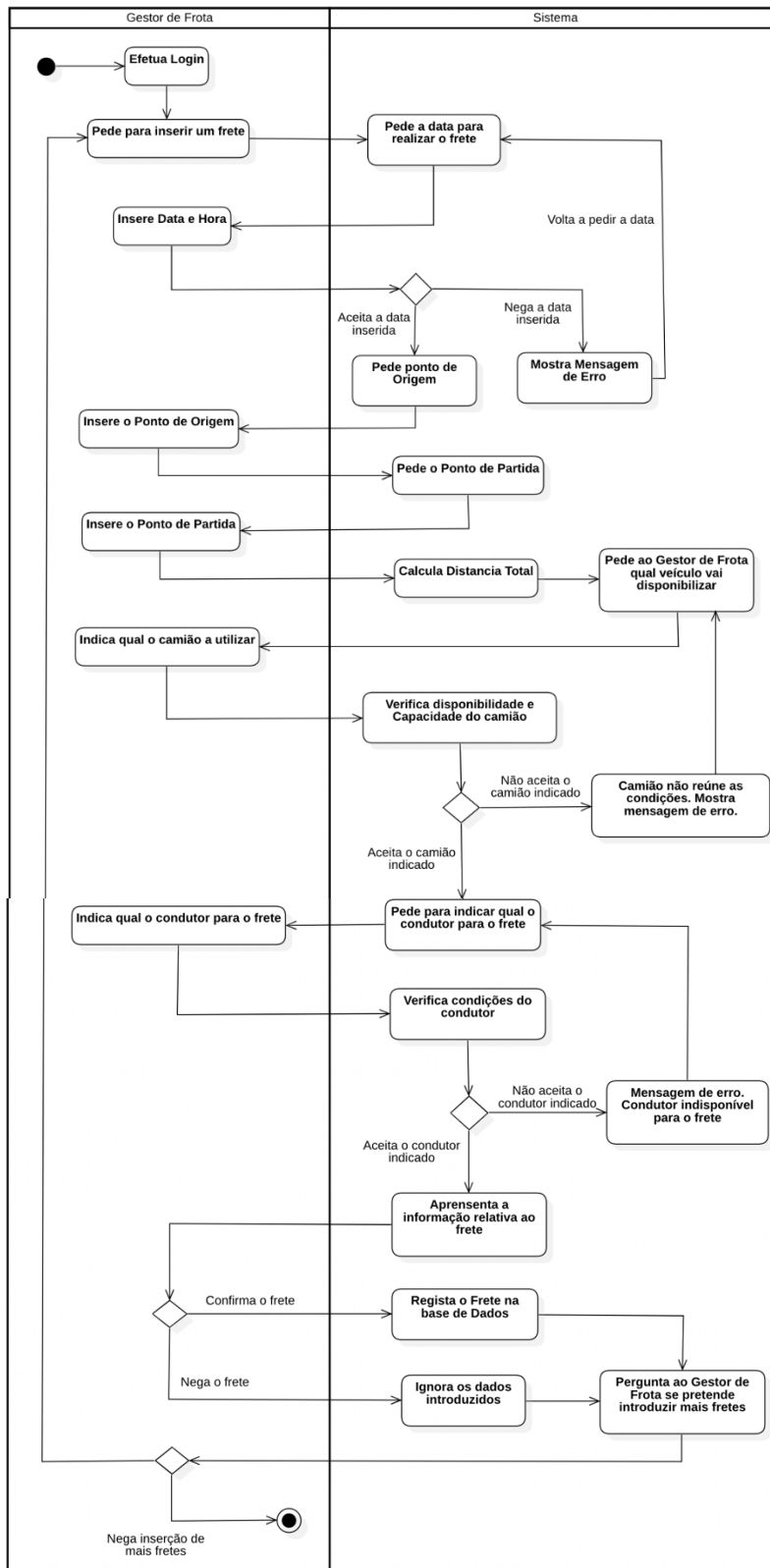
**3.6.2.3.** Houve um erro no registo do novo frete:

**3.6.2.3.1.** O sistema apresenta uma mensagem de erro;

**3.6.2.3.2.** Volta ao ponto 3.6.1.5;

**3.7. Casos de uso relacionados:** Pede melhor trajeto

## 4. Diagrama de Atividades



## 5. Glossário

### a) Origem:

**a.1. Descrição:** Local de partida do frete

**a.2. Formato:** km

### b) Camião:

**b.1. Descrição:** Veículo que irá proceder ao transporte da mercadoria

**b.2. Tipo:** Urbano de carga, semi-pesado, pesado, extra-pesado, LS, carreta 2 ou 3 eixos

**b.3. Capacidade:** 2t – 50t;  $20m^3$  -  $100m^3$

**b.4. Unidade:** Toneladas e metros

### c) Carga:

**c.1. Descrição:** Mercadoria a transportar

**c.2. Unidade:** kg\cm

### d) Data:

**d.1. Descrição:** Data em que o frete se irá realizar

**d.2. Formato:** DD-MM-AAAA

### e) HoraViagem:

**e.1. Descrição:** Hora de início da viagem

**e.2. Formato:** hh:mm

### f) Destino:

**f.1. Descrição:** Local de término da viagem

**f.2. Formato:** km

### g) Frete:

**g.1. Descrição:** Transporte de uma determinada mercadoria de um local para outro

**g.2. Formato:** hh:mm

**g.3. Unidade:** horas:minutos

### h) BDCredenciais:

**h.1. Descrição:** Credenciais do gestor de frota para acesso ao sistema

**h.2. Formato:**

**Utilizador:**

**Password:**

**Regras de validação:** Carecem de ter sido registadas no sistema por algum representante da empresa