

---

# Relatório de Especificação: Análise de Requisitos

<b>Projecto:</b>	CityGreens: sistema de mercado online para produtos orgânicos e frescos.
<b>Grupo:</b>	Grupo 3 Alexandre Abreu (nº 89290) Jacinto Lufilakio (nº 89162) Gonçalo Freitas (nº 85101) António Ferreira (nº 89082)
<b>Data de preparação:</b>	Aveiro, 25 de outubro de 2019
<b>Circulação:</b>	Docentes e Discentes de AMS.

## Controlo de versões

Quando?	Responsável	Alterações significativas
25/10/2019	Alexandre Abreu	Âmbito, Caracterização dos processos de trabalho e diagrama, Cenários de utilização do sistema (Visão geral e atores)

# Índice

<b>1</b>	<b>6</b>	
1.1	6	
1.2	6	
1.3	6	
<b>2</b>	<b>7</b>	
2.1	7	
2.2	10	
2.3	11	
<b>3</b>	<b>12</b>	
3.1	12	
3.2	12	
3.3	12	
3.3.1		13
3.3.2		13
3.4	13	
<b>4</b>	<b>14</b>	
<b>5</b>	<b>16</b>	
5.1	17	
5.2	17	
5.3	17	
5.4	17	
<b>6</b>	<b>19</b>	
6.1	20	
6.2	20	
6.3	20	
<b>7</b>	<b>21</b>	

# Índice de diagramas

[actualizar o índice quando o documento completo. Todos os diagramas devem ser legendados.]

Diagrama 3: Modelo do domínio. 9

# Índice de tabelas

[actualizar o índice quando o documento completo. Todas as tabelas devem ser legendadas.]

Tabela 1: Principais benefícios do CourseRegistrarSystem. 8

# 1 Introdução

## 1.1 Propósito do relatório

Este relatório descreve os requisitos necessários para a plataforma CityGreens e o seu funcionamento.

[Para que serve este relatório? onde é que este relatório encaixa?

O que há de importante neste relatório?]

## 1.2 Âmbito

O CityGreens pretende criar uma plataforma que vai servir de *marketplace online* para produtos orgânicos, frescos e regionais de forma a permitir que os consumidores tenham uma maior liberdade nas suas compras de produtos hortícolas sem precisarem de se preocuparem com a qualidade e disponibilidade dos produtos.

Pode ser consultada uma descrição mais detalhada no documento: “CityGreens\_Relatorio\_Visao”.

## 1.3 Metodologia de levantamento de requisitos

[explicar quais foram as estratégias do grupo para fazer o levantamento de requisitos neste projeto]

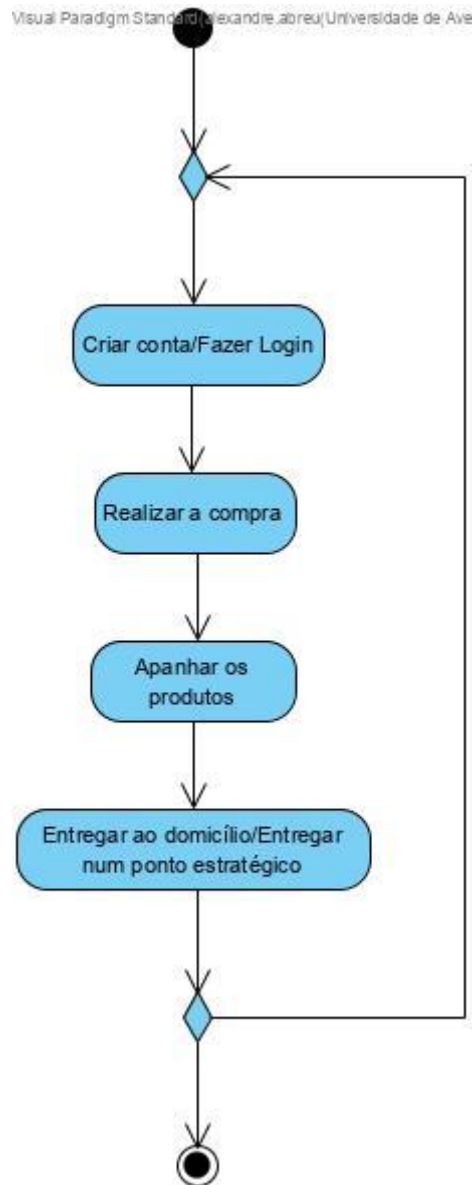
[identificar pessoas/*stakeholders* que participaram na especificação e os seus papéis/contributos]

[descrever os trabalhos realizados relacionados com a captura de requisitos]

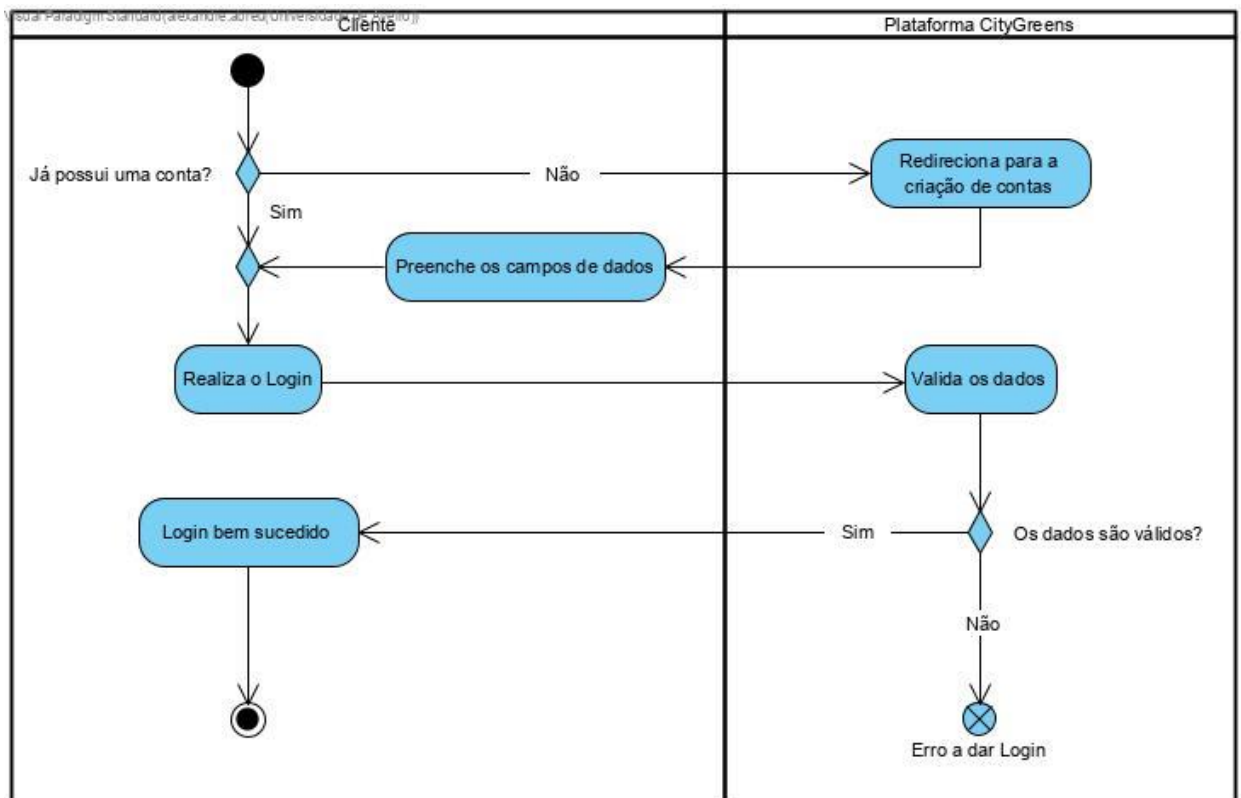
## 2 Caracterização dos processos de trabalho

### 1.4 Caracterização funcional dos processos de trabalho

No **Diagrama de atividades 1**, é apresentado o fluxo de alto nível das atividades dos processos de trabalho. Os três diagramas seguintes ilustram, em maior detalhe, cada uma das atividades aqui expostas.

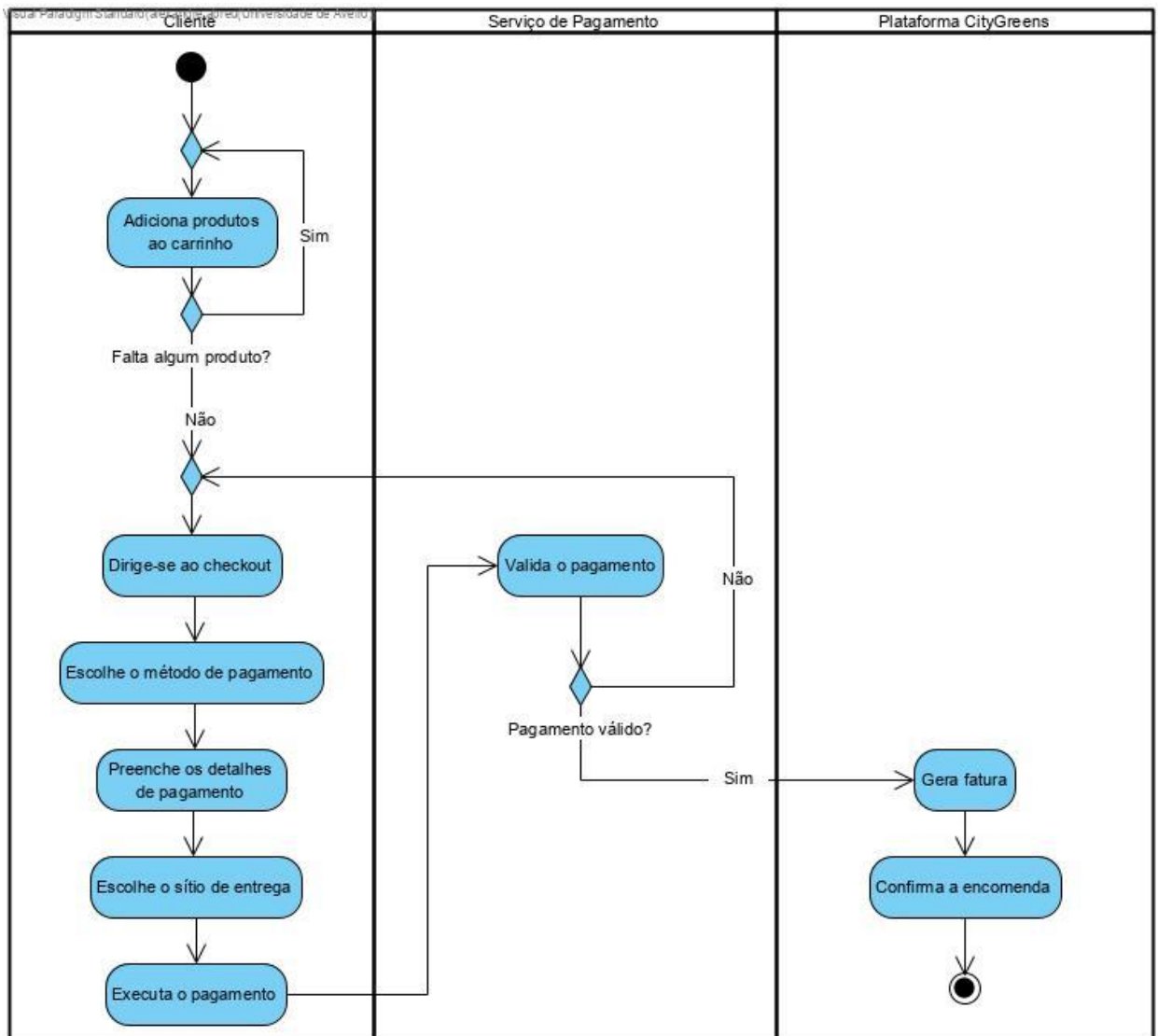


**Diagrama de atividades 1:** Processo de trabalho greal - Processo de trabalho geral de como o cliente vai interagir com o serviço.

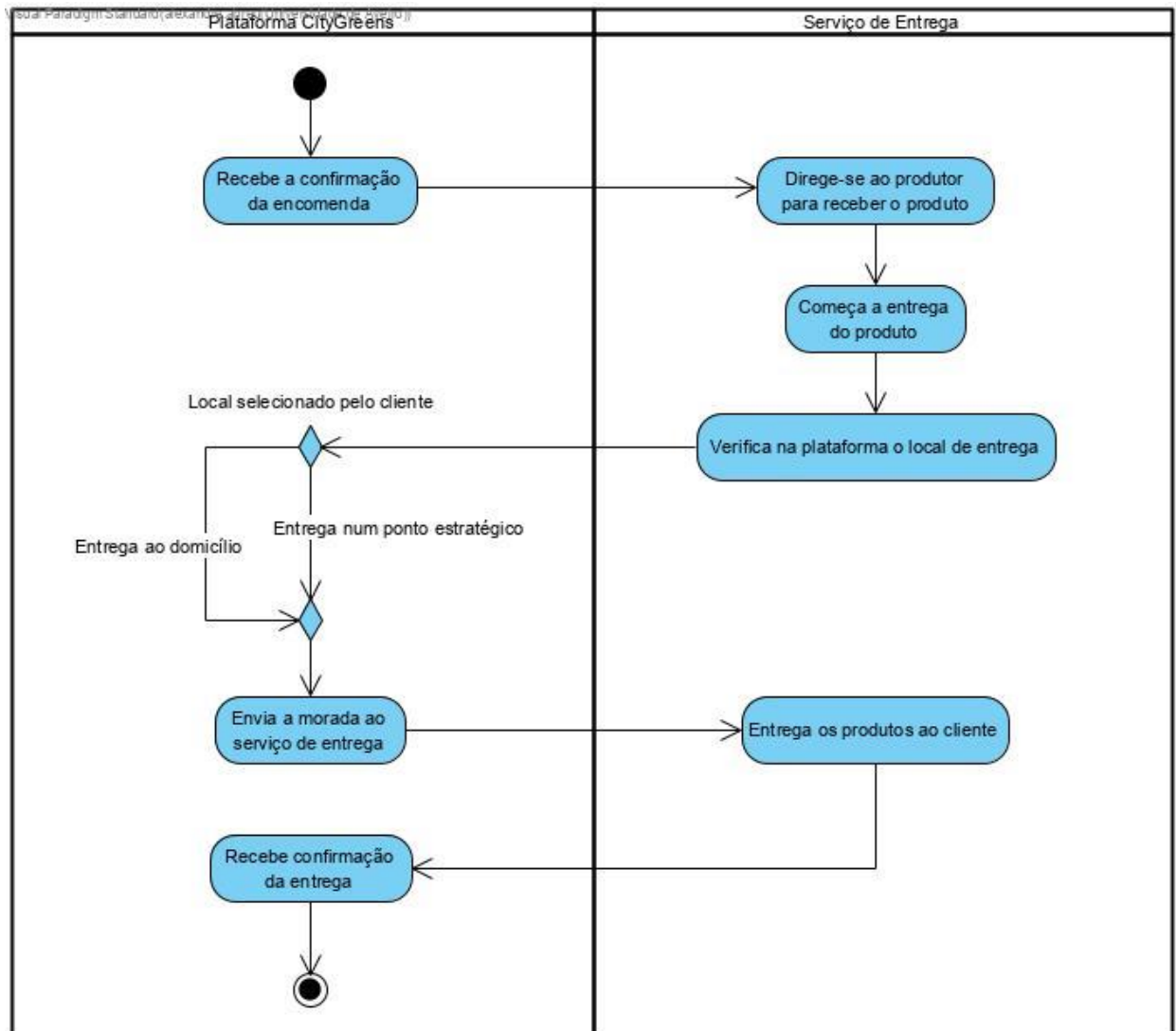


**Diagrama de atividades 2(Sub-diagrama do diagrama de atividades 1):** Criar conta/Fazer Login - Processo de trabalho que explicita como o cliente pode registrar-se na plataforma fornecendo os seus dados caso ainda não o tenha feito para poder fazer login na plataforma.





**Diagrama de atividades 3(Sub-diagrama do diagrama de atividades 1):** Realizar a compra - Processo de trabalho de como se pretende que decorra o fluxo durante a compra dos produtos. Após estar logado na plataforma o utilizador pode adicionar os produtos que pretende comprar ao seu carrinho de compras, de seguida o utilizador dirige-se ao checkout, escolhe um método de pagamento válido, preenche os detalhes de pagamento e fornece uma morada válida como sítio de entrega ou escolhe um dos pontos estratégicos e executa o pagamento. Após o pagamento ser validado, é gerada uma fatura e a plataforma confirma a encomenda.



**Diagrama de atividades 4 (Sub-diagrama do diagrama de atividades 1):** Entregar ao domicílio/Entregar num ponto estratégico - Processo de trabalho de como se pretende que decorra o fluxo durante a entrega do produto. No final do dia, quando a encomenda se encontra confirmada na plataforma o serviço de entrega vai buscar o produto (apanhado pelo produtor nesse mesmo dia), após ter o produto o serviço de entrega verifica na plataforma qual é o local onde deve realizar a entrega e dirige-se a esse local para entregar os produtos ao cliente. Quando a plataforma recebe a confirmação de que a entrega foi bem sucedida esta dá por terminada o processo de trabalho.

## 1.5 Regras do negócio

→ BR-1: Apenas os clientes registados podem efetuar compras;

- BR-2: O cliente precisa de fornecer uma morada e método de pagamento válido antes de uma compra;
- BR-3: A entrega dos produtos é da responsabilidade do serviço de entregas;
- BR-4: Depois de a encomenda estar confirmada é solicitada diretamente a um produtor;
- BR-5: Os produtos são apanhados no dia da entrega ;
- BR-6: Os produtos são entregues ao domicílio ao fim do dia ou recolhidos em pontos estratégicos;

## 1.6 Normas específicas e aspectos legais do domínio

[levantar standards e regulamentação, quando aplicável]

## 3 Cenários de utilização do sistema

### 1.7 Visão geral

[Apresentar aqui o diagrama geral de casos de utilização tendo em vista quem está a ver as especificações pela primeira vez! Esta secção é uma “visita guiada” aos CaU.

Num modelo com alguma dimensão, em vez de um diagrama só, preferir mostrar vistas parciais, incluindo CaU seleccionados (os mais importantes) e omitindo “detalhes” para apresentação posterior. Centrar a discussão naquilo que está relacionado com o *core business*.

É natural dividir a funcionalidade global do sistema em pacotes/módulos. Caso o modelo identifique pacotes, explicar a organização do modelo e apresentar os *packages*/pacotes. Estas pacotes são os mesmos a usar nas secções 5.3.x ]

### 1.8 Atores

Ator	Papel no sistema
Cliente	Utilizador do sistema que possui um acesso por login ao sistema e pode efetuar compras.
Plataforma CityGreens	Plataforma que vai funcionar como o suporte do sistema, possui uma base de dados para guardar os dados de login e as encomendas dos utilizadores
Serviço de Pagamento	Serviço que vai suportar as transações monetárias do sistema.
Serviço de Entrega	Serviço que vai realizar o transporte e entrega dos produtos aos clientes.

Tabela 2: Atores do sistema.

### 1.9 Descrição dos casos de utilização

[lista de referência com todos os casos de utilização, devidamente numerados. Pode-se usar os pacotes para numerar os casos de utilização de forma hierárquica: 1.1, 1.2 (os do pacote 1), 2.1, 2.2 (os do pacote 2), etc.]

ID	Caso de utilização	Sinopse
1.1	Alterar a inscrição nas turmas	O aluno pode desistir de disciplinas em que se inscreveu ou adicionar novas inscrições para o semestre em causa. O aluno pode pesquisar a lista com a oferta curricular e obter detalhes de cada cadeira antes de efetuar as suas seleções.

Tabela 3: Lista de casos de utilização do sistema.

[As narrativas dos CaU devem captar todos os requisitos funcionais que o sistema tem de cumprir!]

[o modelo de casos de utilização deve ser organizado em pacotes, criar uma secção no relatório por cada pacote, usando o nome desse pacote para título. Mostrar um diagrama de casos de utilização por pacote e descrever os casos com narrativas estruturadas passo a passo.]

### 1.1.1 Pacote xxx

[diagrama de casos de utilização incluídos neste pacote + descrever os casos com narrativas estruturadas, com as fichas de especificação dos CaU]

### 1.1.2 Pacote yyy

[diagrama de casos de utilização incluídos neste pacote + descrever os casos com narrativas estruturadas, com as fichas de especificação dos CaU]

## 1.10 Requisitos funcionais transversais

[descrever, caso existam, requisitos funcionais que são transversais ao sistema e que, por isso, não foram discutidos em nos casos de utilização em particular. E.g.: ]

### Autenticação

Todos os casos de utilização requerem a autenticação do utilizador. A autenticação deve ser feita com recurso ao *Active Directory* existente, que fornece autenticação federada, com o qual o sistema sob especificação vai integrar.



# 4    Modelo da informação do domínio

[mapa de conceitos, i.e., diagrama de classes do domínio do problema; classes com atributos e associações  
Podem ser usados várias diagramas, se isso facilitar a compreensão.]  
[Quando uma classe tem um ciclo de vida com a uma evolução de estados importante, o seu comportamento pode ser modelado com diagramas de estados.]

XXX

Diagrama 3: Modelo do domínio.

Conceito do domínio	Descrição
Cheque-dentista	[Descrição textual de cada conceito. Pode incluir detalhes que ajudem a contextualizá-lo]

Tabela 4: Descrição dos conceitos do domínio.





## 5 Atributos de qualidade

[Este capítulo serve para apresentar requisitos não funcionais. A estrutura se subsecções DEVE SER ADAPTADA (retirando ou adicionando secções) □ definir as variações admissíveis em termos de rapidez, robustez, tolerância a falhas, usabilidade, etc., **conforme as características do projeto**.

Pode-se considerar mais Qualidades, tais como as discutidas aqui: <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ee658094.aspx>

[Os requisitos devem ser: Específicos, Mensuráveis, Realistas, Relevantes e Rastreáveis.]

### 1.11 Requisitos de usabilidade

[descrição de requisitos de interface com o utilizador/interacções H-M; podem ser cruzados com os casos de utilização]

Refª	Requisito de interface e usabilidade	CaU relacionados
RInt.1	Usar fontes e cores que facilitem a legibilidade da informação. O texto deve ser legível a 1m do ecrã.	Todos.
RInt.2	Identificar alunos através da banda magnética dos cartões	CaU.11

### 1.12 Requisitos de desempenho

[descrição de requisitos de desempenho, quando aplicável; podem ser cruzados com os CaU]

Refª	Requisito de desempenho	CaU relacionados
RDes.1	Garantir que todas as transacções MB demoram menos de 1 minuto	CaU.11, CaU.12
RDes.2		

### 1.13 Requisitos de segurança e integridade dos dados

[relacionar requisitos de controlo de acessos, credenciais, integridade de dados, tolerância a falhas,..., com os CaU, quando aplicável]

Refª	Requisito de segurança, privacidade e integridade de dados	CaU relacionados

### 1.14 Requisitos de documentação

[necessidades de manuais, ajuda on-line, etc.]





## 6 Requisitos adicionais

### 1.15 Requisitos de interface com sistemas externos e com ambientes de execução

[levantar requisitos de interação com sistemas externos, quando aplicável]

[identificar ambientes de execução, tais como SO, servidores de bases de dados, etc, quando aplicável]

[identificar interface com dispositivos de hardware, quando relevante]

Refª	Requisito de interface com sistemas externos e com ambientes de execução	CaU relacionados
RSeg.1	Interface com POS actuais (modelo 234, interface SOC543): MB	RF3
RSeg.2	Utilização do motor de base de dados Oracle 9i	Todos (que têm persitência)

### 1.16 Requisitos de hardware

[necessidades de servidores, postos de trabalho, etc. Tipificar e quantificar.]

### 1.17 Outros requisitos

[facultativo. requisitos que possam existir neste projeto, que não se enquadrem nas secções anteriores]



## 7 Anexos

[listar a documentação anexa, referida ao longo do relatório]

[listar ficheiros externos, nomeadamente versões electrónicas do relatório, modelos UML a consultar ou sítios com as maquetas]

[anexar cópias de documentos chave relevantes para a documentação de requisitos, e.g., formulários]