



(A)TYPICAL FOOD





Capítulo I



Introdução

Contextualização



- ◊ A variedade de culturas gerou uma variedade ainda maior de estilos de culinária, característicos de cada uma.
- ◊ Graças à globalização, passou a ser possível ter um acesso facilitado aos pratos tradicionais de várias culturas.



Apresentação do caso de estudo



- ◆ Software que permite disponibilizar informação acerca de restaurantes com gastronomia diferente da tipicamente portuguesa na cidade de Braga.
- ◆ Permite os utilizadores acederem, por exemplo, aos preços habituais e às avaliações que os clientes que já visitaram atribuíram.
- ◆ Facilita verificar se um restaurante apresenta uma boa relação qualidade/preço.

Motivação e objetivos



- ◈ As pessoas têm medo de investir em novas experiências devido a, muitas vezes, falta de informação.
- ◈ Com o aumento do número de estrangeiros em Braga, pode, em certa medida, acabar por servir como um lembrete de casa.
- ◈ Poderá ainda ajudar novos restaurantes a angariar novos clientes, que estejam a passar dificuldades por serem diferentes.

Justificação e utilidade do sistema



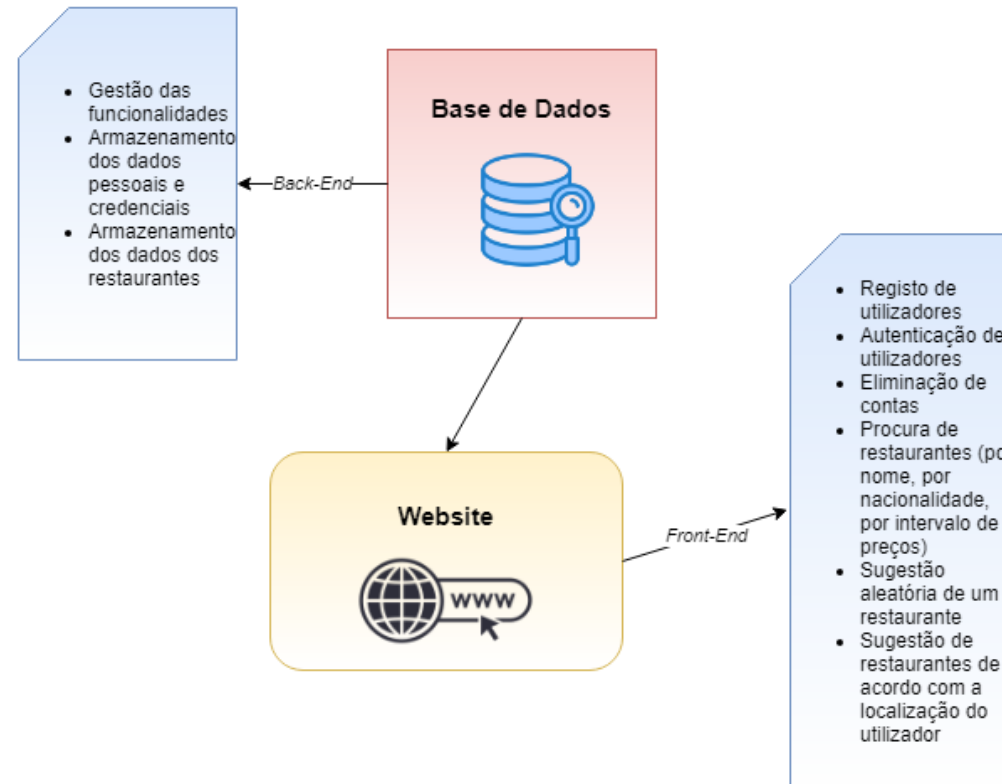
- ◆ A aplicação poderá criar uma ponte entre o utilizador e as gastronomias de outras culturas, convidando o utilizador a arriscar e experimentar algo diferente.
- ◆ O utilizador ganha acesso a informação suficiente para efetuar uma decisão informada acerca do que lhe apetece experimentar, recorrendo às avaliações de outros utilizadores.

Recursos necessários



- ◆ Bing Maps: Localização do utilizador e determinar caminhos para restaurantes
- ◆ MySQL: Implementação da base de dados
- ◆ brModelo: Elaboração do diagrama ER
- ◆ Figma: Mockups
- ◆ Dois engenheiros de software, dois programadores e um designer gráfico





Maquete do sistema



















Protótipos do sistema

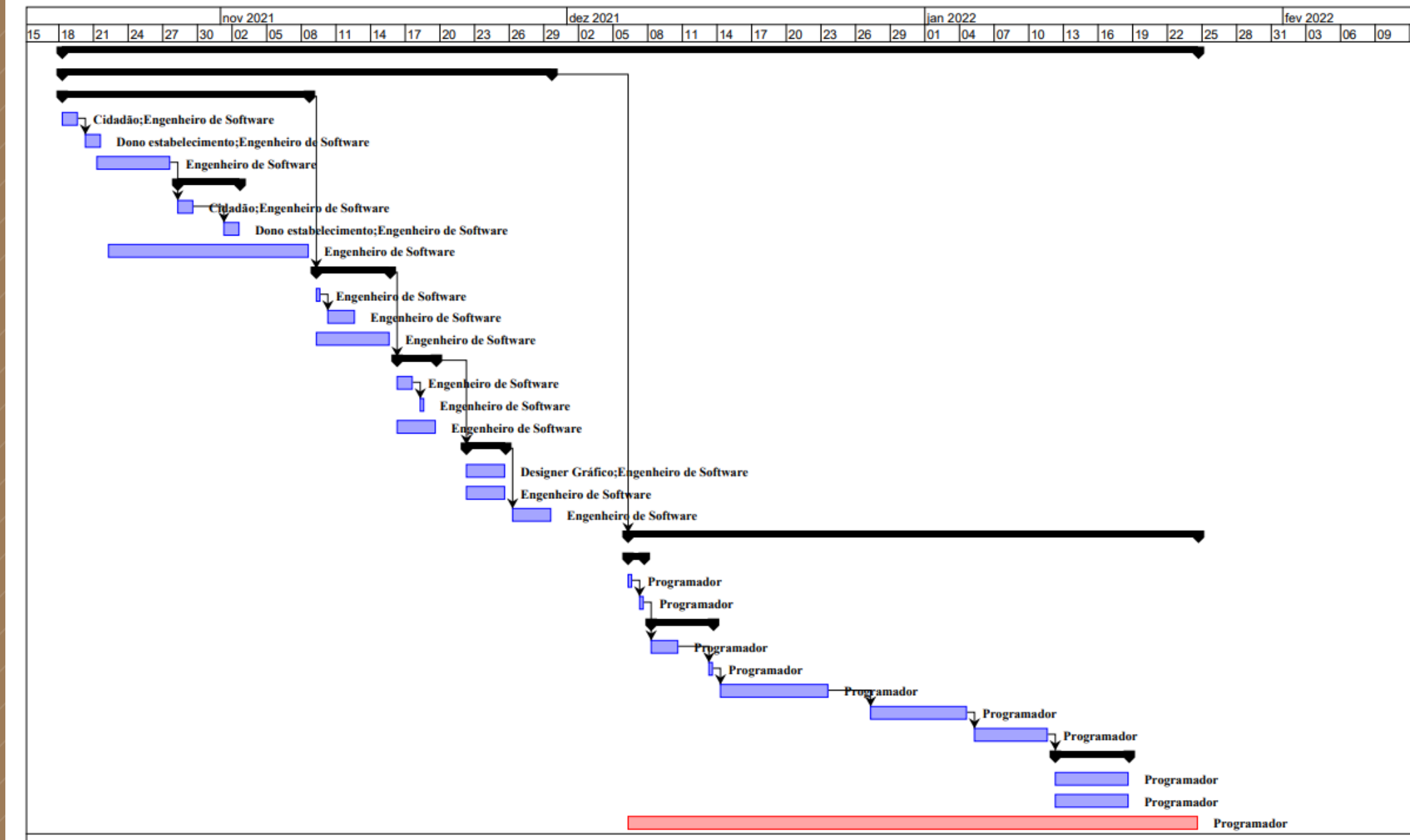
Medidas de sucesso



- ◈ Obter um número elevado de utilizadores.
- ◈ Receber interação regular dos utilizadores com a aplicação, através de avaliações aos restaurantes que visitarem.
- ◈ Acompanhar os utilizadores a novas experiências da forma mais confortável, eficiente e segura.

Plano de Desenvolvimento e Diagrama de Gantt

		Nome	Duração	Início	Fim	Antecessores	Nomes dos Recursos
1		Desenvolvimento do (A)Typical Food	71 dias?	18-10-2021 8:00	24-01-2022 17:00		
2		Planeamento	31 dias?	18-10-2021 8:00	29-11-2021 17:00		
3		Levantamento e Análise de Requisitos	16 dias?	18-10-2021 8:00	08-11-2021 17:00		
4		Reuniões com cidadãos de Braga	2 dias?	18-10-2021 8:00	19-10-2021 17:00		Cidadão;Engenheiro de Software
5		Reuniões com donos de estabelecimentos	2 dias?	20-10-2021 8:00	21-10-2021 17:00	4	Dono estabelecimento;Engenheiro de Software
6		Levantamento dos requisitos	5 dias?	21-10-2021 8:00	27-10-2021 17:00		Engenheiro de Software
7		Validação dos requisitos	4 dias?	28-10-2021 8:00	02-11-2021 17:00		
8		Reuniões com cidadãos de Braga	2 dias?	28-10-2021 8:00	29-10-2021 17:00	6	Cidadão;Engenheiro de Software
9		Reuniões com donos de estabelecimentos	2 dias?	01-11-2021 8:00	02-11-2021 17:00	8	Dono estabelecimento;Engenheiro de Software
10		Documentação	12 dias?	22-10-2021 8:00	08-11-2021 17:00		Engenheiro de Software
11		Especificação e Modelação do Softwa...	5 dias?	09-11-2021 8:00	15-11-2021 17:00	3	
12		Modelação do Diagrama de Domínio	1 dia?	09-11-2021 8:00	09-11-2021 17:00		Engenheiro de Software
13		Modelação dos Diagramas de Use Case	3 dias?	10-11-2021 8:00	12-11-2021 17:00	12	Engenheiro de Software
14		Documentação	5 dias?	09-11-2021 8:00	15-11-2021 17:00		Engenheiro de Software
15		Conceção da Base de Dados	4 dias?	16-11-2021 8:00	19-11-2021 17:00	11	
16		Elaboração do Diagrama ER	2 dias?	16-11-2021 8:00	17-11-2021 17:00		Engenheiro de Software
17		Elaboração do Modelo Lógico	1 dia?	18-11-2021 8:00	18-11-2021 17:00	16	Engenheiro de Software
18		Documentação	4 dias?	16-11-2021 8:00	19-11-2021 17:00		Engenheiro de Software
19		Interfaces	4 dias?	22-11-2021 8:00	25-11-2021 17:00	15	
20		Desenho de Mockups	4 dias?	22-11-2021 8:00	25-11-2021 17:00		Designer Gráfico;Engenheiro de Software
21		Documentação	4 dias?	22-11-2021 8:00	25-11-2021 17:00		Engenheiro de Software
22		Acertos finais na documentação	2 dias?	26-11-2021 8:00	29-11-2021 17:00	19	Engenheiro de Software
23		Construção	36 dias?	06-12-2021 8:00	24-01-2022 17:00	2	
24		Arquitetura do Sistema	2 dias?	06-12-2021 8:00	07-12-2021 17:00		
25		Construção da arquitetura do Sistema	1 dia?	06-12-2021 8:00	06-12-2021 17:00		Programador
26		Validação da arquitetura do sistema	1 dia?	07-12-2021 8:00	07-12-2021 17:00	25	Programador
27		Criação da Base de Dados	4 dias?	08-12-2021 8:00	13-12-2021 17:00		
28		Implementação da Base de Dados	3 dias?	08-12-2021 8:00	10-12-2021 17:00	26	Programador
29		Povoamento da Base de Dados	1 dia?	13-12-2021 8:00	13-12-2021 17:00	28	Programador
30		Programação da Camada de Dados	8 dias?	14-12-2021 8:00	23-12-2021 17:00	29	Programador
31		Programação da Camada de Negócio	7 dias?	27-12-2021 8:00	04-01-2022 17:00	30	Programador
32		Programação da Camada de Interface	5 dias?	05-01-2022 8:00	11-01-2022 17:00	31	Programador
33		Validação	5 dias?	12-01-2022 8:00	18-01-2022 17:00	32	
34		Realização de Testes	5 dias?	12-01-2022 8:00	18-01-2022 17:00		Programador
35		Correção de Erros	5 dias?	12-01-2022 8:00	18-01-2022 17:00		Programador
36		Documentação	36 dias?	06-12-2021 8:00	24-01-2022 17:00		Programador





Capítulo II



Levantamento e Análise de Requisitos

Estratégia e Método



- ◊ Adaptação da aplicação de modo a agradar o utilizador ao máximo
- ◊ Procurar o favorecimento dos donos dos restaurantes abrangidos



- ◊ Efetuaram-se reuniões com possíveis clientes e donos de estabelecimentos multiculturais na cidade de Braga
- ◊ Obteve-se assim informação acerca das funcionalidades de interesse a implementar no projeto

Requisitos funcionais



- ◆ Criação de conta
- ◆ Autenticação
- ◆ Editar informação pessoal
- ◆ Permitir acesso à localização
- ◆ Eliminar conta
- ◆ Procurar restaurante na proximidade
- ◆ Procurar restaurante de uma nacionalidade específica
- ◆ Procurar restaurante dentro de um intervalo de preços
- ◆ Procurar restaurante através do nome

Requisitos funcionais



- ◆ Pedir sugestão de restaurante aleatório
- ◆ Adicionar avaliação a um restaurante
- ◆ Indicar o caminho para o restaurante selecionado
- ◆ Terminar sessão

Requisitos não funcionais



- ◈ Aplicação deve ser simples e acessível
- ◈ A privacidade dos dados deve ser assegurada
- ◈ Deve ser atualizada regularmente
- ◈ Deve funcionar nos diversos browsers existentes
- ◈ Tem de ser capaz de aceder á localização do utilizador através de uma API

Validação dos requisitos



- ◈ Foram realizadas novas reuniões com clientes e donos de estabelecimentos multiculturais em Braga de forma a garantir a relevância dos requisitos estabelecidos.
- ◈ Foi recebida uma elevada taxa de aprovação

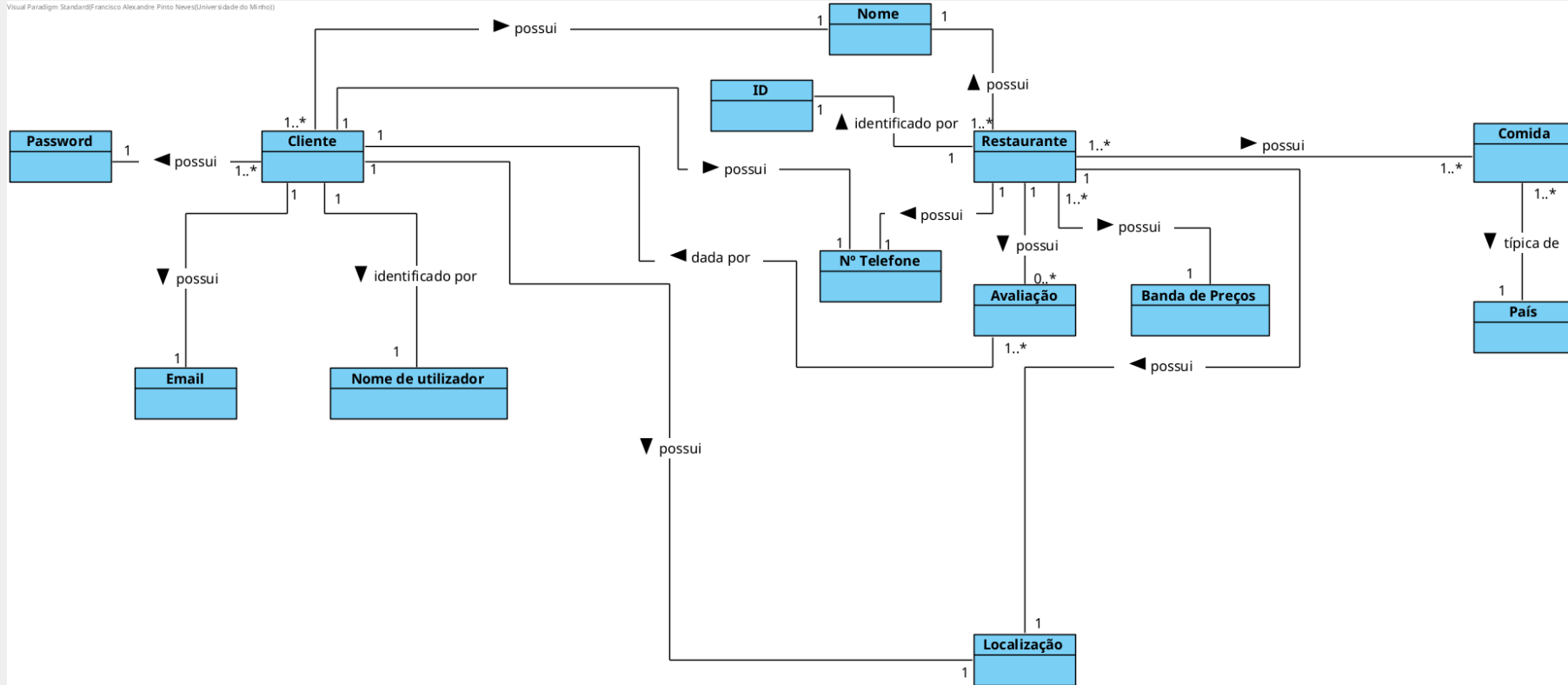


Capítulo III

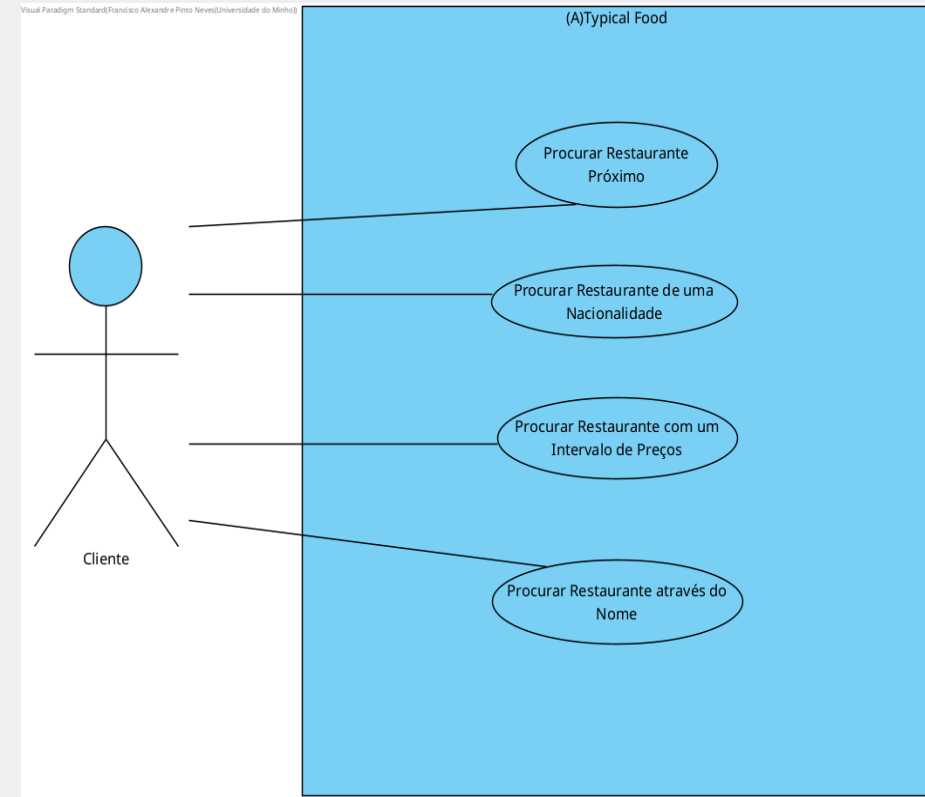
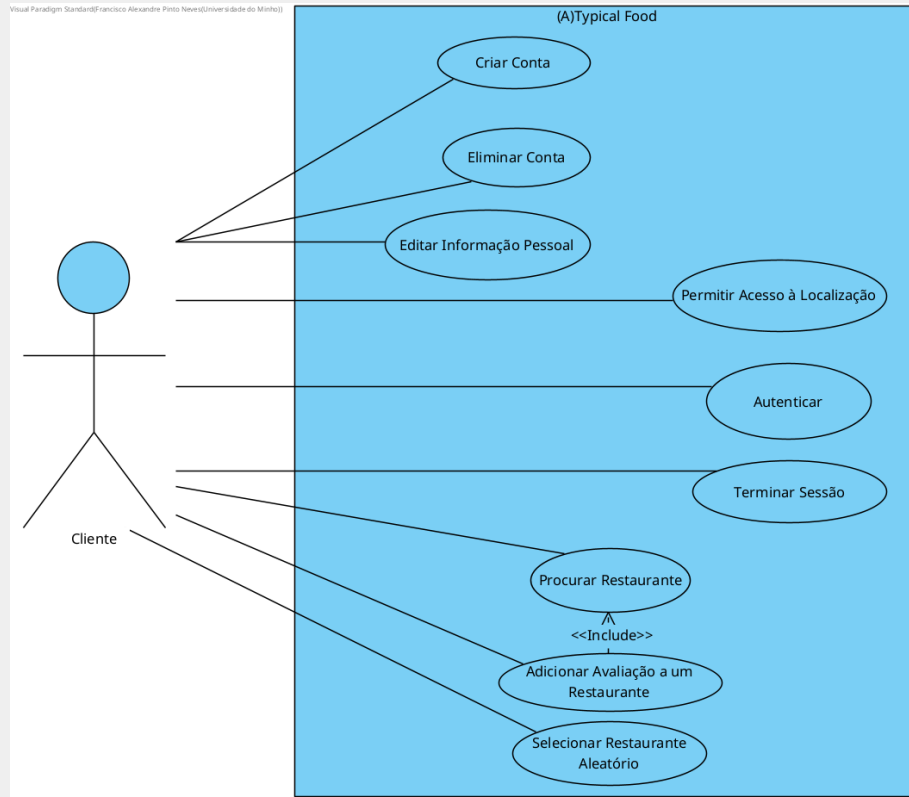


*Especificação e Modelação do
Software*

Visual Paradigm Standard(Francisco Alexandre Pinto Neves(Universidade do Minho))



Aspetos Estruturais: Modelo de Domínio



Aspetos Comportamentais: Use Cases

Use Case		
Use Case	Autenticar	
Ator	Cliente	
Pré-Condição	Cliente tem conta criada.	
Pós-Condição	Cliente está autenticado.	
	Ator	Sistema
Fluxo Normal	1. Cliente seleciona a opção de se autenticar.	
		2. Apresenta a tela de autenticação.
	3. Cliente insere as credenciais para se autenticar.	
		4. Apresenta a tela principal.
Fluxo de Exceção (1) [As credenciais não existem/não combinam] (Passo 4)		4.1. Informa que as credenciais inseridas não existem/não combinam.



Exemplo de especificação Use Case



Capítulo IV



Conceção do Sistema de Dados

Apresentação Geral da Estrutura



- ◀ Desenvolveu-se uma base de dados relacional: permite armazenar e aceder a dados interrelacionados.
- ◀ Foi realizado um diagrama ER (fácil compreensão e pouco técnico), fazendo-se Modelação Conceptual antes de se partir para a Modelação Lógica. Foi possível representar as entidades, os seus atributos e as suas relações.

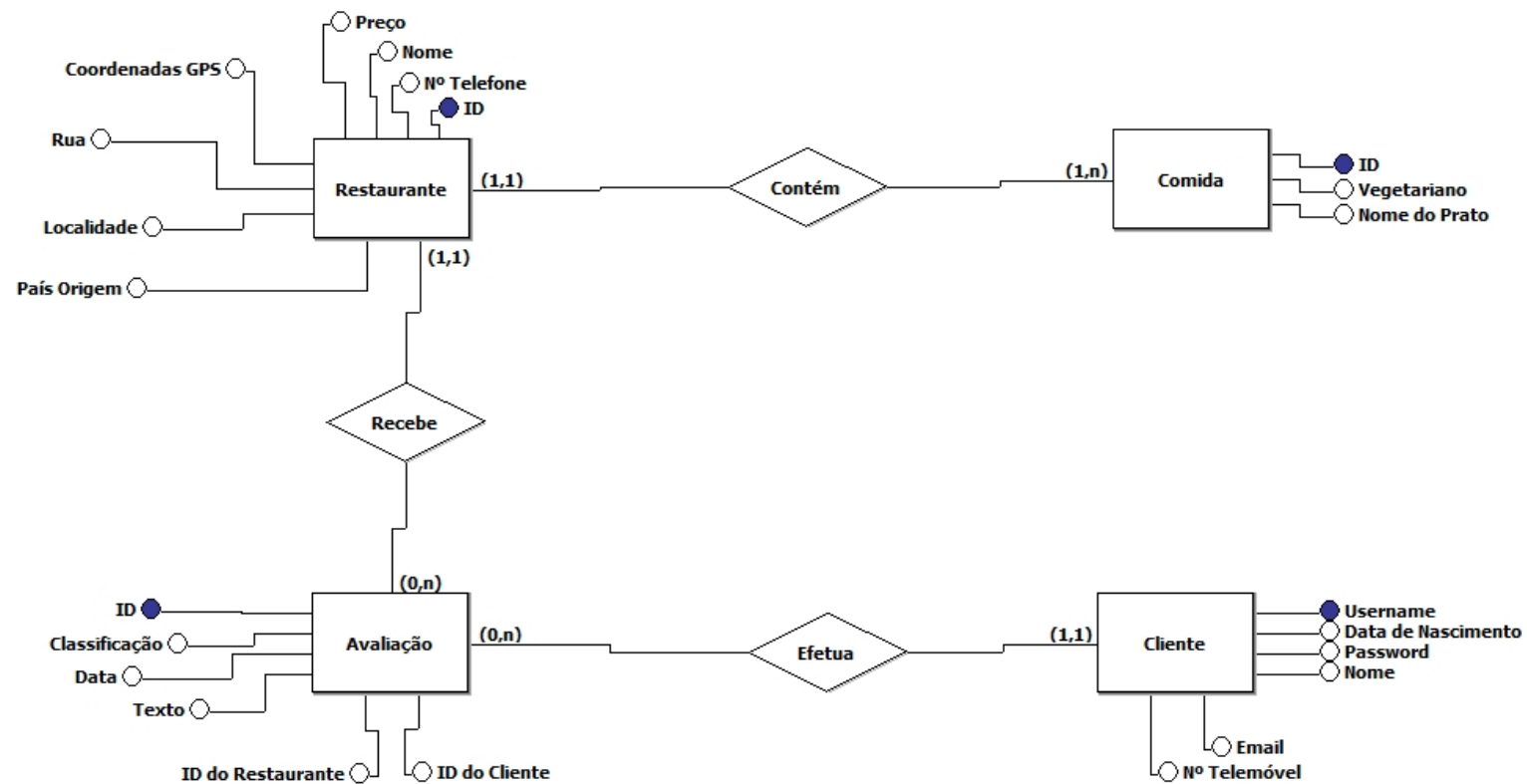
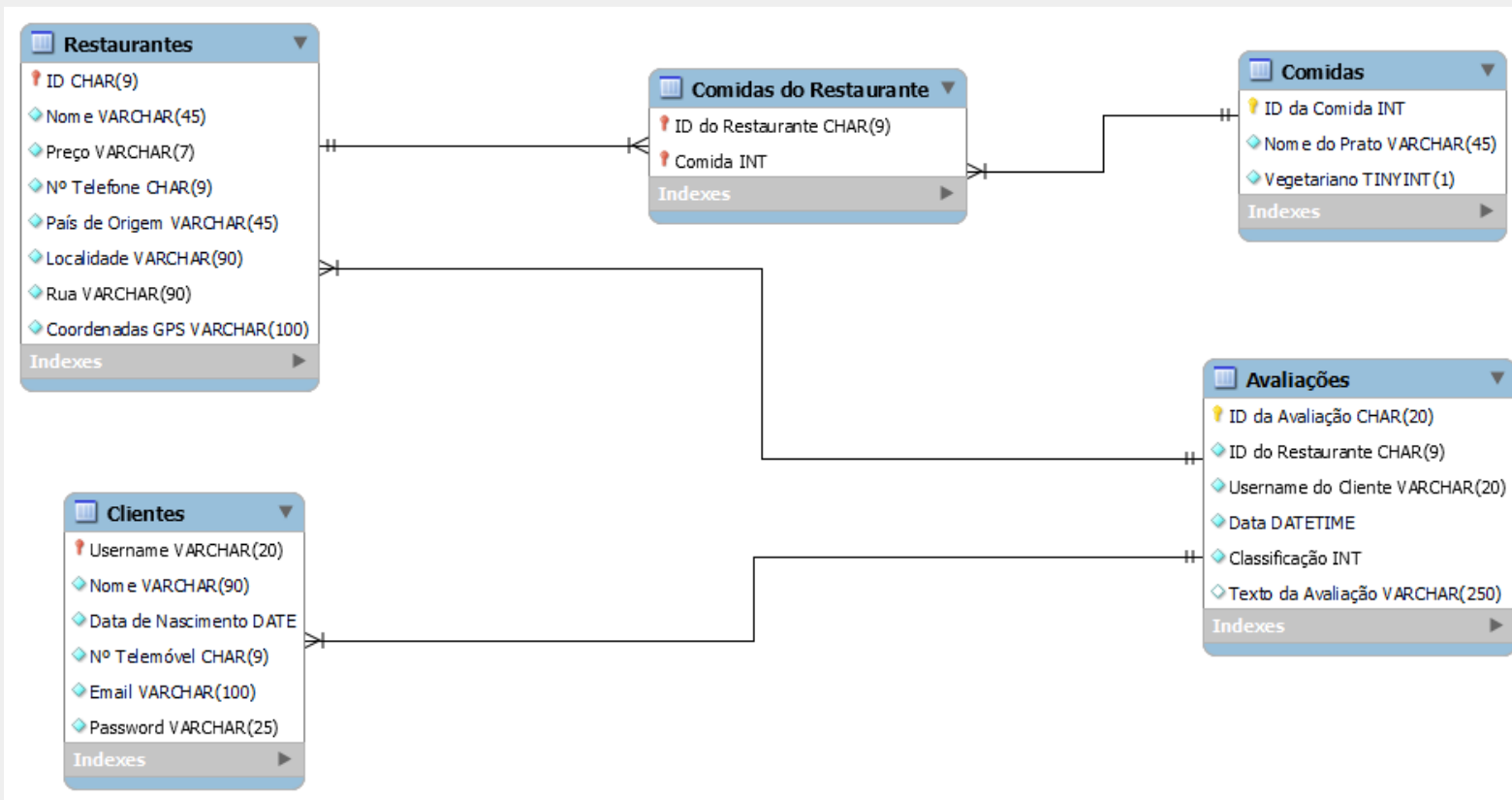


Diagrama ER



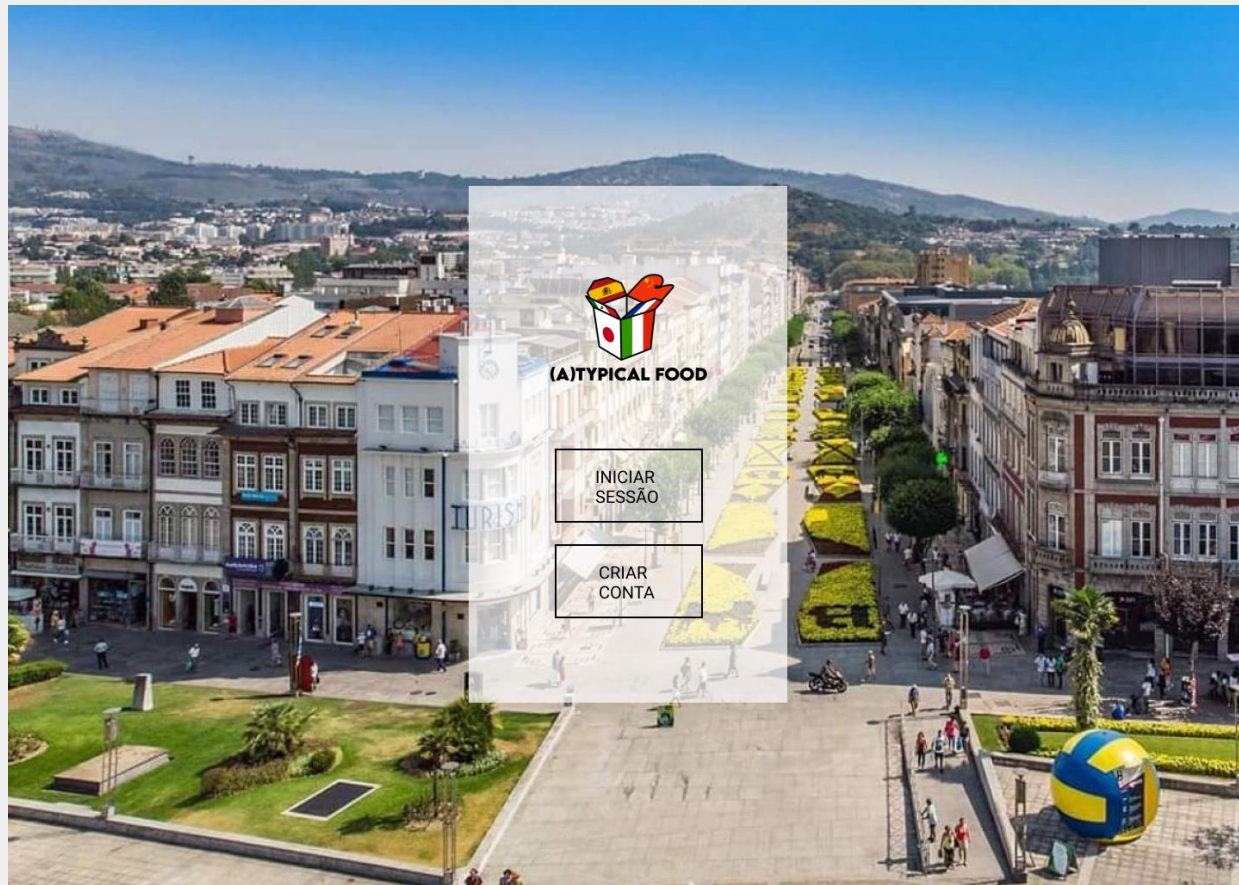
Modelo Lógico



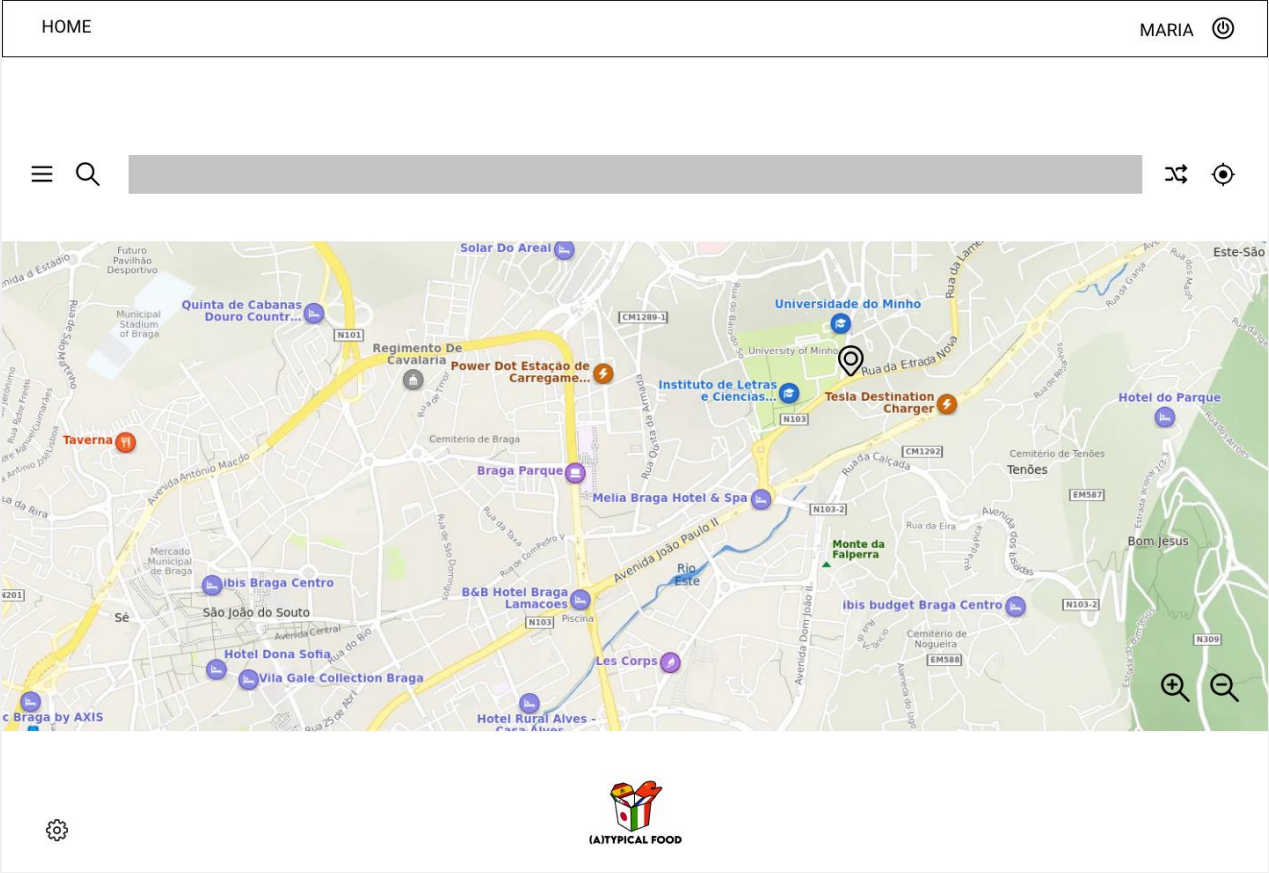
Capítulo V



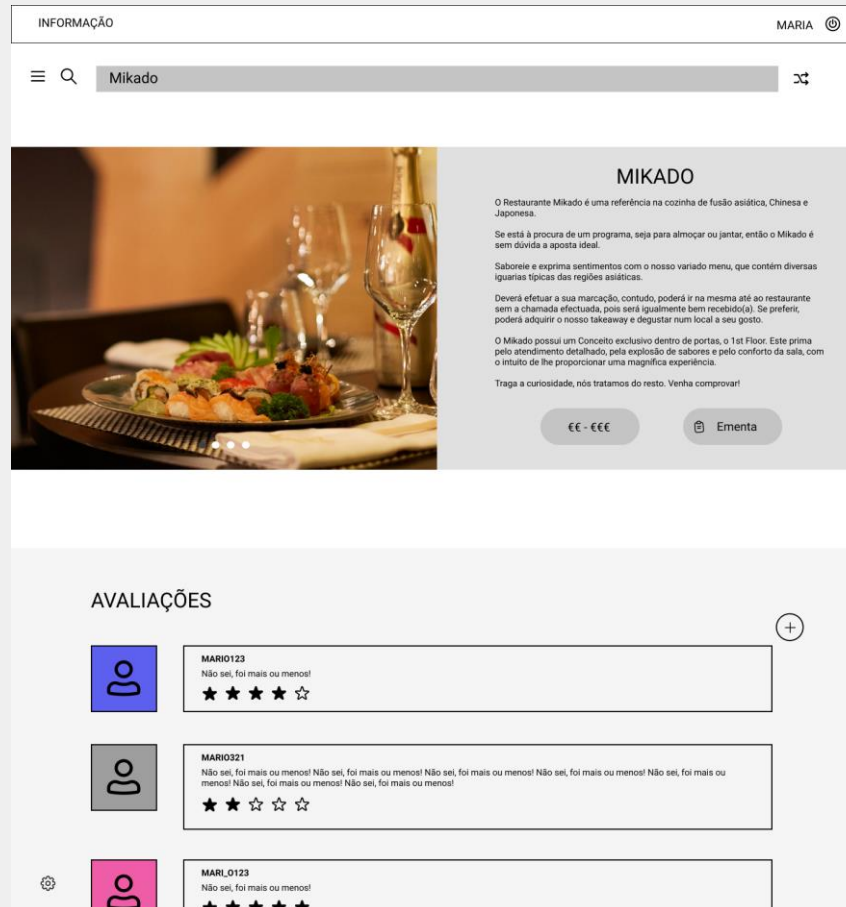
Mockups



Ecrã Inicial da Aplicação



Ecrã Principal Após Autenticação



Menu de Informação de um Restaurante

AVALIAÇÃO

MARIA

AVALIAÇÃO

—

00

MARIA

Não sei,

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

Enviar







Menu de Escrita de uma Avaliação



Versão Mobile



Capítulo VI



Conclusões e Trabalho Futuro

Conclusões



- ◆ O planeamento de uma aplicação é muito importante para a sua implementação, tornando mais intuitiva a transição entre fases do projeto.
 - ◆ A definição dos requisitos prévios ajuda na criação de um modelo de domínio e de use cases.
 - ◆ O desenvolvimento de uma base de dados é mais simples se for elaborado primeiro um diagrama ER.
 - ◆ As interfaces antecipam o aspeto da aplicação.

Trabalho Futuro



- ◆ Pretende-se a evolução, com angariação de novos utilizadores e expansão do conceito inicial.
- ◆ A aplicação poderá expandir-se para outras regiões fora de Braga.
- ◆ Poderá ter opções de escolha de várias línguas na interface, para acessibilidade a clientes que não falam português.
- ◆ Seria interessante o recurso a algoritmos de Machine Learning para sugerir restaurantes aos clientes de acordo com as suas avaliações anteriores.