



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DO RIO GRANDE DO NORTE**

PROFESSOR:

MAURÍCIO

ALUNO(A):

CECÍLIA MARIA SILVA MARQUES

LUANA SAMARA RODRIGUÊS ALVES

**PIZZARIA MARQUES**

NOVA CRUZ  
2023

## Cronograma

TAREFAS:	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	Responsável	Status
Definição de Tema	X								Cecília, Luana	COMPLETO
Análise	X								Cecília, Luana	COMPLETO
Definição de Escopo	X								Cecília, Luana	COMPLETO
Definição de Requisitos	X								Cecília, Luana	COMPLETO
Definição de Tarefas		X							Cecília, Luana	COMPLETO
Definição de Usuários		X							Cecília, Luana	COMPLETO
Definição de Cronograma		X							Cecília, Luana	COMPLETO
Documentação		X							Cecília, Luana	COMPLETO
Modelagem de Dados			X						Cecília, Luana	COMPLETO
Documento de Visão			X						Cecília, Luana	COMPLETO
Testes			X						Cecília, Luana	COMPLETO
Testes Unitários			X						Cecília, Luana	COMPLETO
Testes Automatizados				X					Cecília, Luana	COMPLETO
Desenvolvimento				X					Cecília, Luana	COMPLETO
Fazer Containers das Aplicações				X					Cecília, Luana	COMPLETO
Banco de Dados				X					Cecília, Luana	COMPLETO
Desenvolver Back-End					X				Cecília, Luana	COMPLETO
Desenvolver API					X				Cecília, Luana	COMPLETO
Criar Serviços					X				Cecília, Luana	COMPLETO
Criar Controllers					X				Cecília, Luana	COMPLETO
Criar Models					X	X			Cecília, Luana	COMPLETO
Criar Rotas						X			Cecília, Luana	COMPLETO
Desenvolver Front-End						X			Cecília, Luana	COMPLETO
Criar Telas						X			Cecília, Luana	COMPLETO
Criar Controllers							X		Cecília, Luana	COMPLETO
Conectar com a API							X		Cecília, Luana	COMPLETO
Hospedagem							X		Cecília, Luana	COMPLETO
Definir Provedor									Cecília, Luana	COMPLETO
<b>TOTAL DE DIAS ESTIMADO</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		<b>TOTAL: 36 DIAS</b>
						39				

## **Sumário**

<b>Cronograma</b>	<b>2</b>
<b>Histórico de Revisão</b>	<b>2</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
1.1 Objetivo	4
1.2 Escopo	4
<b>2. DESCRIÇÃO GERAL</b>	<b>4</b>
2.1 Requisitos Funcionais	4
2.2 Requisitos Não Funcionais	7
<b>3. Diagrama de caso de Uso</b>	<b>8</b>
<b>4. Diagrama de Componentes</b>	<b>9</b>
<b>5. Diagrama de Entidade Relacionamento</b>	<b>9</b>
<b>6. PROTÓTIPOS</b>	<b>10</b>

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 Objetivo

Este documento tem por finalidade expor uma descrição do projeto de um sistema web, mostrando a estrutura do sistema, especificando seus requisitos funcionais e não funcionais. Além dos usuários que terão acesso ao sistema, como também, tem o objetivo de sanar as dependências para funcionamento de cada operação ao qual o sistema está sujeito a realizar.

## 1.2 Escopo

O sistema da Pizzaria Marques consiste em um sistema web, onde os clientes da empresa poderão fazer os pedidos à pizzaria no conforto de sua casa, seja para retirada ou delivery. Assim como o administrador poderá cadastrar seus funcionários para que eles possam gerenciar os pedidos. Se o funcionário preferir, ele também pode fazer seu cadastro e aguardar o administrador dar sua permissão de acesso. Para fazer seu pedido o cliente terá que usar sua conta do Google para poder visualizar o cardápio, e para prosseguir vai selecionar os itens, cadastrar seu endereço e escolher as formas de pagamento disponíveis, que são: Pix, cartão e TED. O sistema enviará uma notificação de saída para os pedidos no delivery, assim como para os clientes que optarem fazer a retirada, mas não fará controle de estoque dos produtos.

## 1.3 Metodologia

A metodologia adotada no projeto foi a **XP (Extreme Programming)**, onde a mesma atua com práticas de desenvolvimento de software que incluem programação em pares, testes automatizados, integração contínua e design simples. Trabalhamos com comunicação frequente, feedback contínuos e adaptação contínua às mudanças nos requisitos do cliente.

## 1.4 Fases

**Fase 1:** Análise e Documentação

**Fase 2:** Desenvolvimento Aplicação Front-End

**Fase 3:** Desenvolvimento Aplicação Back-End

**Fase 4:** Hospedagem

## **1.5 Controles**

### **1.5.1 Controle de risco**

O Plano de Gestão de Risco da Pizzaria Marques tem como objetivo definir os procedimentos mínimos de gestão de risco aplicáveis ao sistema.

A estratégia de gestão de riscos estabelece um conjunto de atributos de riscos gerenciáveis destinados a facilitar o monitoramento e controle dos riscos do projeto. Esses atributos incluem:

- Identificador de Risco:

Um número sequencial exclusivo atribuído a cada risco identificado.

- Descrição do Risco:

Uma declaração que descreve o risco, descrevendo o evento que, quando ocorre, impacta o projeto.

- Categoria de Risco:

A categorização do risco identifica a área de conhecimento à qual o risco é aplicável no projeto. Este atributo é crucial para a gestão unificada de riscos dentro de cada categoria.

Classificação	Valor
BAIXO	5
MÉDIO	10
ALTO	15

### 1.5.2 Identificação dos riscos

ID	Descrição	Classificação	Valor	Potenciais indicadores	Plano de Contingência
1	Alterações nos requisitos	ALTO	15	Muitas solicitações de mudanças de requisitos.	Avaliar o efeito das mudanças de requisitos, tanto no tempo quanto no custo do projeto.
2	Framework com versão desatualizada.	MÉDIO	10	Problemas de tecnologia e funcionalidade em versões anteriores.	Investigar a possibilidade de baixar uma versão mais atualizada.
3	O tempo necessário para desenvolver o software é subestimado.	ALTO	15	Falha em cumprir o cronograma aprovado.	Negociar novo cronograma e reorganizar a equipe de desenvolvedores.
4	Banco de dados com versão desatualizada	BAIXO	5	Problemas de tecnologia e funcionalidade em versões anteriores.	Investigar a possibilidade de baixar uma versão mais atualizada.

## 2. DESCRIÇÃO GERAL

### 2.1 Requisitos Funcionais

Código	Nome/descrição	Prioridade	Depende de
RF001	<p><b>Gerenciar funcionários:</b> Ao entrar no sistema o administrador poderá realizar as seguintes operações: <b>Cadastrar, consultar, excluir e atualizar</b> os funcionários no sistema. Para o cadastro será necessário as seguintes informações: nome, e-mail, telefone, nível e senha.</p> <p>*Para realizar o cadastro de funcionários será necessário que o administrador esteja logado no sistema.</p> <p>*O funcionário pode se auto cadastrar, mas só terá acesso ao de funcionário mediante a permissão concedida pelo administrador.</p>	Alta	
RF002	<p><b>Gerenciar categorias:</b> Ao entrar no sistema o administrador poderá realizar as seguintes operações: <b>Cadastrar, consultar, excluir e atualizar</b> as categorias dos produtos no sistema. Para o cadastro será necessário as seguintes informações: nome, descrição.</p> <p>*Para realizar o cadastro de categorias será necessário que o administrador esteja logado no sistema.</p>	Alta	RF001
RF003	<p><b>Gerenciar produto:</b> Ao entrar no sistema o administrador poderá realizar as seguintes operações: <b>Cadastrar, consultar, excluir e atualizar</b> os produtos no sistema. Para o cadastro será necessário</p>	Alta	RF001, RF002

	<p>as seguintes informações: nome, categoria, unidade de medida e valor.</p> <p>*Para realizar o cadastro de produtos será necessário que o administrador esteja logado no sistema.</p>		
<b>RF004</b>	<p><b>Gerenciar pedidos:</b> Ao entrar no sistema o funcionário poderá realizar as seguintes operações: <b>consultar, atualizar, finalizar e excluir</b> os pedidos no sistema.</p> <p>*O funcionário devidamente logado no sistema poderá consultar a lista de pedidos cadastrados.</p> <p>*O cliente só poderá realizar as seguintes operações: remover e consultar os pedidos por ele feito se estiver autenticado com a conta do Google.</p> <p>*O funcionário só poderá finalizar o pedido após confirmação do pagamento.</p> <p>*O funcionário só poderá remover o pedido se ele já estiver entregue ou se o pagamento não estiver efetuado corretamente.</p>	Alta	<b>RF001, RF003</b>
<b>RF005</b>	<p><b>Fazer pedido:</b> Ao entrar no sistema o cliente poderá cadastrar o pedido , logo será necessário as seguintes informações: nome do cliente , e-mail, cep, rua, cidade, número, uf, referência, bairro, quantidade, valor, forma de pagamento, tipo da entrega, data, hora e status.</p> <p>*Para realizar o cadastro de pedido o cliente deve está logado no sistema.</p>	Alta	



	*O funcionário só poderá remover o pedido se ele já estiver entregue ou se o pagamento não estiver efetuado corretamente.		
<b>RF006</b>	<b>Gerenciar itens_pedido:</b> Ao entrar no sistema o cliente poderá realizar as seguintes operações: <b>Adicionar, consultar, remover</b> os itens do pedido no sistema.		

## 2.2 Requisitos Não Funcionais

<b>Código</b>	<b>Nome/descrição</b>	<b>Classificação</b>
<b>RNF001</b>	<b>Restrição de conteúdo:</b> O sistema deverá conter restrições que só poderão estar acessíveis aos usuários detentores de permissão.	Obrigatório
<b>RNF002</b>	<b>Autenticação de usuários:</b> O acesso ao sistema ocorrerá mediante a autenticação do usuário.	Obrigatório
<b>RNF003</b>	<b>Confiabilidade:</b> O sistema deve garantir que quaisquer informações e dados pessoais relacionados aos usuários não venham a ser acessados de forma indevida por terceiros.	Obrigatório
<b>RNF004</b>	<b>Disponibilidade:</b> O sistema deve estar disponível 24 horas por dia.	Obrigatório
<b>RNF005</b>	<b>Responsivo:</b> O sistema deve ter interface adaptável a diferentes telas.	Obrigatório

### 3. DIAGRAMA DE CASO DE USO

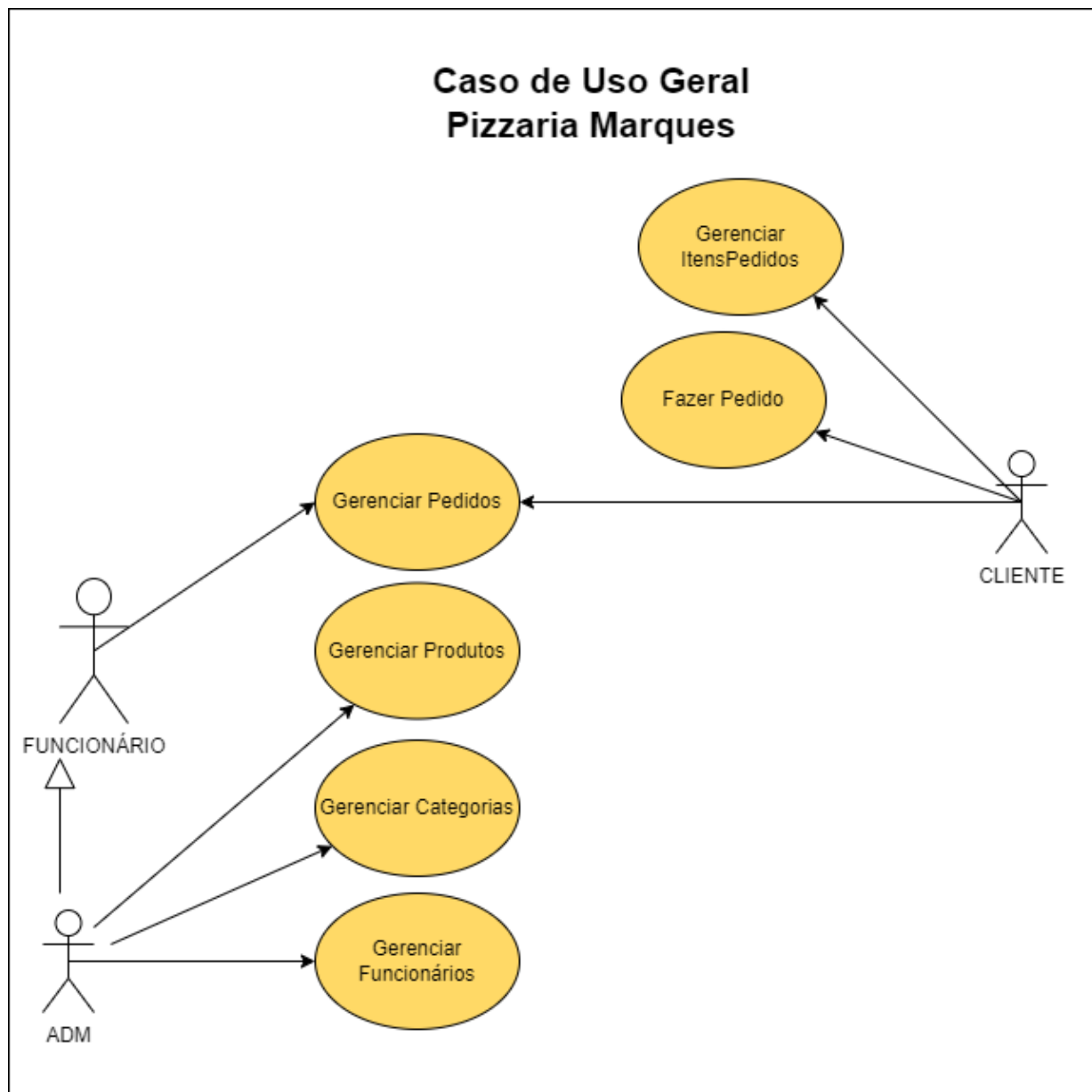


Figura 1: Diagrama de Caso de uso geral do sistema da Pizzaria Marques..

O caso de uso acima, representa as funcionalidades que o sistema deverá conter. O termo gerenciar usado acima, é designado para enfatizar as operações de um CRUD, ou seja, cadastrar, atualizar, consultar e remover os registros no sistema. Também descreve que o administrador realiza operações específicas no sistema como o gerenciamento do cadastro de funcionários, categorias, produtos e pedidos. O cliente poderá gerenciar seus pedidos, seja para fazer seu pedido, selecionar e consultar os itens, como cancelar pedidos. E por sua vez o funcionário atua no gerenciamento de pedidos.

## 4. DIAGRAMA DE COMPONENTES

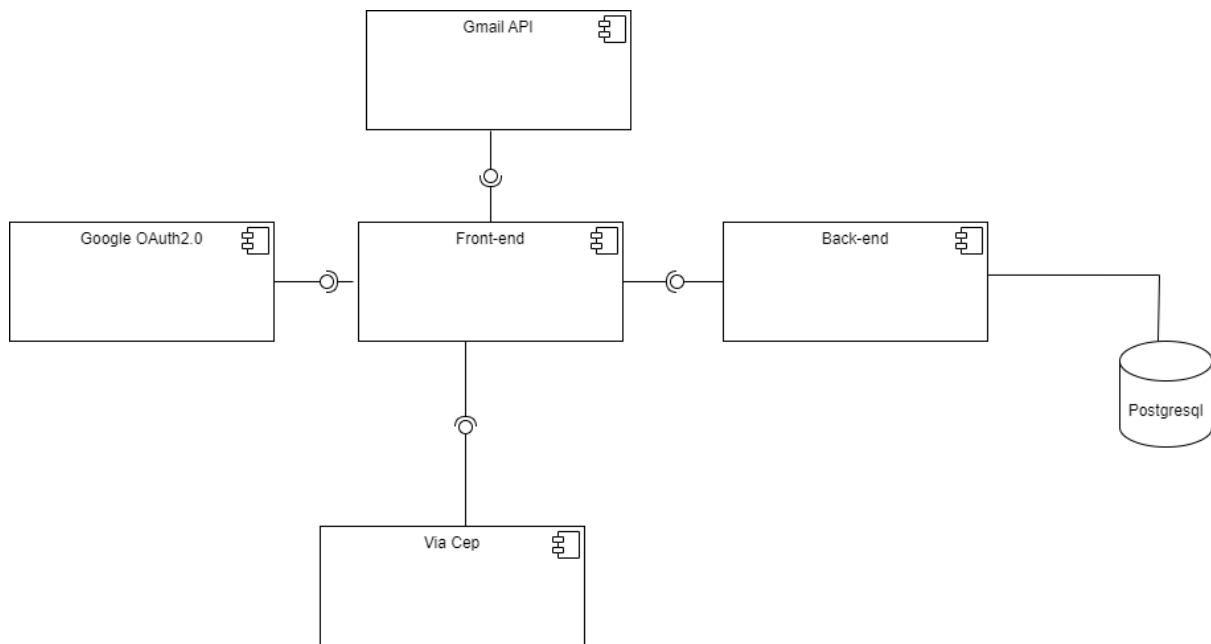


Figura 2: Diagrama de Componentes.

## 5. DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO

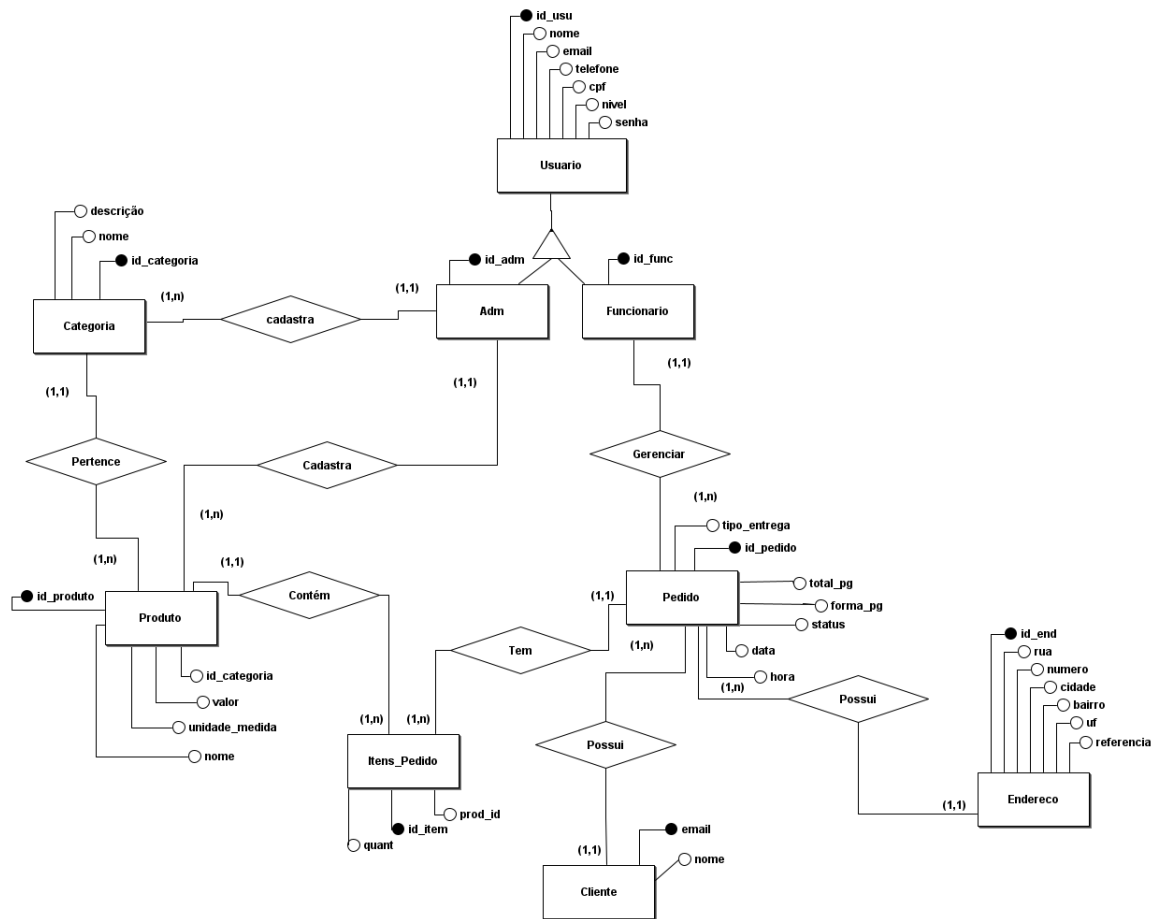


Figura 3: Diagrama de ER.

## 6. PROTÓTIPOS

- Tela Inicial



Figura 4: Tela inicial.

- Tela de Cadastro para novos colaboradores

Pizzaria Marques Entrar



## Cadastre-se

**Nome\***

**E-mail\***

**Telefone\***

**CPF\***

Salvar

Todos os direitos reservados : Cecília & Luana

Figura 5: Tela de autocadastro.

- Tela de cardápio

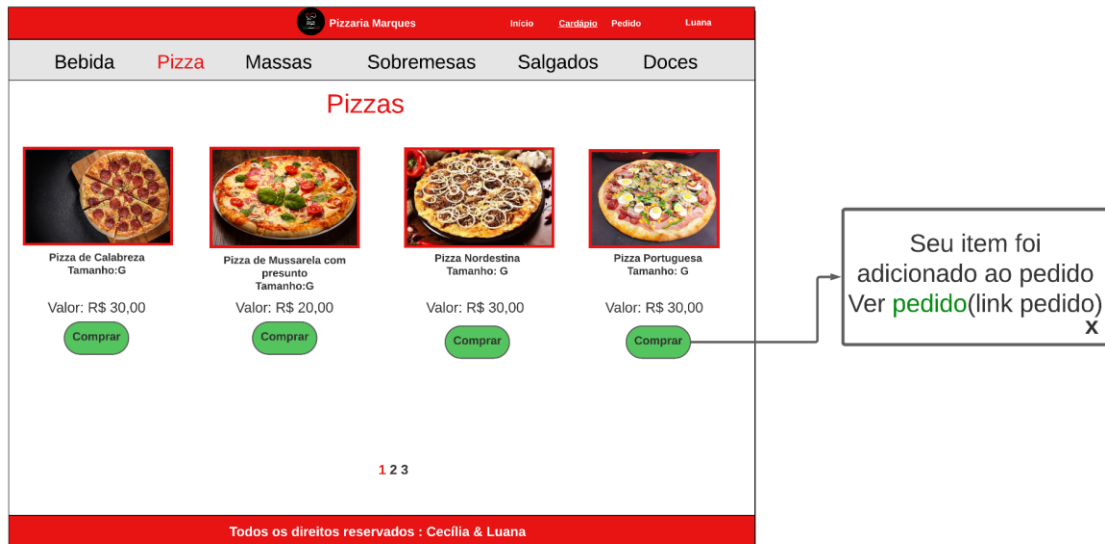


Figura 6: Tela de Cardápio.

- Tela de Pedido



Figura 7: Tela de pedidos.

## 7. ORÇAMENTO

Nome: Pizzaria Marques	
Data de Início:	Data de Conclusão Prevista:

20/10/2023	18/12/2023
<b>Gerentes do Projeto:</b> Cecília e Luana	

## 7. 1 Atividades

Lista de Todas as Atividades do Projeto	
1	Definição de Tema
2	Análise
3	Definição de Escopo
4	Definição de Requisitos
5	Definição de Tarefas
6	Definição de Usuários
7	Definição de Cronograma
8	Documentação
9	Modelagem de Dados
10	Documento de Visão
11	Testes
12	Testes Unitários
13	Testes Automatizados
14	Desenvolvimento
15	Fazer Containers das Aplicações
16	Banco de Dados

17	Desenvolver Back-End
18	Desenvolver API
19	Criar Serviços
20	Criar Controllers
21	Criar Models
22	Criar Rotas
23	Desenvolver Front-End
24	Criar Telas
25	Criar Controllers
26	Conectar com a API
27	Hospedagem
28	Definir Provedor



Nome	Data inicial	Data final	Pessoas
Definição de Tema	20/10/2023	20/10/2023	Cecilia, Samara
Análise	23/10/2023	24/10/2023	Cecilia, Samara
Definição de Escopo	25/10/2023	26/10/2023	Cecilia, Luana
Definição de Usuários	27/10/2023	27/10/2023	Cecilia, Samara
Definição de Requisitos	26/10/2023	30/10/2023	Cecilia, Samara
Definição de Tarefas	26/10/2023	26/10/2023	Cecilia, Samara
Banco de Dados	20/11/2023	20/11/2023	Cecilia, Samara
Definição de Cronograma	20/11/2023	20/11/2023	Cecilia, Samara
Modelagem de Dados	01/11/2023	01/11/2023	Cecilia, Samara
Documentação	31/10/2023	31/10/2023	Cecilia, Samara
Desenvolvimento	26/10/2023	26/10/2023	Cecilia, Samara
Documento de Visão	03/11/2023	03/11/2023	Cecilia, Samara
Fazer Containers das Aplicações	20/11/2023	20/11/2023	Cecilia, Samara
Desenvolver Back-End	22/11/2023	15/12/2023	Cecilia, Samara
Desenvolver API	23/11/2023	28/11/2023	Cecilia, Samara
Criar Serviços	24/11/2023	04/12/2023	Cecilia, Samara
Criar Models	27/11/2023	28/11/2023	Cecilia, Samara
Criar Controllers	24/11/2023	27/11/2023	Cecilia, Samara
Criar Rotas	24/11/2023	24/11/2023	Cecilia, Luana
Desenvolver Front-End	15/11/2023	12/12/2023	Cecilia, Samara
Criar Telas	06/11/2023	17/11/2023	Cecilia, Samara
Criar Controllers	15/11/2023	17/11/2023	Cecilia, Samara
Conectar com a API	29/11/2023	01/12/2023	Cecilia, Samara
Protótipos	30/11/2023	30/11/2023	Cecilia, Samara
Testes	06/11/2023	06/11/2023	Cecilia, Samara
Testes Unitários	07/11/2023	09/11/2023	Cecilia, Samara
Testes Automatizados	08/11/2023	10/11/2023	Cecilia, Samara
Hospedagem	11/12/2023	11/12/2023	Cecilia, Samara
Definir Provedor	15/12/2023	15/12/2023	Cecilia, Samara

Figura 8: .Gráfico de Gantt.

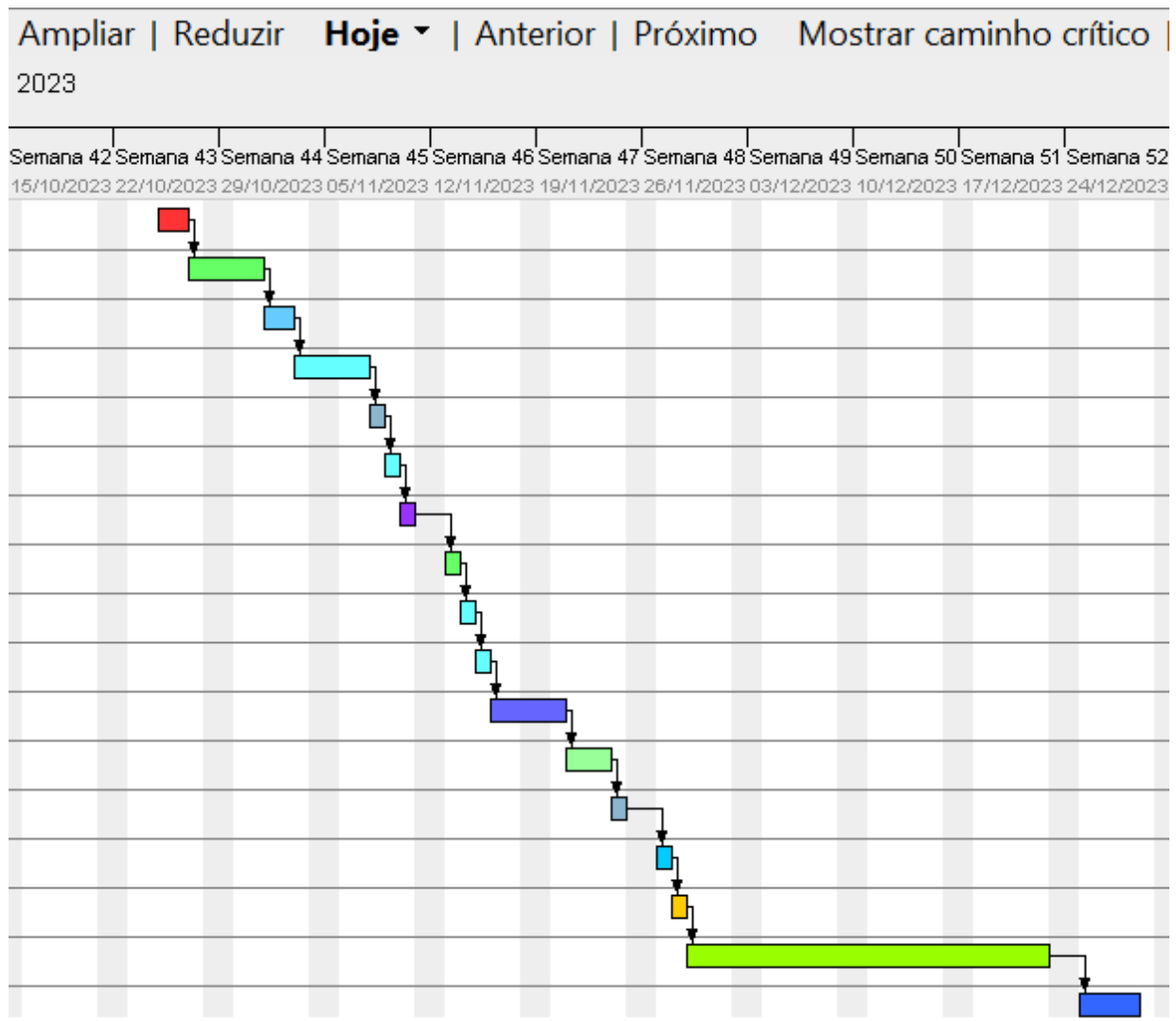


Figura 9: .Gráfico de Gantt ligação de dependências.

## 7. 2 Estrutura do Projeto

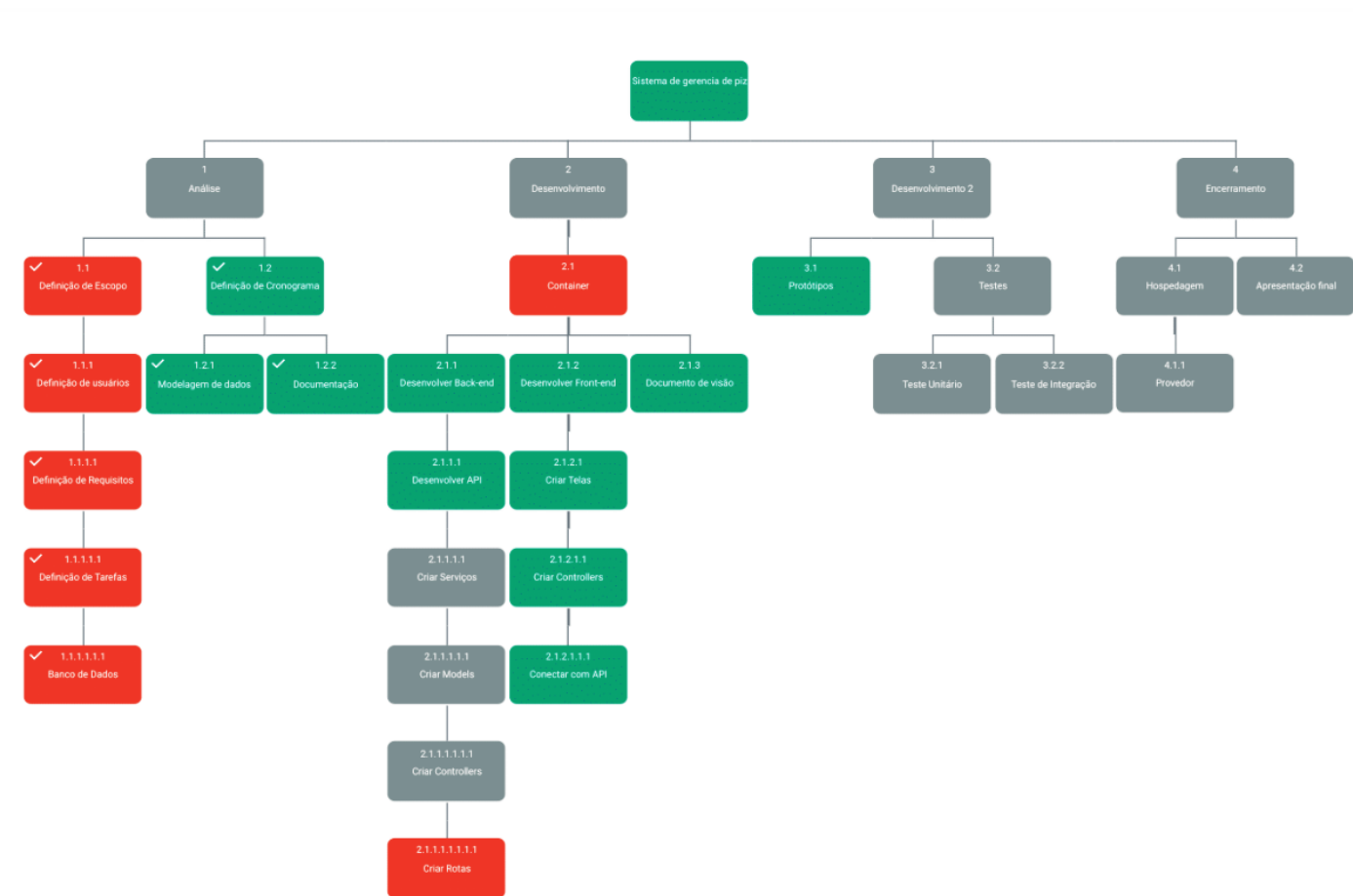


Figura 10: EAP.

### 7.3 Estimativa de Esforço e Custo

<b>Nome:</b> Pizzaria Marques	
<b>Data de Início:</b> 20/10/2023	<b>Data de Conclusão Prevista:</b> 18/12/2023
<b>Duração Prevista:</b> 8 semanas equivalente a 39 dias de trabalho.	<b>Equipe:</b> 2 Desenvolvedores
<b>Valor de hora trabalhada de um desenvolvedor junior:</b> R\$ 43,75	<b>Valor equivalente a dia trabalhado, equipe de duas pessoas:</b> R\$ 700,00
<b>Valor Total Previsto:</b> R\$ 27.300,00	

**Fases:****Fase 1:** Análise e Documentação**Fase 2:** Desenvolvimento Aplicação Front-End**Fase 3:** Desenvolvimento Aplicação Back-End**Fase 4:** Hospedagem

## 8. MONITORAMENTO

Gráfico de burndown

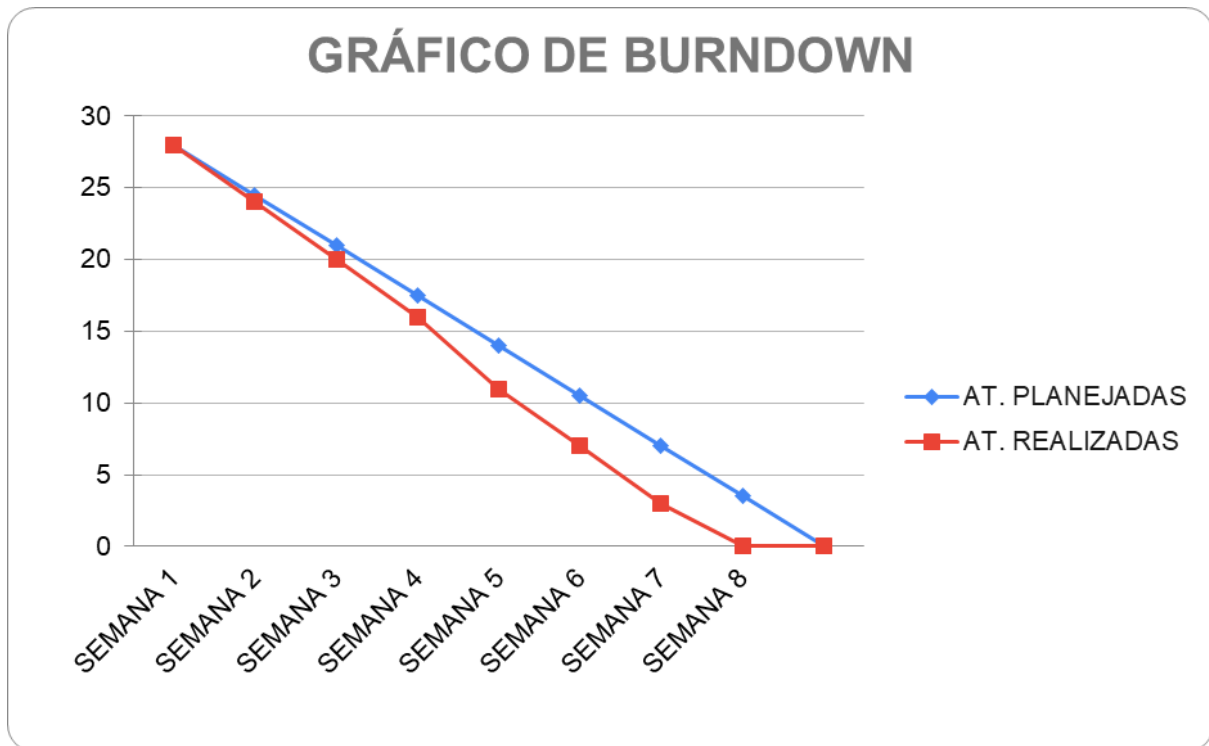


Figura 11: Gráfico de Burndown.

Gráfico de Planejamento

	A	B	C	D
1		<b>VALOR PLANEJADO</b>	<b>VALOR AGREGADO</b>	<b>VALOR REAL</b>
2	SEMANA 1	3.412,50	3.412,50	3.412,50
3	SEMANA 2	6.825,00	6.825,00	5.425,00
4	SEMANA 3	10.237,50	10.237,50	8.837,50
5	SEMANA 4	13.650,00	13.650,00	12.250,00
6	SEMANA 5	17.062,50	17.062,50	15.662,50
7	SEMANA 6	20.475,00	20.475,00	19.075,00
8	SEMANA 7	23.887,50	23.398,83	21.787,50
9	SEMANA 8	27.300,00	27.302,73	25.200,00

Figura 12: Tabela de Planejamento.

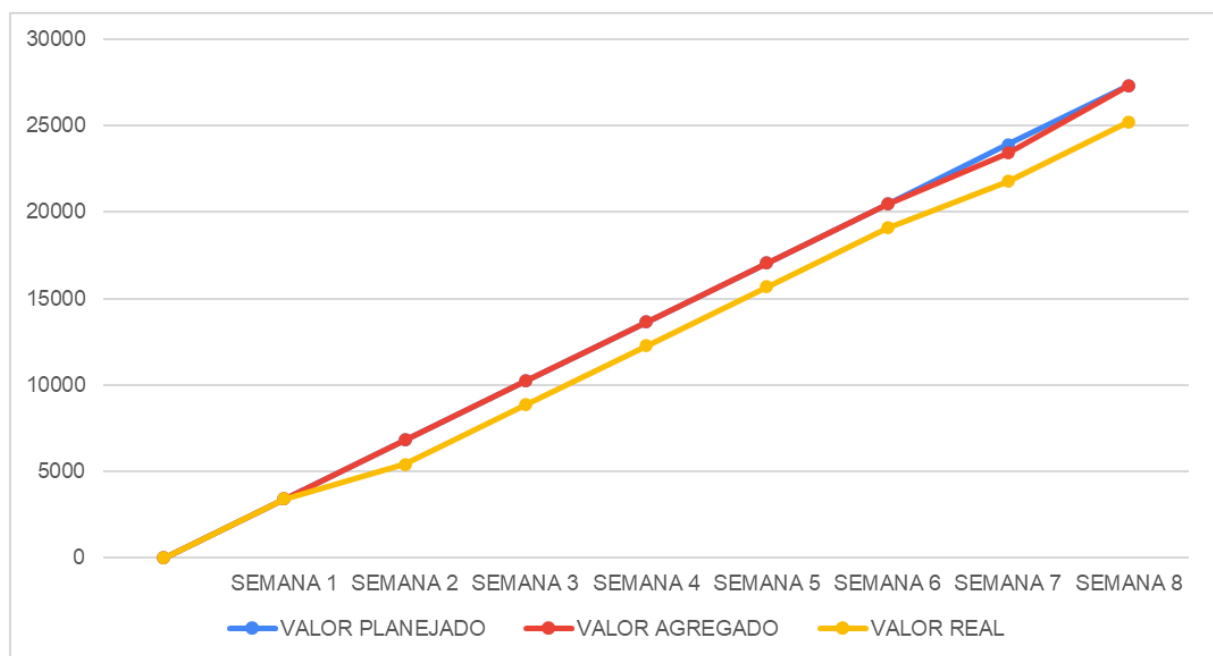


Figura 13: Gráfico de planejamento.