

# Projeto Delivery de Sorvete

## **Documento de Visão do Produto**

Alunos: Eduarda Cansi e Rian Tedesco

2021/1



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>ESCOPO.....</b>	<b>4</b>
	PATROCINADOR.....	4
	GERENTE DO PROJETO, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADE .....	4
	TIME DO PROJETO .....	4
	DESCRIÇÃO DO PROJETO .....	4
	OBJETIVO DO PROJETO .....	4
	JUSTIFICATIVA DO PROJETO.....	4
	PRODUTOS DO PROJETO .....	4
	EXPECTATIVAS DO CLIENTE .....	5
	FATORES DE SUCESSO DO PROJETO.....	5
	RESTRIÇÕES .....	5
	EXCLUSÕES ESPECÍFICAS.....	5
	ORÇAMENTO DO PROJETO .....	5
	RISCOS .....	6
	ESPECIFICAÇÕES DE HARDWARE E SOFTWARE .....	6
<b>2</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
	PROPÓSITO DO DOCUMENTO DE VISÃO DO PRODUTO .....	8
	CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO .....	8
	EXCLUSÕES DO PROJETO .....	8
	NECESSIDADES IDENTIFICADAS .....	8
	PRINCIPAIS STAKEHOLDERS .....	9
	CONCEPÇÃO DO SISTEMA.....	9
	IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITOS .....	9
	PRIORIDADE DOS REQUISITOS.....	9
<b>3</b>	<b>REQUISITOS .....</b>	<b>10</b>
	REQUISITOS FUNCIONAIS .....	10
	<i>RF01 – Manter pedido.....</i>	<i>10</i>
	<i>RF02 – Manter usuário.....</i>	<i>10</i>
	<i>RF03 – Manter estoque.....</i>	<i>11</i>
	REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS .....	11
	<i>Requisitos de Interface .....</i>	<i>11</i>
	<i>Requisitos de Operacionais.....</i>	<i>11</i>
	<i>Requisitos de Confiabilidade .....</i>	<i>12</i>
<b>4</b>	<b>REGRAS DE NEGÓCIO .....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO .....</b>	<b>14</b>
	DIAGRAMA DE CASOS DE USO GERAL .....	14
	DIAGRAMA DE ATIVIDADES.....	14
	<i>Realizar pedido .....</i>	<i>14</i>
	MODELO ENTIDADE RELACIONAMENTO (MER) .....	15
	DIAGRAMA DE CLASSES .....	15

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF	
Projeto Delivery de Sorvete	Data: 2021/1
Documento de Visão do Produto	Versão: 1.0.0

## 1 ESCOPO

### Patrocinador

O Patrocinador designado para o projeto é o Sr. João Paulo, que responde pela Diretoria da Sorveteria Sonho Açucarado.

### Gerente do projeto, responsabilidades e autoridade

O Gerente designado para a condução do projeto será o Sr. Mário Nóbrega de Sá, e terá como atribuições garantir as entregas estabelecidas para o projeto, dentro do padrão de qualidade acordado e das premissas e restrições mapeadas. Sua autoridade é total na esfera do projeto, estando subordinado diretamente ao Patrocinador e ao Comitê Executivo estruturado para o projeto.

### Time do projeto

A equipe que participará da execução do projeto será composta pelos seguintes membros: Rian Tedesco e Eduarda Cansi.

### Descrição do projeto

O projeto a ser detalhado consiste na criação de uma ferramenta que possibilite a realização de pedidos para delivery de sorvetes totalmente online, através de cadastros feitos por formulário.

### Objetivo do projeto

Desenvolver uma ferramenta que permite realização de encomendas de sorvetes por delivery. O programa deve ser capaz de receber informações dos clientes e posterior montagem de pedido.

### Justificativa do projeto

O projeto se fez necessário a partir de uma série de estudos que apontam para o crescimento desenfreado na indústria do delivery e do fast food. O programa foi requisitado pelo patrocinador com o objetivo de alavancar suas vendas, bem como facilitar as atividades de seus funcionários e fornecer maior conforto ao cliente na hora de encomendar os produtos.

### Produtos do projeto

- Site para delivery de sorveterias, com:
  - Acesso a cadastro de cliente;
  - Realização de pedidos;
  - Acompanhamento da situação dos pedidos;

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF	
Projeto Delivery de Sorvete	Data: 2021/1
Documento de Visão do Produto	Versão: 1.0.0

- Histórico de pedidos realizados pelo cliente;

## Expectativas do cliente

- Aumentar em 20% as vendas de sua sorveteria;
- Reduzir em 25% os custos com infraestrutura e mão-de-obra;
- Acelerar e automatizar a entrega das encomendas, com a realização dos pedidos ocorrendo 100% através do sistema.

## Fatores de sucesso do projeto

- Qualidade das informações levantadas;
- Assertividade nos diagnósticos realizados junto as áreas da organização;
- Efetividade nos procedimentos estabelecidos;
- Treinamento dos profissionais das sorveterias associadas;
- Apoio do patrocinador e da direção;
- Acessibilidade e interface de fácil entendimento para o cliente;
- Agilidade e praticidade ao consumidor no processo de encomenda de pedidos.

## Restrições

- O prazo de implantação deverá ser de 6 meses;
- A verba será limitada, de modo que o orçamento inicial disponível para investimento no projeto, já negociado junto à Diretoria Financeira, é de R\$ 100.000,00;
- O projeto deverá ser limitado ao contratante do serviço;
- Eventuais alterações no escopo deverão ser solicitadas formalmente ao Comitê de Controle de Mudanças do Projeto, que estudará e emitirá um parecer a respeito da viabilidade.

## Exclusões específicas

- O aplicativo não impossibilita nem substitui a existência de clientela física nos estabelecimentos;
- Os treinamentos são curtos e limitados aos funcionários da sorveteria, voltado ao conhecimento de como receber pedidos e manter suas informações atualizadas pro cliente;
- Não está sendo considerada no orçamento do projeto a aquisição de equipamentos adicionais para instalação da ferramenta.

## Orçamento do projeto

PRINCIPAIS ETAPAS	DATAS	CUSTOS
Planejamento	10.01.2021	R\$ 4.000,00
Levantamentos de informações estratégicas	15.02.2021	R\$ 6.000,00
Diagnóstico das demandas organizacionais	20.02.2021	R\$ 3.000,00

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF	
Projeto Delivery de Sorvete	Data: 2021/1
Documento de Visão do Produto	Versão: 1.0.0

Proposta de soluções	15.03.2021	R\$ 7.000,00
Desenvolvimento da ferramenta	15.05.2021	R\$ 70.000,00
Apresentação e treinamento	20.06.2021	R\$ 9.000,00
Entrega ao cliente	01.07.2021	R\$ 1.000,00
<b>TOTAL</b>		R\$ 100.000,00

## Riscos

Risco	Afeta	Descrição
Tamanho subestimado	Projeto e produto	O tamanho do sistema foi subestimado
Mudança de requisitos	Projeto	Haverá um número maior de mudanças do que o previsto
Atraso de especificação	Projeto e produto	Haverá atraso na entrega das especificações de interface
Rotatividade do pessoal	Projeto	Pessoal experiente deixa o projeto antes de ser concluído
Concorrência de produto	Negócio	Produto concorrente é comercializado antes

Tipo de risco	Possíveis riscos	Probabilidade	Efeito
Requisitos	São propostas mudanças nos requisitos que geram retrabalho	4	5
Estimativa	O tempo necessário para desenvolver o software é subestimado	3	5
Tecnologia	Os componentes do software apresentam defeitos e não poderão ser utilizados como o planejado	3	4
Organizacional	Problemas financeiros organizacionais forçam redução no orçamento do projeto	2	5

Risco	Estratégia
Mudanças de requisitos	Atenção aos detalhes em relação ao desejo do cliente, reduzirá o impacto das mudanças
Prazo de desenvolvimento	Investigar o uso de ferramentas que auxiliem
Componentes defeituosos	Substitua com componentes confiáveis
Problemas organizacionais	Documento detalhado com as contribuições do projeto no negocio

## Especificações de hardware e software

HARDWARE
O programa só poderá ser utilizado por um browser instalado em celular, tablet ou computador
O programa terá um banco de dados para armazenamento dos dados.
Será necessário dois servidores dos quais um será para banco de dados e outro para a aplicação desktop

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF	
Projeto Delivery de Sorvete	Data: 2021/1
Documento de Visão do Produto	Versão: 1.0.0

Será um site simples e não exigirá grande espaço de armazenamento

<b>SOFTWARE</b>
Será homologado como página web e acessado através de browser
Para armazenamento em banco de dados iremos utilizar o MySql
O ambiente de desenvolvimento será o Visual Studio Code
A linguagem será PHP

## 2 INTRODUÇÃO

### Propósito do documento de visão do produto

O propósito deste documento é apresentar a descrição dos serviços e funções que o sistema a ser desenvolvido deve prover, bem como as suas restrições de operação e propriedades gerais, a fim de ilustrar uma descrição detalhada do sistema para um auxílio durante as etapas de análise, projeto e testes. O documento especifica todos os requisitos funcionais e não funcionais do sistema e foi preparado levando-se em conta as funcionalidades levantadas durante a fase de concepção do sistema. Também serão apresentados alguns diagramas da UML, referente à parte de projeto do sistema.

### Características do produto

- O projeto consiste em um sistema que possibilita ao cliente realizar pedidos de sorvete na Sorveteria Sonho Açucarado;
- O cliente deve realizar um cadastro no sistema para poder realizar um pedido.
- O pedido só será iniciado via login do cliente no sistema.
- O pedido será feito através de formulário.
- O sistema será disponibilizado em formato web.
- Os dados fornecidos pelos clientes serão criptografados e armazenados em um banco de dados, para facilitar a praticidade na realização de outros pedidos.
- O banco de dados a ser utilizado deve ser MySQL;
- O sistema deve garantir segurança de acesso e possuir um sistema de segurança a invasões e roubo de dados.
- A sorveteria deve manter atualizado a situação do pedido do cliente.
- O aplicativo deverá funcionar via internet e os serviços nele incluso serão online.

### Exclusões do projeto

A primeira versão do programa não oferece ferramenta para pagamento do usuário. Ele deverá ser feito presencialmente, na retirada da encomenda.

### Necessidades identificadas

Abaixo serão descritas as necessidades dos usuários para o desenvolvimento do sistema e listadas as funcionalidades relacionadas.

Necessidade	Descrição	Requisitos Funcionais
Gerenciar pedidos	Necessidade utilizada para realizar pedidos com praticidade utilizando uma plataforma a distância, que possibilita ao usuário realizar pedidos virtualmente.	- Manter pedido
Gerenciar usuário	Necessidade utilizada para manter as informações dos usuários e realizar pagamentos e entregas.	- Manter usuário
Gerenciar estoque	Necessidade utilizada para controlar quantidade de itens em estoque.	- Manter estoque



## Principais Stakeholders

Identificação	Stakeholder	Responsabilidade	No projeto
Usuário	Usuário	Responsável por realizar o pedido.	Cliente da sorveteria e realizador de cadastros.
Atendente da sorveteria	---	Responsável pela recepção, processamento e controle do pedido.	Gerenciadora de pedidos.
Dono da sorveteria	João Paulo	Responsável pela direção da sorveteria e proprietário do sistema.	Fornecedor de requisitos e dono do produto.
Engenheira e programadora	Eduarda	---	Responsável por executar o processo de levantamento e análise dos requisitos e codificar a solução.
Engenheiro e programador	Rian	---	Responsável por executar o processo de levantamento e análise dos requisitos e codificar a solução.

## Concepção do sistema

Foram usados cinco métodos para que pudessem ser obtidos os requisitos do sistema:

- Reuniões com cliente
- Análise de documentação
- Entrevista com possíveis usuários do programa
- Consulta com especialista
- Prototipação das telas

## Identificação dos requisitos

Cada requisito será unicamente identificado no formato [tipoRequisito.numero]. Para requisitos funcionais, o código do tipo de requisito será RF, e para requisitos não funcionais, RNF. Um número será assinalado a cada requisito de forma incremental, na ordem que forem mencionados neste documento.

## Prioridade dos requisitos

Para estabelecer a prioridade do requisito, será utilizado uma escala que inicia com numero [1] até [5]. Quanto menor o número, maior a prioridade do requisito.

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF	
Projeto Delivery de Sorvete	Data: 2021/1
Documento de Visão do Produto	Versão: 1.0.0

### 3 REQUISITOS

## Requisitos Funcionais

Os requisitos que descrevem os aspectos funcionais do sistema são apresentados a seguir:

#### RF01 – Manter pedido

**Importância:** [ X ] crítico [ ] importante [ ] útil

**Dependência do(s) requisito(s):** [ RF02 ]

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** [ RF02, RF03 ]

**Priorização:** [ 1 ]

#### PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS

Para realizar um pedido, o usuário deve realizar fornecer informações necessárias para a montagem do sorvete através de um formulário e de informativos que especifiquem a quantidade em estoque dos produtos da sorveteria.

#### SOLUÇÃO

Criar cadastro de pedidos, que deve ser organizado para que o cliente realize sua encomenda, fornecendo informações úteis na montagem da mesma.

#### RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES

- Deve ser informado o saldo em estoque dos itens a serem incluídos no pedido, impedindo a inclusão de uma quantidade maior do que a disponível.

#### RF02 – Manter usuário

**Importância:** [ X ] crítico [ ] importante [ ] útil

**Dependência do(s) requisito(s):** [ x ]

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** [ RF01 ]

**Priorização:** [ 2 ]

#### PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS

Por necessitar de cadastro para a realização de um pedido, o usuário deve fornecer suas informações pessoais.

#### SOLUÇÃO

Criar cadastro de usuários, com possibilidade de inserção, alteração e exclusão. Dados que deverão ser considerados para o cadastro:

- Nome
- CPF
- Data de nascimento
- E-mail
- Senha
- Telefone

#### RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF	
Projeto Delivery de Sorvete	Data: 2021/1
Documento de Visão do Produto	Versão: 1.0.0

- Um e-mail pode ser cadastrado apenas uma vez.
- Todos os campos deverão ser obrigatoriamente informados.

### RF03 – Manter estoque

**Importância:** [ ] crítico [ X ] importante [ ] útil

**Dependência do(s) requisito(s):** [ RF04 ]

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** [ RF01, RF04 ]

**Priorização:** [ 3 ]

#### PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS

O sistema deve fornecer ao cliente a informação de itens em estoque, que deve ser controlado conforme os pedidos são feitos.

#### SOLUÇÃO

Criar e persistir registros de itens e quantidades em estoque.

#### RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES

- Em caso de falta de itens para o processamento de algum pedido, o mesmo não deve ser concluído.

## Requisitos Não-Funcionais

Os requisitos que descrevem os aspectos não-funcionais do sistema são apresentados a seguir:

### Requisitos de Interface

Ident.	Descrição
<b>RNF/INT-01</b>	O sistema deve ter uma interface visual de fácil utilização.
<b>RNF/INT-02</b>	A entrada de dados do cadastro e login de clientes, bem como inclusão de pedidos, será feita por formulário.
<b>RNF/INT-03</b>	Os itens a serem selecionados na montagem do pedido são os itens dos produtos que a sorveteria oferece. Deve haver um informativo na tela da quantidade em estoque do produto.
<b>RNF/INT-04</b>	O sistema deve oferecer ao cliente acesso a pedidos anteriores, onde a situação do pedido, bem como os itens inclusos em cada um, pode ser checada.

### Requisitos de Operacionais

Ident.	Descrição
<b>RNF/OPE-01</b>	O programa deve ser desenvolvido em formato de aplicação web.
<b>RNF/OPE-02</b>	O programa deve possuir um banco de dados para armazenamento das informações dos clientes, dos pedidos e do estoque.
<b>RNF/OPE-03</b>	O aplicação exige acesso à internet para seu funcionamento.
<b>RNF/OPE-04</b>	A quantidade disponível dos itens que aparecem na inclusão de pedidos

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF	
Projeto Delivery de Sorvete	Data: 2021/1
Documento de Visão do Produto	Versão: 1.0.0

	correspondem à quantidade em estoque do mesmo na sorveteria.
<b>RNF/OPE-05</b>	A cada novo pedido, os itens selecionados pelo usuário deverão ser descontados no total do estoque da sorveteria.
<b>RNF/OPE-06</b>	O programa será desenvolvido em PHP, pelo Visual Studio Code.
<b>RNF/OPE-07</b>	O programa utilizará ferramentas como CSS, Bootstrap e JQuery para auxiliar no visual da interface.

## Requisitos de Confiabilidade

Ident.	Descrição
<b>RNF/CON-01</b>	O sistema deve estar disponível 24 horas por dia durante os 7 dias da semana. Em caso de necessidade de ficar inativo, um responsável deve comunicar aos usuários do aplicativo a indisponibilidade do serviço e seu respectivo prazo.

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO - UPF	
Projeto Delivery de Sorvete	Data: 2021/1
Documento de Visão do Produto	Versão: 1.0.0

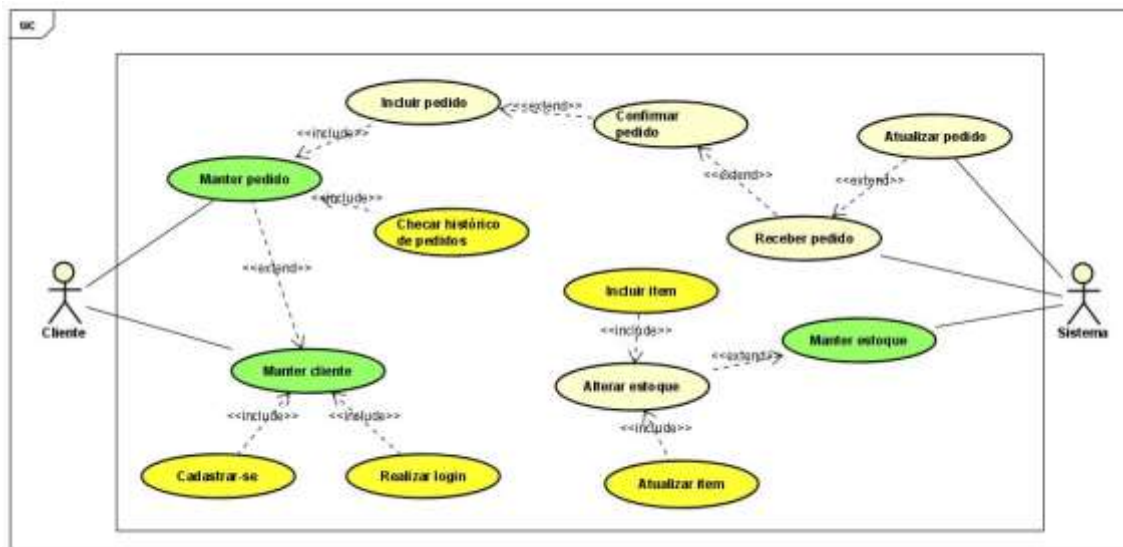
## 4 REGRAS DE NEGÓCIO

Ident.	Descrição
<b>RN01</b>	O pedido é totalmente finalizado após a confirmação do pagamento, que será feito por fora do sistema.
<b>RN02</b>	Em caso de falta de algum item para montar um pedido já processado devido alguma falha no controle do estoque da sorveteria, fica a critério da empresa procurar uma solução junto ao cliente.
<b>RN03</b>	Após concluído, o status do pedido deve ser atualizado para informar ao cliente que ele está disponível para retirada.

## 5 ESPECIFICAÇÃO

### Diagrama de Casos de Uso Geral

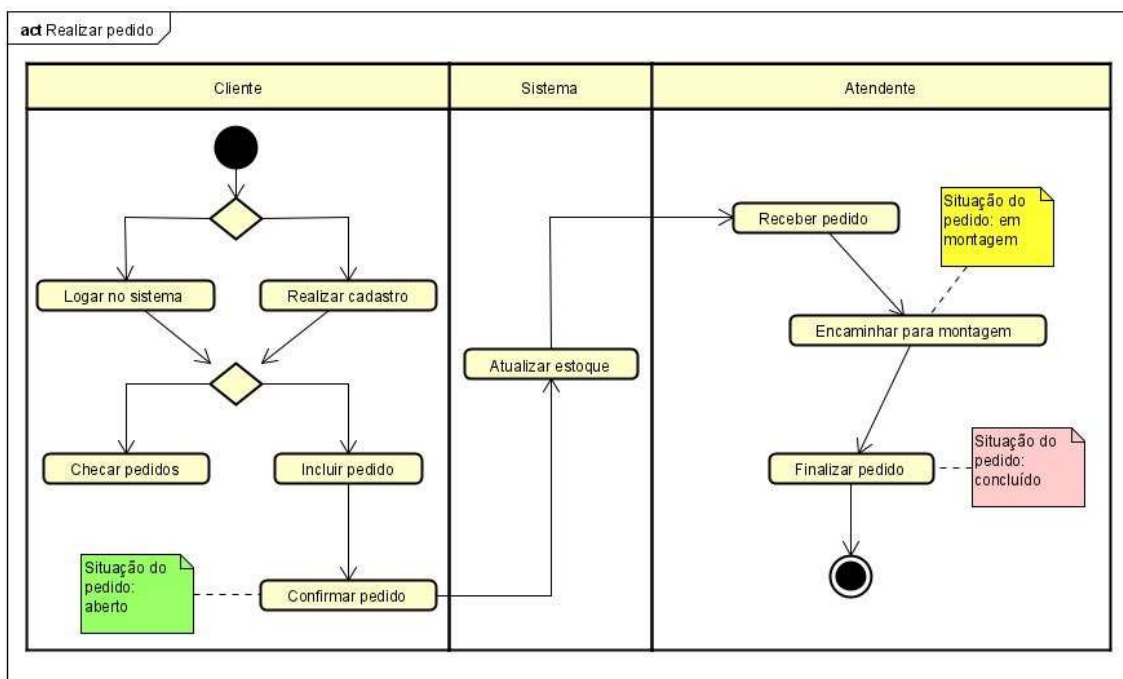
Na figura abaixo mostramos a representação gráfica em UML dos casos de uso do sistema.



### Diagrama de atividades

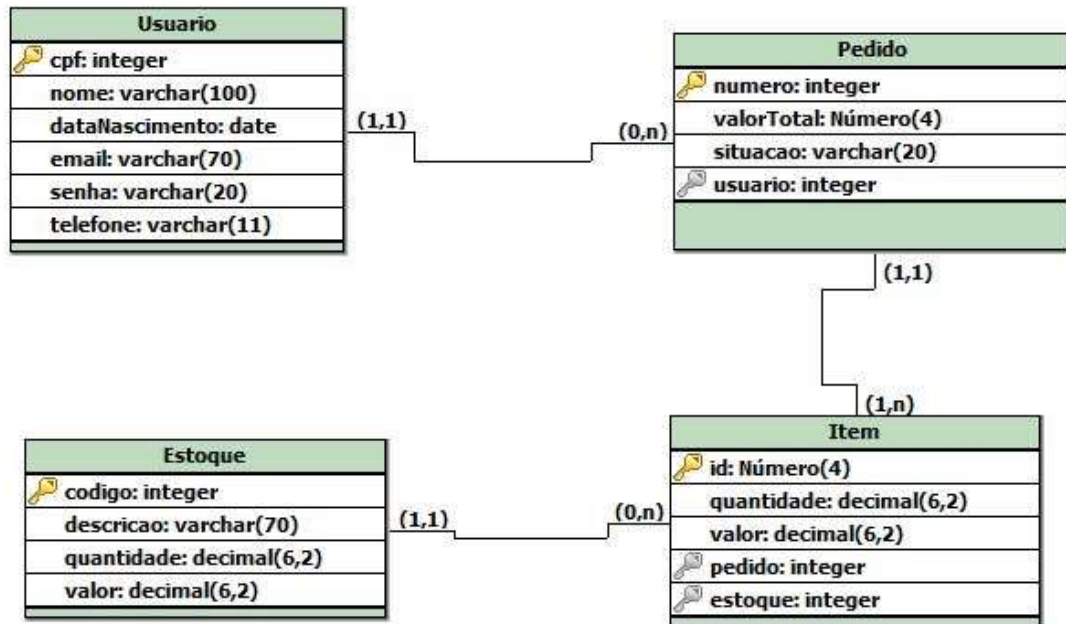
#### Realizar pedido

Diagrama que descreve as atividades executadas no caso de uso referenciado.



## Modelo Entidade Relacionamento (MER)

Na figura abaixo mostramos a representação gráfica do Modelo ER do sistema.



## Diagrama de classes

Na figura abaixo mostramos a representação gráfica das classes do sistema.

