# Visão

## Aplicativo Meu Prato

### Enunciado

A ideia é construir um sistema que permita a quem usar, identificar pratos que podem ser feitos com os ingredientes presentes em casa.

O objetivo desse sistema é ajudas pessoas que não possuem domínio culinário suficiente para utilizar 100% dos recursos alimentares existentes em sua casa e auxiliar na redução do desperdício de alimentos, tornando o mundo um lugar mais sustentável.

Os usuários poderão buscar por pratos que possam fazer com os ingredientes que possui, além de poder criar uma lista de compras para os ingredientes que não possui.

Os pratos também serão cadastrados pelos usuários e deverão ser visíveis a todos os outros.

Cada usuário terá uma classificação de acordo com a avaliação dos pratos publicados. Essa classificação pode ser acessada por todos os usuários através do perfil público.

# Casos de uso negociais

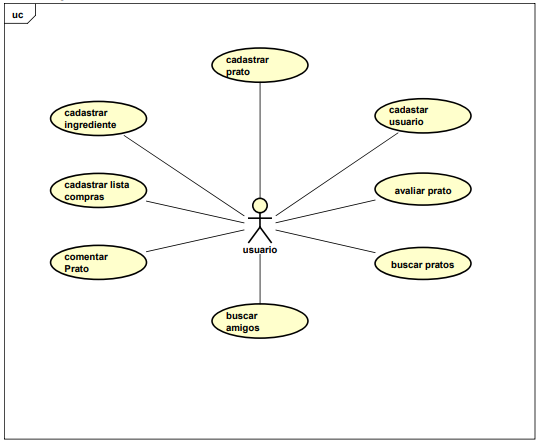


Figura 1 – Caso de uso negocial

## Funcionalidades

* **Acesso:** Para que qualquer funcionalidade do sistema possa ser acessada, o usuário deve realizar um cadastro com nome, e-mail e senha. A partir do segundo acesso o usuário deverá informar o e-mail e senha cadastrados anteriormente.
* **Tela para o primeiro acesso:** No primeiro acesso o usuário deverá ser direcionado para a tela de cadastro de ingredientes, pois o sistema precisa desse passo para funcionar de acordo com o esperado.
* **Tela inicial:** A partir do segundo acesso, o usuário será direcionado para a tela de busca de pratos.
* **Cadastro de prato:** O prato deve conter nome, ingredientes, modo de preparo e tempo de preparo
* **Perfil:** No perfil, o usuário poderá acompanhar sua classificação, alterar seus dados de acesso, visualizar sua lista de pratos cadastrados.
* **Perfil público:** O perfil público será visível a todos os usuários, nele serão exibidos o nome do usuário, sua classificação seus pratos cadastrados, seus pratos reproduzidos, e sua lista de amigos.
* **Manutenção de amigos:** O usuário poderá seguir outros, para acompanhar seu desempenho.
* **Lista de compras:** O sistema fornece uma lista de compras para que o usuário possa incluir os ingredientes que deseja comprar para reproduzir seus pratos.

# Glossário

* **Ingrediente** : Alimentos que podem ser usados na construção de pratos.
* **Prato**: Equivalente a uma receita, o produto de uma combinação de ingredientes.
* **Prato reproduzido**: Receitas que o usuário executou.

# Regras de negócio

### R1 – Acesso ao sistema:

O usuário só poderá acessar as funcionalidades do sistema após realizar o login.

### R2 – Peso para listagem dos pratos:

Os pratos terão peso para serem exibidos em ordem decrescente.

O peso de um prato é determinado pela média da sua avaliação e pela quantidade de ingredientes compatíveis.

### R3 – Avaliação de prato

Os pratos poderão ser avaliados com uma nota de 1 a 5, sendo que 1 é muito ruim e 5 é muito bom.

### R4 – Falta de ingredientes

Caso seja selecionado um prato para o qual não há ingredientes suficientes o sistema deve informar o usuário quais são os ingredientes faltantes. E caso o usuário informar que está de acordo, o sistema deve gerar uma lista de comprar e exibi-la para o usuário.

### R5 – Classificação do usuário

O usuário será classificado em:

Steward: Essa classificação será atribuída aos usuários que cadastrarem a partir de 1 prato e que tenham uma média de avaliação 4 ou 5;

Auxiliar de cozinha: Essa classificação será atribuída aos usuários que cadastrarem a partir de 5 pratos e que tenham uma média de avaliação 4 ou 5;

Cozinheiro nível 1: Essa classificação será atribuída aos usuários que cadastrarem a partir de 15 pratos e que tenham uma média de avaliação 4 ou 5;

Cozinheiro nível 2: Essa classificação será atribuída aos usuários que cadastrarem a partir de 25 pratos e que tenham uma média de avaliação 4 ou 5;

Souschef: Essa classificação será atribuída aos usuários que cadastrarem a partir de 40 pratos e que tenham uma média de avaliação 4 ou 5;

Chef de cozinha: Essa classificação será atribuída aos usuários que cadastrarem a partir de 60 pratos e que tenham uma média de avaliação 4 ou 5;

### R6 – Busca autocomprete.

Todas as buscar feitas por campos autocompletes devem ser feitas a partir da captura de pelo menos 3 letras.

### R7 – Cadastro de ingrediente já cadastrado

O sistema não deve permitir que uma mesma lista de ingredientes contenha dois ingredientes iguais.

# Protótipo de interfaces

## DV001 – Login

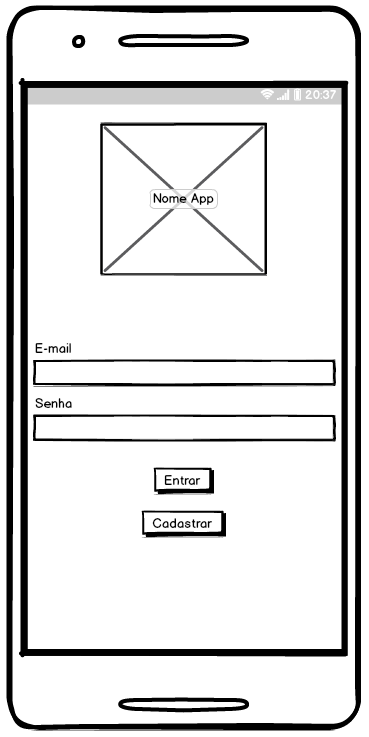


Figura 2 - Login

## DV002 – Cadastro de usuário

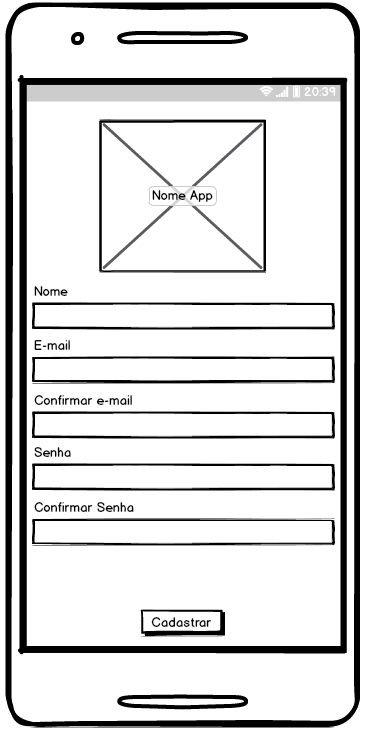


Figura 3 – Cadastro de usuário

## DV003 - Cadastro de ingredientes

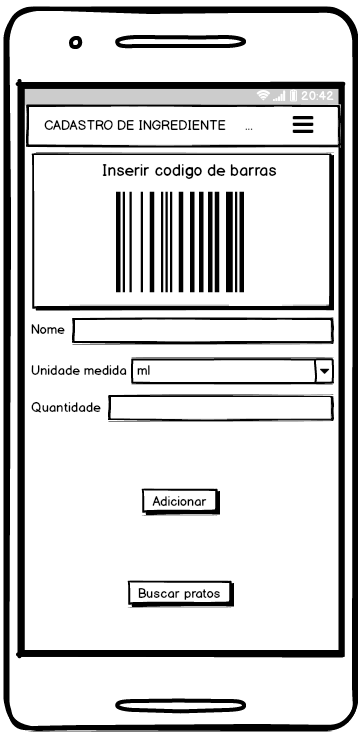


Figura 4 – Cadastro de ingredientes

## DV004 – Lista de ingredientes



Figura 5 – Lista de ingredientes

## DV005 – Busca de pratos

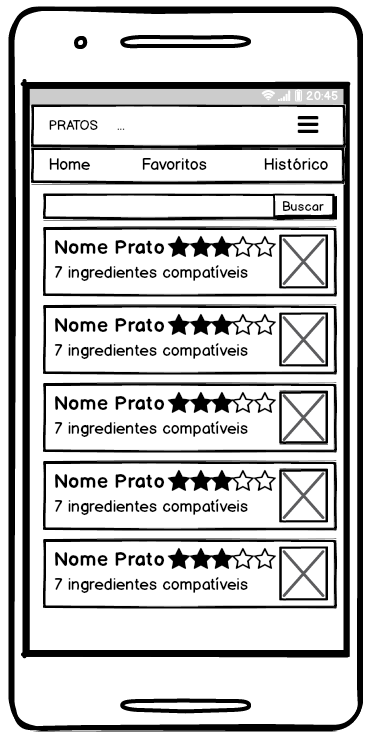


Figura 6 – Busca de pratos

## DV006 – Detalhe do prato

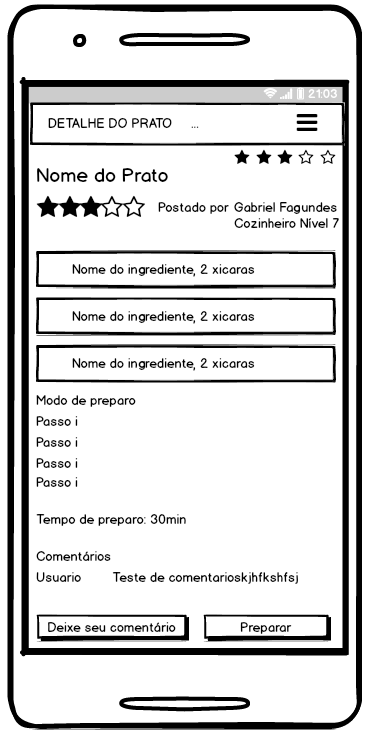


Figura 7 – Detalhe do prato

## DV007 – Comentar prato

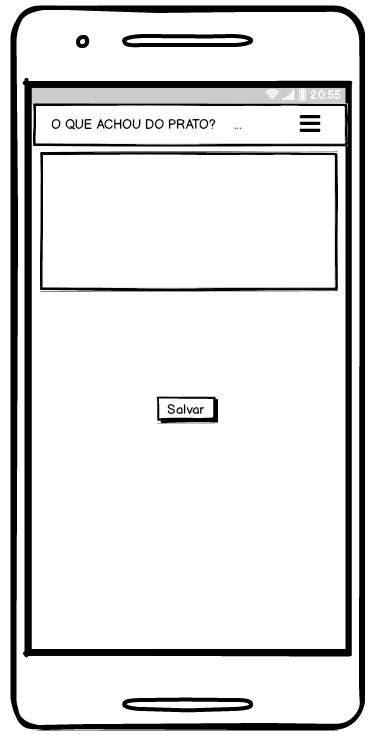


Figura 8 – Comentar prato

## DV008 – Aviso de ingrediente

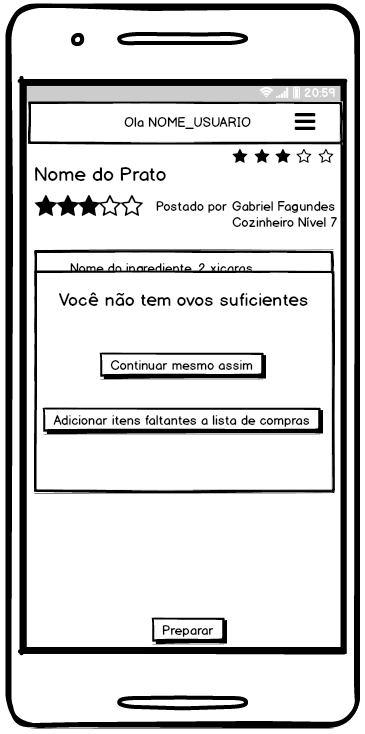


Figura 9 – Aviso de ingrediente

## DV009 – Cadastro de prato

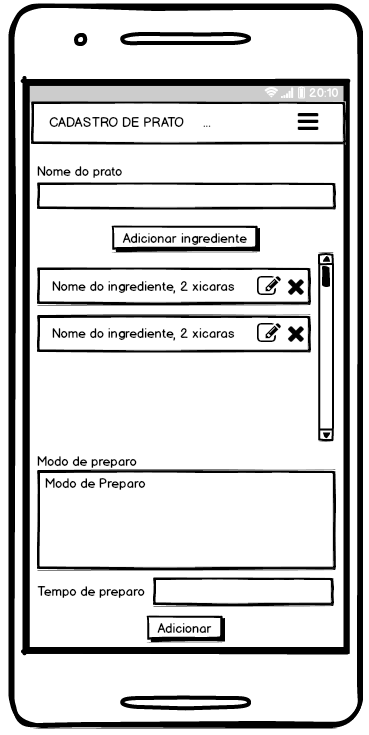


Figura 10 – Cadastro de prato

## DV010 – Adicionar ingrediente

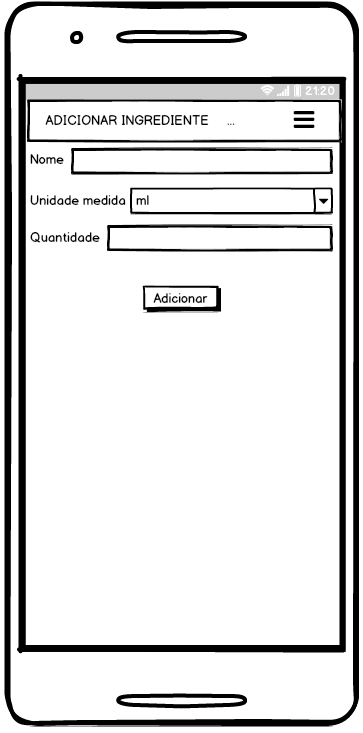


Figura 11 – Adicionar ingrediente

## DV011 – Lista de compras

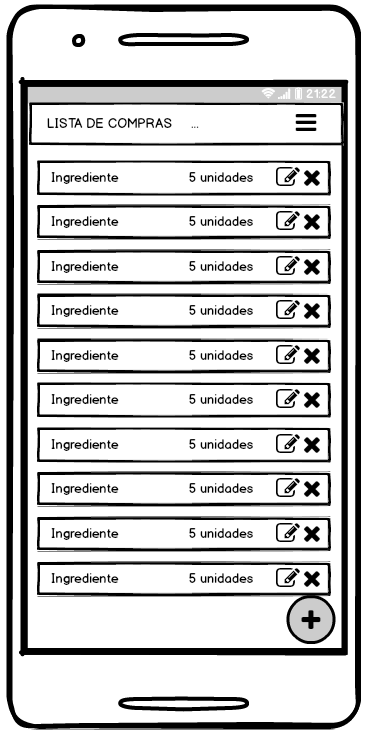


Figura 12 – Lista de compras

## DV012 – Editar usuário

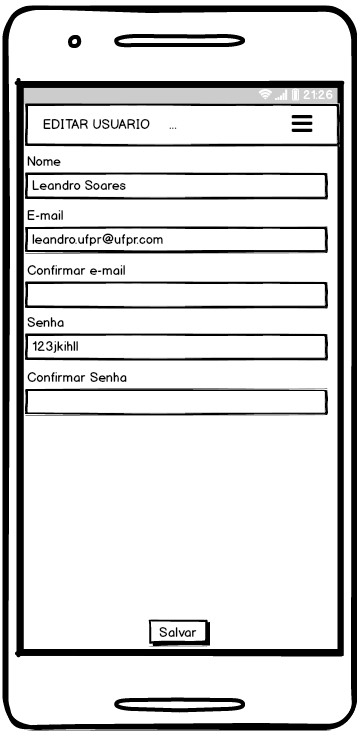


Figura 13 – Editar usuário

## DV013 – Perfil do usuário

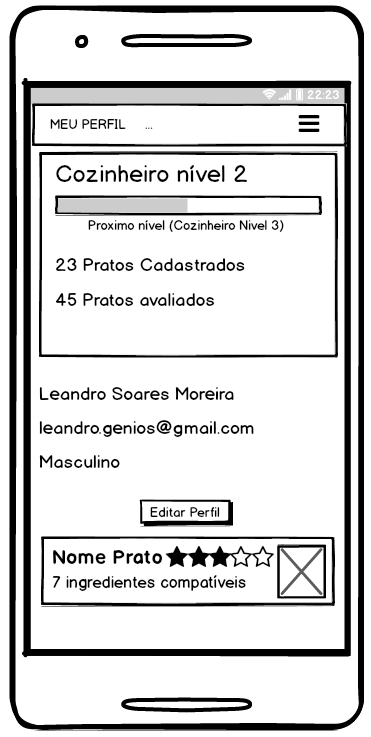


Figura 14 – Perfil do usuário

## DV014 – Perfil público



Figura 15 – Perfil público

## DV015 – Adicionar amigo

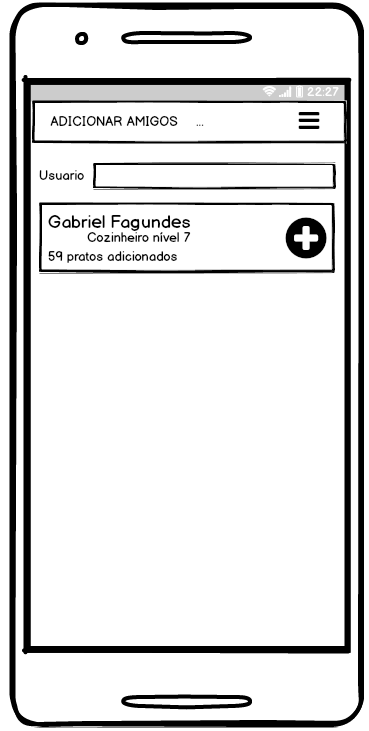


Figura 16 – Adicionar amigo

## DV016 – Meus amigos

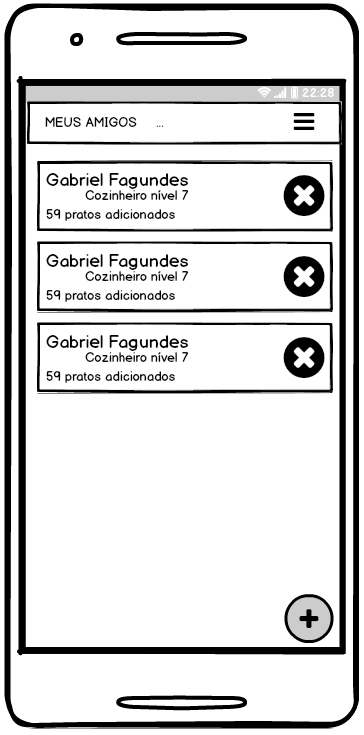


Figura 17 – Meus amigos

## DV017 – Menu

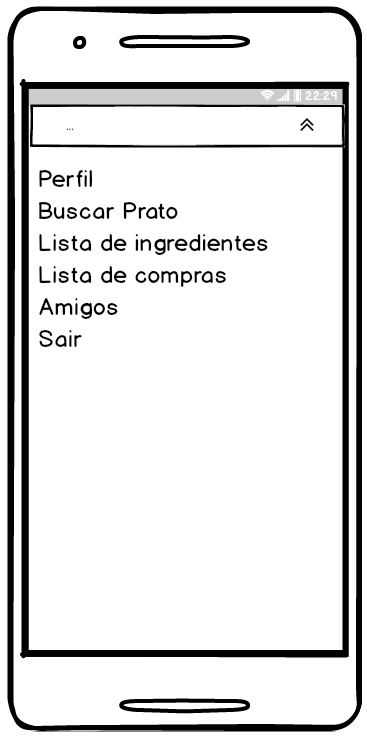


Figura 18 – Menu

# Diagrama de classe de objetos de negócio

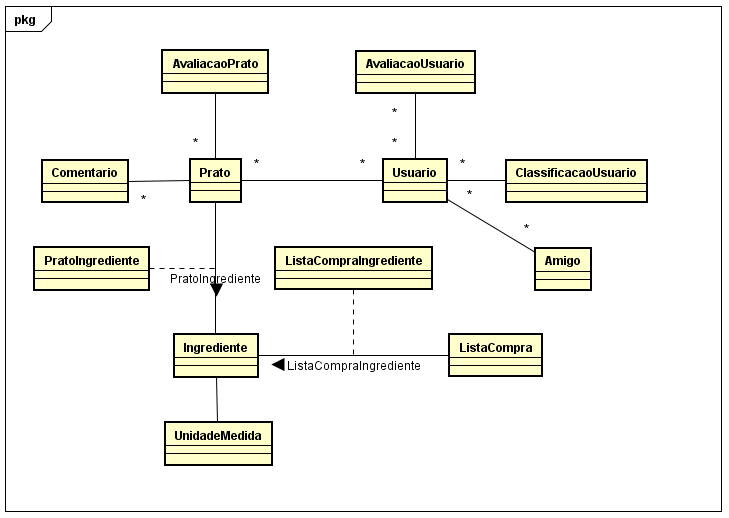


Figura 19 – Diagrama de classes negocial

# Casos de uso

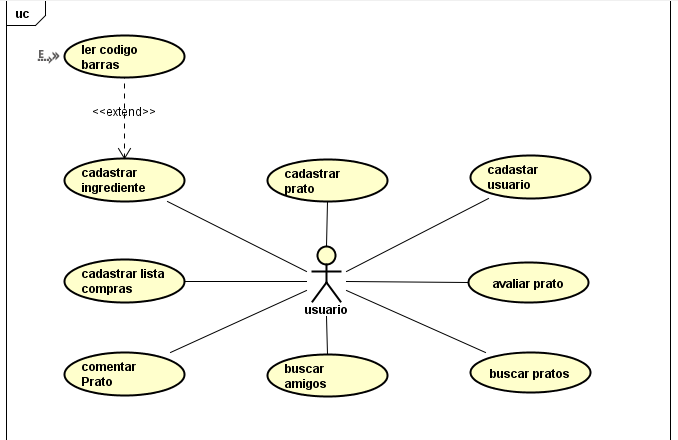


Figura 20 – Diagrama de caso de uso completo

## Especificação do caso de uso UC001 – Cadastrar usuário

### Descrição

Esse caso de uso descreve as telas de cadastro e login de usuário.

### Data View

DV001 – Login

DV002 – Cadastro de usuário

### Pré-condições

Não há.

### Pós-condições

Após o termino normal desse caso de uso o sistema deve:

1. Ter salvo os dados do usuário.
2. Ter efetuado o login do usuário.

### Ator primário

Usuário.

### Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela (DV001).
2. O usuário pressiona o botão CADASTRAR.
3. O sistema exibe a tela (DV002)(A1).
4. O usuário preenche o campo NOME.
5. O usuário preenche o campo E-MAIL.
6. O usuário preenche o campo CONFIRMAR E-MAIL.
7. O usuário preenche o campo SENHA.
8. O usuário preenche o campo CONFIRMAR SENHA.
9. O usuário pressiona o botão CADASTRAR.
10. O sistema verifica os dados informados pelo usuário.
11. O sistema realiza o cadastro dos dados na base (E2)(E3)(E4).
12. O sistema exibe a mensagem “CADASTRO REALIZADO”.
13. O caso de uso é encerrado.

### Fluxos alternativos

#### A1. O usuário pressiona o botão LOGIN

1. O usuário preenche o campo USUÁRIO.
2. O usuário preenche o campo SENHA.
3. O usuário pressiona o botão ENTRAR.
4. O sistema verifica os dados preenchidos.
5. O sistema realiza o login do usuário (E1).
6. O caso de uso é encerrado.

### Fluxos de exceção

#### E1. Os dados informados pelo usuário não conferem com os existentes na base de dados

1. O sistema exibe a mensagem “USUÁRIO OU SENHA INVÁLIDO”.
2. O caso de uso é reiniciado.

#### E2. O nome de usuário já existe na base de dados

1. O sistema exibe a mensagem “ESTE NOME DE USUÁRIO JÁ ESTÁ SENDO USADO”.
2. O caso de uso retorna ao passo 3 do fluxo principal.

#### E3. Os campos de e-mail não conferem

1. O sistema exibe a mensagem “OS E-MAILS INFORMADOS ESTÃO DIVERGENTES”.
2. O caso de uso retorna ao passo 3 do fluxo principal.

#### E4. Os campos de senha não conferem

1. O sistema exibe a mensagem “AS SENHAS INFORMADAS ESTÃO DIVERGENTES”.
2. O caso de uso retorna ao passo 3 do fluxo principal.

## Especificação do caso de uso UC002 – Cadastrar ingredientes

### Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de cadastro de ingredientes.

### Data View

DV003 – Cadastro de ingredientes

DV004 – Lista de ingredientes

DV005 – Mensagem de exclusão

### Pré-condições

1. O usuário deve ter realizado o login.

### Pós-condições

Após o termino normal desse caso de uso o sistema deve:

1. Ter salvo a lista de ingredientes do usuário.

### Ator primário

Usuário.

### Fluxo de eventos principal

1. O sistema busca a lista de ingredientes salvos.
2. O sistema exibe a tela (DV004).
3. O usuário pressiona o botão +;
4. O sistema carrega os tipos de unidade de medida (A1)(A2).
5. O sistema exibe a tela (DV003).
6. O usuário preenche o campo NOME (A4).
7. O usuário seleciona uma unidade de medida.
8. O usuário preenche o campo QUANTIDADE.
9. O usuário pressiona o botão SALVAR.
10. O sistema cadastra o ingrediente na lista do usuário (R7)(E1).
11. O sistema busca a lista de ingredientes salvos.
12. O sistema exibe a tela (DV004).
13. O caso de uso é encerrado.

### Fluxos alternativos

#### A1. O usuário pressiona o botão EDITAR de um dos ingredientes salvos

1. O sistema busca as informações do ingrediente.
2. O sistema seta o campo NOME como enbled
3. O sistema exibe a tela (DV003).
4. O usuário altera as informações do cadastro do ingrediente.
5. O usuário pressiona o botão SALVAR.
6. O sistema salva as alterações.
7. O sistema busca a lista de ingredientes salvos.
8. O sistema exibe a tela (DV004).
9. O caso de uso é encerrado.

#### A2. O usuário pressiona o botão EXCLUIR de um dos ingredientes

1. O sistema exibe a mensagem “TEM CERTEZA QUE DESEJA ELIMINAR ESSE INGREDIENTE?” (DV005).
2. O usuário pressiona o botão SIM.
3. O sistema realiza a exclusão do registro (A3).
4. O sistema remove o ingrediente da lista.
5. O sistema exibe a mensagem “Ingrediente elimidado”.
6. O caso de uso é encerrado.

#### A3. O usuário pressiona o botão NÃO

1. O sistema fecha a mensagem “TEM CERTEZA QUE DESEJA ELIMINAR ESSE INGREDIENTE?” (DV005).
2. O caso de uso é encerrado.

#### A4. O usuário pressiona o botão INSERIR CODIGO DE BARRAS

1. O sistema carrega a API da câmera para capturar o código de barras.
2. A API retorna o código de barras.
3. O sistema verifica o código de barras.
4. O sistema preenche o campo NOME com o nome referente ao código de barras (E2).
5. O usuário seleciona uma unidade de medida.
6. O usuário preenche o campo QUANTIDADE.
7. O usuário pressiona o botão SALVAR.
8. O sistema cadastra o ingrediente na lista do usuário (R7)(E1).
9. O sistema busca a lista de ingredientes salvos.
10. O sistema exibe a tela (DV004).
11. O caso de uso é encerrado.

### Fluxos de exceção

#### E1. O sistema identifica que o ingrediente que está sendo cadastrado já existe na lista do usuário

1. O sistema exibe a mensagem “SUA LISTA JÁ POSSUI ESSE INGREDIENTE”.
2. O sistema busca a lista de ingredientes do usuário.
3. O sistema exibe a tela (DV004).
4. O caso de uso é encerrado.

#### E2. O sistema não tem registro do código de barras informado

1. O sistema exibe a mensagem “NÃO FOI POSSÍVEL RECONHECER O CODIGO DE BARRAS. INFORME O NOME DO INGREDIENTE”.
2. O usuário preenche o campo NOME.
3. O usuário seleciona uma unidade de medida.
4. O usuário preenche o campo QUANTIDADE.
5. O usuário pressiona o botão SALVAR.
6. O sistema cadastra o ingrediente na lista do usuário (R7)(E1).
7. O sistema busca a lista de ingredientes salvos.
8. O sistema exibe a tela (DV004).
9. O caso de uso é encerrado.

## Especificação do caso de uso UC003 – Cadastro de prato

### Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de cadastro de pratos.

### Data View

DV004 – Cadastro de pratos

### Pré-condições

O usuário deve ter realizado o login.

### Pós-condições

Após o termino normal desse caso de uso o sistema deve:

1. Ter salvo o prato.

### Ator primário

Usuário.

### Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela (DV004).
2. O usuário preenche o campo NOME DO PRATO.
3. O usuário inicia a digitação do ingrediente.
4. O sistema busca os ingredientes na base de dado, compatíveis com as letras digitadas pelo usuário(R6).
5. O sistema exibe as opções encontradas(E1).
6. O usuário seleciona uma opção.
7. O usuário seleciona a UNIDADE DE MEDIDA.
8. O sistema busca as medidas.
9. O usuário seleciona uma medida.
10. O usuário preenche o campo modo de preparo.
11. O usuário pressiona o botão ADICIONAR INGREDIENTE.
12. O usuário pressiona o botão ADICIONAR.
13. O caso de uso é encerrado.

### Fluxos alternativos

### Fluxos de exceção

#### E1. O sistema não encontrou nenhum resultado para a busca

1. O sistema exibe a mensagem “NENHUM INGREDIENTE FOI ENCONTRADO”.
2. O caso de uso é reiniciado.

## Especificação do caso de uso UC004 – Buscar pratos

### Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de pesquisa de pratos.

### Data View

DV006 – Busca de pratos

DV007 – Descrição do prato

### Pré-condições

O usuário deve ter realizado o login.

### Pós-condições

Após o termino normal desse caso de uso o sistema deve:

1. Ter realizado a busca de pratos.

### Ator primário

Usuário.

### Fluxo de eventos principal

1. O sistema busca os ingredientes do usuário.
2. O sistema busca os pratos de acordo com os ingredientes(R).
3. O usuário pressiona um prato.
4. O sistema busca os dados do prato.
5. O sistema exibe a tela

### Fluxos alternativos

### Fluxos de exceção