



CENTRO UNIVERSITÁRIO DINÂMICA DAS CATARATAS
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

“Missão: Formar profissionais capacitados, socialmente responsáveis e aptos a promoverem as transformações futuras”

JOÃO VITOR MARTINS EBERHARDT

DOCUMENTO DE VISÃO

FOZ DO IGUAÇU - PR
2025

SUMÁRIO

1.	Introdução.....	4
1.1.	Finalidade	4
1.2.	Escopo	4
1.3.	A Empresa	4
2.	Análise do negócio	5
2.1.	Descrição dos problemas	5
2.2.	Envolvidos	5
2.3.	Usuários.....	5
3.	ER	6
4.	Lista de requisitos funcionais.....	7
4.1.	Cadastro de categoria	7
4.2.	Cadastro de cidade	7
4.3.	Cadastro de estado	7
4.4.	Cadastro de país	7
4.5.	Cadastro de cliente	7
4.6.	Cadastro forma de pagamento.....	7
4.7.	Cadastro condição de pagamento.....	7
4.8.	Cadastro funcionário.....	8
4.9.	Cadastro de marca.....	8
5.	Casos de uso	9
5.1.	País	9
5.2.	Estado.....	13
5.3.	Cidade	17
5.4.	Forma de Pagamento	21
5.5.	Condição de Pagamento.....	25
5.6.	Cliente	30
5.7.	Categoria.....	37
5.8.	Marca.....	41
5.9.	Unidades de Medida.....	45
5.10.	Fornecedor	49

5.11.	Produto.....	56
5.12.	Funcionário.....	62

1. Introdução

1.1. Finalidade

Este documento estabelece as diretrizes e os requisitos para o desenvolvimento de um novo sistema de gestão para a empresa Drywall Construção Inovadora LTDA. Seu principal objetivo é apresentar, de maneira clara e objetiva, as necessidades do negócio e as funcionalidades do sistema proposto. Dessa forma, serve como um guia para todas as partes interessadas, alinhando as expectativas e detalhando o escopo funcional por meio das especificações técnicas e dos casos de uso.

1.2. Escopo

O presente documento é parte integrante do projeto acadêmico da disciplina de Prática Profissional, cursada pelo acadêmico João Vitor Martins Eberhardt, do 7º período do curso de Sistemas de Informação. O escopo deste projeto compreende a análise, o levantamento de requisitos e o desenvolvimento de um sistema de gestão sob medida para a empresa Drywall Construção Inovadora LTDA, abordando suas necessidades operacionais e gerenciais.

1.3. A Empresa

A Drywall Construção Inovadora LTDA é uma empresa de comércio varejista e atacadista de materiais para construção a seco, formalmente registrada sob o CNPJ nº 54.976.426/0001-04. Fundada em 2 de maio de 2024, sua sede está localizada na Avenida Mário Filho, 3063, no bairro Morumbi, em Foz do Iguaçu – PR, CEP 85858-440.

Atualmente, a empresa opera com uma equipe de seis colaboradores, incluindo o proprietário, e se destaca pela agilidade na entrega de produtos diretamente aos clientes, adaptando-se com eficiência às demandas do mercado regional.

Embora utilize um sistema de gestão genérico para suas operações diárias, a ferramenta atual não atende plenamente às particularidades do negócio. A interface desatualizada e a falta de personalização comprometem a usabilidade e a agilidade dos processos internos. O objetivo deste projeto é, portanto, criar uma solução tecnológica customizada que otimize a experiência do usuário, automatize os fluxos de trabalho e centralize as informações comerciais, impulsionando a eficiência operacional da Drywall Construção Inovadora.

2. Análise do negócio

2.1. Descrição dos problemas

O desenvolvimento do projeto tem por objetivo melhorar a gestão e os processos internos da empresa, assim como resolver:

- Substituir sistema genérico e inflexível;
- Atualizar interface visual e navegação;
- Facilitar o cadastro de produtos e clientes;
- Otimizar o controle de pedidos e entregas;
- Centralizar dados em um único ambiente simples;
- Reduzir erros e retrabalho nas operações básicas;
- Permitir consultas rápidas de informações essenciais;
- Garantir facilidade de uso para os funcionários atuais;

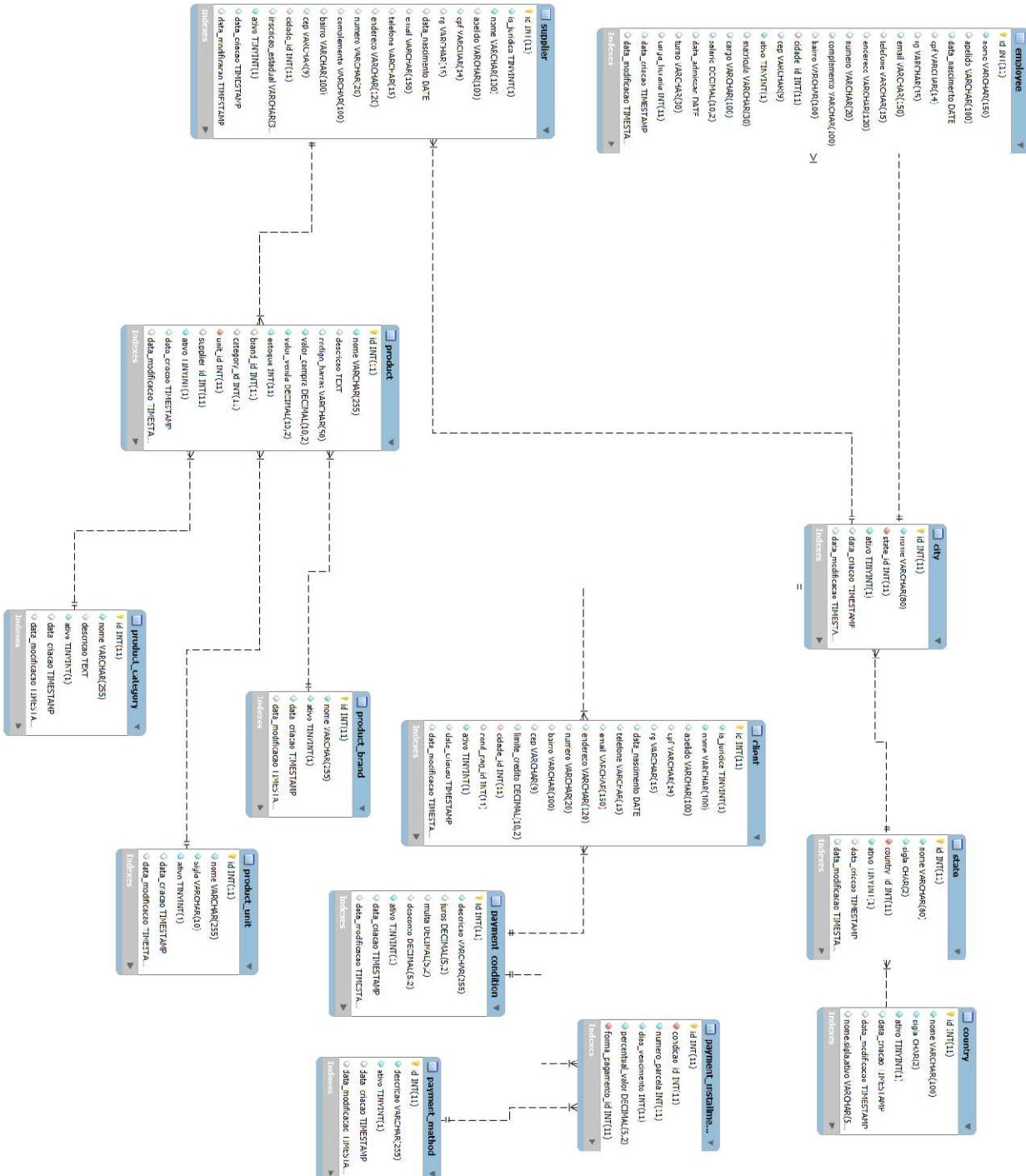
2.2. Envolvidos

Setor de compra, venda, ordem de serviço, financeiro e administrativo.

2.3. Usuários

Proprietário e funcionários

3. ER



4. Lista de requisitos funcionais

4.1. Cadastro de categoria

- Listar categorias
- Inserir categoria
- Alterar categoria
- Excluir categoria

4.2. Cadastro de cidade

- Listar cidades
- Inserir cidade
- Alterar cidade
- Excluir cidade

4.3. Cadastro de estado

- Listar estados
- Inserir estado
- Alterar estado
- Excluir estado

4.4. Cadastro de país

- Listar países
- Inserir país
- Alterar país
- Excluir país

4.5. Cadastro de cliente

- Listar clientes
- Inserir cliente
- Alterar cliente
- Excluir cliente

4.6. Cadastro forma de pagamento

- Listar formas de pagamento
- Inserir forma de pagamento
- Alterar forma de pagamento
- Excluir forma de pagamento

4.7. Cadastro condição de pagamento

- Listar condições de pagamento
- Inserir condição de pagamento
- Alterar condição de pagamento
- Excluir condição de pagamento

4.8. Cadastro funcionário

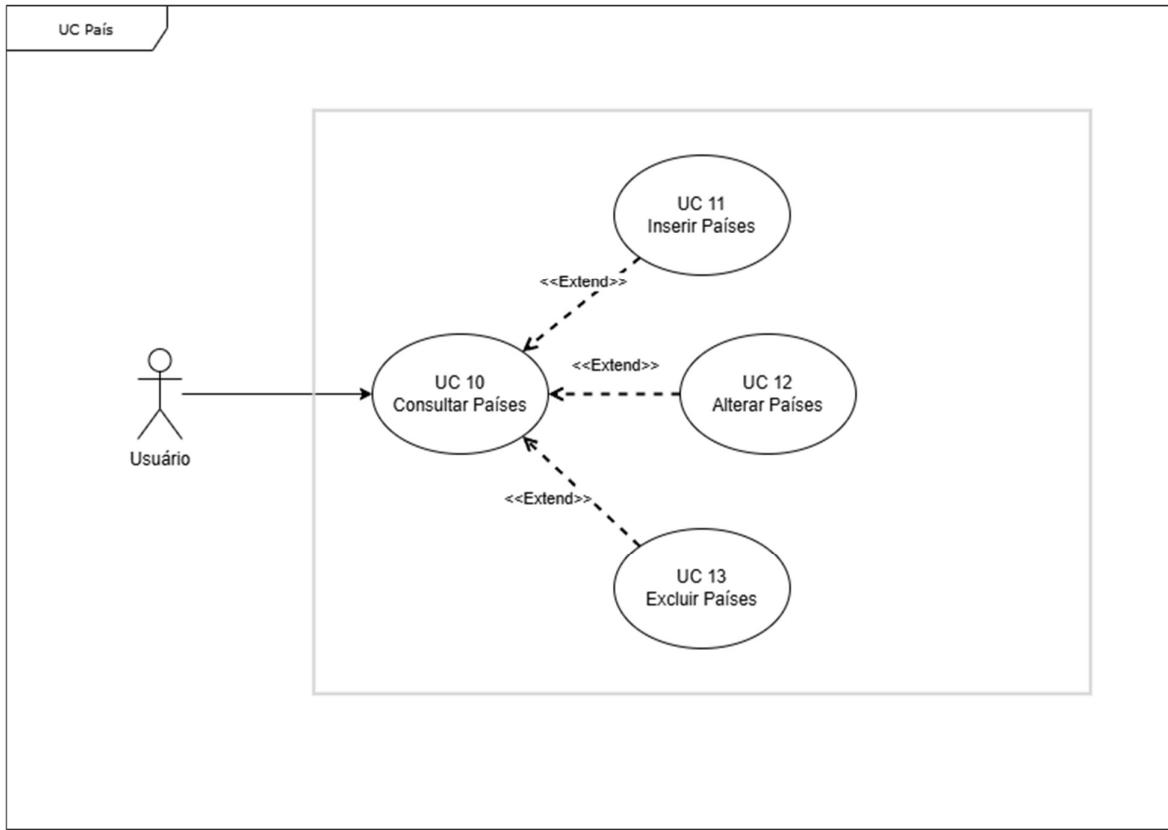
- Listar funcionários
- Inserir funcionário
- Alterar funcionário
- Excluir funcionário

4.9. Cadastro de marca

- Listar marcas
- Inserir marca
- Alterar marca
- Excluir marca

5. Casos de uso

5.1. País



Regras de negócio:

- **RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** O sistema não deve permitir o cadastro de um país com um nome ou sigla que já exista.
- **RN003:** O sistema não deve permitir a exclusão de um país que esteja vinculado a um ou mais estados.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar País

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente autenticado no sistema.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro e a vinculação de Estados.

Ativação

Clicar no item de Menu "Locais" > "Países".

Fluxo principal

Consultar País

1. O sistema exibe um menu com a opção "Países" dentro do grupo "Locais".
2. O usuário seleciona a opção "Países".
3. O sistema apresenta uma lista de países com os campos: Nome, Sigla, Status e Última Modificação.
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar País

1. A partir da tela de consulta, o sistema apresenta a opção "Novo País".
2. O usuário seleciona a opção "Novo País".
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de inserção de país com as opções "Salvar" e "Cancelar".
4. O usuário preenche os seguintes campos: Nome do País*, Sigla* e Status (Ativo/Inativo).
5. O usuário seleciona o botão "Salvar". (E1, E2)
6. O sistema valida os dados, salva o novo país e exibe uma mensagem de sucesso.
7. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar País

1. A partir da tela de consulta, o sistema apresenta a opção "Editar" para cada país listado.
2. O usuário seleciona a opção "Editar".
3. O sistema redireciona para o formulário de edição com os campos preenchidos e as opções "Salvar Alterações" e "Cancelar".
4. O usuário altera os campos desejados: Nome do País*, Sigla* ou Status.
5. O usuário seleciona o botão "Salvar Alterações". (E1, E2)
6. O sistema valida, atualiza os dados e exibe uma mensagem de sucesso.
7. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir País

1. A partir da tela de consulta, o sistema apresenta a opção "Excluir" para cada país.
2. O usuário seleciona a opção "Excluir".

3. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
4. O usuário confirma a exclusão. (E3)
5. O sistema remove o registro do país e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

E1 - Campos obrigatórios não preenchidos:

1. O usuário tenta salvar sem preencher um campo obrigatório (Nome ou Sigla).
2. O sistema exibe uma mensagem de erro abaixo do campo inválido.

E2 - Sigla com formato inválido:

1. O usuário insere uma sigla com mais ou menos de 2 caracteres.
2. O sistema exibe a mensagem: "A sigla deve ter exatamente 2 caracteres".

E3 - Tentativa de exclusão de país com vínculo:

1. O usuário tenta excluir um país que possui estados associados.
2. O sistema exibe a mensagem: "Não é possível excluir o país, pois ele está sendo utilizado por um ou mais estados".

Prototipagem

Listagem

Nome	Sigla	Status	Última Modificação
Brasil	BR	Ativo	24/06/2025
Paraguai	PY	Ativo	24/06/2025

Cadastro

Sistema de Vendas

- Home
- Cadastros
 - Locais
 - Paises
- Estados
- Cidades
- Produtos
- Financeiro

Novo País
Preencha os campos abaixo para adicionar um novo país.

Ativo
Se o país estará ativo e disponível para uso no sistema.

Nome do País
Ex: Brasil
O nome completo do país.

Sigla
Ex: BR
A sigla de duas letras do país.

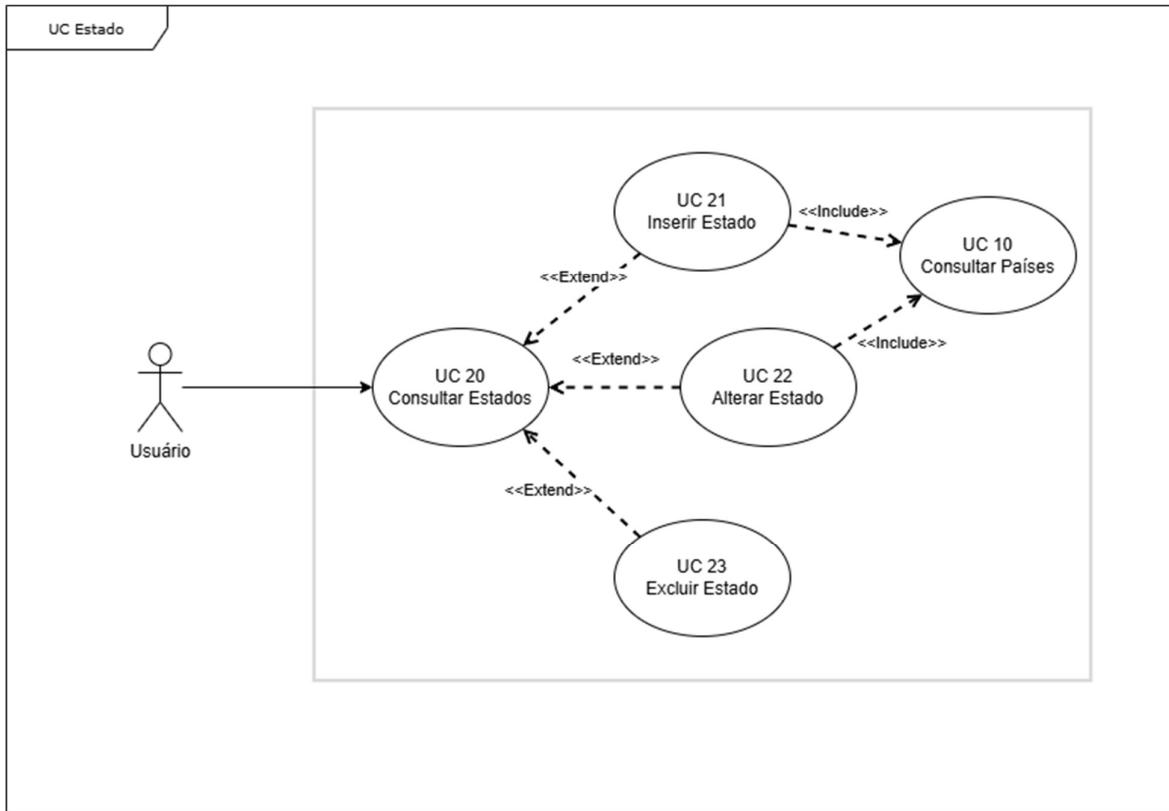
Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Nome	Texto	Obrigatório, min. 3 caracteres
Sigla	Texto	Obrigatório, 2 caracteres
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe

País
+ id: integer
+ nome: string
+ sigla: string
+ ativo: boolean
+ data_criacao: string
+ data_modificacao: string

5.2. Estado



Regras de negócio:

- RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- RN002:** O sistema não deve permitir o cadastro de um estado com a mesma sigla para o mesmo país.
- RN003:** É obrigatório associar um estado a um país existente.
- RN004:** O sistema não permite a exclusão de um estado se ele estiver vinculado a uma ou mais cidades.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Estado

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente autenticado no sistema.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro e a vinculação de Cidades.

Ativação

Clicar no item de Menu "Locais" > "Estados".

Fluxo principal**Consultar Estado**

1. O usuário seleciona a opção "Estados" no menu.
2. O sistema apresenta uma lista de estados com os campos: Nome, UF, País e Status.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo**Adicionar Estado**

1. Na tela de consulta, o usuário seleciona a opção "Novo Estado".
2. O sistema exibe o formulário de inserção com as opções "Salvar" e "Cancelar".
3. O usuário preenche os campos: Nome do Estado*, Sigla (UF)* e seleciona um País* a partir de uma lista/diálogo.
4. O usuário seleciona "Salvar". (E1, E2)
5. O sistema salva o novo estado e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo**Alterar Estado**

1. O usuário seleciona "Editar" em um estado da lista.
2. O sistema exibe o formulário com os dados do estado preenchidos.
3. O usuário altera os dados desejados e clica em "Salvar". (E1, E2)
4. O sistema atualiza o estado e mostra uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo**Excluir Estado**

1. A partir da tela de consulta, o sistema apresenta a opção "Excluir" para cada estado.
2. O usuário seleciona a opção "Excluir".
3. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
4. O usuário confirma a exclusão. (E3)
5. O sistema remove o registro do país e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

E1 - Campos obrigatórios não preenchidos:

1. O usuário tenta salvar sem preencher um campo obrigatório (Nome ou Sigla).
2. O sistema exibe uma mensagem de erro abaixo do campo inválido.

E2 - Sigla com formato inválido:

1. O usuário insere uma sigla com mais ou menos de 2 caracteres.
2. O sistema exibe a mensagem: "A sigla deve ter exatamente 2 caracteres".

E3 - Tentativa de exclusão de estado com vínculo:

1. O usuário tenta excluir um estado que possui estados associados.
2. O sistema exibe a mensagem: "Não é possível excluir o estado, pois ele está sendo utilizado por um ou mais cidades".

Prototipagem

Listagem

Nome	UF	País	Status
Paraná	PR	Brasil	Ativo
São Paulo	SP	Brasil	Ativo

Formulário

The screenshot shows a left sidebar titled 'Sistema de Vendas' with the following menu items:

- Home
- Cadastros
 - Locais
 - Países
 - Estados
 - Cidades
- Produtos
- Financeiro

The 'Estados' item is currently selected. To the right, a modal window titled 'Novo Estado' is displayed with the sub-instruction 'Preencha os campos para adicionar um novo estado.' Below are the input fields:

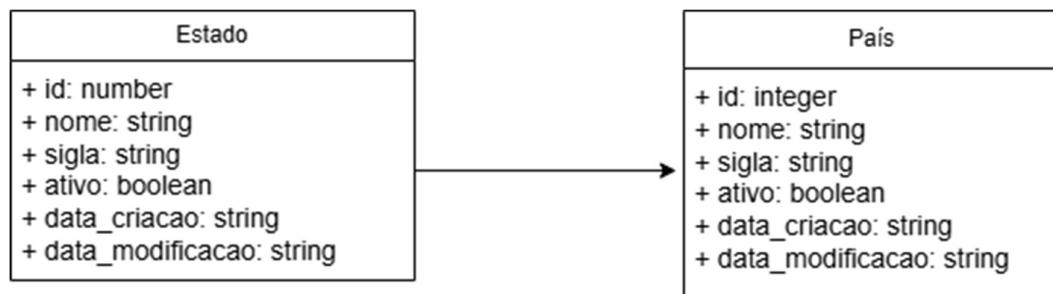
- Nome do Estado: Ex: Paraná
- Sigla (UF): Ex: PR
- País: Seleccione um país
- Ativo: A checkbox is checked.

At the bottom of the modal are two buttons: 'Cancelar' and 'Salvar'.

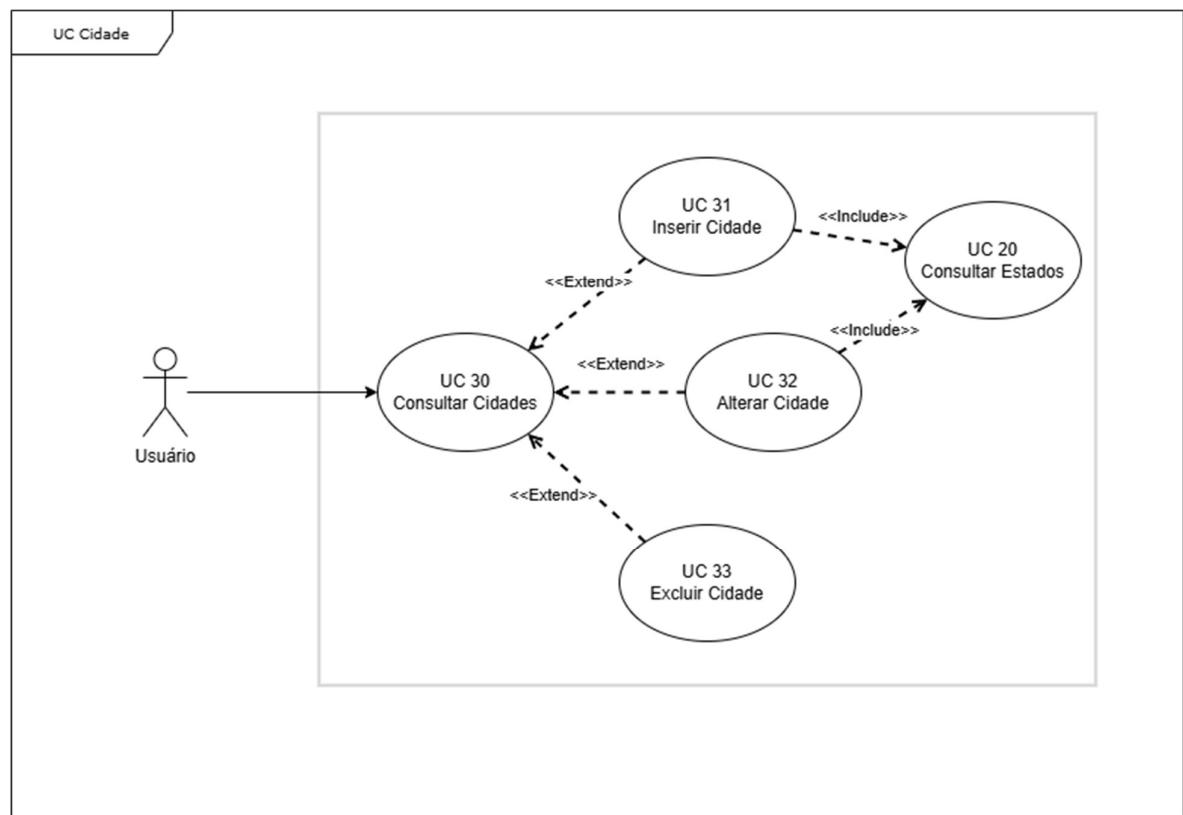
Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Nome	Texto	Obrigatório, mín. 3 caracteres
Sigla	Texto	Obrigatório, 2 caracteres
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo
ID País	Numérico	Chave estrangeira da tabela de países
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe



5.3. Cidade



Regras de negócio:

- **RN001:** Apenas usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** O sistema não permite que uma cidade com o mesmo nome seja cadastrada para o mesmo estado.
- **RN003:** É obrigatório associar uma cidade a um estado existente.
- **RN004:** O sistema não permite a exclusão de uma cidade se ela estiver sendo usada em outros cadastros (Clientes, Fornecedores, etc.).

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Cidade

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente autenticado no sistema.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de endereços para Clientes, Fornecedores, etc.

Ativação

Clicar no item de Menu "Locais" > "Cidades".

Fluxo principal

Consultar Cidade

1. O usuário seleciona "Cidades" no menu.
2. O sistema exibe uma lista de cidades com os campos: Nome da Cidade, Estado, UF e Status.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar Cidade

1. Na tela de consulta, o usuário clica em "Nova Cidade".
2. O sistema exibe o formulário de inserção com as opções "Salvar" e "Cancelar".
3. O usuário preenche o campo Nome da Cidade* e seleciona um Estado* a partir de um diálogo de seleção.
4. O usuário seleciona "Salvar". (E1)
5. O sistema salva o registro e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar Cidade

1. O usuário clica em "Editar" em uma cidade da lista.
2. O sistema exibe o formulário com os dados preenchidos[editar/page.tsx].
3. O usuário altera os dados e clica em "Salvar". (E1)
4. O sistema atualiza o registro e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir Estado

1. O usuário clica em "Excluir" em uma cidade da lista.
2. O sistema pede confirmação.
3. O usuário confirma a exclusão. (E2)
4. O sistema remove o registro e exibe mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

E1 - Campos obrigatórios não preenchidos:

1. O usuário tenta salvar sem preencher um campo obrigatório (Nome ou Estado).
2. O sistema exibe uma mensagem de erro abaixo do campo inválido.

E2 - Tentativa de exclusão de cidade com vínculo:

- O usuário tenta excluir um estado que possui dados associados (clientes, fornecedores, etc.).
- O sistema exibe a mensagem: "Não é possível excluir a cidade, pois ela está vinculada a outros dados".

Prototipagem

Listagem

Nome da Cidade	Estado	UF	Status
Foz do Iguaçu	Paraná	PR	Ativo
São Paulo	São Paulo	SP	Ativo

Formulário

Sistema de Vendas

Nova Cidade

Preencha os campos para adicionar uma nova cidade.

Nome da Cidade
Ex: Foz do Iguaçu

Estado
Selecione um estado

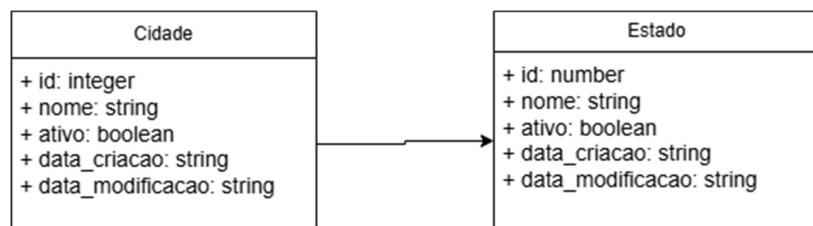
Ativo

Cancelar Salvar

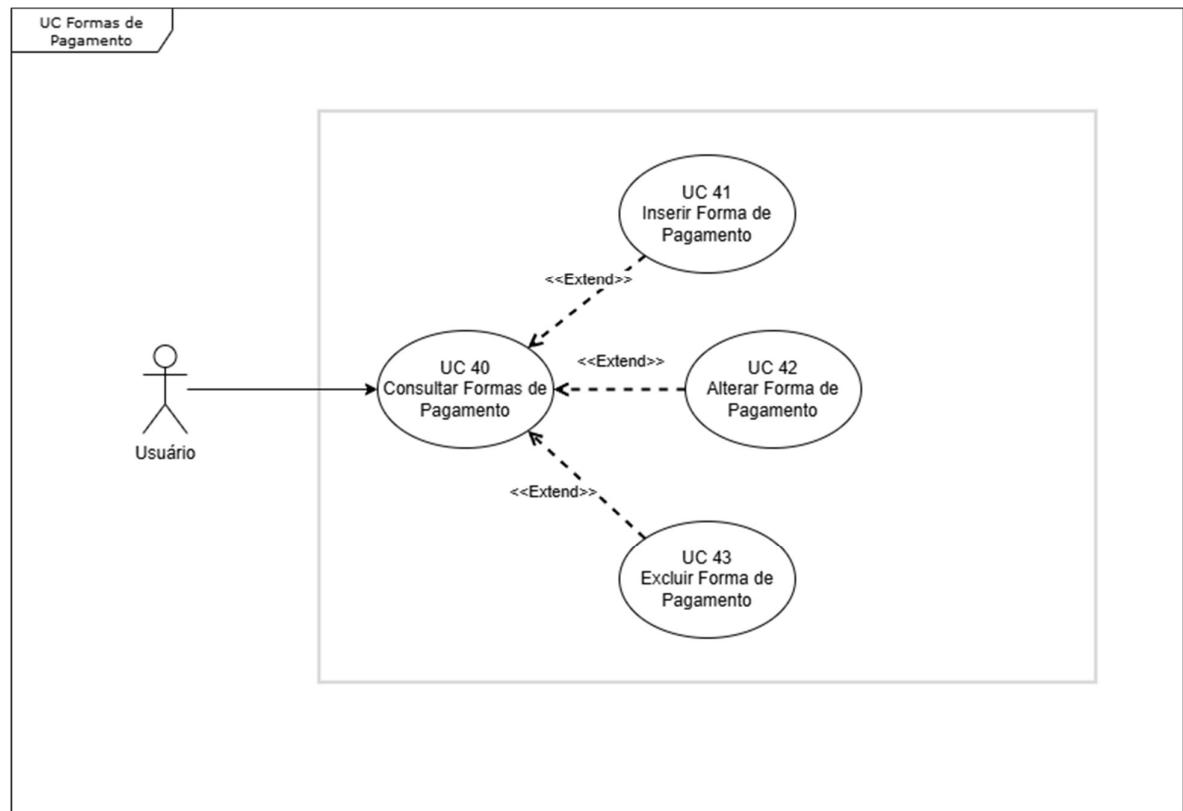
Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Nome	Texto	Obrigatório, mín. 3 caracteres
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo
ID Estado	Numérico	Chave estrangeira da tabela de estados
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe



5.4. Forma de Pagamento



Regras de negócio:

- **RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** O sistema não deve permitir o cadastro de formas de pagamento com a mesma descrição.
- **RN003:** O sistema não deve permitir a exclusão de uma forma de pagamento se ela estiver vinculada a uma ou mais parcelas de condições de pagamento.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Forma de Pagamento

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente autenticado no sistema.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de endereços para Clientes, Fornecedores, etc.

Ativação

Clicar no item de Menu "Financeiro" > "Formas de Pagamento".

Fluxo principal

Consultar Forma de Pagamento

1. O usuário seleciona a opção "Formas de Pagamento" no menu.
2. O sistema apresenta uma lista com os campos: Descrição e Status.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar Forma de Pagamento

1. A partir da tela de consulta, o usuário seleciona "Nova Forma de Pagamento".
2. O sistema exibe o formulário de inserção com as opções "Salvar" e "Cancelar".
3. O usuário preenche o campo Descrição* e define o Status.
4. O usuário clica em "Salvar". (E1)
5. O sistema salva o registro e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar Forma de Pagamento

1. O usuário seleciona a ação "Editar" em um item da lista.
2. O sistema exibe o formulário com os dados preenchidos.
3. O usuário altera os dados e clica em "Salvar". (E1)
4. O sistema atualiza o registro e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir Forma de Pagamento

6. O usuário clica em "Excluir" em um item da lista.
7. O sistema pede confirmação.
8. O usuário confirma a exclusão. (E2)
9. O sistema remove o registro e exibe mensagem de sucesso.
10. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

E1 - Campos obrigatórios não preenchidos:

1. O usuário tenta salvar sem preencher um campo obrigatório (Descrição).
2. O sistema exibe uma mensagem de erro abaixo do campo inválido.

E2 - Tentativa de exclusão de item com vínculo:

1. O usuário tenta excluir uma forma de pagamento que possui dados associados (clientes, fornecedores, etc.).
2. O sistema exibe a mensagem: "Não é possível excluir a cidade, pois ela está vinculada a outros dados".

Prototipagem

Listagem

Descrição	Status	
Boleto Bancário	Ativo	...
Cartão de Crédito	Ativo	...
DINHEIRO	Ativo	...
PIX	Ativo	...

Formulário

Nova Forma de Pagamento
Preencha o campo abaixo para adicionar um novo registro.

Descrição
Ex: Dinheiro, Cartão de Crédito

Ativo

Salvar

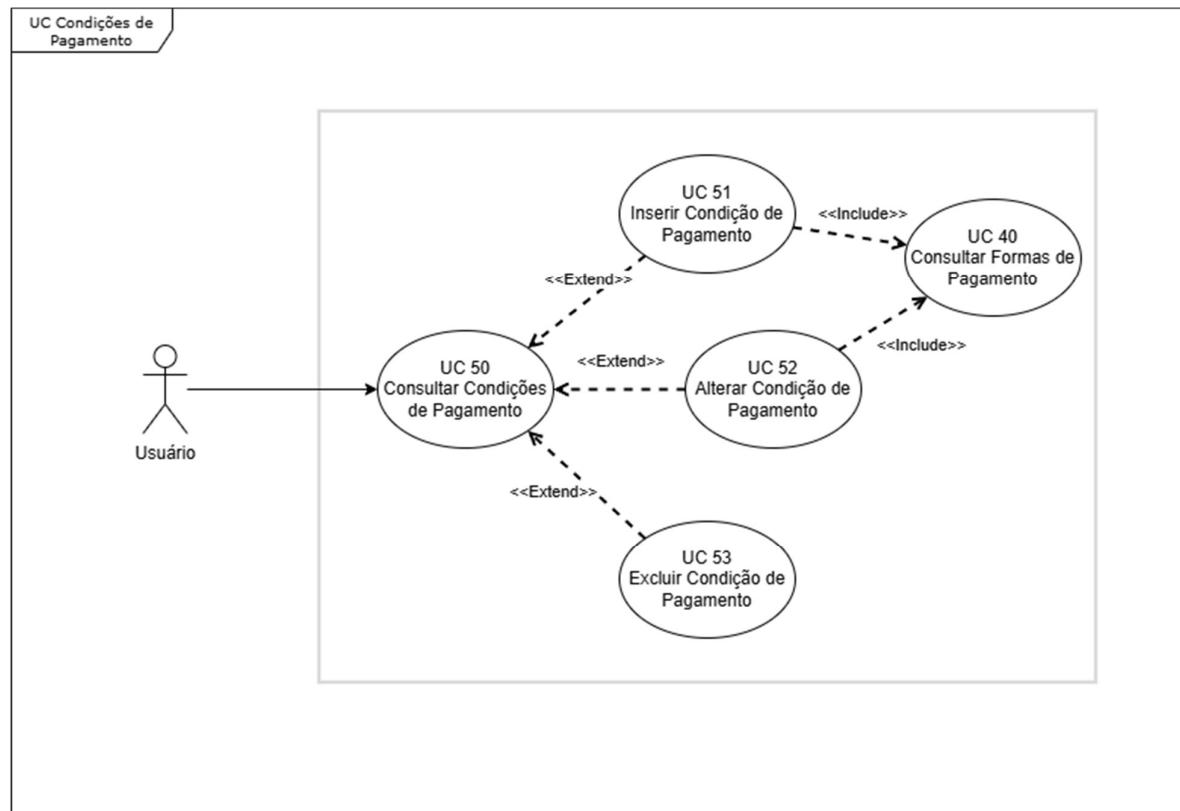
Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Descrição	Texto	Obrigatório, mín. 2 caracteres
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe

Forma de Pagamento
+ id: number + descricao: string + ativo: boolean + data_criacao: string + data_modificacao: string

5.5. Condição de Pagamento



Regras de negócio:

- **RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** A condição de pagamento deve possuir ao menos uma parcela.
- **RN003:** A soma dos percentuais de todas as parcelas deve ser exatamente 100%.
- **RN004:** Cada parcela deve obrigatoriamente estar associada a uma forma de pagamento ativa.
- **RN005:** O sistema não deve permitir a exclusão de uma condição de pagamento que esteja em uso por um cliente.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Condição de Pagamento

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente autenticado no sistema.

Pós-Condição

Possibilitar a associação de condições de pagamento a Clientes.

Ativação

Clicar no item de Menu "Financeiro" > "Condições de Pagamento".

Fluxo principal

Consultar Condição de Pagamento

1. O usuário seleciona a opção "Condições de Pagamento" no menu.
2. O sistema apresenta uma lista com os campos: Descrição, Nº de Parcelas e Status.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar Condição de Pagamento

1. A partir da tela de consulta, o usuário seleciona "Nova Condição".
2. O sistema exibe o formulário de inserção.
3. O usuário preenche a Descrição* e, opcionalmente, os campos de Juros, Multa e Desconto.
4. O usuário adiciona uma ou mais parcelas, preenchendo para cada uma: Dias para vencimento*, % do Valor* e Forma de Pagamento*.
5. O usuário seleciona "Salvar Condição". (E1, E2)
6. O sistema valida os dados, salva o registro e suas parcelas, e exibe uma mensagem de sucesso.
7. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar Condição de Pagamento

1. O usuário seleciona "Editar" em um item da lista.
2. O sistema exibe o formulário com todos os dados preenchidos, incluindo as parcelas existentes.
3. O usuário altera os dados desejados e clica em "Salvar Condição". (E1, E2)
4. O sistema valida, remove as parcelas antigas, insere as novas, atualiza o registro principal e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir Condição de Pagamento

1. A partir da tela de consulta, o sistema apresenta a opção "Excluir" no menu de ações de cada condição de pagamento.
2. O usuário seleciona a opção "Excluir".
3. O sistema exibe uma mensagem de confirmação, perguntando se o usuário tem certeza que deseja excluir o registro.

4. O usuário confirma a exclusão. (E3)
5. O sistema remove o registro da condição de pagamento e todas as suas parcelas associadas.
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso.
7. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

E1 - Campos obrigatórios não preenchidos:

1. O usuário tenta salvar sem preencher um campo obrigatório.
2. O sistema exibe uma mensagem de erro abaixo do campo inválido.

E2 - Tentativa de exclusão de condição com vínculo:

1. O usuário tenta excluir uma condição que possui dados associados (clientes, etc.).
2. O sistema exibe a mensagem: "Não é possível excluir a condição de pagamento, pois ela está vinculada a outros dados".

E3 - Tentativa de exclusão de condição com vínculo:

1. O usuário tenta excluir uma condição de pagamento que está sendo utilizada por um ou mais clientes.
2. O sistema impede a exclusão e exibe a mensagem: "Não é possível excluir esta condição, pois ela está vinculada a um ou mais clientes. Considere inativá-la."

Prototipagem

Listagem

Sistema de Vendas

Home Cadastros Locais Produtos Financeiro Formas de Pagamento Condições de Pagamento

Condições de Pagamento

Filtrar...

Descrição	Nº de Parcelas	Status	Ações
À Vista com 5% de Desconto	2	Ativo	...
DINHEIRO 30/60	3	Ativo	...
PIX 30/60 Dias	2	Ativo	...

Anterior Próxima

Cadastros

Sistema de Vendas

Home Cadastros Locais Produtos Financeiro Formas de Pagamento Condições de Pagamento

Nova Condição de Pagamento

Descrição
Ex: 30/60/90 dias

Juros (%)	Multa (%)	Desconto (%)
0	0	0

Ativo

Parcelas

⚠ Soma das parcelas: 0.00%

#	Dias	% Valor	Forma Pago.
#1	0	0	Boleto Bancário

Dicionário de Dados

Condição

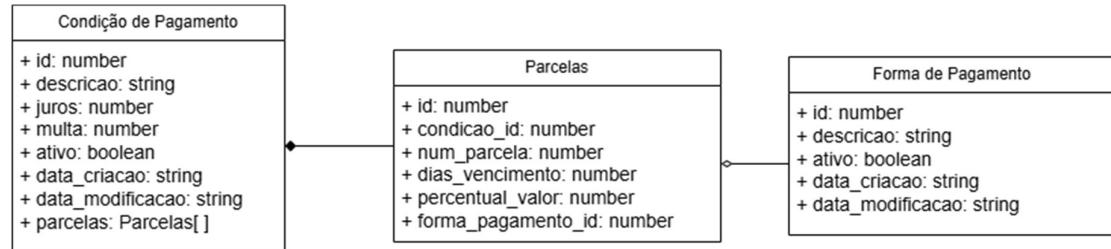
Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Descrição	Texto	Obrigatório, mín. 3 caracteres
Juros	Decimal	Opcional, valor percentual
Multa	Decimal	Opcional, valor percentual
Desconto	Decimal	Opcional, valor percentual
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado
Parcelas	Lista de Parcelas	Mín. 1 parcela

Parcelas

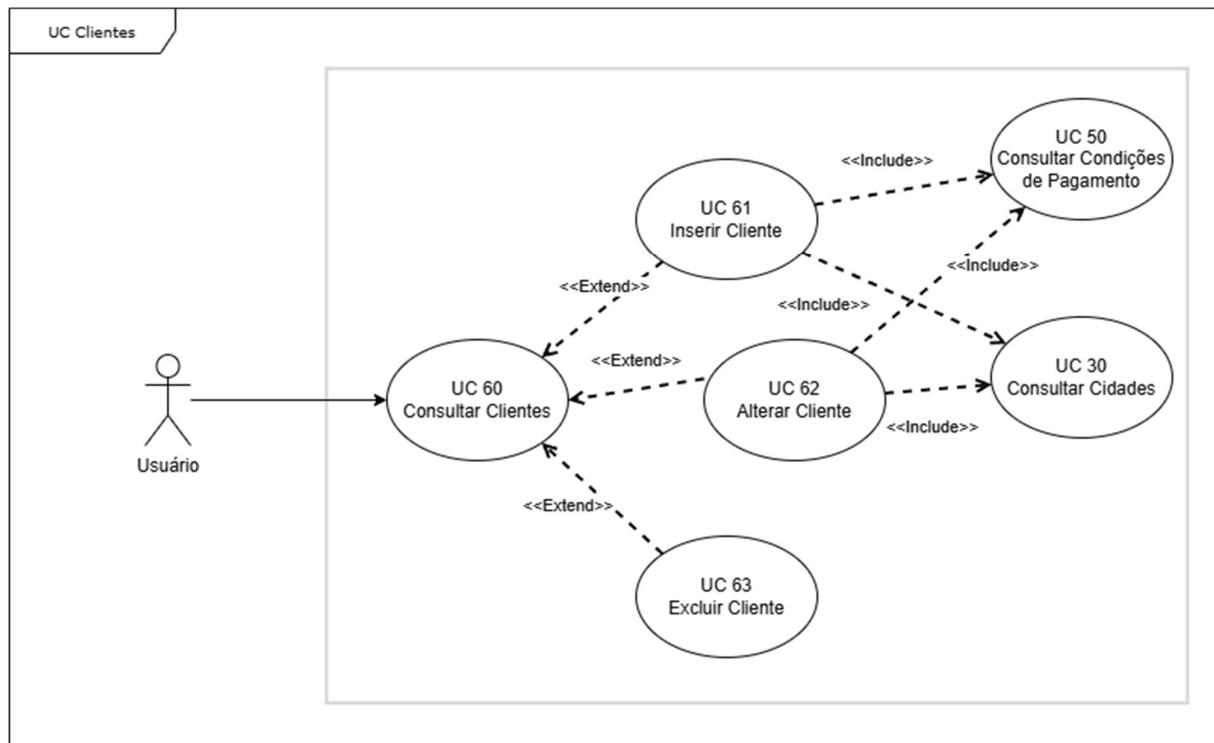
Item	Tipo	Observação
Número Parcela	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
ID Condição	Numérico	Chave estrangeira da cond. pag.
Dias vencimento	Numérico	Obrigatório, núm. dias para o vencimento
Valor	Numérico	Obrigatório, valor percentual

Forma Pag. ID	Numérico	Chave estrangeira da forma de pagamento
---------------	----------	---

Diagrama de classe



5.6. Cliente



Regras de negócio:

- **RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** O sistema não permite que o mesmo CPF/CNPJ seja cadastrado para mais de um cliente, pois é um campo único no banco de dados.

- **RN003:** A descrição do nome ou razão social é obrigatória e deve ter no mínimo 3 caracteres.
- **RN004:** A condição de pagamento é um campo obrigatório para o cadastro do cliente.
- **RN005:** O sistema não permite a exclusão de um cliente se ele estiver relacionado com outros registros (ex: Vendas).

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Cliente

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente autenticado no sistema.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de vendas e outras operações que envolvam um cliente.

Ativação

Clicar no item de Menu "Locais" > "Cidades".

Fluxo principal

Consultar Cliente

1. O usuário seleciona a opção "Clientes" no menu de navegação.
2. O sistema apresenta uma lista de clientes com os campos: Nome / Razão Social, Cidade, Telefone e Status. A tela também possui um campo de filtro por nome.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar Cliente

1. A partir da tela de consulta, o usuário seleciona a opção "Novo Cliente".
2. O sistema redireciona o usuário para o formulário de inserção de cliente.
3. O usuário preenche os campos do formulário, alternando entre Pessoa Física e Jurídica. Campos como Cidade e Condição de Pagamento são selecionados através de diálogos.
4. O usuário seleciona o botão "Salvar". (E1, E2, E3)
5. O sistema valida os dados, insere o novo cliente no banco de dados e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar Cliente

1. A partir da tela de consulta, o sistema apresenta a opção "Editar" para cada cliente.
2. O usuário seleciona a opção "Editar".
3. O sistema redireciona para o formulário de edição com os dados do cliente preenchidos.
4. O usuário altera os campos desejados.
5. O usuário seleciona o botão "Salvar". (E1, E2, E3)
6. O sistema valida os dados, atualiza o cliente no banco de dados e exibe uma mensagem de sucesso.
7. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir Cliente

1. Na tela de edição de cliente, o sistema apresenta a opção "Excluir".
2. O usuário seleciona a opção "Excluir".
3. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
4. O usuário confirma a exclusão. (E4)
5. O sistema remove o registro do cliente e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

- E1 - Campos obrigatórios não preenchidos: Se o usuário tentar salvar sem preencher um campo obrigatório (ex: Nome, Cond. de Pagamento), o sistema exibirá uma mensagem de erro abaixo do respectivo campo.
- E2 - Email inválido: Se o usuário inserir um email em formato inválido, o sistema exibirá a mensagem "Email inválido".
- E3 - CPF/CNPJ já cadastrado: Se o CPF ou CNPJ inserido já existir no banco de dados, o sistema retornará um erro informando a falha.
- E4 - Tentativa de exclusão de cliente com vínculo: Se o usuário tentar excluir um cliente que possui registros associados (como vendas), o banco de dados impedirá a ação e o sistema informará o erro ao usuário.

Prototipagem

Listagem

The screenshot shows the 'Clientes' (Clients) list page. On the left, there's a sidebar with a navigation menu for 'Sistema de Vendas' (Sales System). Under 'Cadastros' (Registers), 'Clientes' is selected. The main area has a search bar labeled 'Filtrar por nome ou razão social...' (Filter by name or reason social...). Below it is a table with columns: 'Nome / Razão Social' (Name / Reason Social), 'Cidade' (City), 'Telefone' (Phone), and 'Status'. A single row is shown: 'José da Silva' from 'Foz do Iguaçu' with phone '(45) 99999-1111' and status 'Ativo' (Active). At the bottom right of the table are buttons for 'Anterior' (Previous) and 'Próxima' (Next).

Formulário

The screenshot shows the 'Novo Cliente' (New Client) form. The sidebar on the left is identical to the list view. The main form is titled 'Novo Cliente'. It has two sections: 'Dados Principais' (Main Data) and 'Contato e Endereço' (Contact and Address). In 'Dados Principais', there's a toggle switch for 'Pessoa Jurídica?' (Legal Person?). Fields include 'Nome Completo' (Full Name), 'Apelido' (Nickname), 'CPF' (Document Number), 'RG' (Document Number), and 'Data de Nascimento' (Birth Date). In 'Contato e Endereço', fields include 'Email' (Email), 'Telefone' (Phone), 'CEP' (Postal Code), 'Cidade' (City), 'Endereço (Rua, Av.)' (Address), 'Número' (Number), 'Bairro' (Neighborhood), and 'Complemento' (Complement).

Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Juridica	Boolean	Define se o cadastro é pessoa física ou jurídica

Nome	Texto	Obrigatório, mín. 3 caracteres
Apelido	Texto	Opcional
CPF	Texto	CPF ou CNPJ. Obrigatório para residentes do Brasil.
RG	Texto	RG ou Inscrição estadual. Obrigatório para residentes do Brasil.
Data Nascimento	Data	Data de Nascimento ou abertura. Obrigatório.
Telefone	Texto	Obrigatório.
Email	Texto	Obrigatório.
Endereço	Texto	Obrigatório. Mín. 3 caracteres.
Número	Numérico	Obrigatório.
Complemento	Texto	Opcional
Bairro	Texto	Obrigatório. Mín 3 caracteres.
CEP	Texto	Obrigatório.
ID Cidade	Numérico	Chave estrangeira da tabela de cidades
ID Cond Pag	Numérico	Chave estrangeira da tabela de cond. pag.
Limite de crédito	Numérico	Obrigatório, valor padrão é 0.
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo

Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe

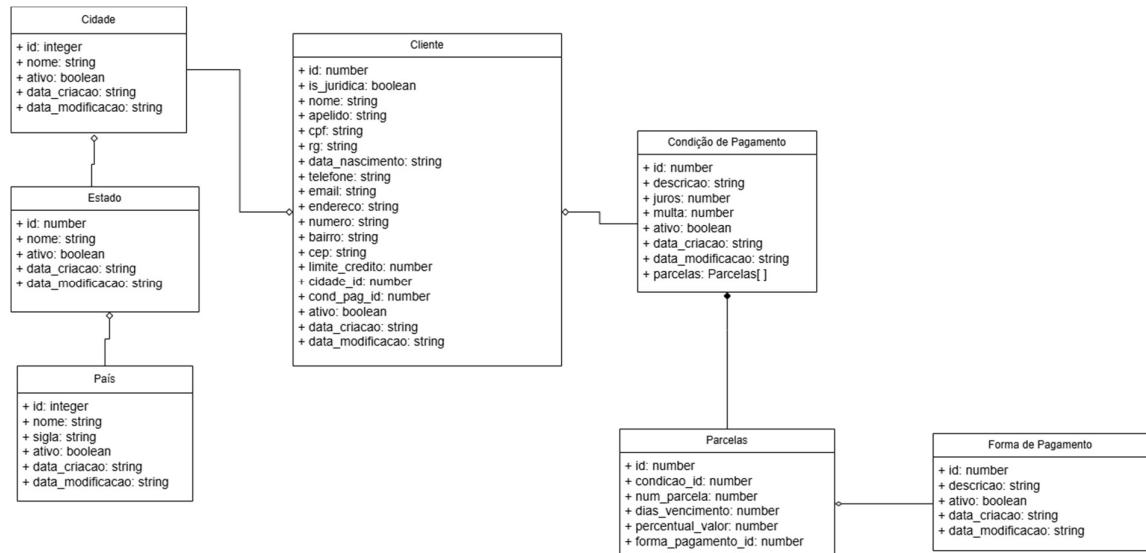
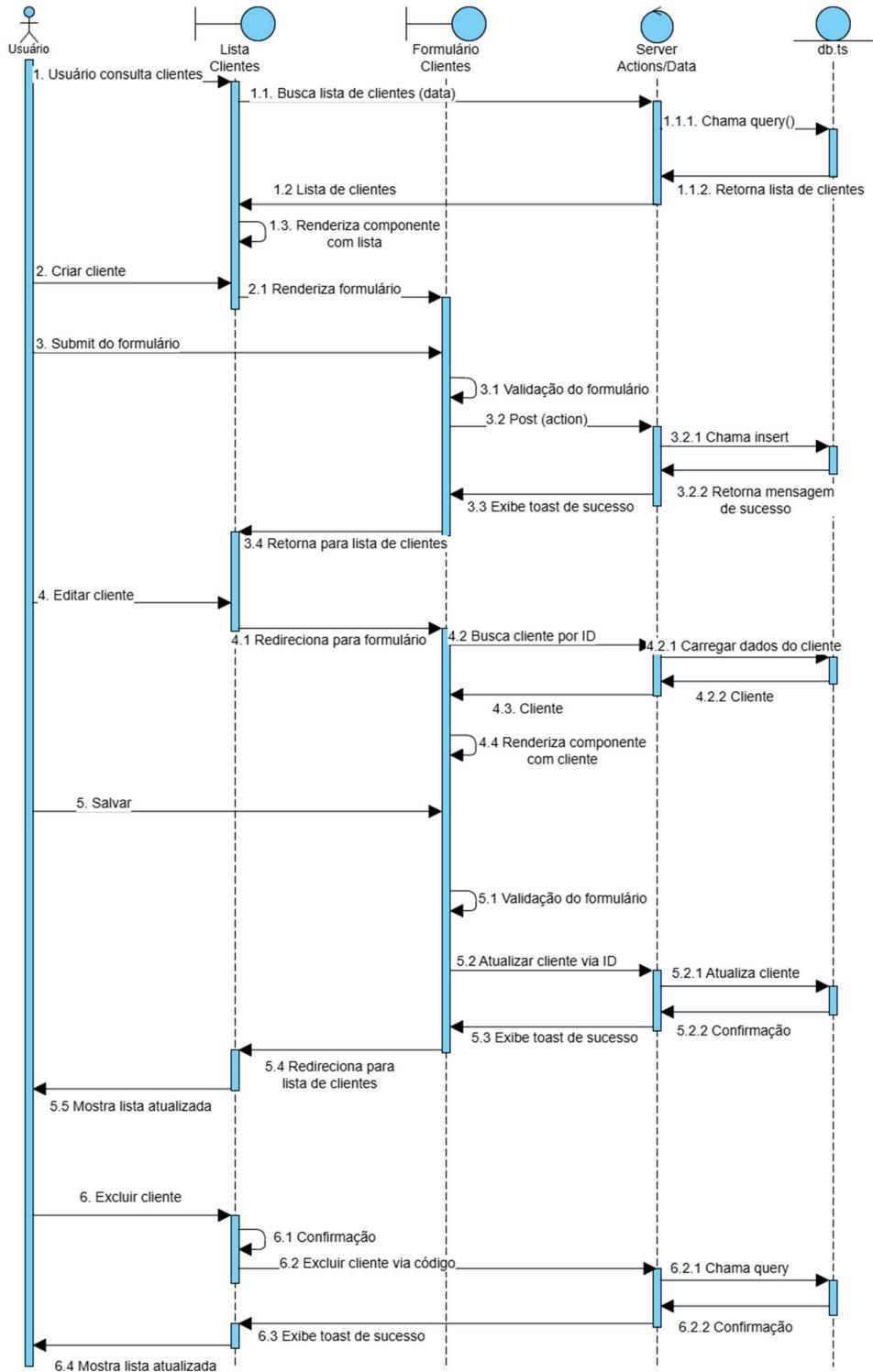
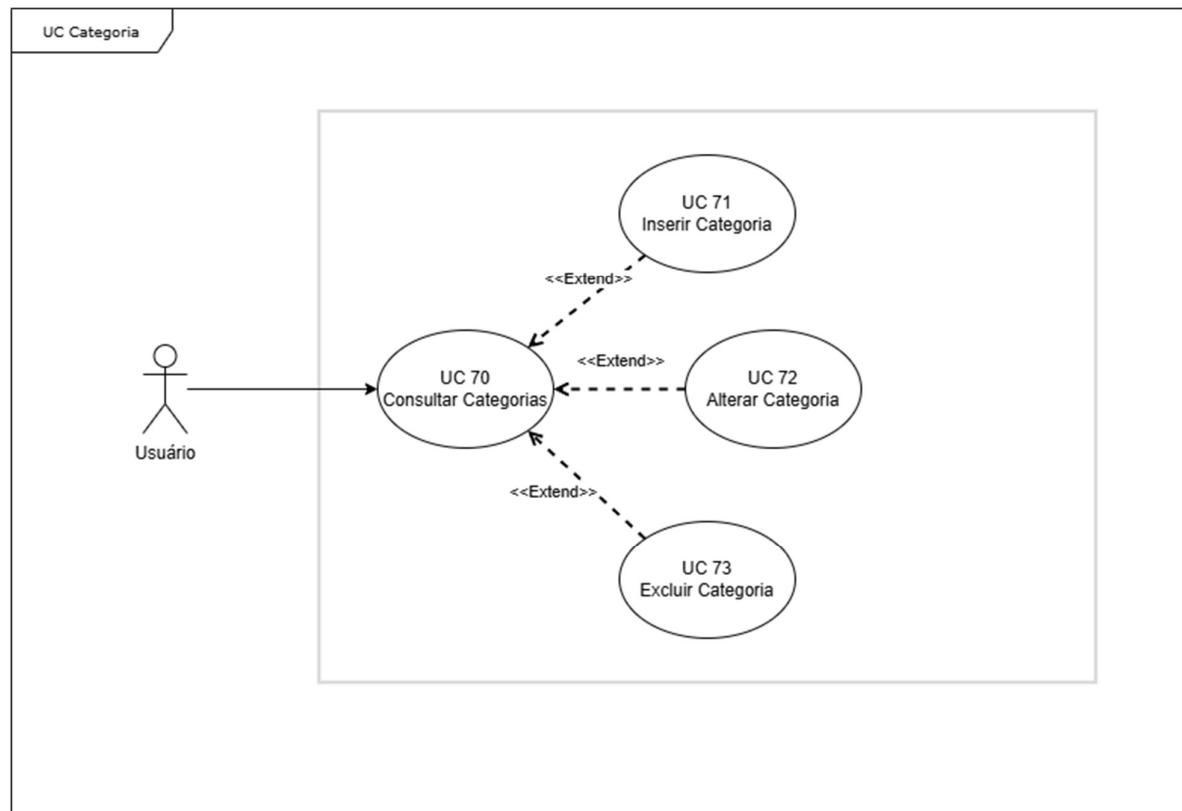


Diagrama de Sequência



5.7. Categoria



Regras de negócio:

- **RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** O sistema não deve permitir o cadastro de categorias com a mesma descrição, pois o campo é definido como único no banco de dados.
- **RN003:** O sistema não deve permitir a exclusão de uma categoria que esteja vinculada a um ou mais produtos.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Categoria

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente autenticado no sistema.

Pós-Condição

Possibilitar a categorização de Produtos.

Ativação

Clicar no item de Menu "Produtos" > "Categorias".

Fluxo principal

Consultar Categoria

1. O usuário seleciona a opção "Categorias" no menu principal.
2. O sistema apresenta uma lista de categorias cadastradas, exibindo os campos: Descrição e Status.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar Categoria

1. A partir da tela de consulta, o usuário seleciona a opção "Nova Categoria".
2. O sistema exibe o formulário de inserção com as opções "Salvar" e "Cancelar".
3. O usuário preenche o campo obrigatório Descrição* e define o Status (Ativo/Inativo).
4. O usuário seleciona o botão "Salvar". (E1)
5. O sistema valida os dados, salva a nova categoria e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar Categoria

1. A partir da tela de consulta, o usuário seleciona a ação "Editar" em uma das categorias listadas.
2. O sistema exibe o formulário de edição com os campos da categoria preenchidos.
3. O usuário altera os dados desejados e clica em "Salvar". (E1)
4. O sistema valida, atualiza o registro no banco de dados e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir Categoria

1. A partir do menu de ações da linha, o usuário seleciona a opção "Excluir".
2. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
3. O usuário confirma a exclusão. (E2)
4. O sistema remove o registro da categoria e exibe uma mensagem de sucesso.

5. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

- E1 - Campo obrigatório não preenchido: Se o campo "Descrição" não for preenchido com pelo menos 3 caracteres, o sistema exibirá uma mensagem de erro indicando o requisito.
- E2 - Tentativa de exclusão de categoria com vínculo: Se o usuário tentar excluir uma categoria que já está associada a produtos, o sistema impedirá a ação e informará que não é possível realizar a exclusão.

Prototipagem

Listagem

The screenshot shows a prototype of a web application interface for managing product categories. On the left, there is a sidebar menu titled 'Sistema de Vendas' with the following items:

- Home
- Cadastros
 - Locais
 - Produtos
 - Produtos
 - Categorias
 - Marcas
 - Unidades de Medida
- Financeiro

The main content area is titled 'Categorias de Produto'. It features a search bar labeled 'Filtrar por nome...' and a table listing three categories:

Nome da Categoria	Descrição	Status	Ações
Fixadores	Parafusos e acessórios para fixação de placas e perfis.	Ativo	...
Perfis Metálicos	Estruturas de aço galvanizado para montagem de sistemas drywall.	Ativo	...
Placas de Gesso	Placas de gesso acartonado para forros e paredes.	Ativo	...

At the top right of the table, there is a button labeled 'Nova Categoria'. At the bottom right, there are navigation links 'Anterior' and 'Próxima'.

Cadastros

Sistema de Vendas

Home

Cadastros

Locais

Produtos

Produtos

Categorias

Marcas

Unidades de Medida

Financeiro

Nova Categoria de Produto

Preencha os campos para adicionar uma nova categoria.

Nome da Categoria

Ex: Bebidas, Limpeza...

Descrição

Detalhes sobre a categoria (opcional)

Ativo

Cancelar Salvar

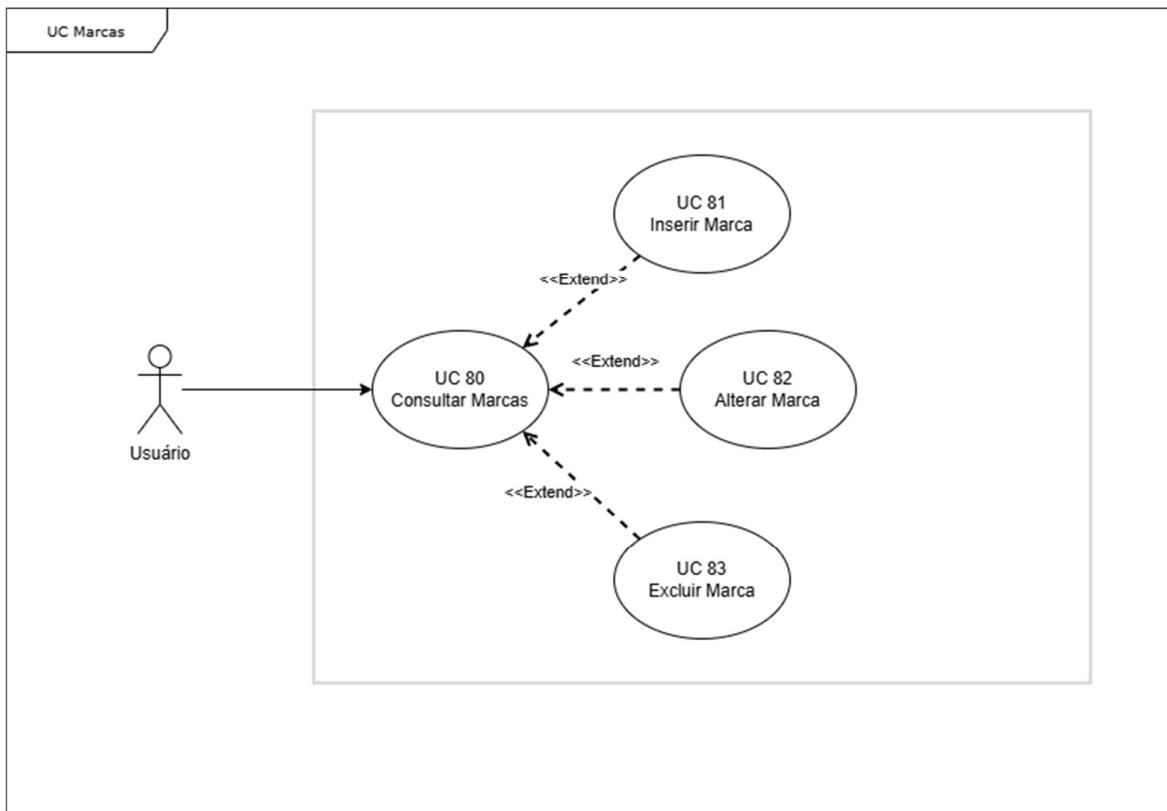
Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Descrição	Texto	Obrigatório, mín. 3 caracteres
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe

Categoria
+ id: number + nome: string + descricao: string + ativo: boolean + data_criacao: string + data_modificacao: string

5.8. Marca



Regras de negócio:

- **RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** O sistema não deve permitir o cadastro de marcas com a mesma descrição, pois o campo é único.
- **RN003:** O sistema não deve permitir a exclusão de uma marca que esteja vinculada a um ou mais produtos.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Cidade

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente autenticado no sistema.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de endereços para Clientes.

Ativação

Clicar no item de Menu "Produtos" > "Marcas".

Fluxo principal

Consultar Marca

1. O usuário seleciona a opção "Marcas" no menu.
2. O sistema apresenta uma lista de marcas com os campos: Descrição e Status.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar Cidade

1. A partir da tela de consulta, o usuário seleciona "Nova Marca".
2. O sistema exibe o formulário de inserção.
3. O usuário preenche o campo Descrição* e define o Status.
4. O usuário clica em "Salvar". (E1)
5. O sistema valida, salva a nova marca e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar Marca

1. O usuário seleciona a ação "Editar" em um item da lista.
2. O sistema exibe o formulário com os dados da marca preenchidos.
3. O usuário altera os dados e clica em "Salvar". (E1)
4. O sistema valida, atualiza o registro e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir Marca

11. A partir do menu de ações, o usuário seleciona a opção "Excluir".
12. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
13. O usuário confirma a exclusão. (E2)
14. O sistema remove o registro da marca e exibe uma mensagem de sucesso.
15. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

- E1 - Campo obrigatório não preenchido: Se o campo "Descrição" não tiver ao menos 3 caracteres, o sistema exibirá uma mensagem de erro.

- E2 - Tentativa de exclusão de marca com vínculo: Se a marca estiver associada a produtos, o sistema impedirá a exclusão e informará o usuário.

Prototipagem

Listagem

Nome da Marca	Status
Gypsum	Ativo
Knauf	Ativo
marca12	Ativo
Placo	Ativo

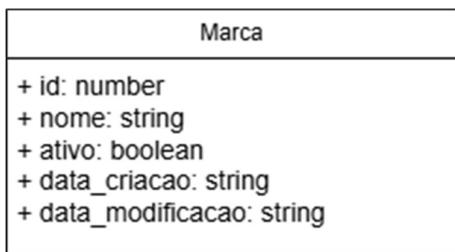
Anterior | Próxima

Cadastros

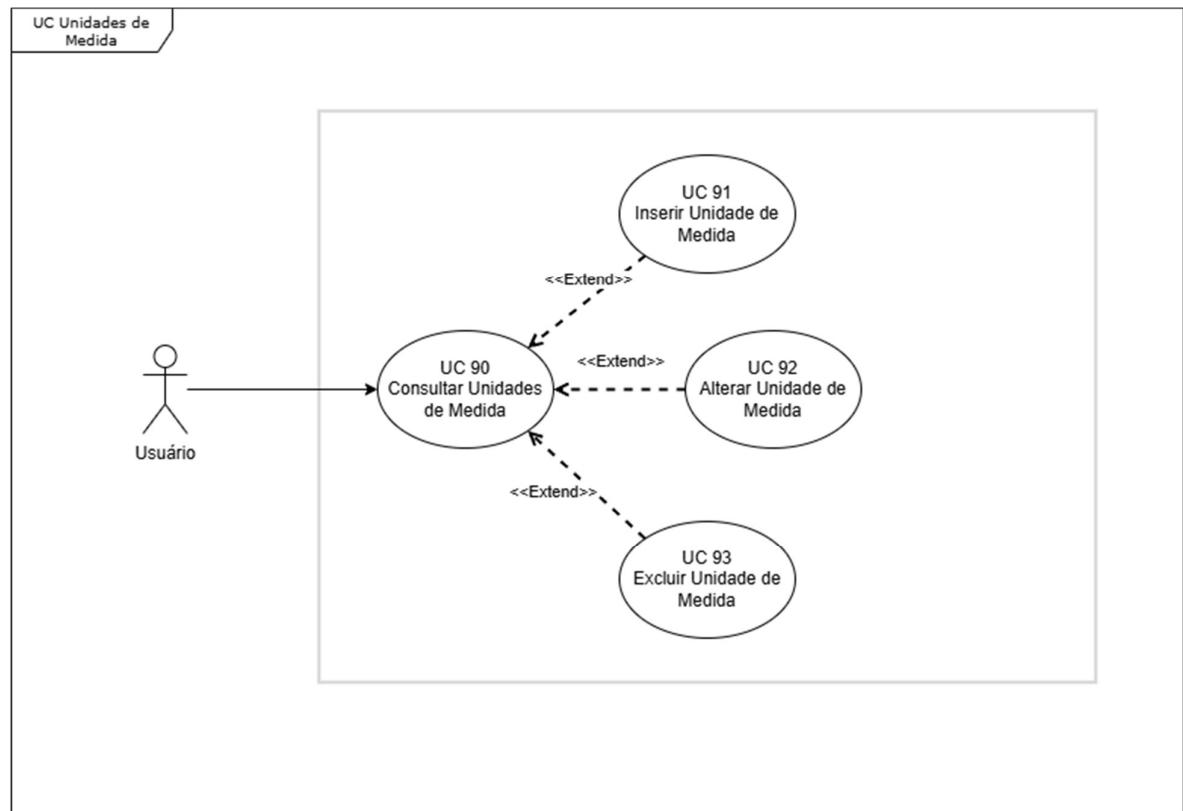
Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Descrição	Texto	Obrigatório, mín. 3 caracteres
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe



5.9. Unidades de Medida



Regras de negócio:

- **RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** O sistema não deve permitir o cadastro de unidades de medida com a mesma sigla ou nome para evitar duplicidade.
- **RN003:** O sistema não deve permitir a exclusão de uma unidade de medida que esteja sendo utilizada por um ou mais produtos.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Unidades de Medida

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente autenticado no sistema.

Pós-Condição

Possibilitar a associação de Unidades de Medida a Produtos.

Ativação

Clicar no item de Menu "Produtos" > "Unidades de Medida".

Fluxo principal

Consultar Unidade de Medida

1. O usuário seleciona a opção "Unidades de Medida" no menu principal.
2. O sistema apresenta uma lista das unidades de medida cadastradas, exibindo os campos: Nome, Sigla e Status.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar Unidade de Medida

1. A partir da tela de consulta, o usuário seleciona a opção "Nova Unidade de Medida".
2. O sistema exibe o formulário de inserção com as opções "Salvar" e "Cancelar".
3. O usuário preenche os campos Nome*, Sigla* e define o Status (Ativo/Inativo).
4. O usuário seleciona o botão "Salvar". (E1)
5. O sistema valida os dados, salva a nova unidade de medida e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar Unidade de Medida

1. Na lista de unidades, o usuário seleciona a ação "Editar" em um dos itens.
2. O sistema exibe o formulário de edição com os dados da unidade preenchidos/editar/page.tsx].
3. O usuário altera os dados desejados e clica em "Salvar". (E1)
4. O sistema valida, atualiza o registro e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir Estado

1. A partir do menu de ações da linha, o usuário seleciona a opção "Excluir".
2. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
3. O usuário confirma a exclusão. (E2)
4. O sistema remove o registro e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

- E1 - Campos obrigatórios não preenchidos: Se os campos "Nome" (mínimo 2 caracteres) ou "Sigla" (mínimo 1 caractere) não forem preenchidos corretamente, o sistema exibirá uma mensagem de erro.

- E2 - Tentativa de exclusão com vínculo: Se o usuário tentar excluir uma unidade de medida que está vinculada a produtos, o sistema impedirá a exclusão e exibirá uma mensagem de erro.
-

Prototipagem

Listagem

Nome	Sigla	Status
Balde	BD	Ativo
Caixa	CX	Ativo
Peça	PC	Ativo
Quilograma	KG	Ativo
Unidade	UN	Ativo

Cadastros

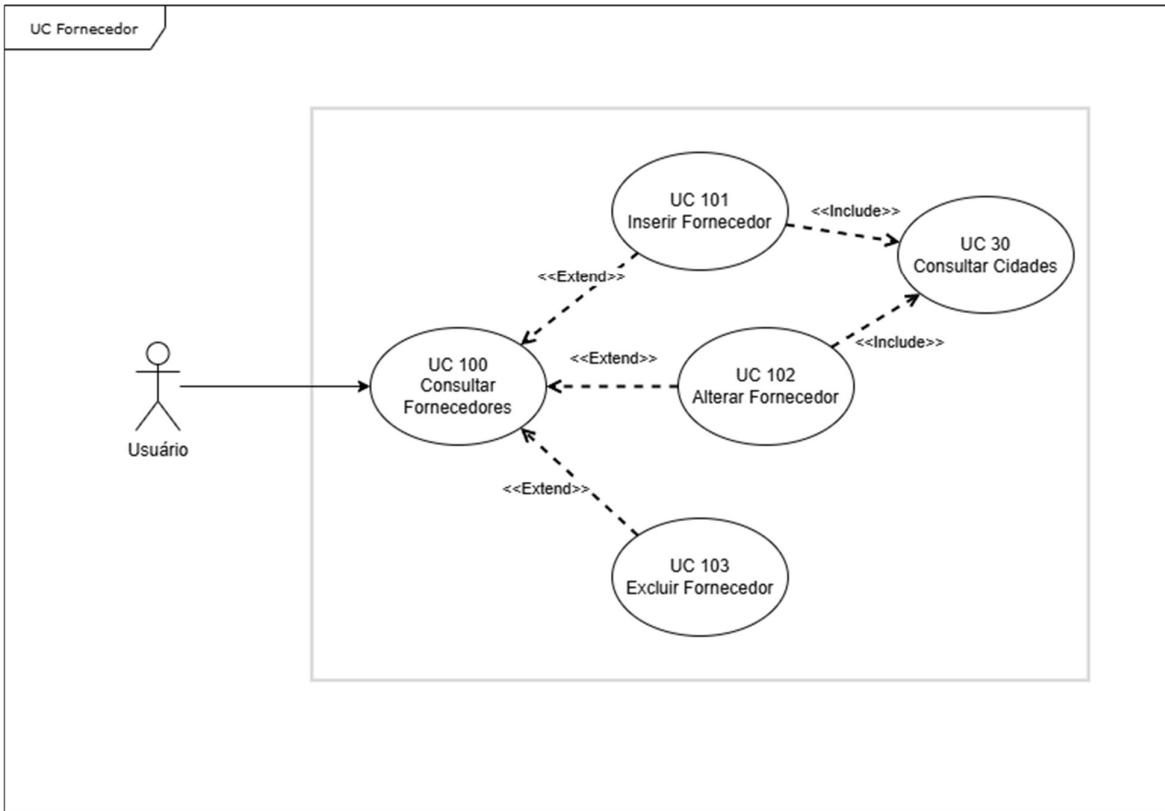
Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Nome	Texto	Obrigatório, mín. 3 caracteres
Sigla	Texto	Obrigatório, 2 caracteres
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe

Unidades de Medida
+ id: number
+ nome: string
+ sigla: string
+ ativo: boolean
+ data_criacao: string
+ data_modificacao: string

5.10. Fornecedor



Regras de negócio:

- **RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** O sistema não deve permitir o cadastro de fornecedores com o mesmo CPF/CNPJ, pois o campo é definido como único no banco de dados.
- **RN003:** A descrição do nome ou razão social é obrigatória e deve ter no mínimo 3 caracteres.
- **RN004:** O sistema não deve permitir a exclusão de um fornecedor que esteja vinculado a um ou mais produtos.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Cidade

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente autenticado no sistema.

Pós-Condição

Possibilitar a associação de fornecedores ao cadastro de Produtos.

Ativação

Clicar no item de Menu "Cadastros" > "Fornecedores".

Fluxo principal

Consultar Fornecedores

1. O usuário seleciona a opção "Fornecedores" no menu de navegação.
2. O sistema apresenta uma lista de fornecedores com os campos: Nome / Razão Social, Cidade, Telefone e Status. A tela também possui um campo para filtrar por nome ou razão social.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar Fornecedores

1. A partir da tela de consulta, o usuário seleciona a opção "Novo Fornecedor".
2. O sistema redireciona para o formulário de inserção de fornecedor.
3. O usuário preenche os dados do formulário, podendo alternar entre Pessoa Física e Jurídica. O campo "Cidade" é selecionado através de um diálogo de busca.
4. O usuário seleciona o botão "Salvar". (E1, E2)
5. O sistema valida os dados, insere o novo fornecedor no banco de dados e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar Fornecedores

1. A partir da lista, o usuário seleciona a ação "Editar" em um fornecedor.
2. O sistema redireciona para a página de edição, com os dados do fornecedor carregados no formulário.
3. O usuário altera os campos desejados e seleciona o botão "Salvar". (E1, E2)
4. O sistema valida os dados, atualiza as informações do fornecedor e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir Fornecedores

1. Na tela de edição, o usuário seleciona a opção "Excluir".
2. O sistema exibe uma mensagem de confirmação para a exclusão.
3. O usuário confirma a ação. (E3)

4. O sistema remove o registro do fornecedor e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

- E1 - Campos obrigatórios: Se o usuário tentar salvar sem preencher o campo obrigatório "Nome/Razão Social", o sistema exibirá uma mensagem de erro.
- E2 - Email inválido: Caso o email seja preenchido em formato incorreto, o sistema exibirá a mensagem "Email inválido".
- E3 - Tentativa de exclusão de fornecedor com vínculo: Se o usuário tentar excluir um fornecedor que esteja associado a produtos, a restrição de chave estrangeira do banco de dados impedirá a ação, e o sistema informará o erro.

Prototipagem

Listagem

Nome / Razão Social	Cidade	Telefone	Status
Distribuidora Gesso Forte Ltda	São Paulo	(11) 2222-3333	Ativo
Drywall Sul Comércio	Foz do Iguaçu	(45) 3525-4455	Ativo

Cadastros

Sistema de Vendas

Home Cadastros Clientes Fornecedores Funcionários Transportadoras Locais Produtos Produtos Categorias Marcas Unidades de Medida Financeiro

Novo Fornecedor
Preencha os campos abaixo para adicionar um novo fornecedor.

Ativo

Pessoa Jurídica?

Dados Principais

Nome Completo

Apelido
 CPF

RG
 Data de Nascimento
 Selecionar uma data

Contato e Endereço

Email
 Telefone

CEP
 Cidade
 Selecionar uma cidade

Endereço (Rua, Av.)

...

Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Juridica	Boolean	Define se o cadastro é pessoa física ou jurídica
Nome	Texto	Obrigatório, mín. 3 caracteres
Apelido	Texto	Opcional
CPF	Texto	CPF ou CNPJ. Obrigatório para residentes do Brasil.
RG	Texto	RG ou Inscrição estadual. Obrigatório para residentes do Brasil.
Data Nascimento	Data	Data de Nascimento ou abertura. Obrigatório.
Telefone	Texto	Obrigatório.

Email	Texto	Obrigatório.
Endereço	Texto	Obrigatório. Mín. 3 caracteres.
Número	Numérico	Obrigatório.
Complemento	Texto	Opcional.
Bairro	Texto	Obrigatório. Mín 3 caracteres.
CEP	Texto	Obrigatório.
ID Cidade	Numérico	Chave estrangeira da tabela de cidades
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe

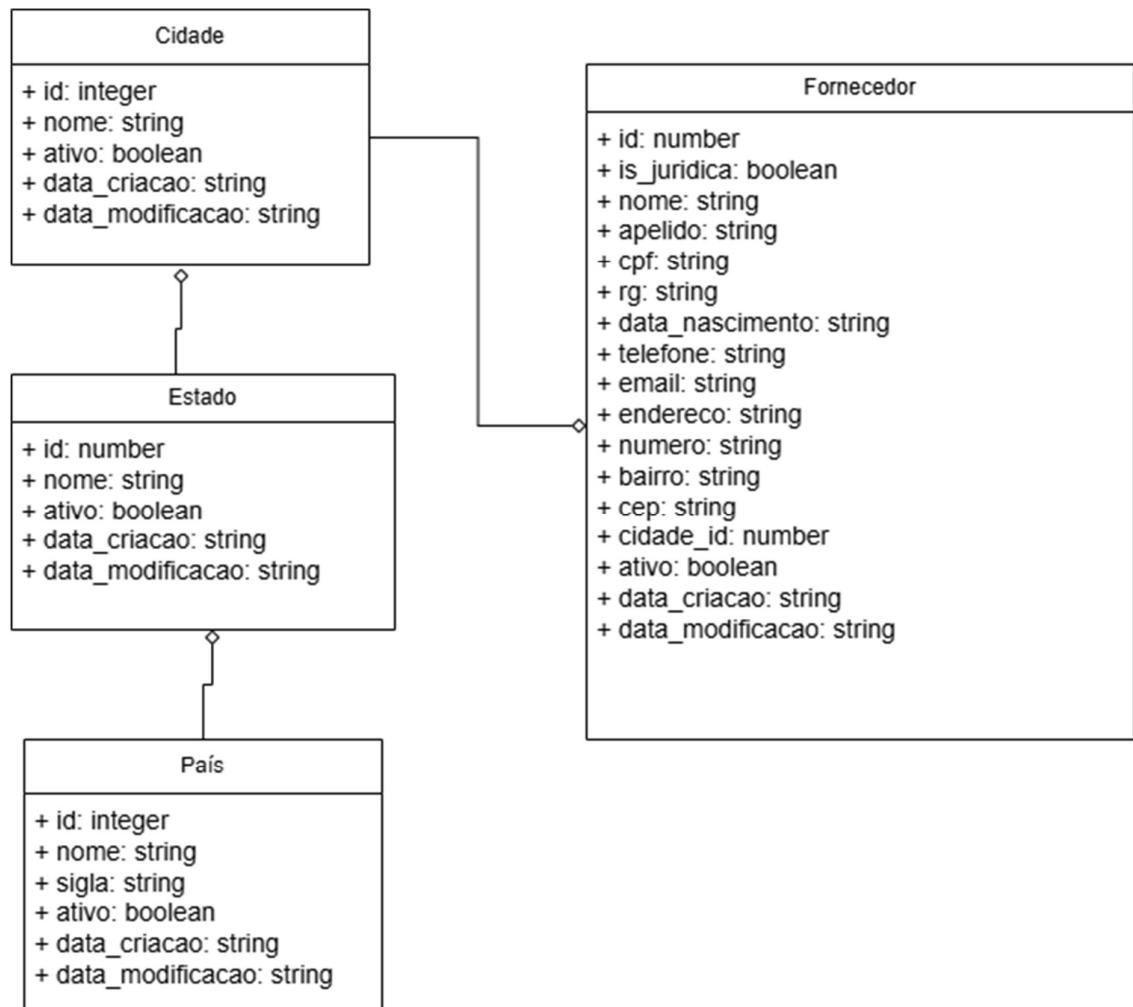
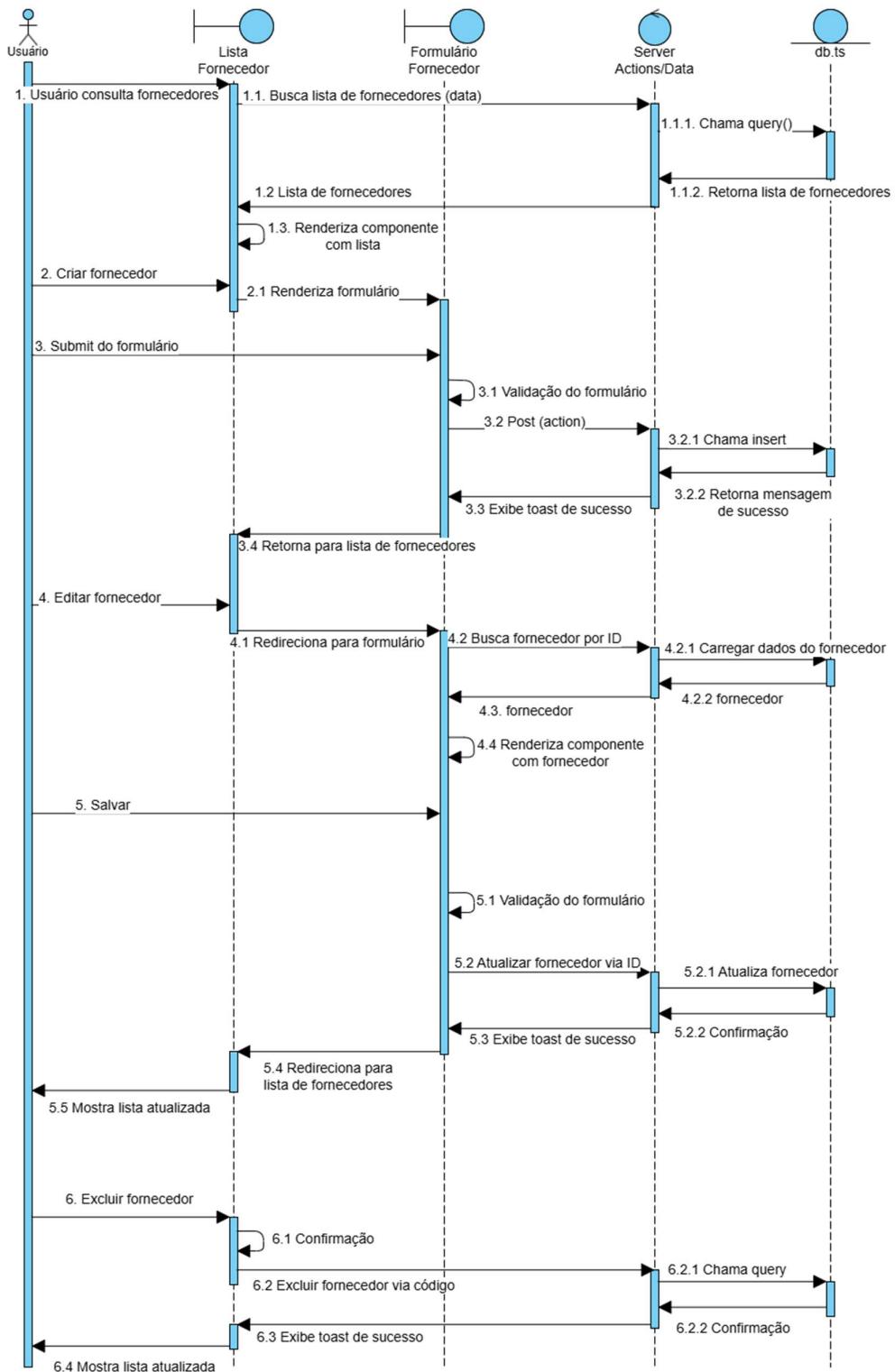
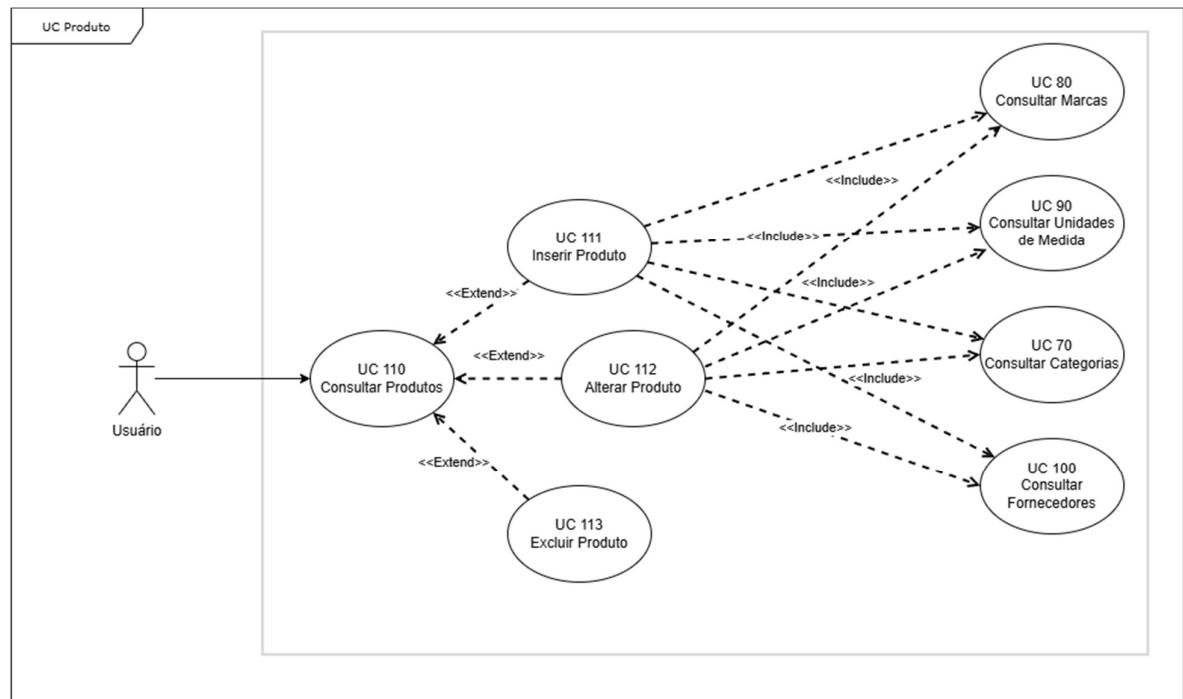


Diagrama de sequência



5.11. Produto



Regras de negócio:

- **RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** O sistema não deve permitir o cadastro de produtos com o mesmo código de barras, pois este é um campo único.
- **RN003:** O nome do produto, valor de venda, valor de compra, estoque inicial e unidade de medida são campos obrigatórios.
- **RN004:** Os valores de compra, venda e estoque não podem ser negativos.
- **RN005:** O sistema não deve permitir a exclusão de um produto que possua vínculo com registros de vendas ou compras.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Produto

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário autenticado. Existência de Unidades de Medida, Marcas, Categorias e Fornecedores cadastrados.

Pós-Condição

Possibilitar a inclusão do produto em operações de Venda e Compra.

Ativação

Clicar no item de Menu "Produtos" > "Produtos".

Fluxo principal

Consultar Produtos

1. O usuário seleciona a opção "Produtos" no menu principal.
2. O sistema apresenta uma lista de produtos cadastrados com os campos: Produto, Preço Venda, Estoque, Marca, Categoria e Status. A tela também disponibiliza um filtro por nome do produto.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar Produtos

1. A partir da tela de consulta, o usuário seleciona a opção "Novo Produto".
2. O sistema redireciona o usuário para o formulário de inserção de produto.
3. O usuário preenche os campos do formulário. Os campos Unidade de Medida*, Marca, Categoria e Fornecedor são selecionados através de diálogos de busca.
4. O usuário seleciona o botão "Salvar Produto". (E1, E2)
5. O sistema valida os dados, insere o novo produto no banco de dados e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar Produto

1. A partir da lista, o usuário seleciona a ação "Editar" no menu de um produto.
2. O sistema exibe a página de edição com os dados do produto carregados no formulário.
3. O usuário altera os campos desejados e seleciona "Salvar Produto". (E1, E2)
4. O sistema valida, atualiza as informações do produto e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir Estado

1. Na tela de edição, o usuário seleciona a opção "Excluir".
2. O sistema exibe uma mensagem de confirmação para a exclusão.
3. O usuário confirma a ação. (E3)

4. O sistema remove o registro do produto e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

- E1 - Campos obrigatórios: Se o usuário não preencher os campos obrigatórios (Nome, Unidade de Medida, Valores, Estoque) ou se os valores forem negativos, o sistema exibirá uma mensagem de erro correspondente.
- E2 - Código de barras duplicado: Ao tentar salvar um produto com um código de barras que já existe, o sistema retornará um erro do banco de dados informando a falha na inserção.
- E3 - Tentativa de exclusão de produto com vínculo: Se o usuário tentar excluir um produto que já foi utilizado em vendas ou compras, o sistema impedirá a ação e informará que o produto não pode ser excluído.

Prototipagem

Listagem

Produto	Preço Venda	Estoque	Marca	Categoria	Status
Massa para Juntas 15kg	R\$ 75,00	80	Knauf	Placas de Gesso	Ativo
Montante Metálico 70mm	R\$ 29,90	300	Placo	Fixadores	Ativo
Parafuso GN 25	R\$ 55,90	200	Knauf	Perfis Metálicos	Ativo
Placa de Gesso Standard 12,5mm	R\$ 42,90	150	Gypsum	Placas de Gesso	Ativo

Cadastros

Sistema de Vendas

- Home
- Cadastros
 - Locais
 - Produtos
- Produtos
- Categorias
- Marcas
- Unidades de Medida
- Financeiro

Novo Produto

Nome do Produto
Descrição

Detalhes e Classificação

Unidade de Medida Selecione uma unidade	Marca Selecione uma marca
Categoria Selecione uma categoria	Fornecedor Selecione um fornecedor

Valores e Estoque

Cód. Barras 0	Preço de Compra 0	Preço de Venda 0	Estoque Inicial 0
------------------	----------------------	---------------------	----------------------

Produto Ativo

Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Nome	Texto	Obrigatório, mín. 3 caracteres
Descrição	Texto	Obrigatório, 2 caracteres
Cód Barras	Numérico	Obrigatório
Valor Compra	Decimal	Obrigatório, positivo.
Valor Venda	Decimal	Obrigatório, positivo.
Estoque	Numérico	Obrigatório, inteiro, positivo.
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo

ID Marca	Numérico	Chave estrangeira da tabela de marcas
ID Categoria	Numérico	Chave estrangeira da tabela de categorias
ID Unid. Medida	Numérico	Chave estrangeira da tabela de unid. medida
ID Fornecedor	Numérico	Chave estrangeira da tabela de fornecedores
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe

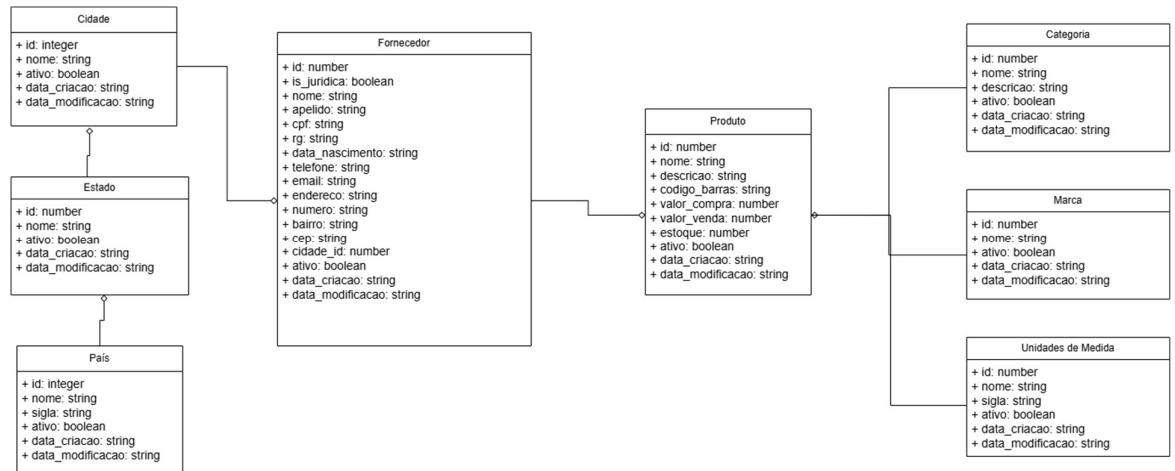
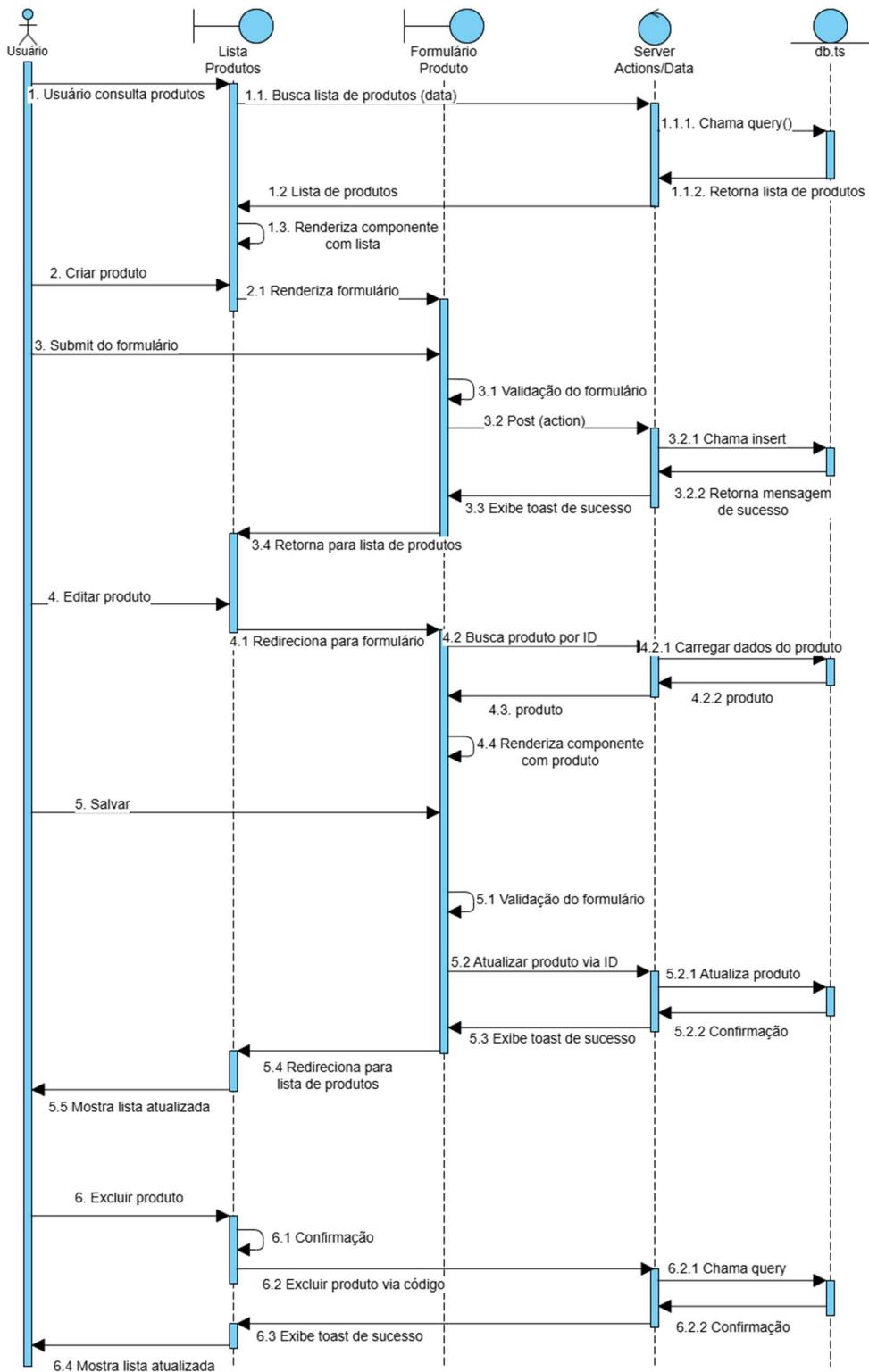
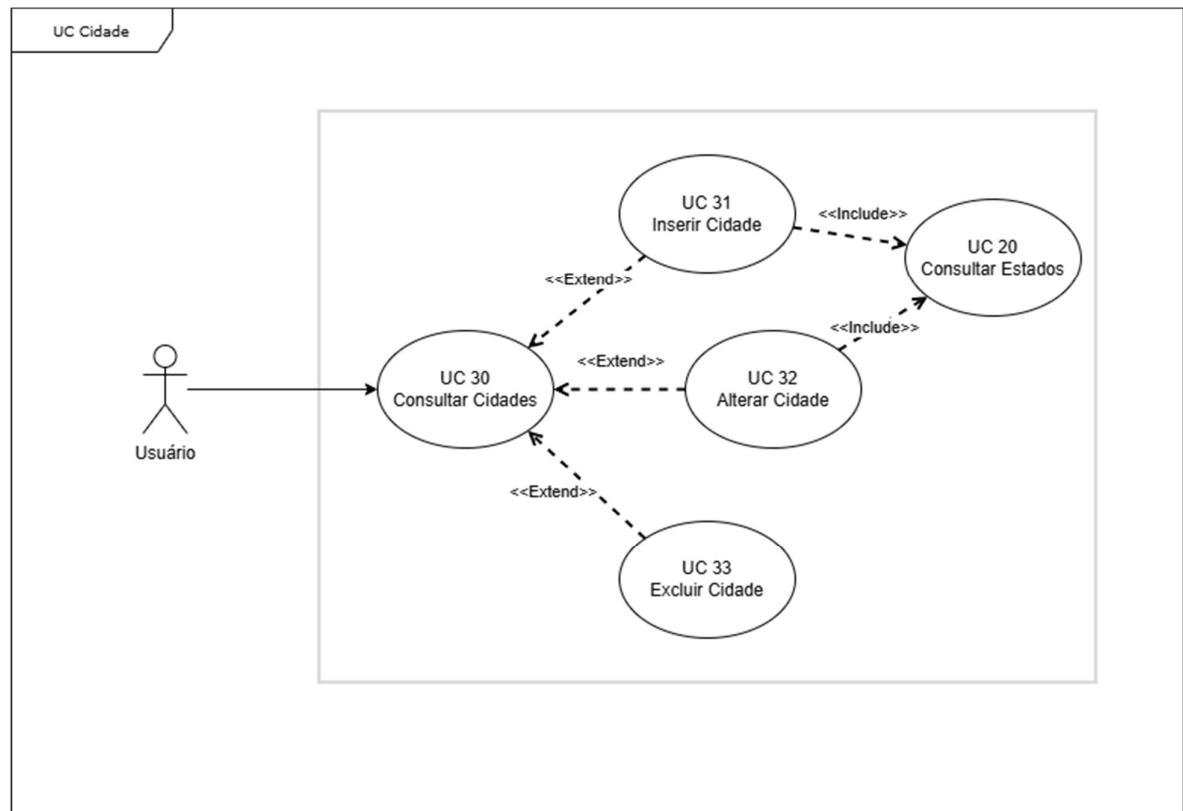


Diagrama de sequência



5.12. Funcionário



Regras de negócio:

- **RN001:** Somente usuários autenticados podem acessar os recursos.
- **RN002:** O sistema não deve permitir o cadastro de funcionários com o mesmo CPF, pois o campo é definido como único no banco de dados.
- **RN003:** O nome do funcionário é um campo obrigatório e deve ter no mínimo 3 caracteres.
- **RN004:** O sistema não deve permitir a exclusão de um funcionário que possua vínculos com outros registros (como vendas ou ordens de serviço).

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Cidade

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário autenticado. É recomendável a existência de Cidades cadastradas para a associação de endereço.

Pós-Condição

Possibilitar a associação do funcionário a registros de Vendas, Compras, etc.

Ativação

Clicar no item de Menu "Cadastros" > "Funcionários".

Fluxo principal

Consultar Funcionários

1. O usuário seleciona a opção "Funcionários" no menu de navegação.
2. O sistema apresenta uma lista paginada de funcionários com os campos: Nome, Cargo, Telefone, Cidade e Status. A tela também inclui um campo de filtro por nome.
3. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Adicionar Cidade

1. A partir da tela de consulta, o usuário seleciona "Novo Funcionário".
2. O sistema redireciona o usuário para o formulário de inserção.
3. O usuário preenche os dados pessoais, de contato, endereço e profissionais. O campo "Cidade" é selecionado por meio de um diálogo de busca.
4. O usuário seleciona "Salvar". (E1, E2)
5. O sistema valida os dados, insere o novo funcionário no banco de dados e exibe uma mensagem de sucesso.
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Alterar Funcionário

1. Na lista de funcionários, o usuário seleciona a ação "Editar".
2. O sistema redireciona para a página de edição, exibindo os dados do funcionário no formulário/editar/page.tsx].
3. O usuário altera os dados desejados e seleciona "Salvar". (E1, E2)
4. O sistema valida, atualiza as informações e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Excluir Estado

1. Na tela de edição, o usuário seleciona o botão "Excluir".
2. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
3. O usuário confirma a exclusão. (E3)

4. O sistema remove o registro do funcionário e exibe uma mensagem de sucesso.
5. O caso de uso é encerrado.

Fluxos de Exceção

- E1 - Campos obrigatórios: Se o usuário tentar salvar sem preencher o campo obrigatório "Nome", o sistema exibirá uma mensagem de erro.
- E2 - Email inválido: Caso um email seja inserido em formato incorreto, o sistema exibirá a mensagem "Email inválido".
- E3 - Tentativa de exclusão de funcionário com vínculo: Se o usuário tentar excluir um funcionário que possui registros associados (vendas, etc.), a exclusão falhará e o sistema informará o erro ao usuário.

Prototipagem

Listagem

Sistema de Vendas

Cadastros

- Clientes
- Fornecedores
- Funcionários**
- Transportadoras

Locais

Produtos

- Produtos
- Categorias
- Marcas
- Unidades de Medida

Financeiro

Funcionários

Filtrar por nome...

Nome	Cargo	Telefone	Cidade	Status
Ana Souza	Caixa	(45) 99977-4444	Foz do Iguaçu	Ativo
Carlos Pereira	Vendedor	(45) 99988-3333	Foz do Iguaçu	Ativo

Anterior | Próxima

Novo Funcionário

Cadastros

Sistema de Vendas

Home

Cadastrados

- Clientes
- Fornecedores
- Funcionários**
- Transportadoras

Locais

Produtos

- Produtos
- Categorias
- Marcas
- Unidades de Medida

Financeiro

Novo Funcionário

Preencha os campos para adicionar um novo funcionário.

Dados Pessoais

Nome Completo

Apelido Data de Nascimento Selecionar uma data

CPF RG

Contato e Endereço

Email Telefone

Cidade Selecionar uma cidade

Dados Profissionais

Matrícula Data de Admissão Selecionar uma data

Cargo

Dicionário de Dados

Item	Tipo	Observação
Id	Numérico	Sequencial, gerado pelo sistema.
Nome	Texto	Obrigatório, mín. 3 caracteres
Apelido	Texto	Opcional
CPF	Texto	Obrigatório.
RG	Texto	Obrigatório.
Data Nascimento	Data	Obrigatório.
Telefone	Texto	Obrigatório.
Email	Texto	Obrigatório.

Endereço	Texto	Obrigatório. Mín. 3 caracteres.
Número	Numérico	Obrigatório.
Complemento	Texto	Opcional.
Bairro	Texto	Obrigatório. Mín 3 caracteres.
CEP	Texto	Obrigatório.
Matrícula	Texto	Obrigatório
Cargo	Texto	Obrigatório
Salário	Decimal	Obrigatório
Data Admissão	Data	Obrigatório
Data Demissão	Data	Opcional
Turno	Texto	Obrigatório
Carga Horaria	Numérico	Obrigatório, inteiro, positivo.
Ativo	Boolean	Padrão: Ativo
Data de Criação	Data/Hora	Gerado auto. quando cadastrado
Data de Modificação	Data/Hora	Gerado auto. quando atualizado

Diagrama de classe

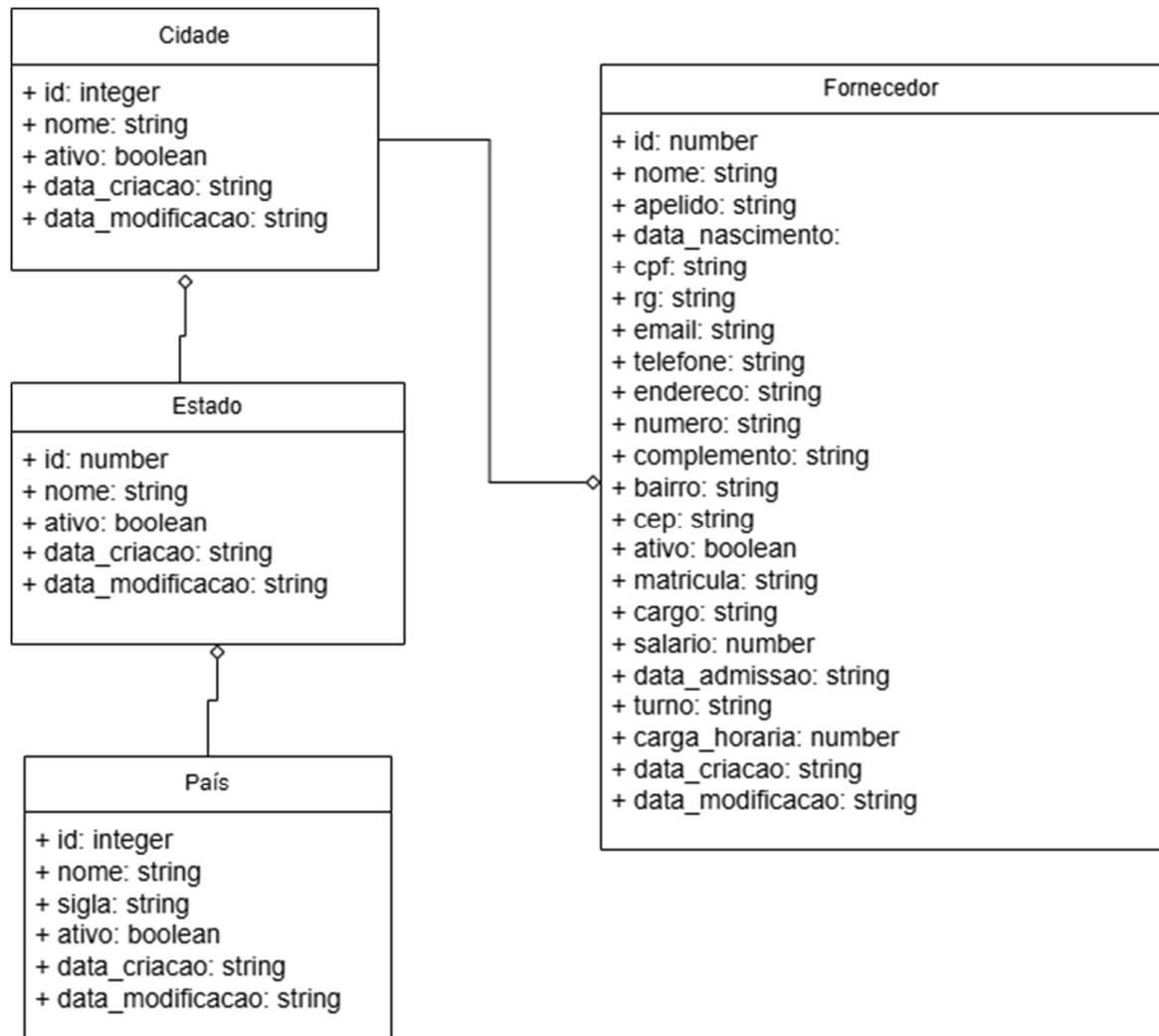


Diagrama de sequência

