



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DINÂMICA DAS CATARATAS CURSO DE
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

DOCUMENTO DE ASSOCIAÇÃO DE VÔLEI DE PRAIA DE FOZ DO IGUAÇU

MARCIO ALEXSANDRO DE PAIVA JUNIOR

**FOZ DO IGUAÇU - PR
2022**

Sumário

1. INTRODUÇÃO	3
1.1 FINALIDADE	3
1.2 ESCOPO	3
1.3 EMPRESA	3
2. Análise do negócio	4
2.1 Descrição dos problemas	4
2.2 Envolvidos	4
2.3 Usuários	4
3. Lista de requisitos funcionais	5
4. Casos de uso	8
4.1. Países	8
4.2. Estados	15
4.3. Cidades	22
4.4. Formas de Pagamento	29
4.5. Condições de Pagamento	36
4.6. Fornecedores	45
4.7. Clientes	53
4.8. Grades	61
4.9. Características	68
4.10. Variações	75
4.11. Produtos	82
4.12. Compras	93
4.13. Vendas	104
4.14. Contratos	114
4.15. Contas a Pagar	121
4.16. Contas a Receber	126
4.17. Movimentações	131
DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO.....	136

1. INTRODUÇÃO

1.1 FINALIDADE

Este documento tem como finalidade analisar e definir as necessidades e recursos necessários para a Associação de Vôlei de Praia de Foz do Iguaçu

1.2 ESCOPO

Este documento está relacionado ao projeto de desenvolvimento do sistema AVPFI, provendo uma visão geral dos requisitos levantados pelo acadêmico Marcio Alexsandro de Paiva Junior, 8º Período de Sistemas de Informação servindo como base para o desenvolvimento do sistema.

1.3 EMPRESA

Será desenvolvido um sistema de controle de associados e venda de produtos para a Associação de Vôlei de Praia de Foz do Iguaçu, que é formada pelo diretor geral, tesoureiros e vendedores.

O objetivo do desenvolvimento desse sistema é garantir um melhor controle dos associados, permitindo também a venda de produtos, tais como regatas, bermudas e garrafas da equipe de vôlei de praia de Foz do Iguaçu, bem como consumíveis como águas, isotônicos, refrigerantes, etc.

O sistema terá a opção de cadastrar clientes que queiram ser associados e/ou comprar produtos, além de outras funções como cadastro de fornecedores e compras.

2. Análise do negócio

2.1 Descrição dos problemas

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

- Otimizar o fluxo de informações dos clientes;
- Registrar as transações de compra e venda;
- Controlar o recebimento das mensalidades e associados ativos.

2.2 Envolvidos

Setor de tesouraria e vendas.

2.3 Usuários

Proprietário, tesoureiros e vendedores.

3. Lista de requisitos funcionais

Consultar cadastro de países

- Listar países
- Cadastrar país
- Alterar país
- Excluir país

Consultar cadastro de estados

- Listar estados
- Cadastrar estado
- Alterar estado
- Excluir estado

Consulta cadastro de cidades

- Listar cidades
- Cadastrar cidade
- Alterar cidade
- Excluir cidade

Consultar cadastro de formas de pagamento

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

Consultar cadastro de condições de pagamento

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

Consultar cadastro de fornecedores

- Listar fornecedores
- Cadastrar fornecedor
- Alterar fornecedor
- Excluir fornecedor

Consultar cadastro de clientes

- Listar clientes
- Cadastrar clientes
- Alterar cliente
- Excluir cliente

Consultar cadastro de grades

- Listar grades
- Cadastrar grade
- Alterar grade
- Excluir grade

Consultar cadastro de características

- Listar características
- Cadastrar característica
- Alterar característica
- Excluir característica

Consultar cadastro de variações

- Listar variações
- Cadastrar variação
- Alterar variação
- Excluir variação

Consultar cadastro de produtos

- Listar produtos
- Cadastrar produto
- Alterar produto
- Excluir produto

Consultar cadastro de compras

- Listar compras
- Cadastrar compra
- Visualizar compra
- Cancelar compra

Consultar cadastro de vendas

- Listar vendas
- Cadastrar venda
- Visualizar venda
- Cancelar venda

Consultar cadastro de contratos

- Listar contratos
- Cadastrar contrato

Consultar cadastro de contas a pagar

- Listar contas a pagar
- Visualizar conta
- Pagar conta

Consultar cadastro de contas a receber

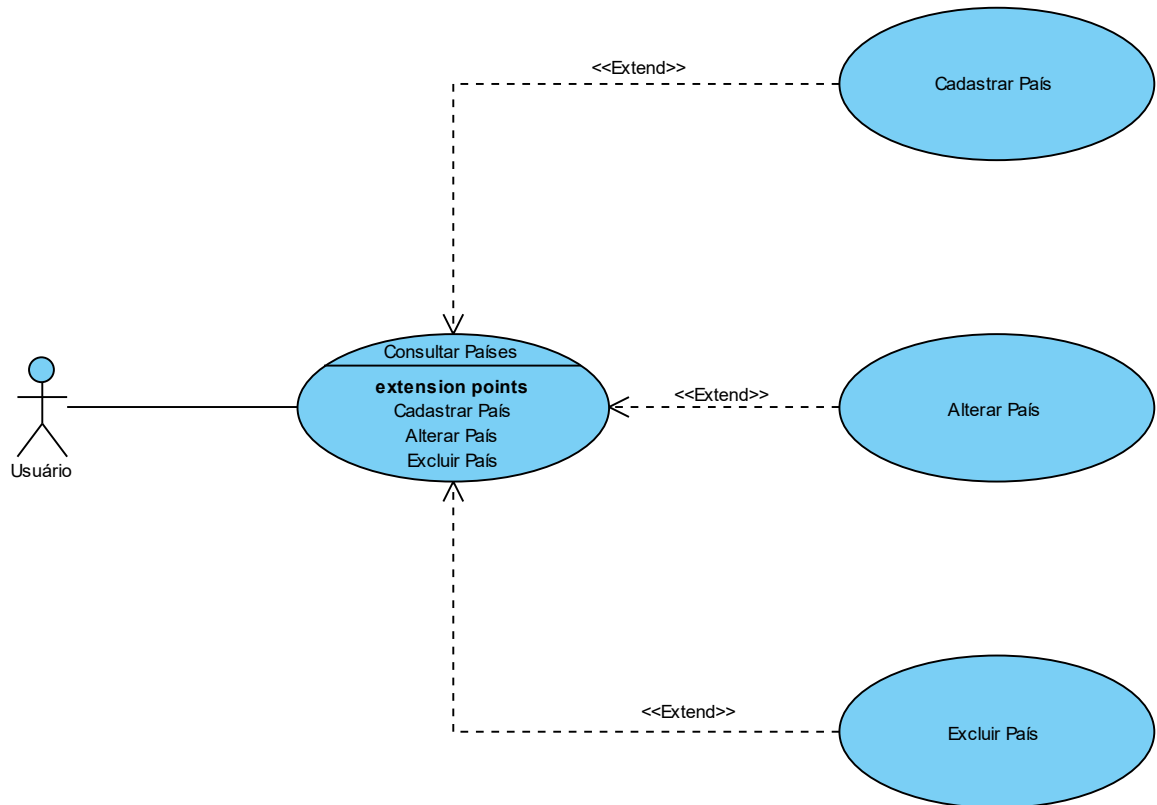
- Listar contas a receber
- Visualizar conta
- Receber conta

Consultar cadastro de movimentações

- Listar movimentações

4. Casos de uso

4.1. Países



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos;

RN002: O sistema não permite que um país já existente seja cadastrado;

RN003: O sistema não permite a exclusão de um país que já esteja vinculado a um registro.

Nome do Caso de uso

Gerenciar Países.

Atores

Usuário.

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Estado.

Ativação

Clicar no item de Menu “Países”.

Fluxo principal**Consultar Países**

1. O sistema exibe um menu com a opção “Países”;
2. O usuário seleciona a opção “Países”;
3. O sistema apresenta uma lista de países com os campos: ID, País, Sigla e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo**Cadastrar País**

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Países;
2. O usuário clica na opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar país com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: País*, Sigla* e DDI*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar País

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Países;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;

4. O usuário altera os seguintes campos: País*, Sigla* e DDI*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir País

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Países;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório.
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos.

E2 - O usuário insere um país já cadastrado

1. O usuário insere um país já cadastrado.
2. O sistema exibe a seguinte mensagem: “Este país já está cadastrado.”

E3 - O usuário tenta excluir um país que está vinculado a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

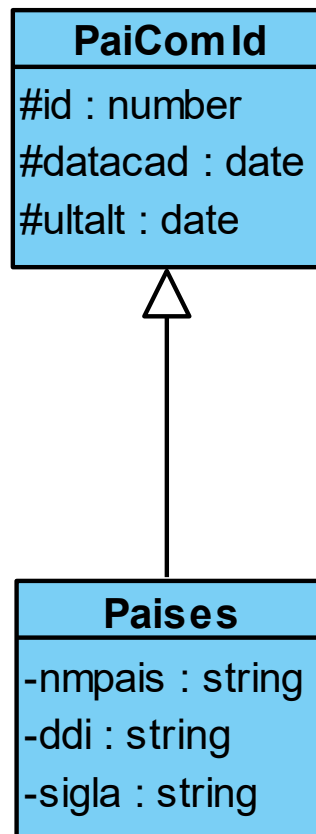
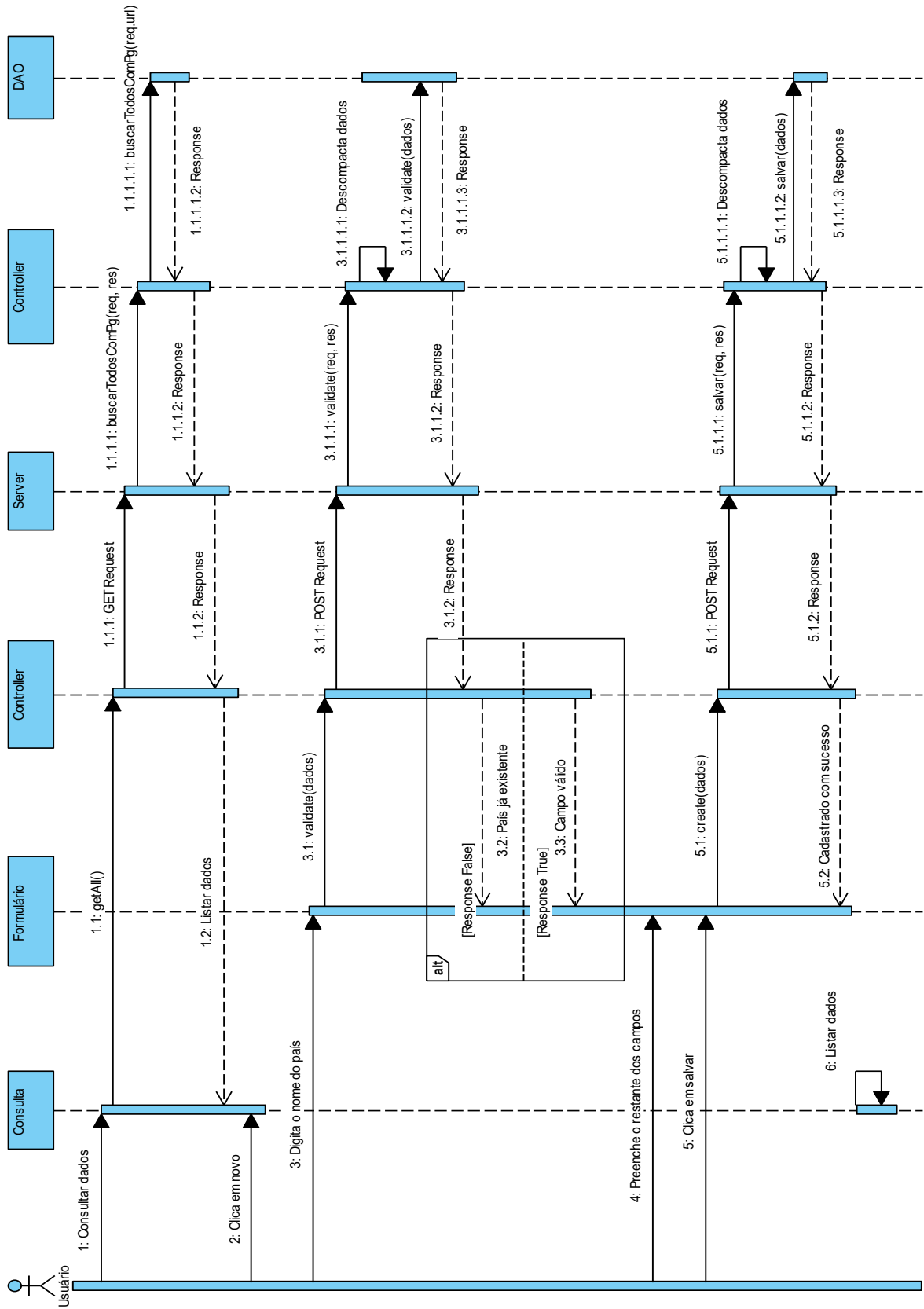
Diagrama de classe

Diagrama de sequência



Script banco de dados

```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS paises_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;


create table paises (
  id integer primary key default nextval('paises_seq'),
  nmpais varchar not null,
  sigla varchar not null,
  ddi varchar,
  datacad timestamp not null,
  ultalt timestamp not null
);
```









Dicionário de dados

Entidade: paises		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
nmpais	varchar	nome
sigla	varchar	sigla
ddi	varchar	ddi
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas

Consulta



-  Página Inicial
-  **Países**
-  Estados
-  Cidades
-  Formas de Pagamento
-  Condições de Pagamento
-  Fornecedores
-  Clientes

Consultar Países

NOVO +

ID	País	Sigla	Ações
Nenhum registro encontrado.			

Cadastro

Cadastrar País

 SALVAR SALVAR E NOVO SALVAR E FECHAR VOLTAR

Dados Gerais

DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que um estado já existente seja cadastrado;

RN003: O sistema não permite a exclusão de um estado que já esteja vinculado a um registro.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Estados.

Atores

Usuário.

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ter ao menos um país previamente cadastrado.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Cidade.

Ativação

Clicar no item de Menu “Estados”.

Fluxo principal

Consultar Estados

1. O sistema exibe um menu com a opção “Estados”;
2. O usuário seleciona a opção “Estados”;
3. O sistema apresenta uma lista de estados com os campos: ID, Estado, UF, País e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Estado

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Estados;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar estado com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Estado*, UF*, País*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar Estado

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Estados;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Estado*, UF*, País*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir Estado

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Estados;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere um estado já cadastrado

1. O usuário insere um estado já cadastrado
2. O sistema exibe a mensagem: “Já existe um estado vinculado a este país”

E3 - O usuário tenta excluir um estado que está vinculado a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

Diagrama de classe

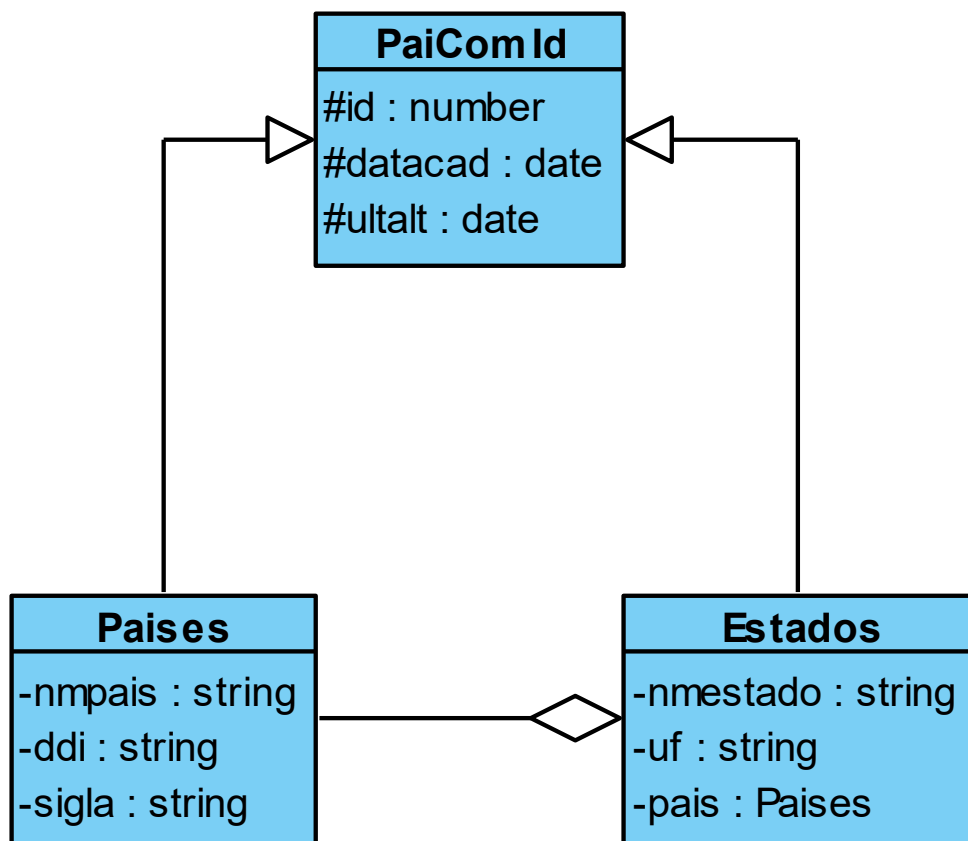
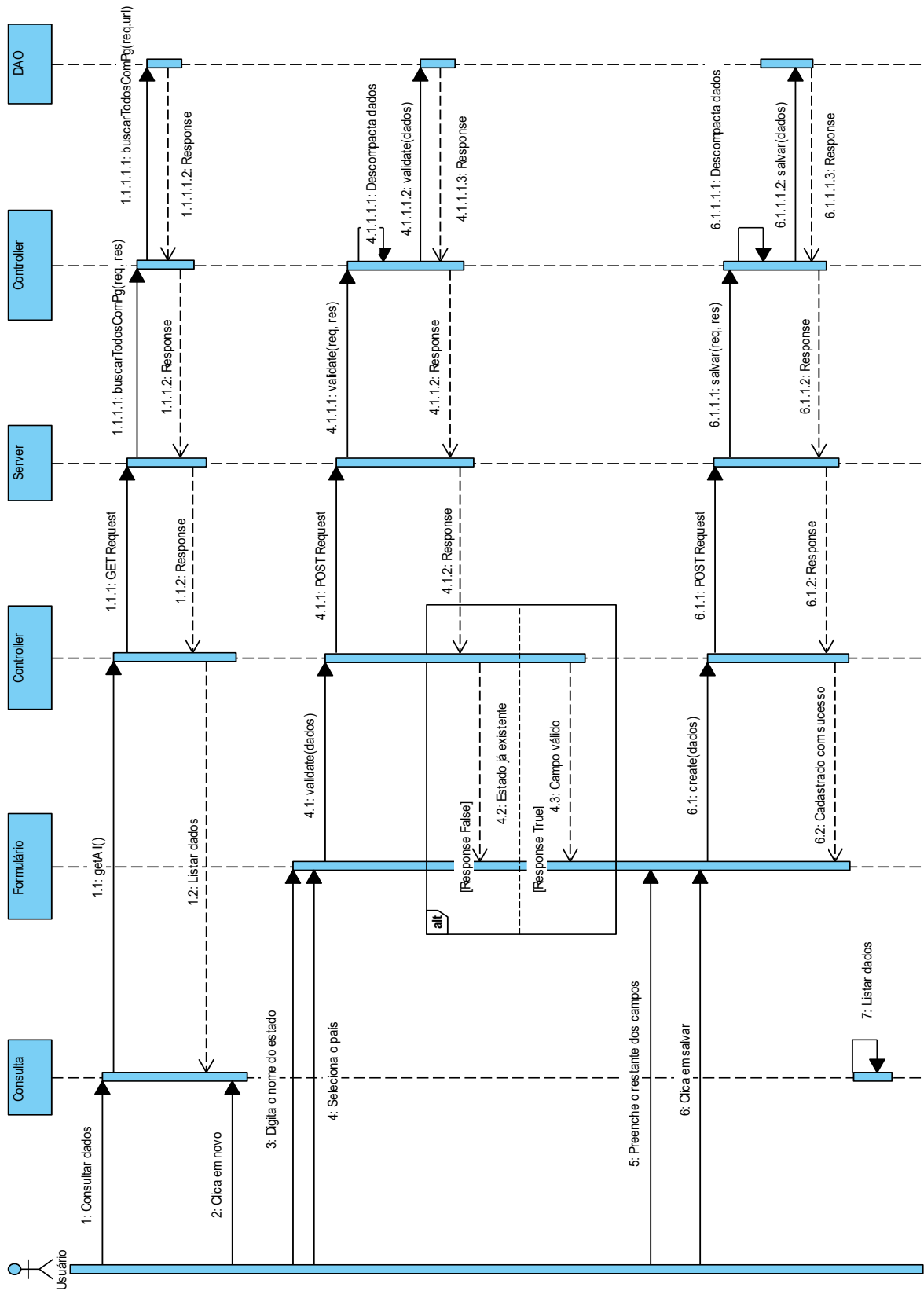


Diagrama de sequência



Script banco de dados

```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS estados_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;

create table estados (
  id integer primary key default nextval('estados_seq'),
  nmestado varchar not null,
  uf varchar not null,
  fk_idpais integer not null references paises(id),
  datacad timestamp not null,
  ultalt timestamp not null
);
```

Dicionário de dados

Entidade: estados		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
nmestado	varchar	nome
uf	varchar	unidade de federação
fk_idpais	integer	id do país
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas

Consulta



-  Página inicial
-  Países
-  Estados
-  Cidades
-  Formas de Pagamento
-  Condições de Pagamento
-  Fornecedores
-  Clientes

Consultar Estados

NOVO +

ID	Estado	UF	País	Ações
62	PARANÁ	PR	BRASIL	 

Cadastro

Cadastrar Estado

SALVAR

SALVAR E NOVO

SALVAR E FECHAR

VOLTAR

Dados Gerais

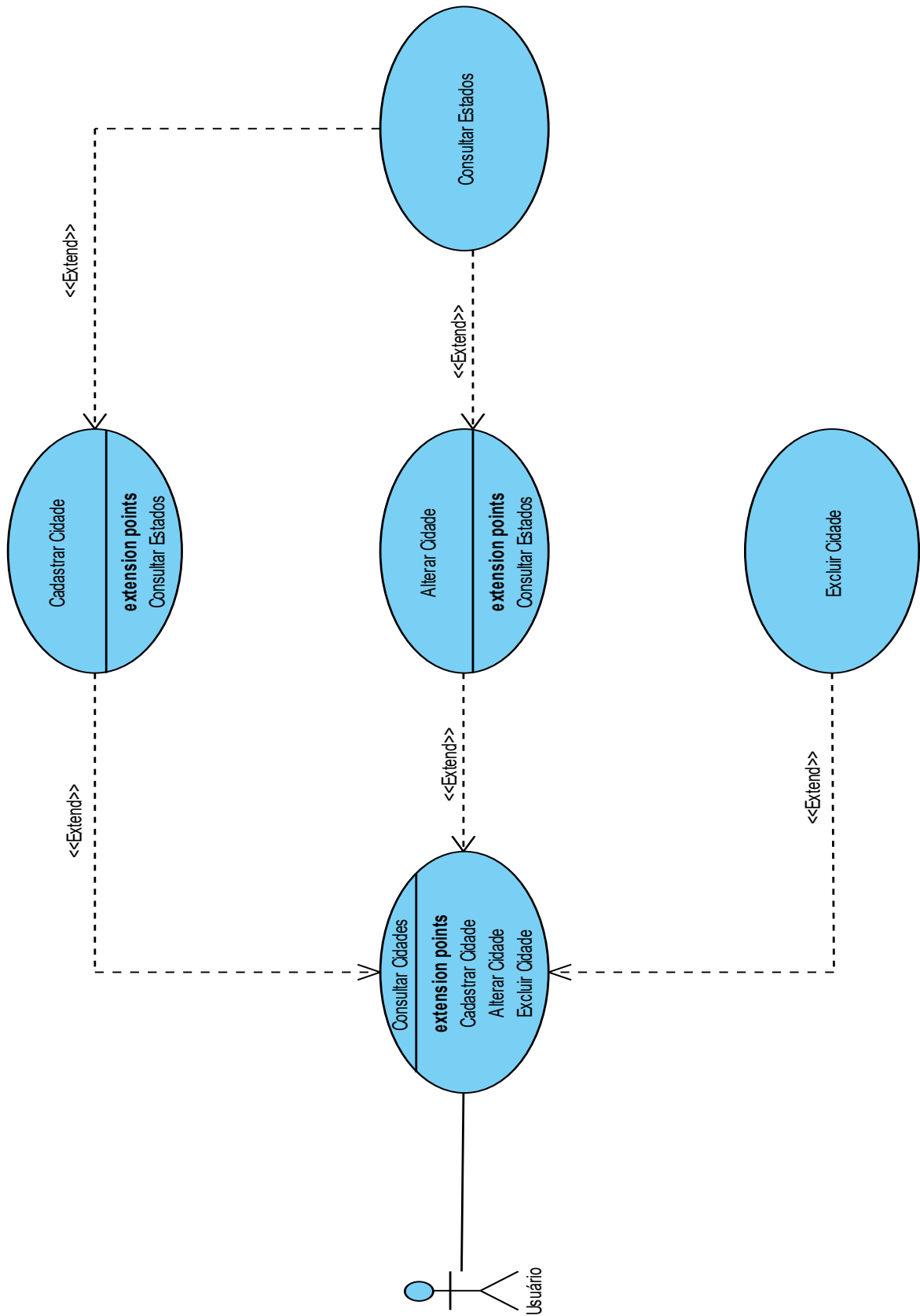
Estado *

UF *

País *



4.3. Cidades



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que uma cidade já existente seja cadastrada;

RN003: O sistema não permite a exclusão de uma cidade que já esteja vinculada a um registro.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Cidades

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ter ao menos um estado cadastrado.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Cliente e Fornecedor.

Ativação

Clicar no item de Menu “Cidades”.

Fluxo principal

Consultar Cidades

1. O sistema exibe um menu com a opção “Cidades”;
2. O usuário seleciona a opção “Cidades”;
3. O sistema apresenta uma lista de cidades com os campos: ID, Cidade, Estado, País e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Cidade

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Cidades;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar cidade com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Cidade*, DDD*, Estado*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar Cidade

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Cidades;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Cidade*, DDD*, Estado*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir cidade

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Cidades;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere uma cidade já cadastrada

1. O usuário insere uma cidade já cadastrada
2. O sistema exibe a mensagem: “Já existe um estado vinculado a este país”

E3 - O usuário tenta excluir uma cidade que está vinculada a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

Diagrama de classe

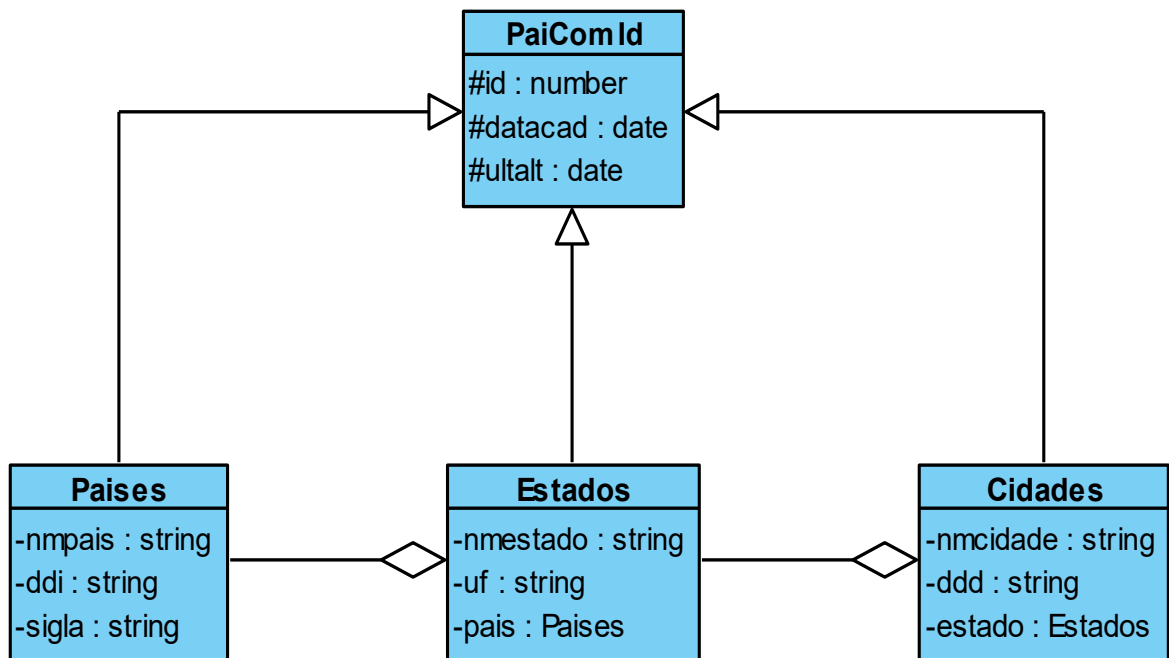
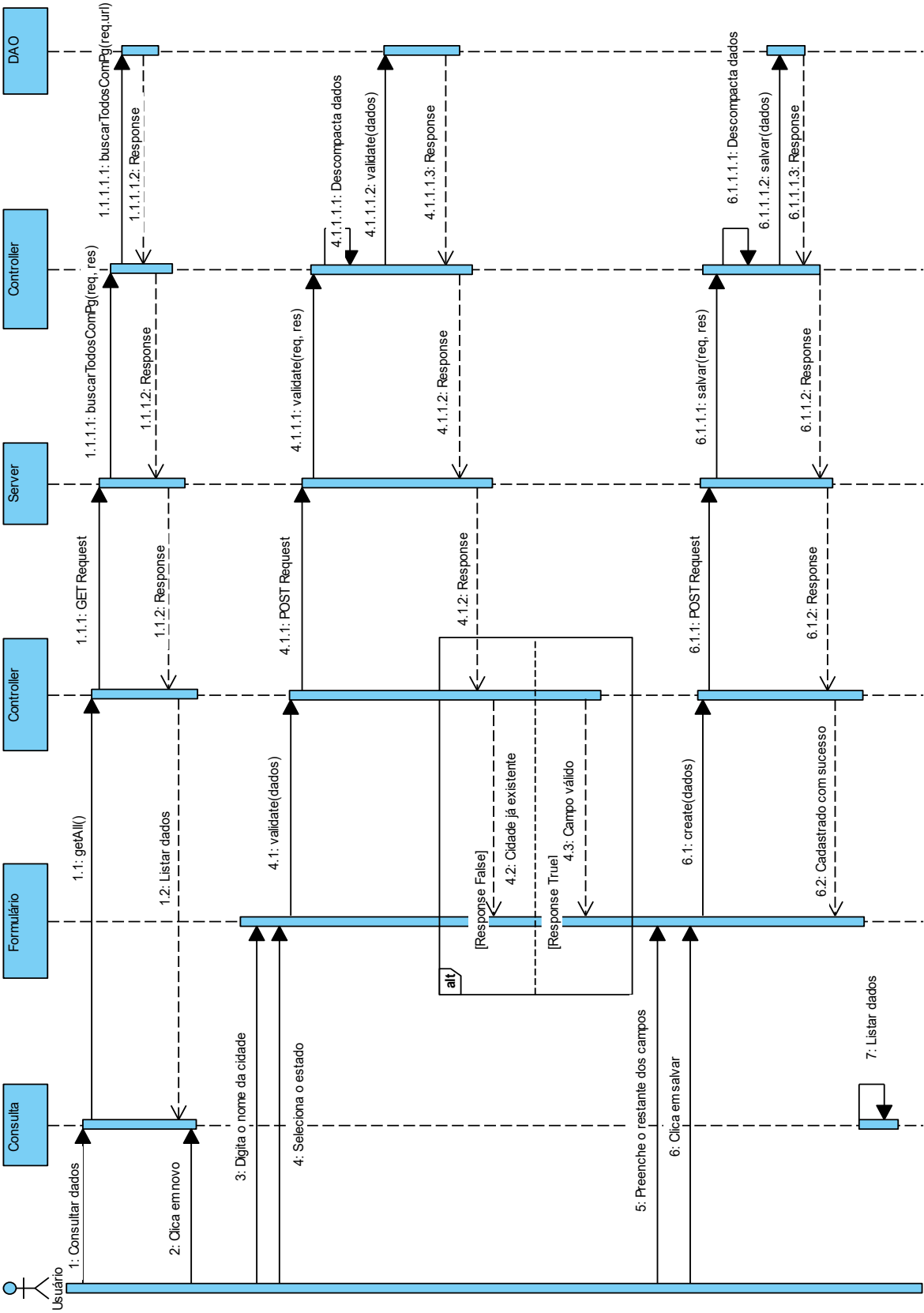


Diagrama de sequência



Script banco dados

```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS cidades_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;

create table cidades (
  id integer primary key default nextval('cidades_seq'),
  nmcidade varchar not null,
  ddd varchar,
  fk_idestado integer not null references estados(id),
  datacad timestamp not null,
  ultalt timestamp not null
);
```

Dicionário de dados

Entidade: cidades		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
nmcidade	varchar	nome
ddd	varchar	ddd
fk_idestado	integer	id do estado
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas

Consulta



-  Página inicial
-  Países
-  Estados
-  Cidades
-  Formas de Pagamento
-  Condições de Pagamento
-  Fornecedores
-  Clientes

Consultar Cidades

NOVO +

ID	Cidade	Estado	País	Ações
50	FOZ DO IGUAÇU	PARANÁ	BRASIL	 

Cadastro

Cadastrar Cidade

SALVAR

SALVAR E NOVO

SALVAR E FECHAR

VOLTAR

Dados Gerais

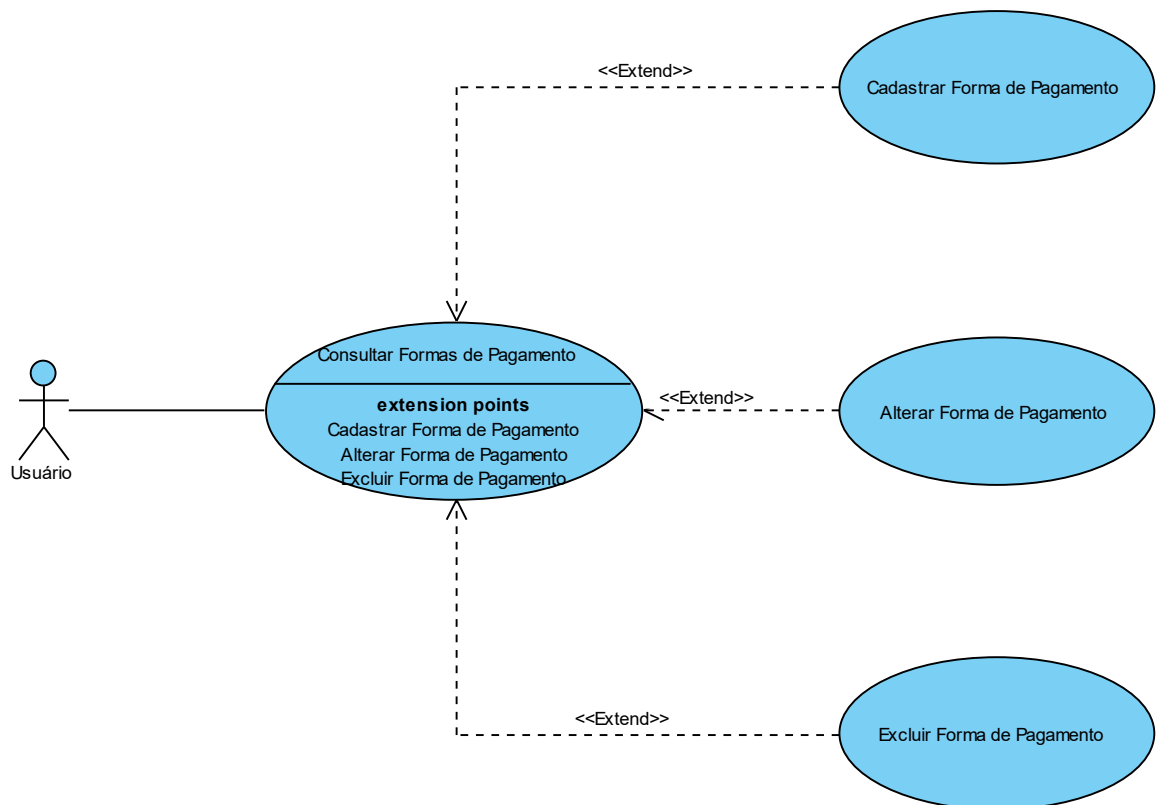
Cidade *

DDD *

Estado *



4.4. Formas de Pagamento



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que uma forma de pagamento já existente seja cadastrada;

RN003: O sistema não permite a exclusão de uma forma de pagamento que já esteja vinculada a um registro.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Formas de Pagamento

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Condições de Pagamento.

Ativação

Clicar no item de Menu “Formas de Pagamento”.

Fluxo principal**Consultar Formas de Pagamento**

1. O sistema exibe um menu com a opção “Formas de Pagamento”;
2. O usuário seleciona a opção “Formas de Pagamento”;
3. O sistema apresenta uma lista de formas de pagamento com os campos: ID, Descrição e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo**Cadastrar Forma de Pagamento**

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Formas de Pagamento;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar forma de pagamento com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Descrição*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar Forma de Pagamento

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Formas de Pagamento;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;

3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Descrição*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir Forma de Pagamento

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Formas de Pagamento;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere uma forma de pagamento já cadastrada

1. O usuário insere uma forma de pagamento já cadastrada
2. O sistema exibe a mensagem: “Essa forma de pagamento já está cadastrada.”

E3 - O usuário tenta excluir uma forma de pagamento que está vinculada a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

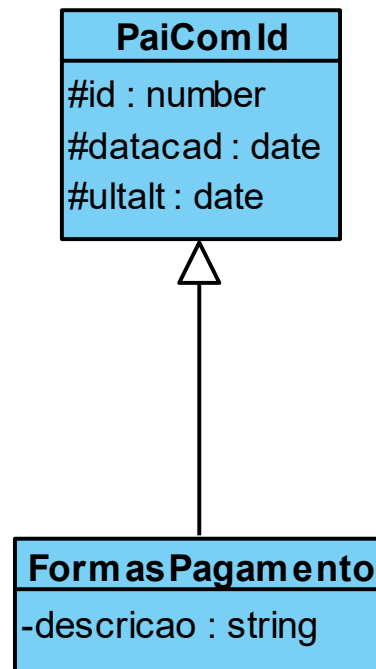
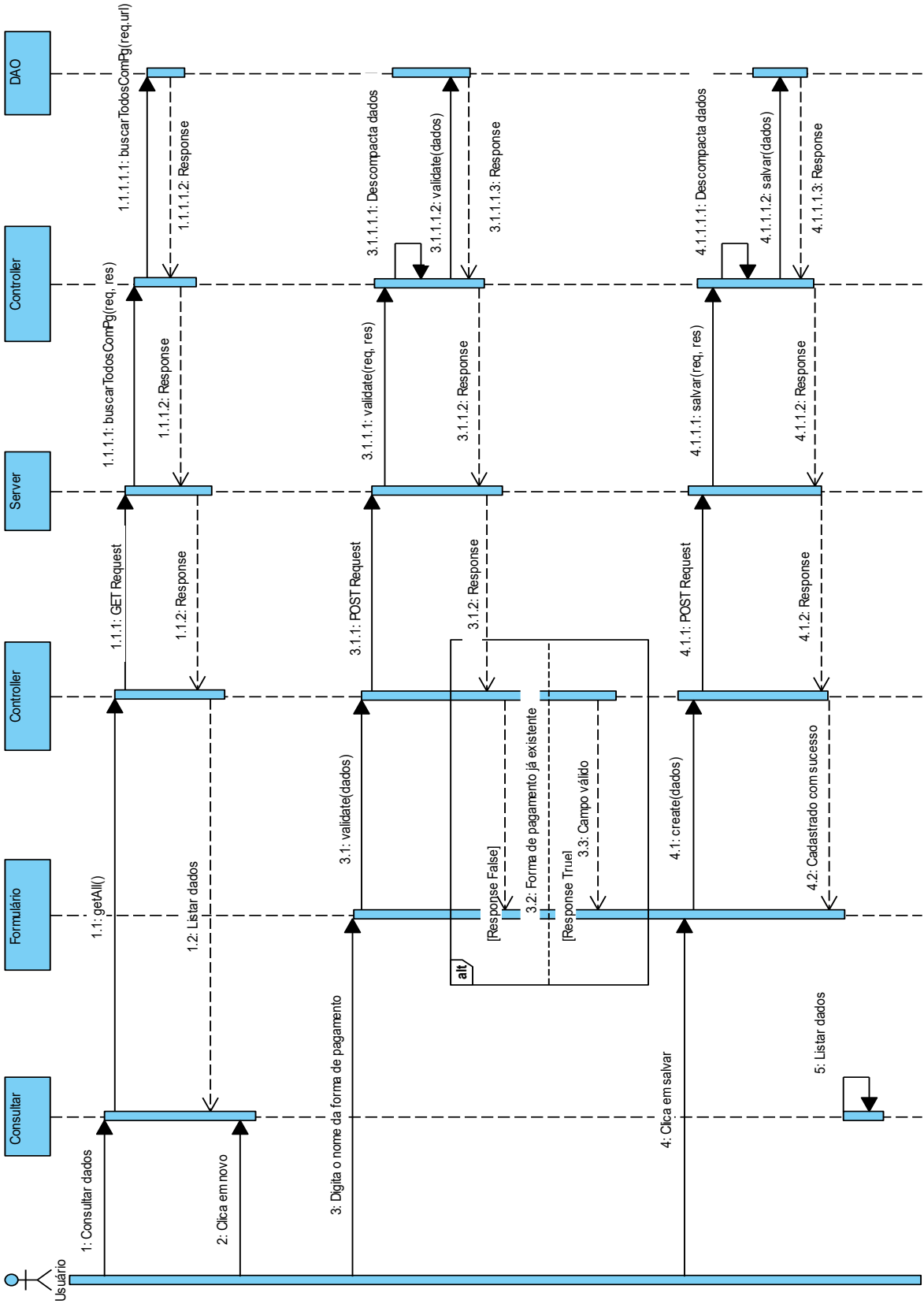
Diagrama de classe

Diagrama de sequência



Script banco de dados

```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS formaspagamento_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;


create table formaspagamento (
  id integer primary key default nextval('formaspagamento_seq'),
  descricao varchar not null,
  datacad timestamp not null,
  ultalt timestamp not null
);
```









Dicionário de dados

Entidade: formaspagamento		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
descricao	varchar	nome
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas



Consulta



-  Página inicial
-  Países
-  Estados
-  Cidades
-  Formas de Pagamento
-  Condições de Pagamento
-  Fornecedores
-  Clientes

Consultar Formas de Pagamento

NOVO +

ID	Descrição	Ações
32	DINHEIRO	 

Cadastro

Cadastrar Forma de Pagamento

SALVAR

SALVAR E NOVO

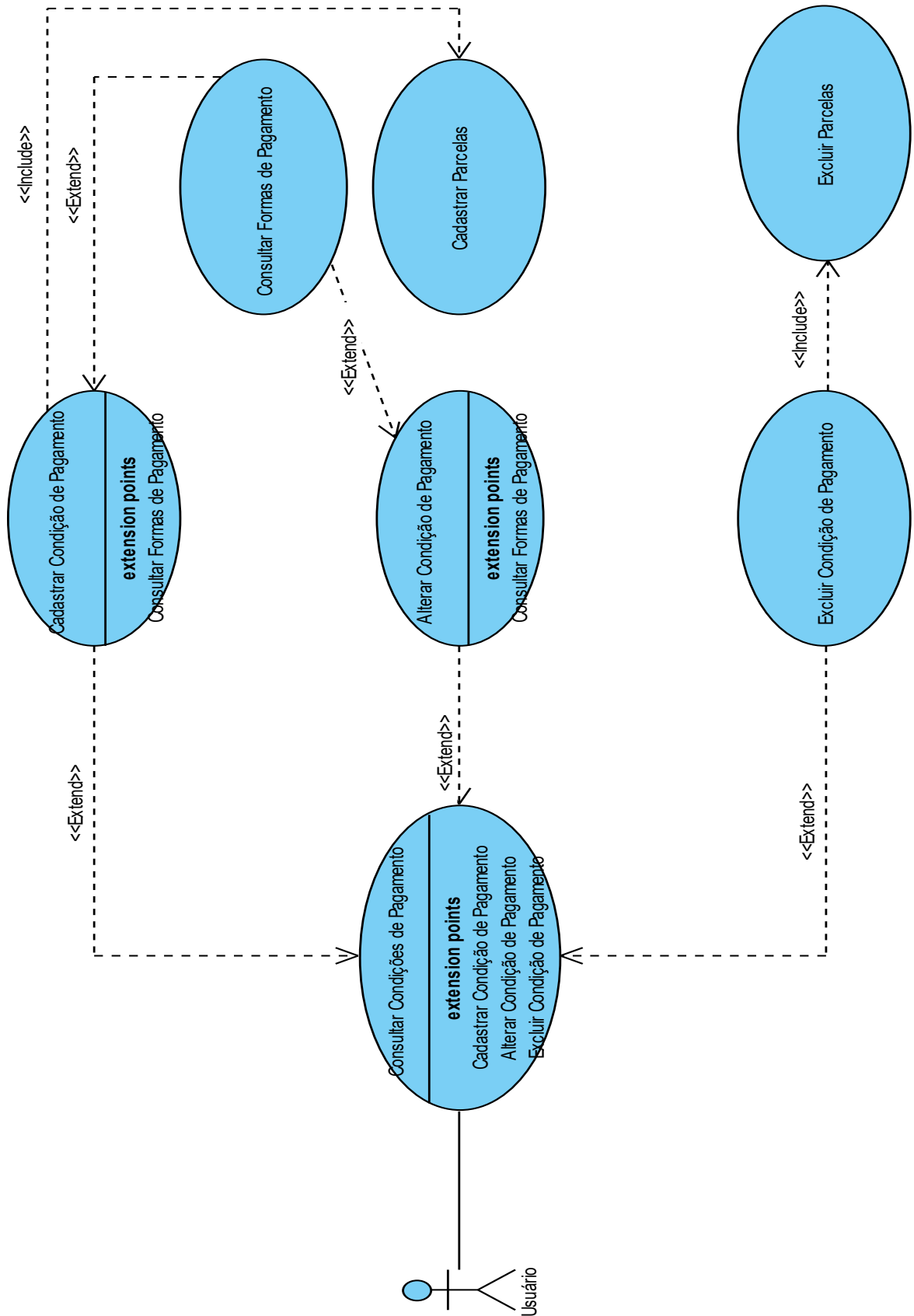
SALVAR E FECHAR

VOLTAR

Dados Gerais

Descrição *

4.5. Condições de Pagamento



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que uma condição de pagamento já existente seja cadastrada;

RN003: O sistema não permite a exclusão de uma condição de pagamento que já esteja vinculada a um registro.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Condições de Pagamento

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ao menos uma forma de pagamento cadastrada.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Fornecedores, Clientes, Compras, Vendas e Contratos.

Ativação

Clicar no item de Menu “Condições de Pagamento”.

Fluxo principal

Consultar Condições de Pagamento

1. O sistema exibe um menu com a opção “Condições de Pagamento”;
2. O usuário seleciona a opção “Condições de Pagamento”;
3. O sistema apresenta uma lista de condições de pagamento com os campos: ID, Descrição, Desconto, Multa, Juros, Situação e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Condição de Pagamento

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Condições de Pagamento;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar forma de pagamento com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Descrição*, Desconto*, Multa*, Juros* Dias* Percentual* Forma de Pagamento* e insere parcelas*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar Condição de Pagamento

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Condições de Pagamento;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Descrição*, Desconto*, Multa*, Juros* Dias* Percentual* Forma de Pagamento* e insere parcelas*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir Condição de Pagamento

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Condições de Pagamento;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção**E1 - O usuário não insere um campo obrigatório**

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere uma condição de pagamento já cadastrada

1. O usuário insere uma condição de pagamento já cadastrada
2. O sistema exibe a mensagem: “Essa condição de pagamento já está cadastrada.”

E3 - O usuário não insere nenhuma parcela

1. O usuário não insere nenhuma parcela
2. O sistema exibe a mensagem: “Insira ao menos uma parcela.”

E4 - O usuário insere número de dias errados

1. O número de dias das parcelas não estão em ordem crescente
2. O sistema exibe a mensagem: “Verifique os dias das parcelas”

E5 - O usuário insere porcentagens erradas

1. O percentual total de parcelas é diferente de 100%
2. O sistema exibe a mensagem: “Verifique a porcentagem total das parcelas”.

E6 - O usuário tenta excluir uma condição de pagamento que está vinculada a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

Diagrama de classe

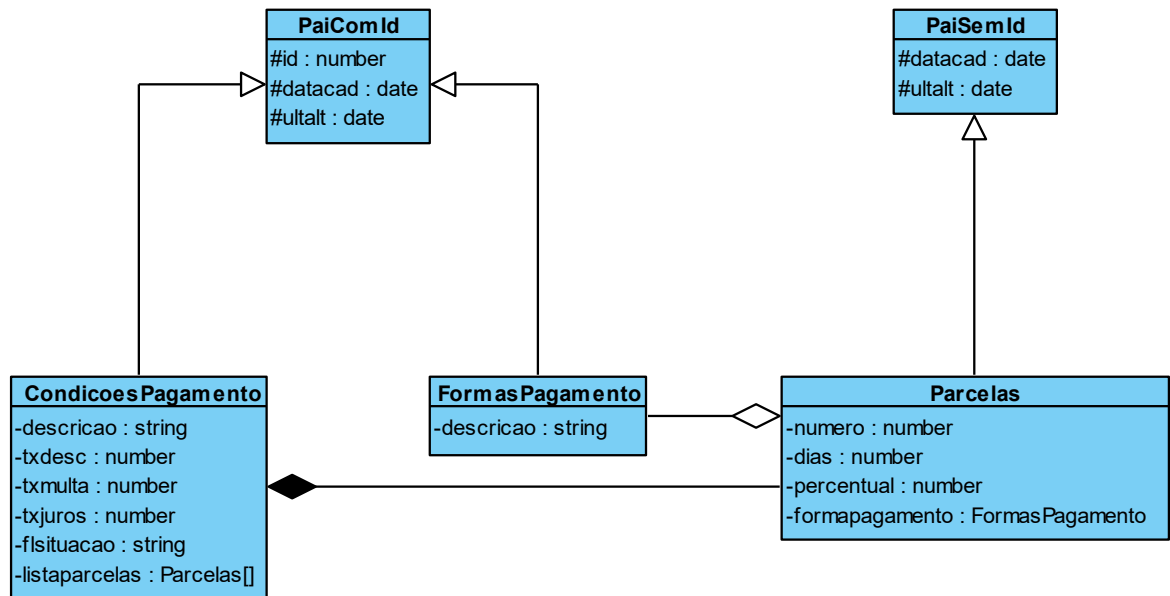
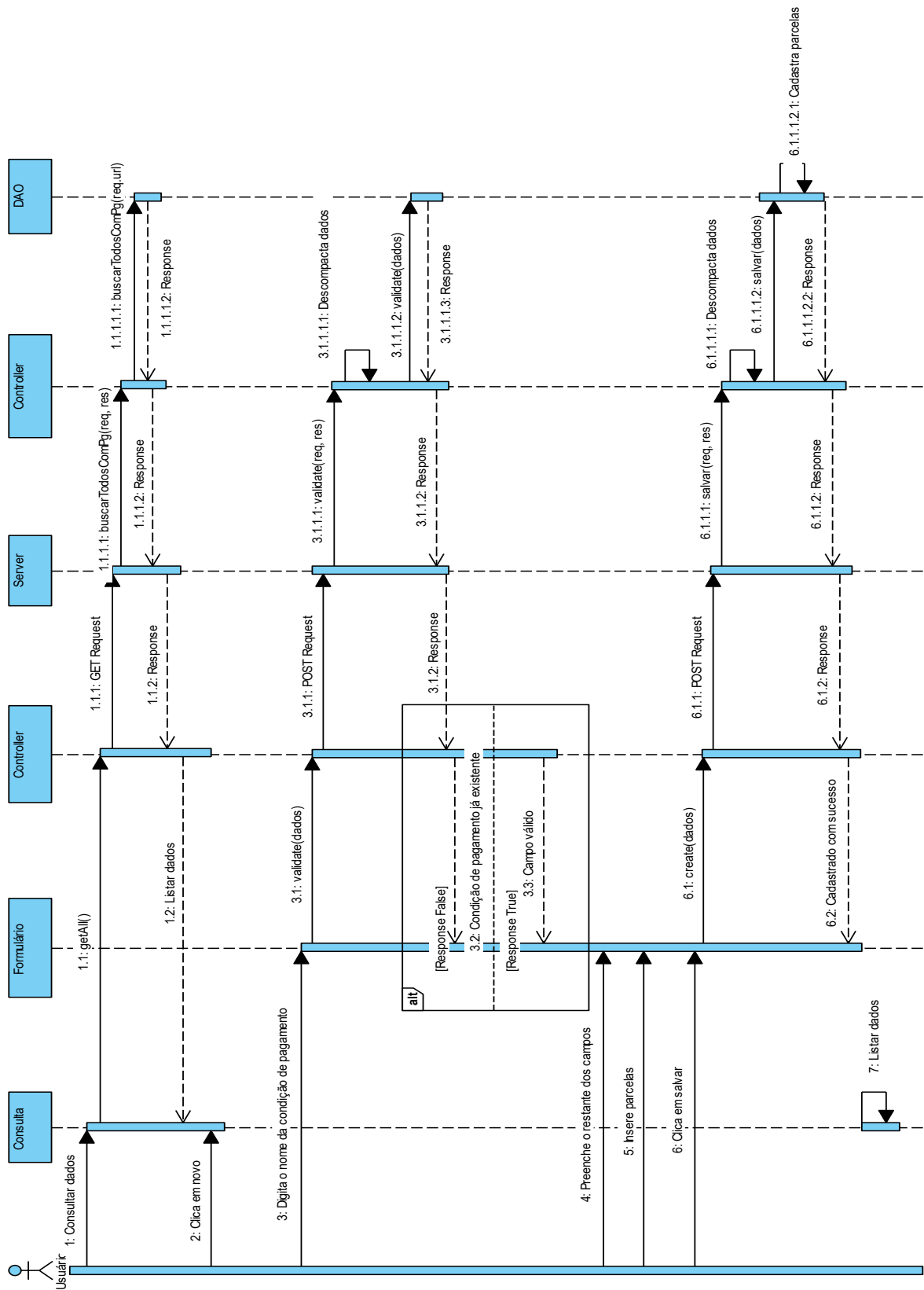


Diagrama de sequência



Script banco de dados

```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS condicoespagamento_seq
    increment 1
    minvalue 1
    no maxvalue
    start 1
    cache 1;

create table condicoespagamento (
    id integer primary key default nextval('condicoespagamento_seq'),
    descricao varchar not null,
    txdesc real not null,
    txmulta real not null,
    txjuros real not null,
    flsituacao varchar not null,
    datacad timestamp not null,
    ultalt timestamp not null
);

create table parcelas (
    fk_idcondpgto integer not null references condicoespagamento(id),
    numero integer not null,
    primary key (fk_idcondpgto, numero),
    dias integer not null,
    percentual real not null,
    fk_idformapgto integer not null references formaspagamento(id),
    datacad timestamp not null,
    ultalt timestamp not null
);
```


Dicionário de dados









Entidade: condicoespagamento		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
descricao	varchar	nome
txdesc	real	taxa de desconto
txmulta	real	taxa de multa
txjuros	real	taxa de juros
flsituacao	varchar	situação
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Entidade: parcelas		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
fk_idcondpgto	integer	id da condição de pagamento
numero	integer	número da parcela
dias	integer	dias da parcela
percentual	real	percentual da parcela
fk_idformapgto	integer	id da forma de pagamento
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas



Consulta



-  Página inicial
-  Países
-  Estados
-  Cidades
-  Formas de Pagamento
-  Condições de Pagamento
-  Fornecedores
-  Clientes

Consultar Condições de Pagamento

NOVO +

	ID	Descrição	Desconto	Multa	Juros	Situação	Ações
▼	42	A VISTA	0 %	0 %	0 %	ATIVO	 

Cadastro

Cadastrar Condição de Pagamento

SALVAR

SALVAR E NOVO

SALVAR E FECHAR

VOLTAR

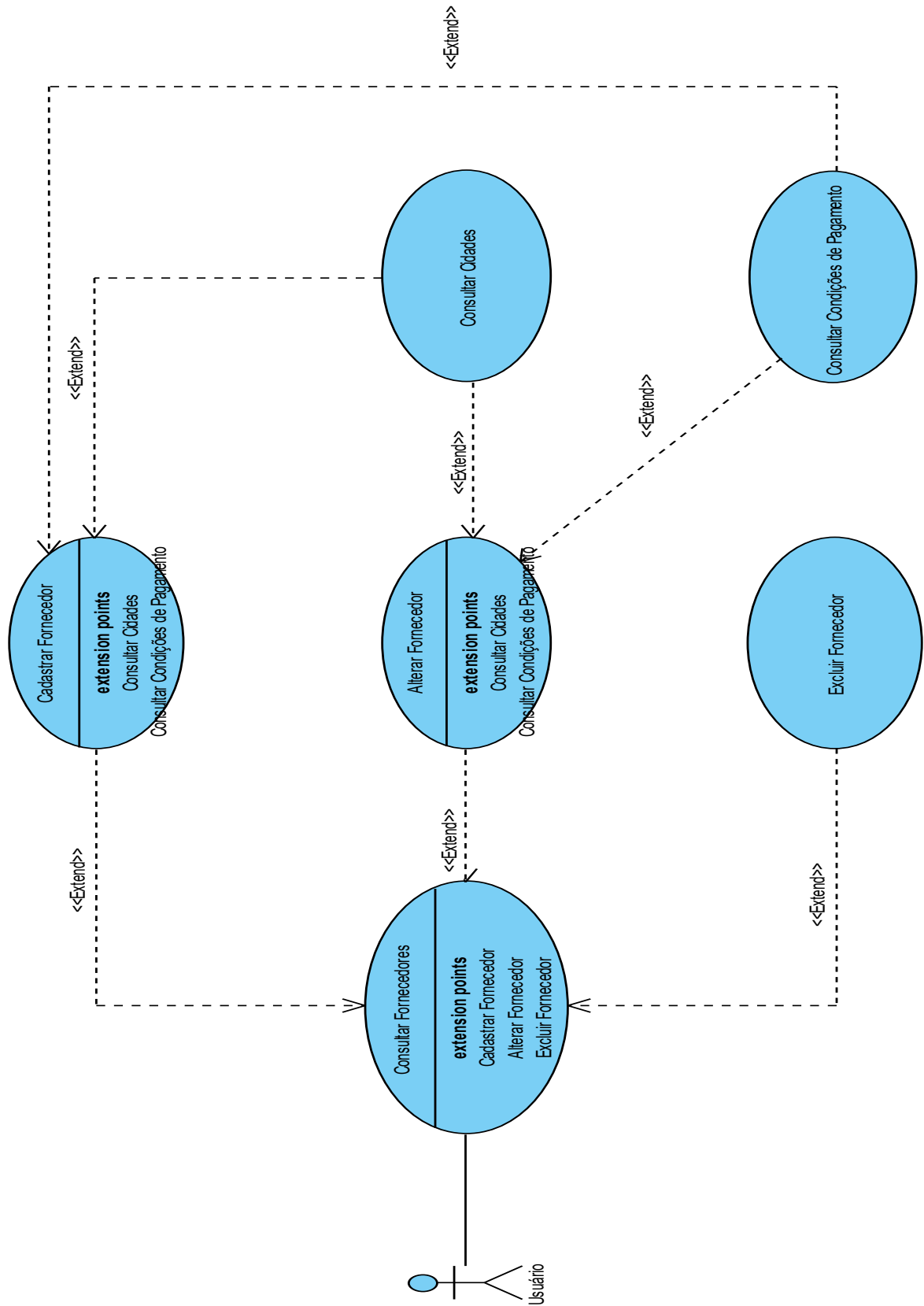
Dados Gerais

Dados da Parcela

Parcelas

Número	Dias	Percentual	Forma de Pagamento	Ações
Nenhum registro encontrado.				

4.6. Fornecedores



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que um fornecedor já existente seja cadastrado;

RN003: O sistema não permite a exclusão de um fornecedor que já esteja vinculado a um registro.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Fornecedores

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ao menos uma cidade e uma condição de pagamento cadastrada.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Produtos, Compras e Vendas.

Ativação

Clicar no item de Menu “Fornecedores”.

Fluxo principal

Consultar Fornecedores

1. O sistema exibe um menu com a opção “Fornecedores”;
2. O usuário seleciona a opção “Fornecedores”;
3. O sistema apresenta uma lista de fornecedores com os campos: ID, Raz. Social, Nm. Fantasia, CNPJ, CEP, Endereço, Cidade, Situação e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Fornecedor

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Fornecedores;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar fornecedor com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Razão Social*, Nome Fantasia*, CNPJ*, Inscrição Estadual*, Condição de Pagamento*, CEP*, Endereço*, Número*, Bairro*, Cidade*, Telefone* Celular*, E-mail*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar Fornecedor

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Fornecedores;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Razão Social*, Nome Fantasia*, CNPJ*, Inscrição Estadual*, Condição de Pagamento*, CEP*, Endereço*, Número*, Bairro*, Cidade*, Telefone* Celular*, E-mail*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir Fornecedor

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Fornecedores;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;

6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere um fornecedor já cadastrado

1. O usuário insere um CNPJ já cadastrado
2. O sistema exibe a mensagem: “Já existe um fornecedor cadastrado com este CNPJ.”

E3 - O usuário tenta excluir um fornecedor que está vinculado a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

Diagrama de classe

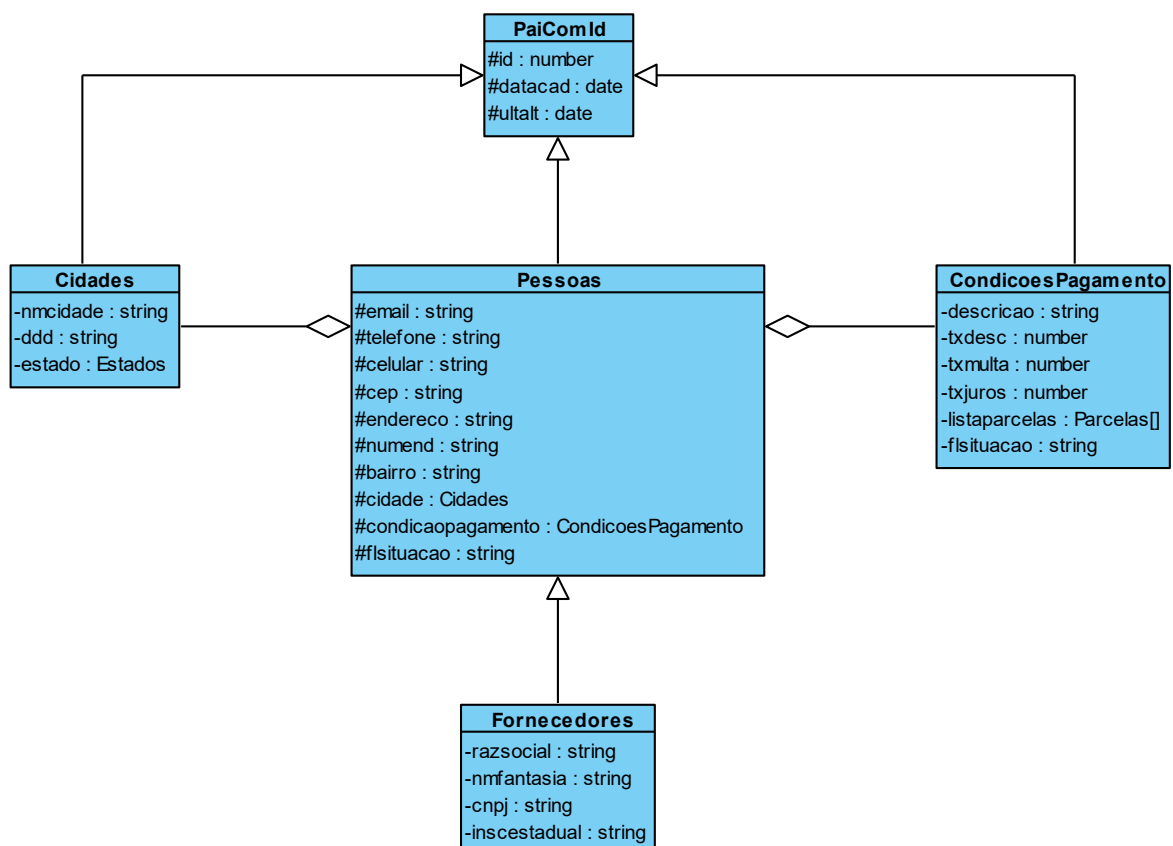
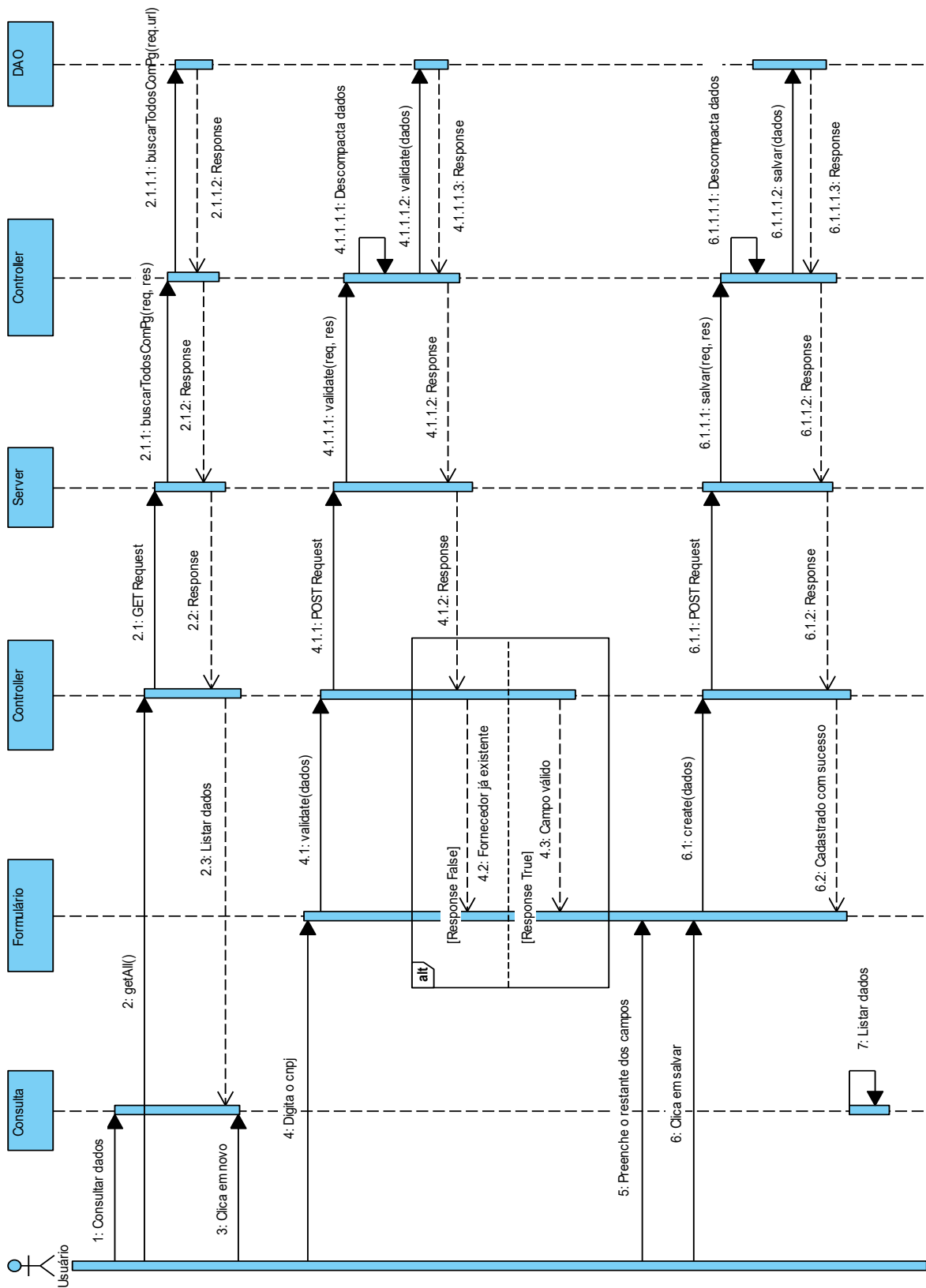


Diagrama de sequência



Script banco de dados


```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS fornecedores_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;
create table fornecedores (
  id integer primary key default nextval('fornecedores_seq'),
  razsocial varchar not null,
  nmfantasia varchar,
  inscestadual varchar,
  telefone varchar,
  celular varchar,
  email varchar,
  cnpj varchar,
  cep varchar,
  endereco varchar,
  numend varchar,
  bairro varchar,
  fk_idcidade integer not null references cidades(id),
  fk_idcondpgto integer references condicoespagamento(id),
  flsituacao varchar not null,
  datacad timestamp not null,
  ultalt timestamp not null
);
```


Dicionário de dados


Entidade: fornecedores		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
razsocial	varchar	razão social
nmfantasia	varchar	nome fantasia
inscestadual	varchar	inscrição estadual
telefone	varchar	número de telefone
celular	varchar	número de celular
email	varchar	endereço de email
cnpj	varchar	cnpj
cep	varchar	cep do endereço
endereco	varchar	nome do logradouro
numend	varchar	número do endereço
bairro	varchar	bairro do endereço
fk_idcidade	integer	id da cidade
fk_idcondpgto	integer	id da condição de pagamento
flsituacao	varchar	situação
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas


Consulta

Página inicial

Países


Estados


Cidades


Formas de Pagamento


Condições de Pagamento


Fornecedores


Clientes

Grades

Características





Variações

Produtos

Compras

Consultar Fornecedores

NOVO +

ID	Raz. Social	Nm. Fantasia	CNPJ	CEP	Endereço	Cidade	Situação	Ações
25	DISTRIBUIDORA DE BEBIDAS TESTE	TESTE BEBIDAS	45.241.416/0001-37	85862-012	AVENIDA ARAUCÁRIA, 852, Bairro PARQUE IMPERATRIZ	FOZ DO IGUAÇU, PARANÁ, BRASIL	ATIVO	 
26	TESTE DISTRIBUIDORA DE UNIFORMES PERSONALIZADOS	TESTE UNIFORMES	41.995.445/0001-72	85863-720	AVENIDA PARANÁ, 148, Bairro CR 1	FOZ DO IGUAÇU, PARANÁ, BRASIL	ATIVO	 

Cadastro

Cadastrar Fornecedor

SALVAR

SALVAR E NOVO

SALVAR E FECHAR

VOLTAR

Dados Gerais

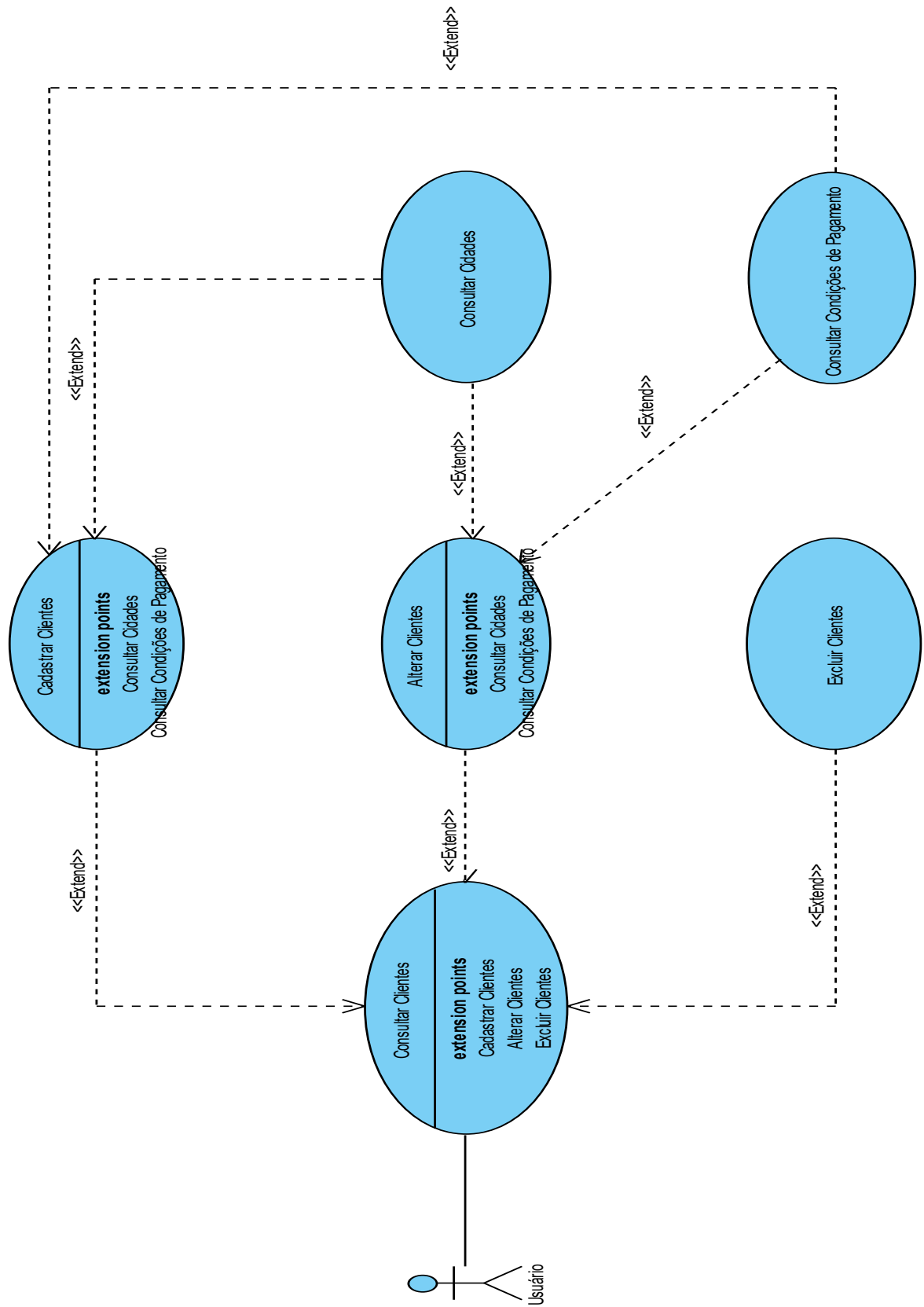
Condição de Pagamento *

Endereço

Cidade *

Informações para contato

4.7. Clientes



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que um cliente já existente seja cadastrado;

RN003: O sistema não permite a exclusão de um cliente que já esteja vinculado a um registro.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Clientes

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ao menos uma cidade e condição de pagamento cadastradas.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Vendas e Contratos.

Ativação

Clicar no item de Menu “Clientes”.

Fluxo principal

Consultar Clientes

1. O sistema exibe um menu com a opção “Clientes”;
2. O usuário seleciona a opção “Clientes”;
3. O sistema apresenta uma lista de clientes com os campos: ID, Nome, CPF, CEP, Endereço, Cidade, Situação e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Cliente

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Clientes;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar cliente com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Nome Completo* CPF*, RG, Data de Nascimento* Condição de Pagamento*, CEP*, Endereço*, Número*, Bairro*, Cidade*, Telefone*, Celular*, E-mail*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar Cliente

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Clientes;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Nome Completo* CPF*, RG, Data de Nascimento* Condição de Pagamento*, CEP*, Endereço*, Número*, Bairro*, Cidade*, Telefone*, Celular*, E-mail*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir Cliente

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Clientes;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;

5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere um cliente já cadastrado

1. O usuário insere um CPF já cadastrado
2. O sistema exibe a mensagem: “Já existe um cliente cadastrado com este CPF.”

E3 - O usuário tenta excluir um cliente que está vinculado a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

Diagrama de classe

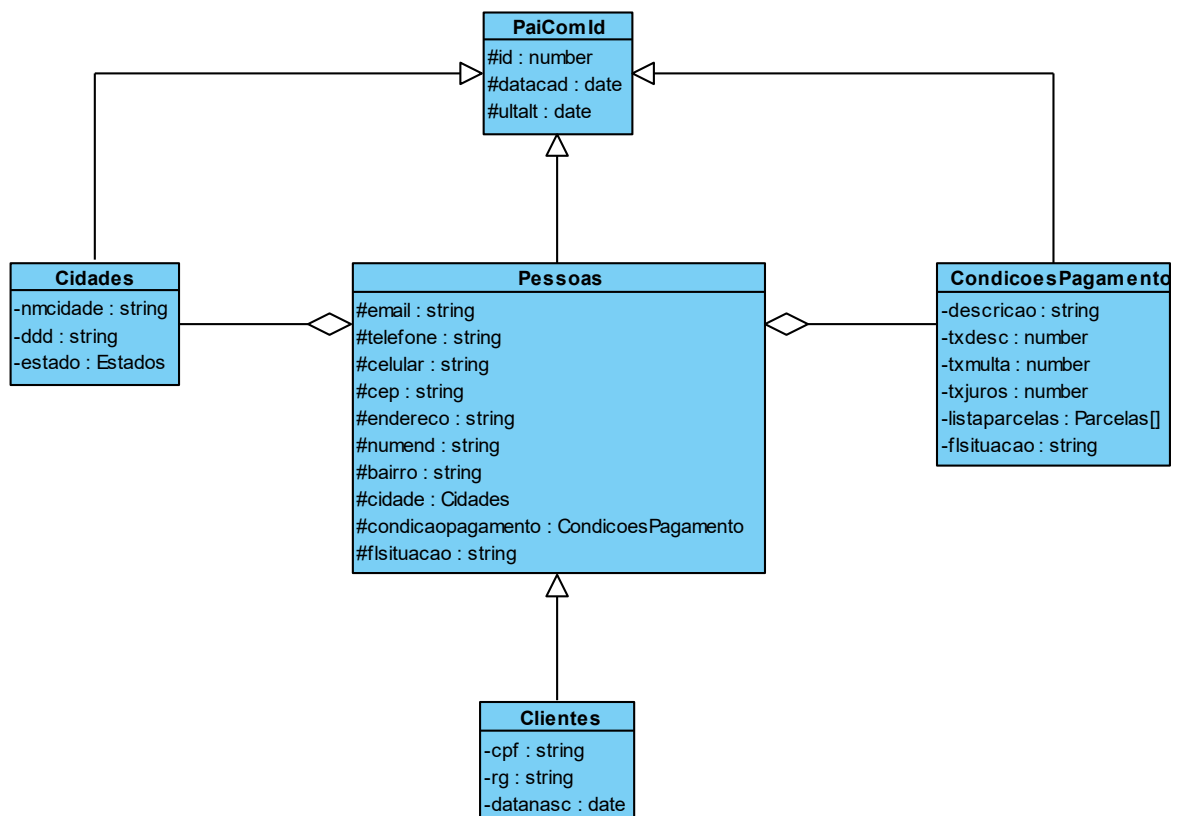
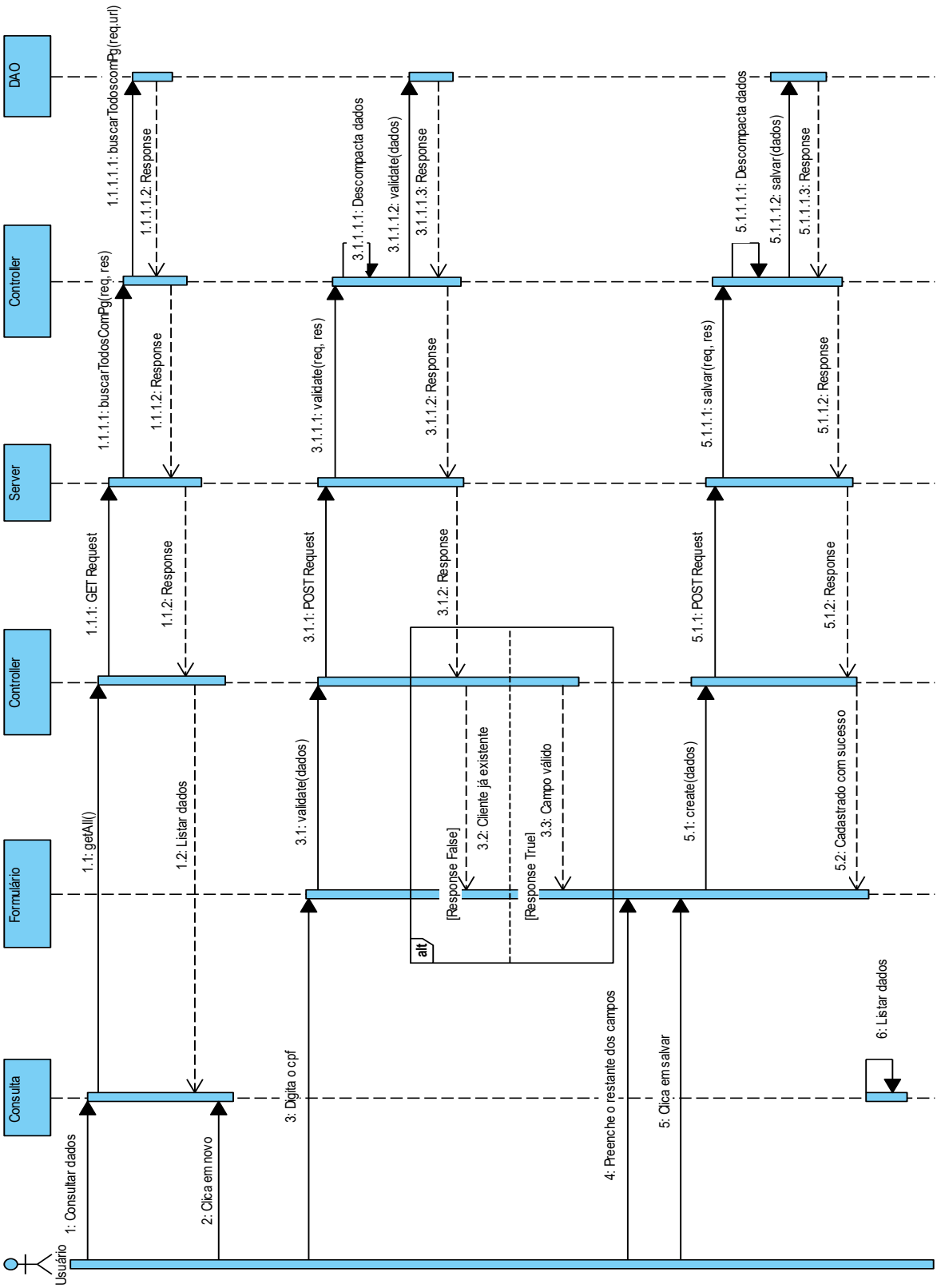


Diagrama de sequência



Script bando de dados

```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS clientes_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;


create table clientes (
  id integer primary key default nextval('clientes_seq'),
  nmcliente varchar not null,
  sexo varchar not null,
  datanasc date,
  cpf varchar not null,
  rg varchar,
  telefone varchar,
  celular varchar,
  email varchar,
  cep varchar,
  endereco varchar,
  numend varchar,
  bairro varchar,
  fk_idcidade integer not null references cidades(id),
  fk_idcondpgto integer references condicoespagamento(id),
  flassociado varchar not null,
  flsituacao varchar not null,
  datacad timestamp not null,
  ultalt timestamp not null
);
```











Dicionário de dados

Entidade: clientes		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
nmcliente	varchar	nome
sexo	varchar	sexo
datanasc	date	data de nascimento
cpf	varchar	cpf
rg	varchar	rg
telefone	varchar	número de telefone
celular	varchar	número de celular
email	varchar	endereço de email
cep	varchar	cep do endereço
endereco	varchar	nome do logradouro
numend	varchar	número do endereço
bairro	varchar	bairro do endereço
fk_idcidade	integer	id da cidade
fk_idcondpgto	integer	id da condição de pagamento
flassociado	varchar	flag que indica se o cliente é associado
flsituacao	varchar	situação
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas





Consulta



-  Página inicial
-  Países
-  Estados
-  Cidades
-  Formas de Pagamento
-  Condições de Pagamento
-  Fornecedores
-  **Clientes**
-  Grades
-  Características


Consultar Clientes


NOVO +


ID	Nome Completo	CPF	RG	CEP	Endereço	Cidade	Situação	Ações
16	TESTE DA SILVA	545.328.369-64	36.791.530-3	85858-676	RUA OTMAR KERKLEC, 725, BAIRRO PARQUE RESIDENCIAL ITÁLIA	FOZ DO IGUAÇU, PARANÁ, BRASIL	ASSOCIADO	 
17	TESTE DE SOUZA	047.652.959-07	39.136.257-4	85870-738	RUA MARILENE MACHADO, 123, BAIRRO CIDADE NOVA II	FOZ DO IGUAÇU, PARANÁ, BRASIL	ATIVO	 


Cadastro

Cadastrar Cliente


 SALVAR


 SALVAR E NOVO

 SALVAR E FECHAR


 VOLTAR

Dados Gerais



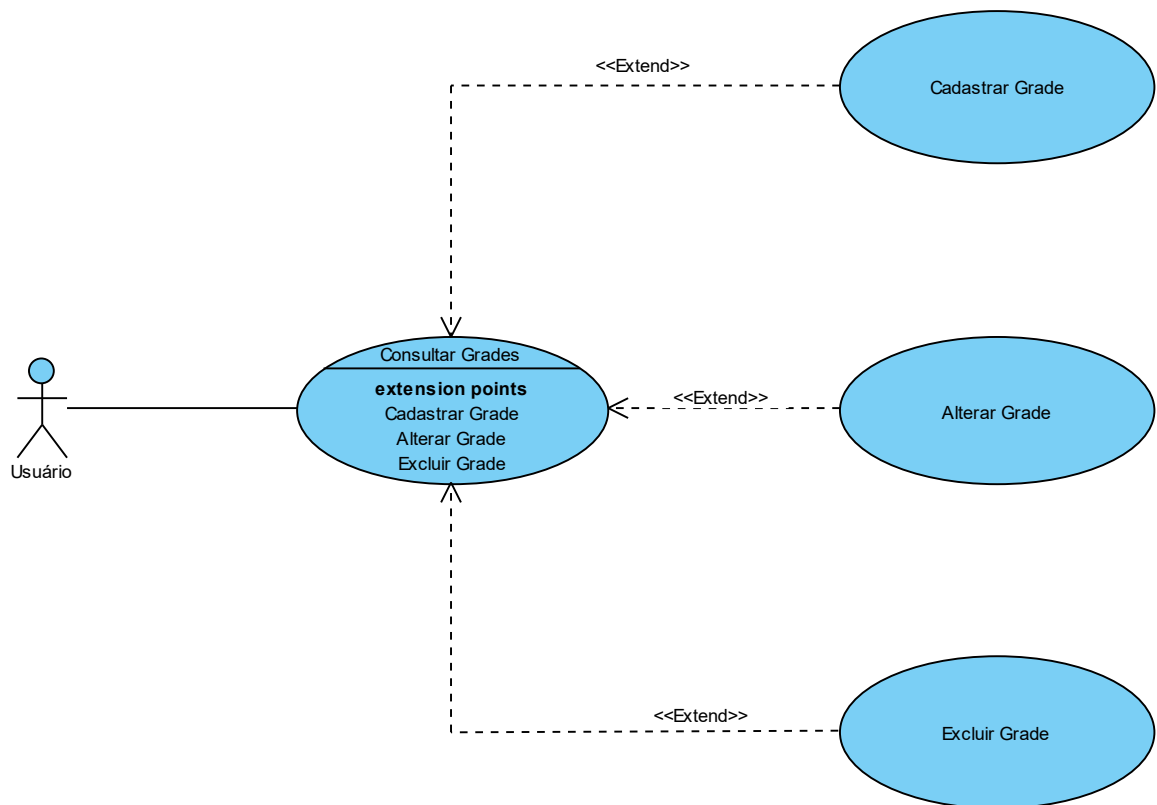


Endereço



Informações para contato

4.8. Grades



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que uma grade já existente seja cadastrada;

RN003: O sistema não permite a exclusão de uma grade que já esteja vinculada a um registro.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Grades

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Características.

Ativação

Clicar no item de Menu “Grades”.

Fluxo principal**Consultar Grades**

1. O sistema exibe um menu com a opção “Grades”;
2. O usuário seleciona a opção “Grades”;
3. O sistema apresenta uma lista de grades com os campos: ID, Descrição e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo**Cadastrar Grade**

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Grades;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar grade com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Descrição*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar Grade

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Grades;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;

4. O usuário altera os seguintes campos: Descrição*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir Grade

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Grades;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere uma grade já cadastrado

1. O usuário insere uma grade já cadastrada
2. O sistema exibe a mensagem: “Esta grade já está cadastrada.”

E3 - O usuário tenta excluir uma grade que está vinculada a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

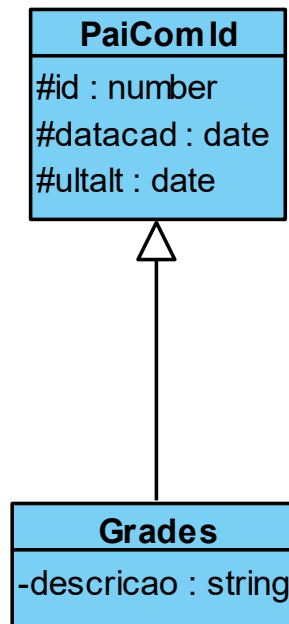
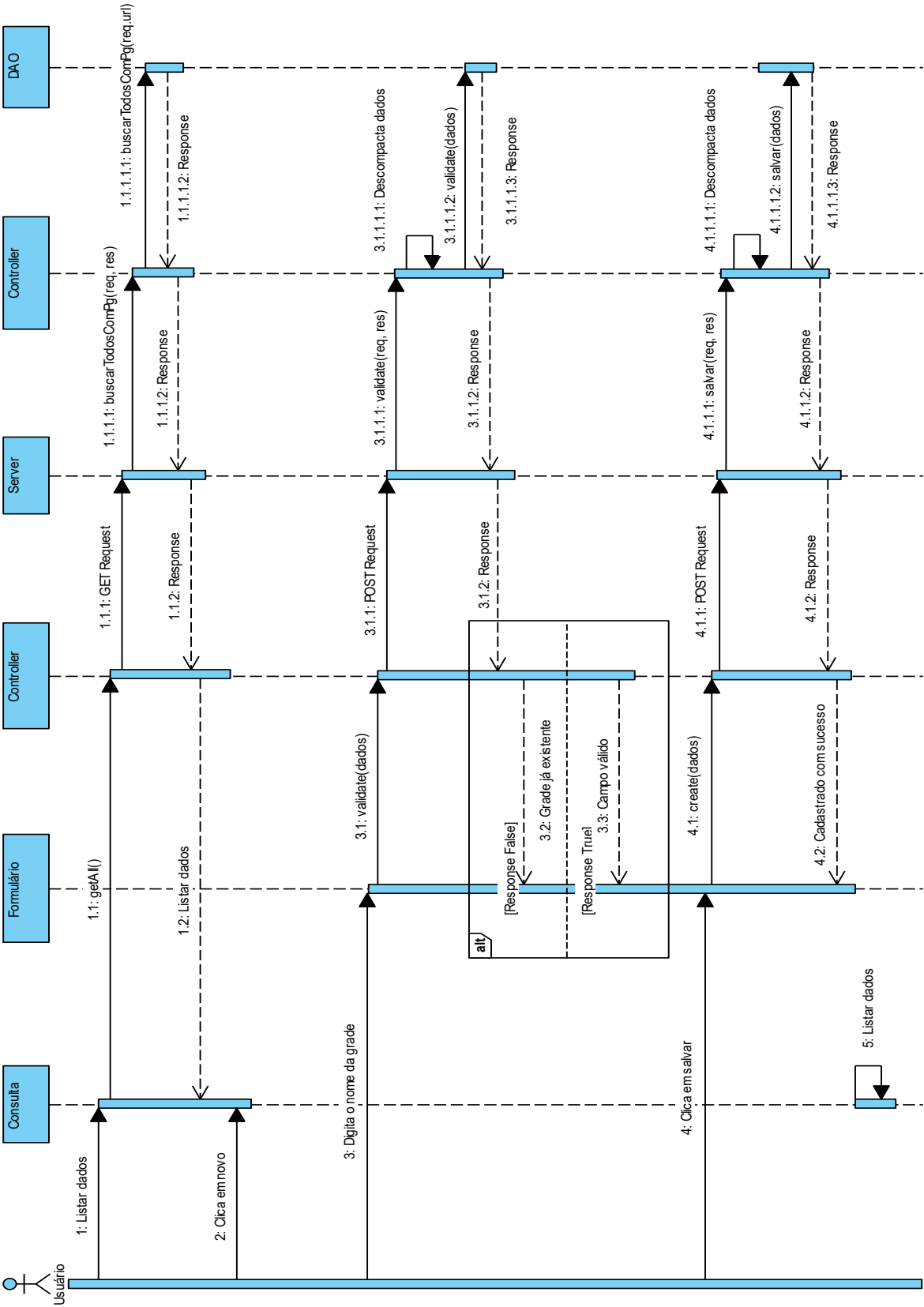
Diagrama de classe

Diagrama de sequência



Script banco de dados


```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS grades_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;
create table grades (
  id integer primary key default nextval('grades_seq'),
  descricao varchar not null,
  datacad timestamp not null,
  ultalt timestamp not null
);
```











Dicionário de dados

Entidade: grades		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
descricao	varchar	descrição
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas



Consulta



-  Página inicial
-  Países
-  Estados
-  Cidades
-  Formas de Pagamento
-  Condições de Pagamento
-  Fornecedores
-  Clientes
-  **Grades**
-  Características

Consultar Grades

NOVO +

ID	Grade	Ações
14	CAMISETA	 

Cadastro

Cadastrar Grade

 SALVAR

 SALVAR E NOVO

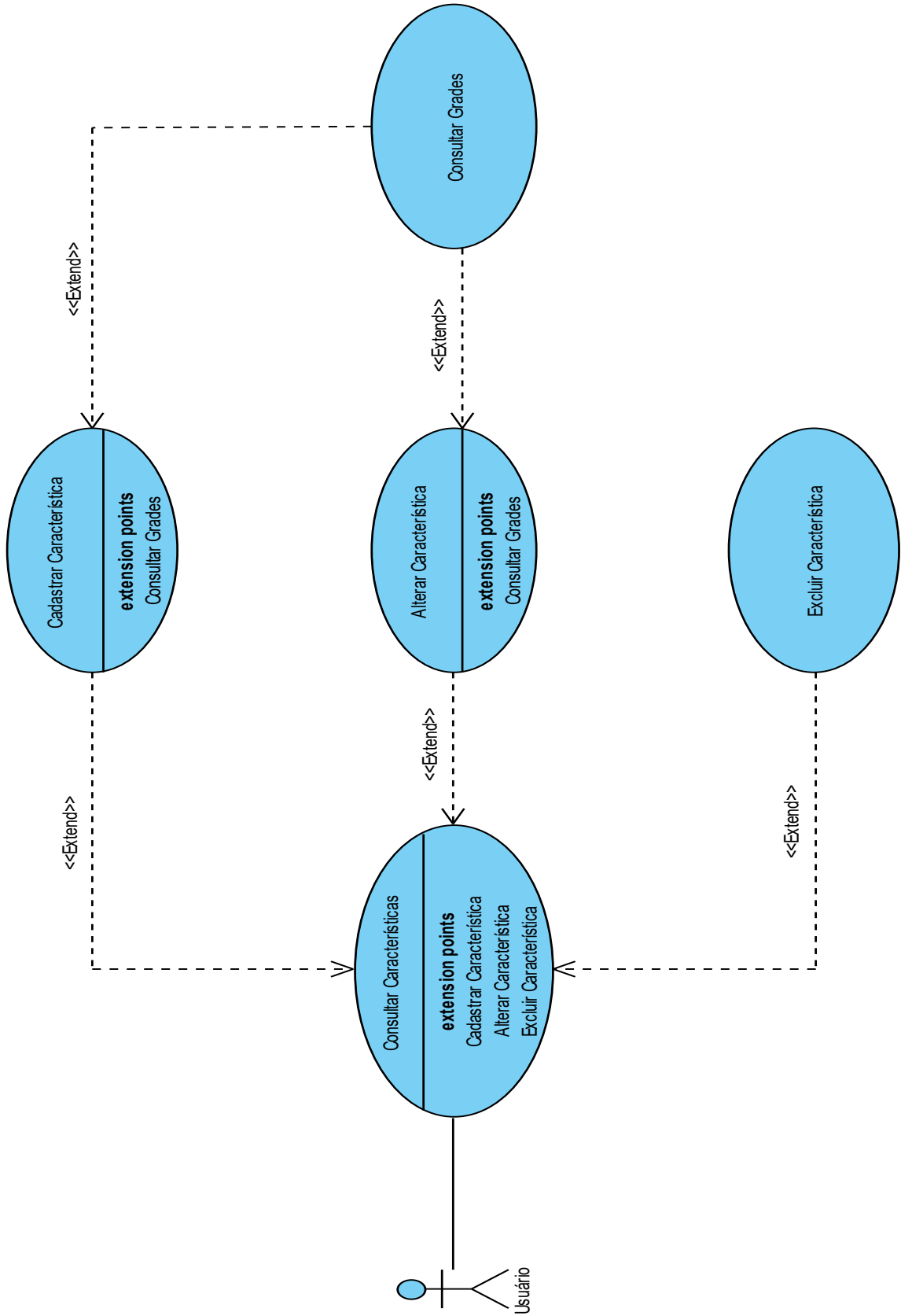
 SALVAR E FECHAR

 VOLTAR

Dados Gerais

Grade *

4.9. Características



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que uma característica já existente seja cadastrada;

RN003: O sistema não permite a exclusão de uma característica que já esteja vinculada a um registro.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Características

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ao menos uma grade cadastrada.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Produtos.

Ativação

Clicar no item de Menu “Características”.

Fluxo principal

Consultar Características

1. O sistema exibe um menu com a opção “Características”;
2. O usuário seleciona a opção “Características”;
3. O sistema apresenta uma lista de características com os campos: ID, Descrição, Grade e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Característica

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Características;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar característica com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Descrição* e Grade*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar Característica

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Características;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Descrição* e Grade*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir Característica

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Características;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere uma característica já cadastrada

1. O usuário insere uma característica já cadastrada
2. O sistema exibe a mensagem: “A característica informada já está vinculada a esta grade”

E3 - O usuário tenta excluir uma característica que está vinculada a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

Diagrama de classe

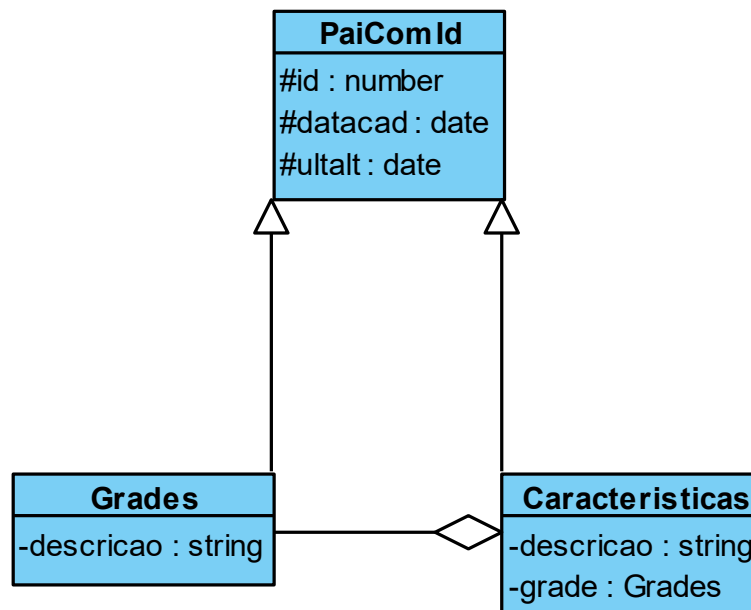
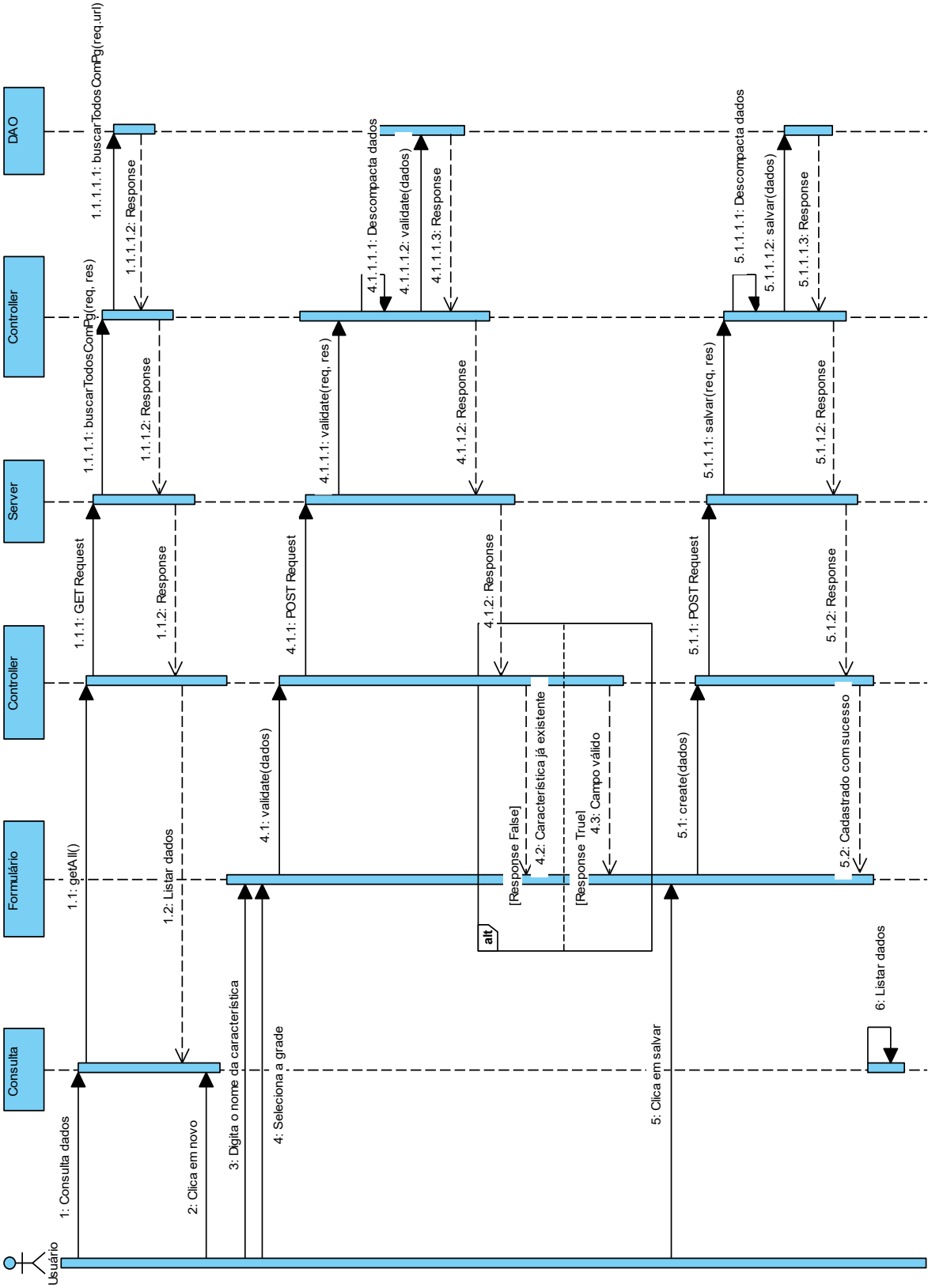


Diagrama de sequência



Script banco de dados


```
create table caracteristicas (
    id integer primary key default nextval('caracteristicas_seq'),
    descricao varchar not null,
    fk_idgrade integer not null references grades(id),
    datacad timestamp not null,
    ultalt timestamp not null
);
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS caracteristicas_seq
    increment 1
    minvalue 1
    no maxvalue
    start 1
    cache 1;
```











Dicionário de dados

Entidade: caracteristicas		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
descricao	varchar	descrição
fk_idgrade	integer	id da grade
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas





Consulta



-  Página inicial
-  Países
-  Estados
-  Cidades
-  Formas de Pagamento
-  Condições de Pagamento
-  Fornecedores
-  Clientes
-  Grades
-  Características

Consultar Características

NOVO +

ID	Descrição	Grade	Ações
18	TAMANHO	CAMISETA	 
19	COR	CAMISETA	 

Cadastro

Cadastrar Característica

SALVAR


SALVAR E NOVO

SALVAR E FECHAR

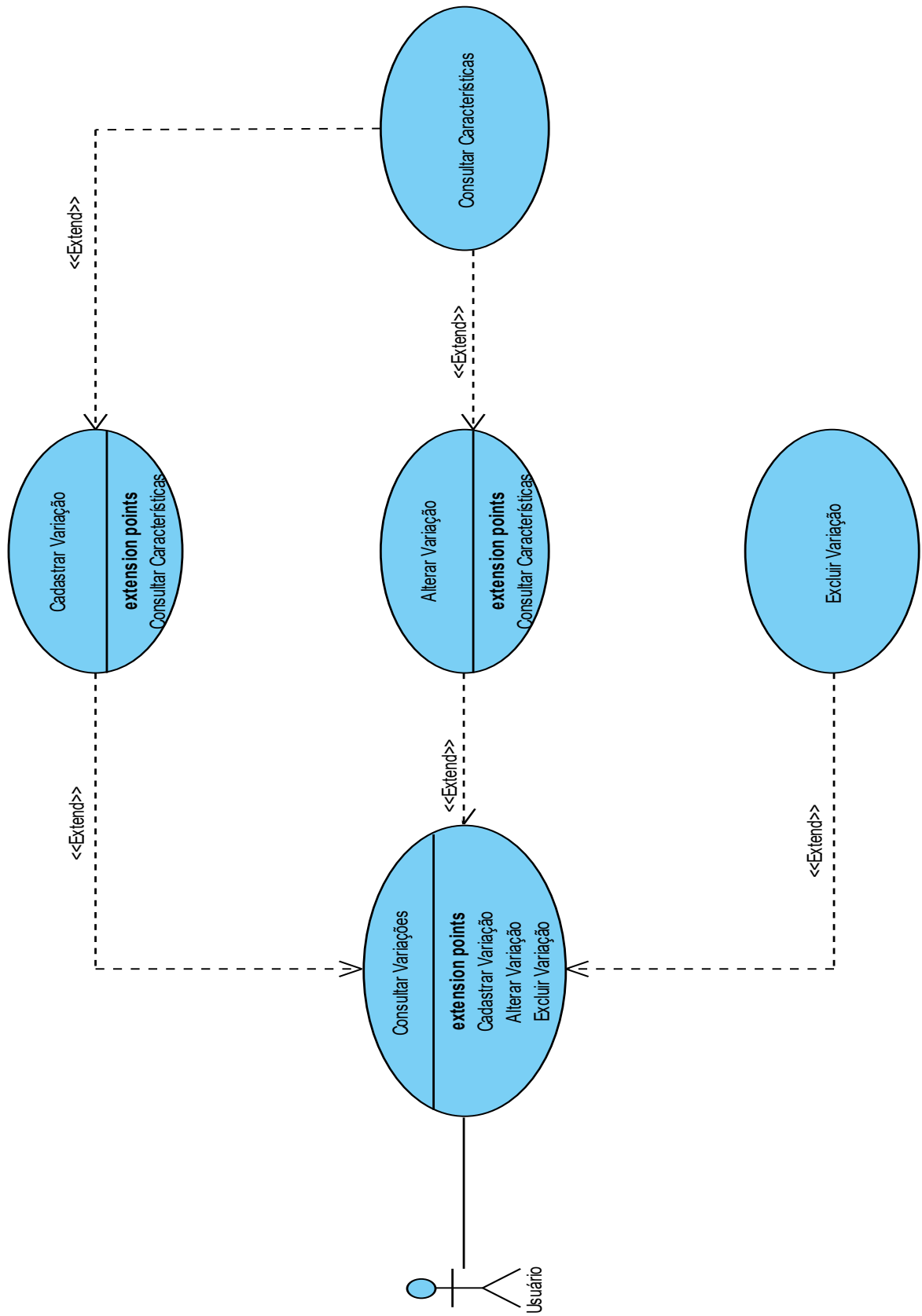
VOLTAR

Dados Gerais

Descrição *

Grade * 

4.10. Variações



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que uma variação já existente seja cadastrada;

RN003: O sistema não permite a exclusão de uma variação que já esteja vinculada a um registro.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Variações

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ao menos uma característica cadastrada.

Pós-Condição

Possibilitar classificar produtos por variação.

Ativação

Clicar no item de Menu “Variações”.

Fluxo principal

Consultar Variações

1. O sistema exibe um menu com a opção “Variações”;
2. O usuário seleciona a opção “Variações”;
3. O sistema apresenta uma lista de características com os campos: ID, Descrição, Característica e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Variação

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Variações;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar variação com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Descrição* e Característica*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar Variação

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Variações;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Descrição* e Característica*;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir Variação

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Variações;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere uma variação já cadastrada

1. O usuário insere uma variação já cadastrada
2. O sistema exibe a mensagem: “A variação informada já está vinculada a esta característica”

E3 - O usuário tenta excluir uma variação que está vinculada a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

Diagrama de classe

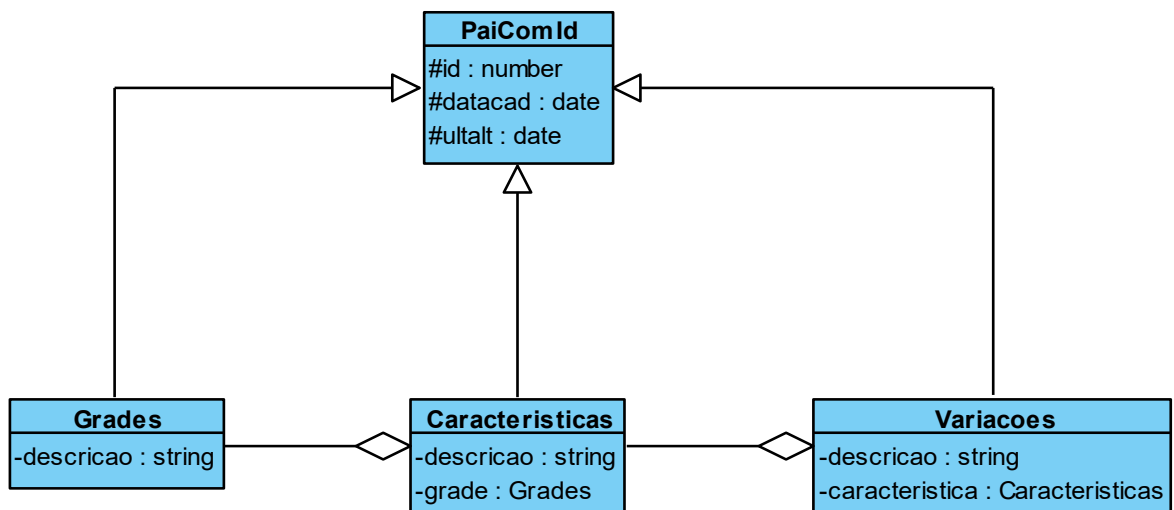
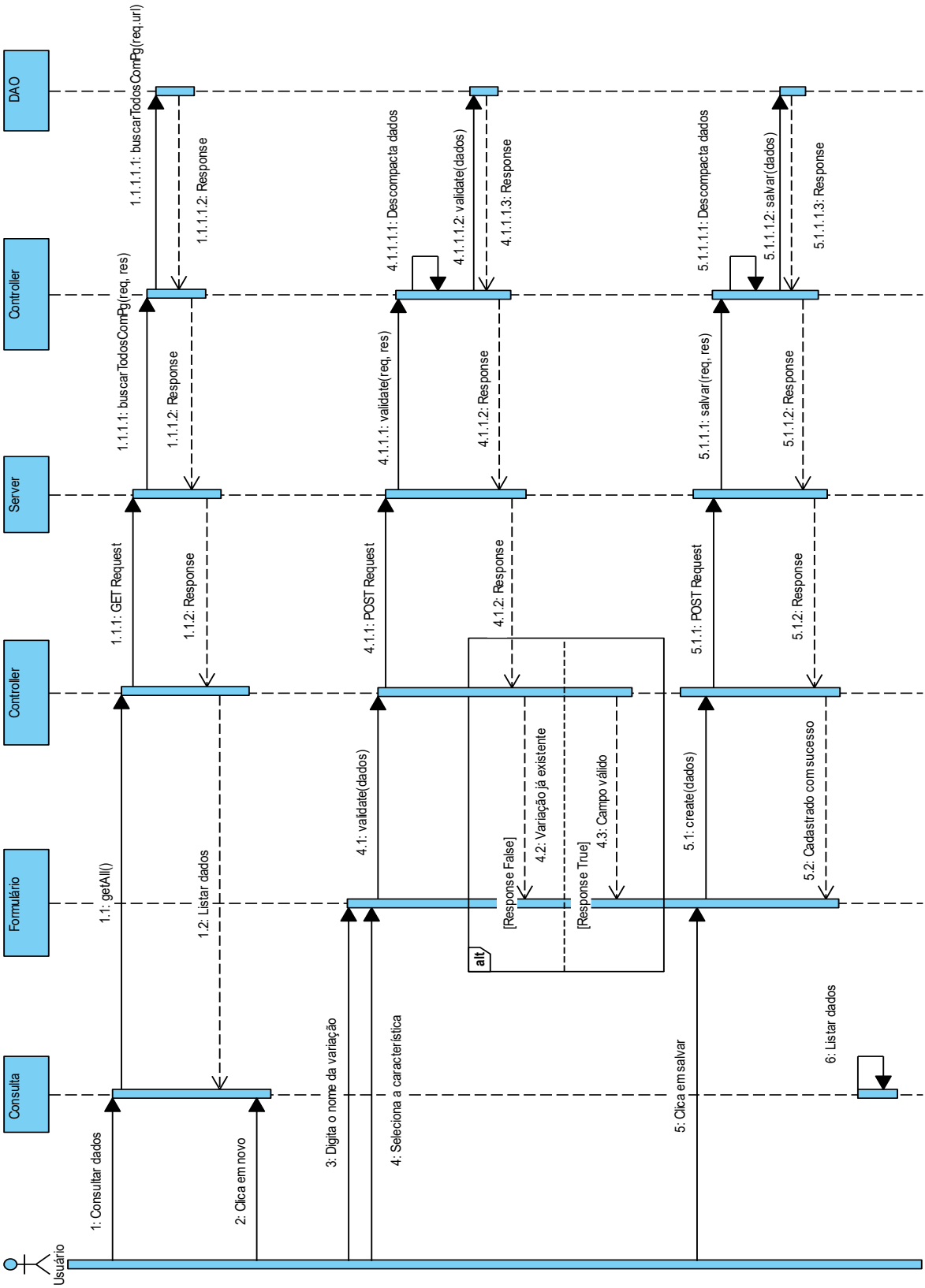


Diagrama de sequência



Script banco de dados

```

CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS variacoes_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;

create table variacoes (
  id integer primary key default nextval('variacoes_seq'),
  descricao varchar not null,
  fk_idcaracteristica integer not null references caracteristicas(id),
  datacad timestamp not null,
  ultalt timestamp not null
);

```

Dicionário de dados

Entidade: variacoes		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
descricao	varchar	descrição
fk_idcaracteristica	integer	id da característica

Telas

Consulta

Cidades

Formas de Pagamento

Condições de Pagamento

Fornecedores

Clientes

Grades

Características

Variações

Produtos

Compras

Vendas

Consultar Variações

Pesquisar...

NOVO +

ID	Descrição	Característica	Ações
19	P	TAMANHO DE CAMISETA	 
20	M	TAMANHO DE CAMISETA	 
21	G	TAMANHO DE CAMISETA	 
22	AZUL	COR DE CAMISETA	 
23	BRANCO	COR DE CAMISETA	 

Cadastro

Cadastrar Variação

SALVAR

SALVAR E NOVO

SALVAR E FECHAR

VOLTAR

Dados Gerais

Descrição *

Característica *



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que um produto já existente seja cadastrado;

RN003: O sistema não permite a exclusão de um produto que já esteja vinculado a um registro.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Produtos

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ao menos um fornecedor cadastrado.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Compras e Vendas.

Ativação

Clicar no item de Menu “Produtos”.

Fluxo principal

Consultar Produtos

1. O sistema exibe um menu com a opção “Produtos”;
2. O usuário seleciona a opção “Produtos”;
3. O sistema apresenta uma lista de produtos com os campos: ID, Descrição, Marca, Fornecedor e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Produto

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Produtos;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar produto com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: GTIN*, Descrição*, Apelido, Marca*, Fornecedor*, Unidade de Medida*, Unidade, Peso Bruto, Peso Líquido, NCM*, CFOP*, ICMS Saída*, IPI*, Qtd. Ideal, Qtd Mínima, Grade*, Característica e insere variações*.
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Alterar Produto

1. O sistema apresenta a opção “Editar” em Consultar Produtos;
2. O usuário seleciona a opção “Editar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de edição com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: GTIN*, Descrição*, Apelido, Marca*, Fornecedor*, Unidade de Medida*, Unidade, Peso Bruto, Peso Líquido, NCM*, CFOP*, ICMS Saída*, IPI*, Qtd. Ideal, Qtd Mínima, Grade*, Característica e insere variações*.
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Excluir Produto

1. O sistema apresenta a opção “Deletar” em Consultar Produtos;
2. O usuário seleciona a opção “Deletar”;

3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja apagar o registro?”, junto com as opções “OK” e “Cancelar”;
4. O usuário seleciona a opção “OK”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere um produto já cadastrado

1. O usuário insere um GTIN já cadastrado
2. O sistema exibe a mensagem: “Já existe um produto com este GTIN cadastrado.”

E3 - O usuário não insere nenhuma variação

1. O não insere nenhuma variação
2. O sistema exibe a mensagem: “Insira ao menos uma variação”

E4 - O usuário tenta excluir um produto que está vinculado a outro registro

1. O usuário seleciona a opção excluir com o registro relacionado a outro.
2. O sistema exibe a mensagem “Não foi possível excluir este registro pois o mesmo se encontra vinculado a outro.”

Diagrama de classe

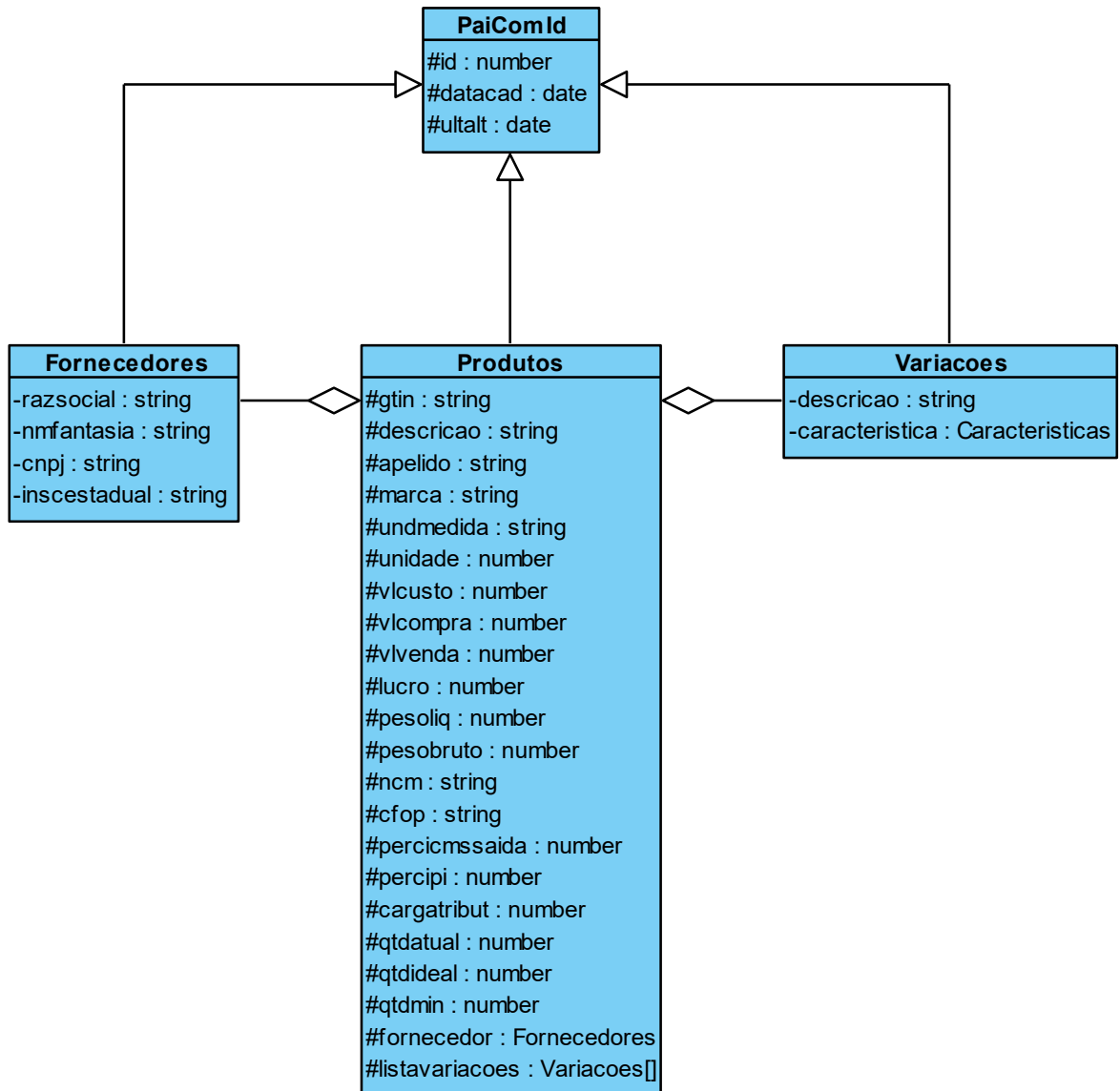
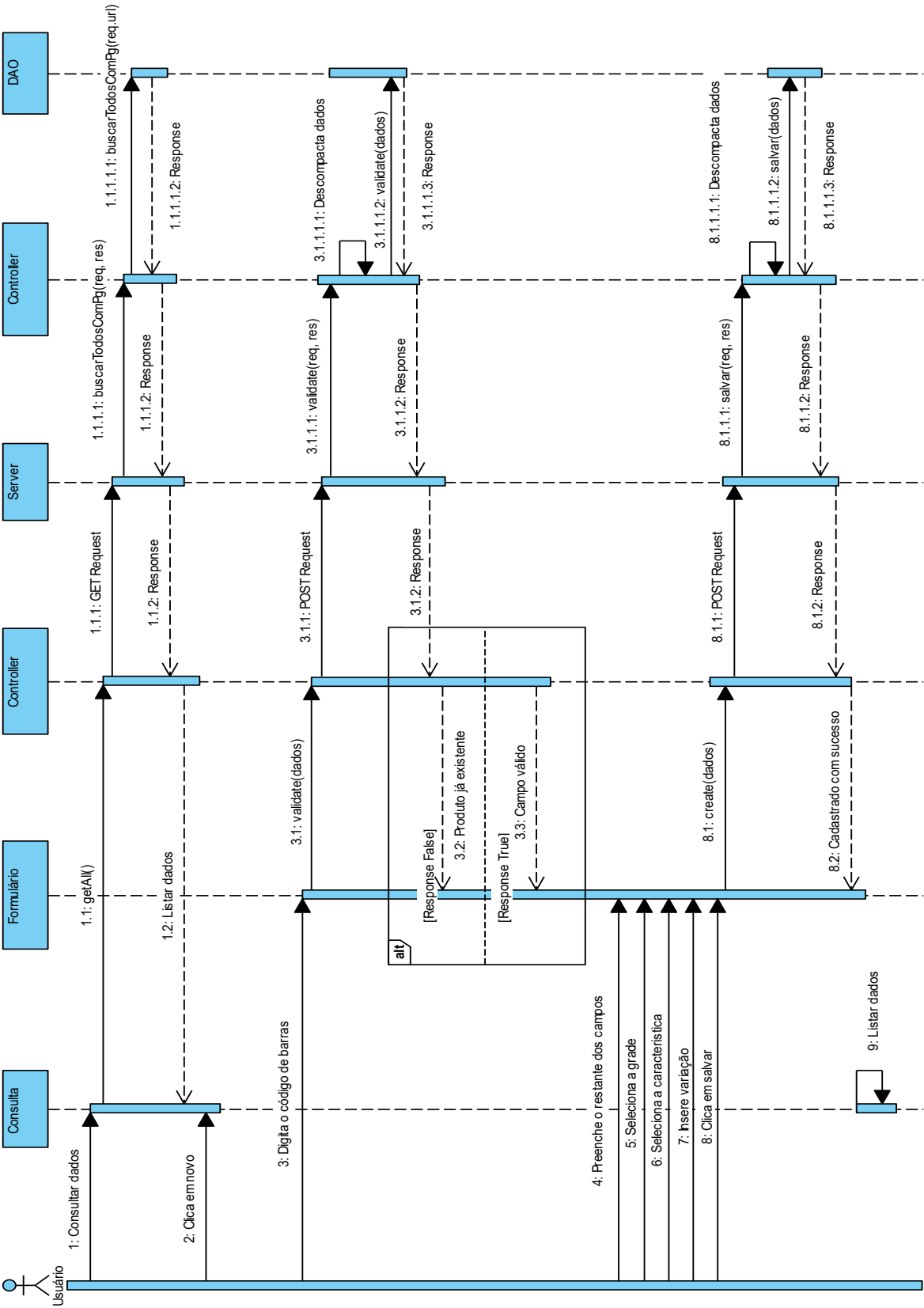


Diagrama de sequência



Script banco de dados

```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS produtos_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;

create table produtos (
  id integer primary key default nextval('produtos_seq'),
  gtin varchar not null,
  descricao varchar not null,
  apelido varchar not null,
  marca varchar not null,
  undmedida varchar not null,
  unidade real,
  vlcusto real,
  vlcompra real,
  vl venda real,
  lucro real,
  pesoliq real,
  pesobruto real,
  ncm varchar not null,
  cfop varchar not null,
  percicmssaida real,
  percipi real,
  cargatribut real,
  vlfrete real,
  qtdatual real,
  qtdideal real,
  qtdmin real,
  fk_idfornecor integer not null references fornecedores(id),
```



```

    datacad timestamp not null,
    ultalt timestamp not null
);
create table produtos_variacoes (
    fk_idproduto integer not null references produtos(id),
    fk_idvariacao integer not null references variacoes(id),
    primary key (fk_idproduto, fk_idvariacao)
);

```

Dicionário de dados

Entidade: produtos		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
gtin	varchar	código de barras
descricao	varchar	descrição
apelido	varchar	apelido
marca	varchar	marca
undmedida	varchar	unidade de medida
unidade	real	unidades
vlcusto	real	valor de custo
vlcompra	real	valor de compra
vlvenda	real	valor de venda
lucro	real	lucro
pesoliq	real	peso líquido
pesobruto	real	peso bruto
ncm	varchar	ncm
cfop	varchar	cfop
percicmssaida	real	percentual icms saída
percipi	real	percentual ipi
cargatribut	real	carga tributária
vlfrete	real	valor do frete
qtdatual	real	quantidade atual
qtdideal	real	quantidade ideal
qtdmin	real	quantidade mínima
fk_idfornecedor	integer	id do fornecedor
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Entidade: produtos_variacoes		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
fk_idproduto	integer	id do produto
fk_idvariacao	integer	id da variação

Telas

Consulta

Cidades

Formas de Pagamento

Condições de Pagamento

Fornecedores

Clientes

Grades

Características

Variações

Produtos

Compras

Vendas

Contratos

Contas a Pagar


Consultar Produtos


NOVO +


	ID	Descrição	Marca	Fornecedor	Ações
▼	31	ISOTÔNICO	GATORADE	DISTRIBUIDORA DE BEBIDAS TESTE	
▼	32	CAMISETA PRINCIPAL FOZ VÔLEI DE PRAIA	FOXUNI	TESTE DISTRIBUIDORA DE UNIFORMES PERSONALIZADOS	


Cadastro

Cadastrar Produto

 SALVAR

 SALVAR E NOVO

 SALVAR E FECHAR

 VOLTAR

Dados Gerais


GTIN *

Descrição *

Apelido

Marca *


Fornecedor *





Unidade de Medida *


Unidade

Cadastrar Produto

 SALVAR

 SALVAR E NOVO

 SALVAR E FECHAR

 VOLTAR

Peso Bruto

Peso Líquido

Dados Fiscais

NCM *

CFOP *

ICMS Saída %

IPI %

Dados de Estoque

Qtd. Ideal

Qtd. Mínima

Cadastrar Produto

[SALVAR](#)[SALVAR E NOVO](#)[SALVAR E FECHAR](#)[← VOLTAR](#)

Valores

Dados de Grades



Cadastrar Produto

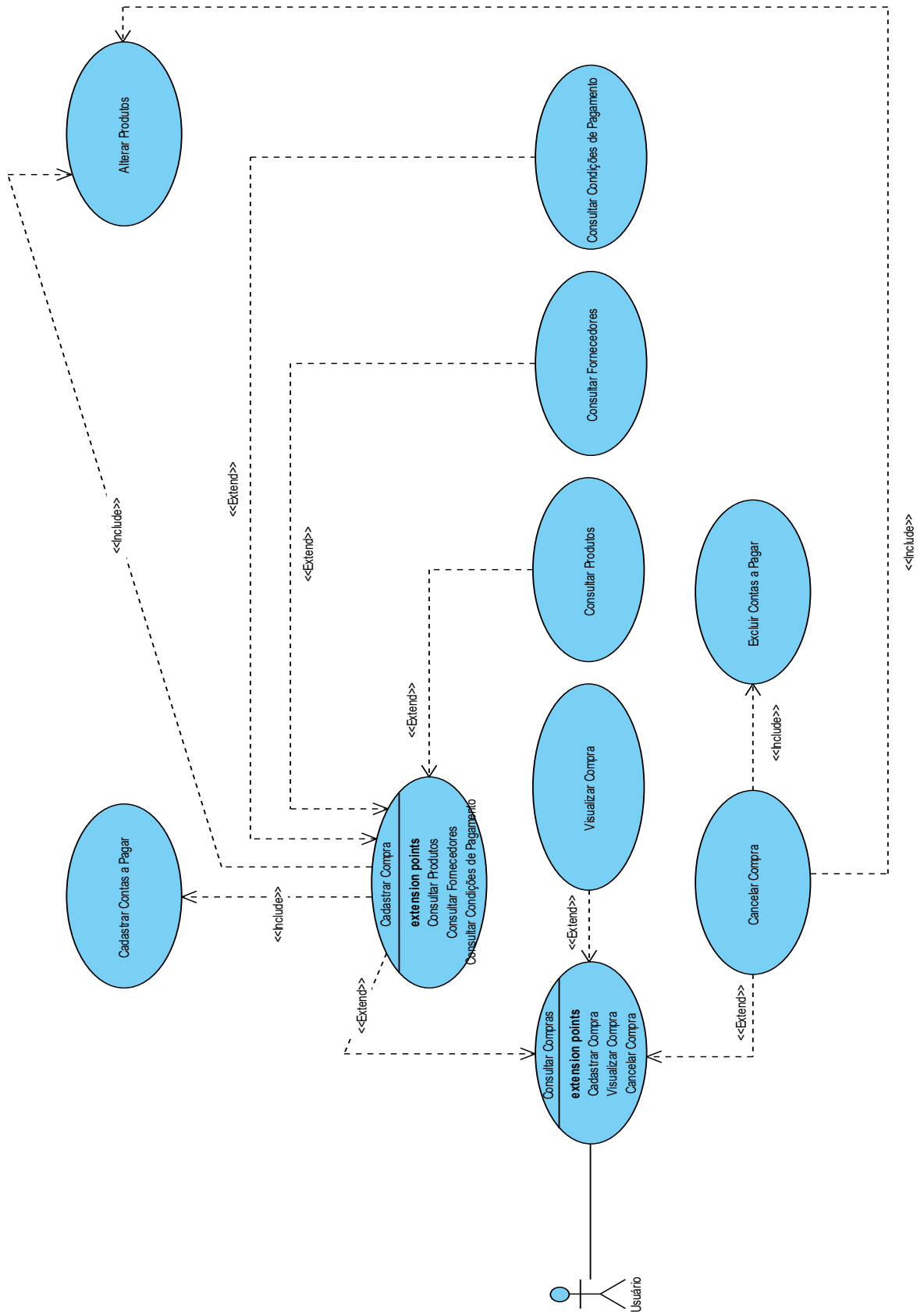
[SALVAR](#)[SALVAR E NOVO](#)[SALVAR E FECHAR](#)[← VOLTAR](#)

Dados de Grades



ID	Descrição	Característica	Ações
Nenhum registro encontrado.			

4.12. Compras



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite que uma compra já existente seja cadastrada;

RN003: O sistema não permite a cancelar uma compra que já tenha gerado uma movimentação.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Compras

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ao menos um produto, fornecedor e condição de pagamento cadastrados.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Contas a Pagar;

Possibilitar pagar conta;

Ativação

Clicar no item de Menu “Compras”.

Fluxo principal

Consultar Compras

1. O sistema exibe um menu com a opção “Compras”;
2. O usuário seleciona a opção “Compras”;
3. O sistema apresenta uma lista de compras com os campos: NF, Série, Modelo, Fornecedor, Vl. Total e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Compra

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Compras;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar compra com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Número*, Série*, Modelo*, Fornecedor*, Data de Emissão*, Data de Entrada*, Valor do Frete*, Valor do Pedágio*, Outras Despesas*, Produto*, Qtd*, Valor*, Condição de Pagamento e insere produtos*;
5. O usuário clica em gerar;
6. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
7. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
8. O caso de uso é encerrado.

Visualizar Compra

1. O sistema apresenta a opção “Visualizar” em Consultar Compras;
2. O usuário seleciona a opção “Visualizar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de visualização com a opção “VOLTAR”;
4. O usuário seleciona o botão “VOLTAR”;
5. O caso de uso é encerrado.

Cancelar Compra

1. O sistema apresenta a opção “Cancelar” em Consultar Vendas;
2. O usuário seleciona a opção “Cancelar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja cancelar a compra?”, junto com as opções “SIM” e “Não”;
4. O usuário seleciona a opção “SIM”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção**E1 - O usuário não insere um campo obrigatório**

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário insere uma compra já cadastrada

1. O usuário insere uma compra já cadastrada
2. O sistema exibe a mensagem: “Esta compra já está cadastrada.”

E3 - O usuário não insere nenhum produto

1. O usuário não insere nenhum produto
2. O sistema exibe a mensagem “Insira ao menos um produto.”

Diagrama de classe

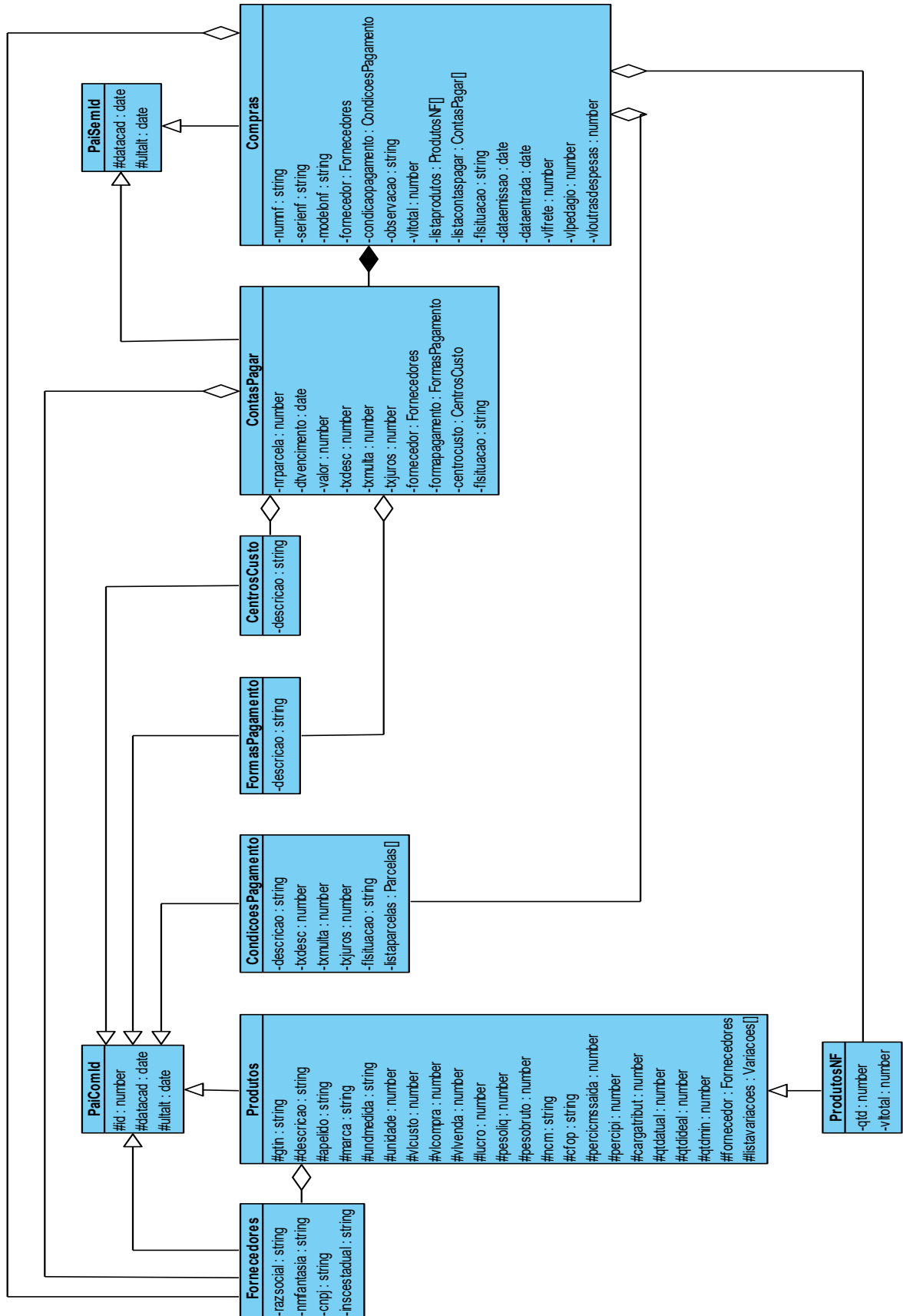
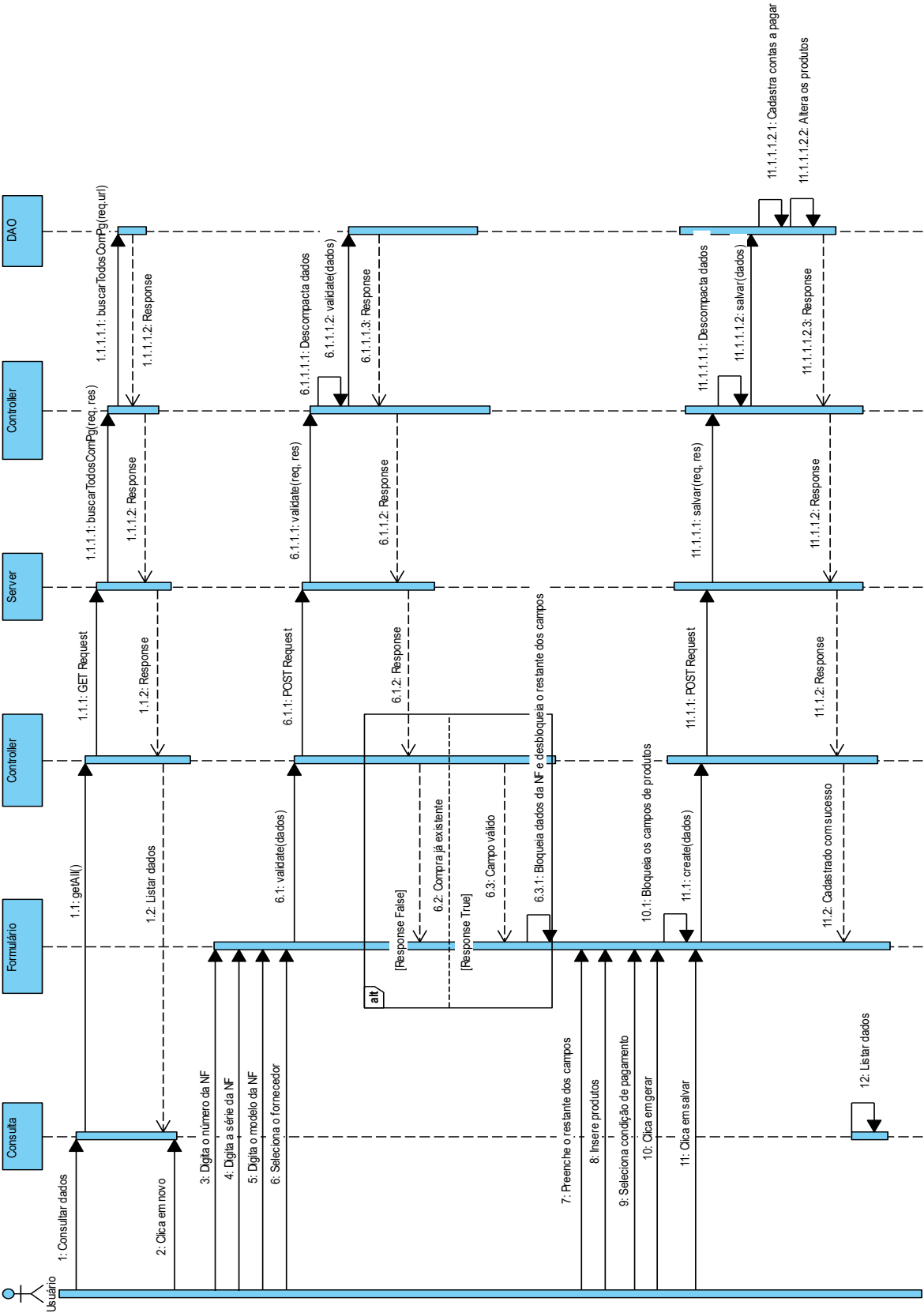


Diagrama de sequência



Script banco de dados

```

create table compras (
    numnf varchar not null,
    serienf varchar not null,
    modelonf varchar not null,
    fk_idfornecedor integer not null references fornecedores(id),
    primary key(numnf, serienf, modelonf, fk_idfornecedor),
    observacao varchar,
    vlfrete real,
    vlpedagio real,
    vloutrasdespesas real,
    vltotal real not null,
    dataemissao date not null,
    dataentrada date not null,
    flsituacao varchar not null,
    flmovimentacao varchar,
    fk_idcondpgto integer not null references condicoespagamento(id),
    datacad timestamp not null,
    ultalt timestamp not null
);

create table produtos_compra (
    fk_numnf varchar not null,
    fk_serienf varchar not null,
    fk_modelonf varchar not null,
    fk_idfornecedor integer not null,
    foreign key (fk_numnf, fk_serienf, fk_modelonf, fk_idfornecedor) references
compras(numnf, serienf, modelonf, fk_idfornecedor),
    fk_idproduto integer not null references produtos(id),
    primary key (fk_numnf, fk_serienf, fk_modelonf, fk_idfornecedor, fk_idproduto),
    qtd integer not null,
    vlcusto real not null,

```

vlcompra real not null
);

Dicionário de dados

Entidade: compras		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
numnf	varchar	número da nota fiscal
serienf	varchar	série da nota fiscal
modelonf	varchar	modelo da nota fiscal
fk_idfornecedor	integer	id do fornecedor
observação	varchar	observação
vlfrete	real	valor do frete
vlpedagio	real	valor do pedágio
vloutrasdespesas	real	valor das outras despesas
vltotal	real	valor total
dataemissao	date	data de emissão
dataentrada	date	data de entrada
flsituacao	varchar	situação
flmovimentacao	varchar	flag que indica se houve movimentação com esta compra
fk_idcondpgto	integer	id da condição de pagamento
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Entidade: produtos_compra		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
fk_numnf	varchar	número da nota fiscal da compra
fk_serienf	varchar	série da nota fiscal da compra
fk_modelonf	varchar	modelo da nota fiscal da compra
fk_idfornecedor	integer	id do fornecedor da compra
fk_idproduto	integer	id do produto da compra
qtd	integer	quantidade de produtos vendidos
vlcusto	real	valor de custo
vlcompra	real	valor de compra

Telas

Consulta

Cidades

Formas de Pagamento

Condições de Pagamento

Fornecedores

Clientes

Grades

Características

Variações

Produtos

Compras

Vendas

Consultar Compras

NOVO +

NF / Série / Modelo	Fornecedor	VI. Total	Ações
1234567890 1 55	TESTE DISTRIBUIDORA DE UNIFORMES PERSONALIZADOS	R\$ 18.175,00	 

Produtos

ID	Descrição	QTD	VI. Unitário	Custo Uni.	Total
32	CAMISETA PRINCIPAL FOZ VÔLEI DE PRAIA	150	R\$ 120,00	R\$ 121,17	R\$ 18.175,00

Cadastro

Cadastrar Compra

 SALVAR E FECHAR

 VOLTAR

Dados da Nota Fiscal

Número *

Série *

Modelo *

Fornecedor *



Data de Emissão

11/12/2022



Cadastrar Compra

[SALVAR E FECHAR](#)[← VOLTAR](#)

Data de Entrada

11/12/2022



Valor do frete

Valor do pedágio

Outras despesas

Dados do Produto

Produto



Qty

Cadastrar Compra

[SALVAR E FECHAR](#)[← VOLTAR](#)

Valor Uni.

Vl. Total

R\$0,00



Condição de Pagamento



GERAR

ID	Descrição	UND	Quantidade	Valor unitário	Custo	Total	Ações
----	-----------	-----	------------	----------------	-------	-------	-------

Nenhum registro encontrado.

Cadastrar Compra

 SALVAR E FECHAR

 VOLTAR

ID	Descrição	UND	Quantidade	Valor unitário	Custo	Total	Ações
Nenhum registro encontrado.							

Contas a Pagar

Nr. Parcela	Perc. Parcela	Vencimento	Forma de Pagamento	Valor
Nenhum registro encontrado.				

DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos;

RN002: O sistema não permite o cancelamento de uma venda que já tenha gerado uma movimentação.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Vendas

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ao menos um produto, condição de pagamento e cliente cadastrados.

Pós-Condição

Possibilitar o cadastro de Contas a Receber.

Ativação

Clicar no item de Menu “Vendas”.

Fluxo principal

Consultar Vendas

1. O sistema exibe um menu com a opção “Vendas”;
2. O usuário seleciona a opção “Vendas”;
3. O sistema apresenta uma lista de vendas com os campos: ID, Cliente, Vl. Total e Ações;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Venda

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Vendas;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar venda com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;
4. O usuário altera os seguintes campos: Cliente*, Produto*, Qtd*, Condição de Pagamento* e insere produtos*;
5. O usuário clica em gerar;
6. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
7. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
8. O caso de uso é encerrado.

Visualizar Venda

1. O sistema apresenta a opção “Visualizar” em Consultar Vendas;
2. O usuário seleciona a opção “Visualizar”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de visualização com a opção “VOLTAR”;
4. O usuário seleciona o botão “VOLTAR”;
5. O caso de uso é encerrado.

Cancelar Venda

1. O sistema apresenta a opção “Cancelar” em Consultar Vendas;
2. O usuário seleciona a opção “Cancelar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja cancelar a venda?”, junto com as opções “SIM” e “Não”;
4. O usuário seleciona a opção “SIM”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção**E1 - O usuário não insere um campo obrigatório**

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário não insere nenhum produto

1. O usuário não insere nenhum produto
2. O sistema exibe a mensagem “Insira ao menos um produto.”

E3 - O usuário insere a quantidade de um produto maior do que o que tem em estoque

1. O usuário insere a quantidade de um produto maior do que o que tem em estoque
2. O sistema exibe a mensagem “Produto com estoque menor do que a quantidade informada.”

Diagrama de classe

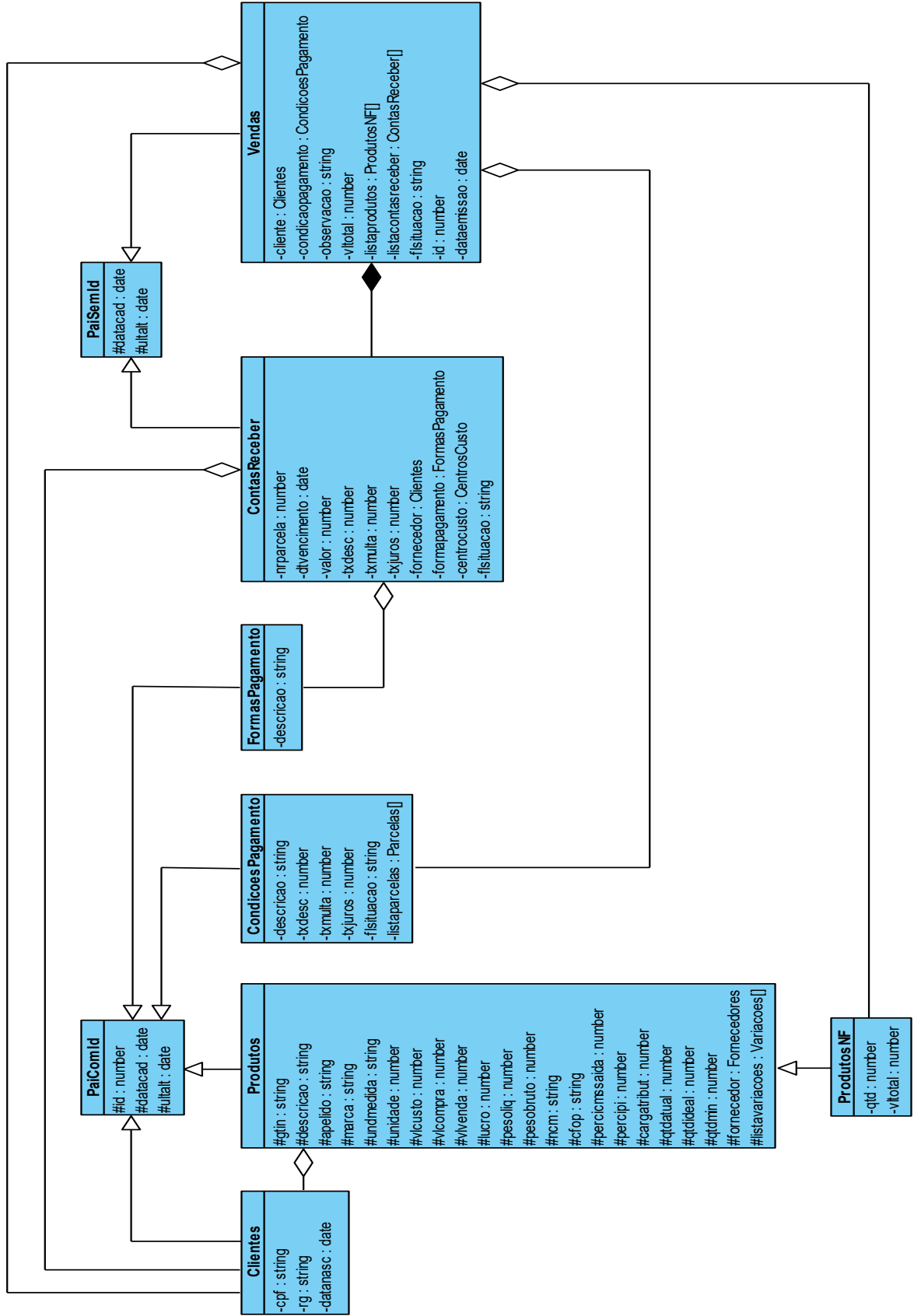
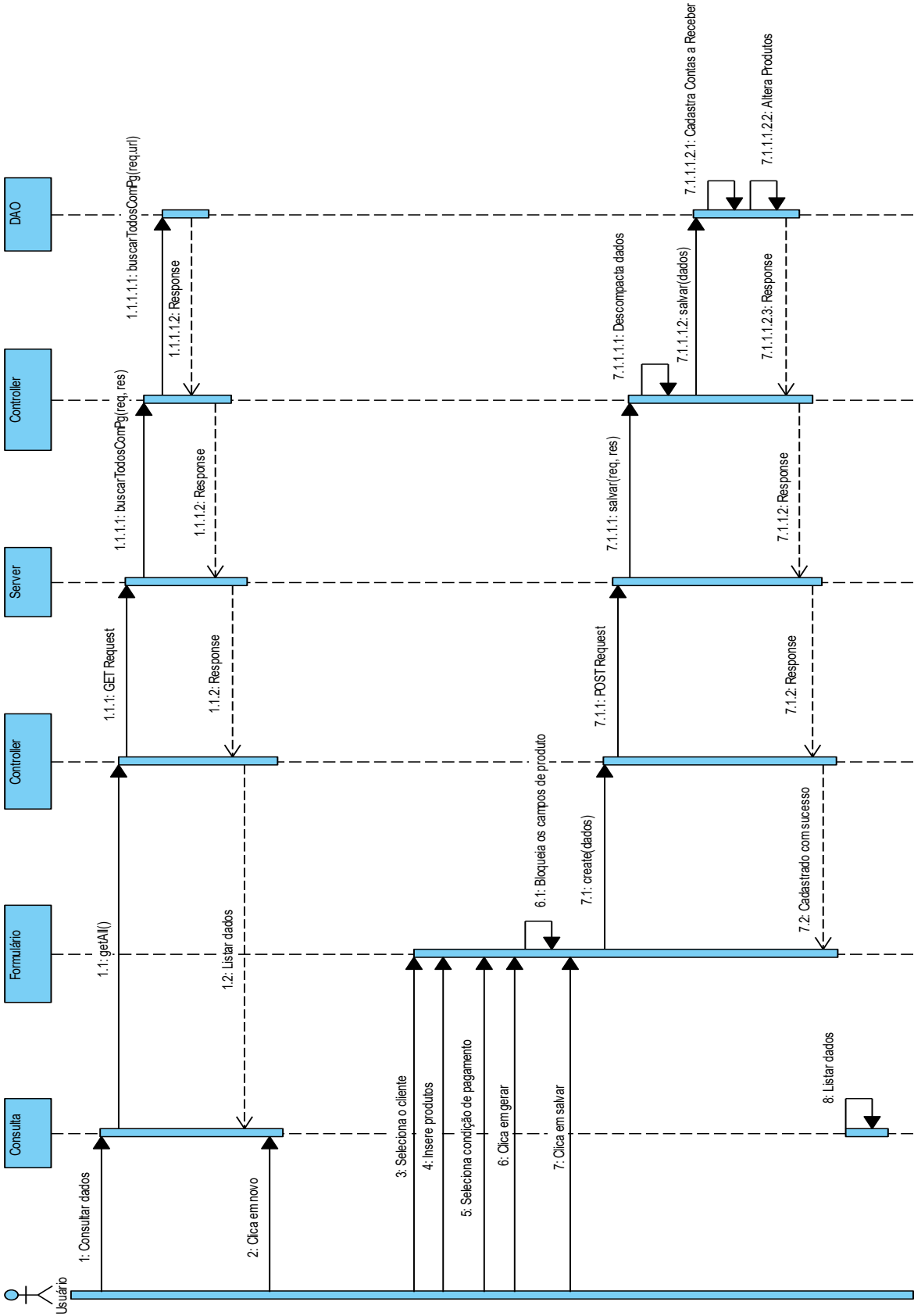


Diagrama de sequência



Script banco de dados

```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS vendas_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;

create table vendas (
  id integer primary key default nextval('vendas_seq'),
  fk_idcliente integer not null references clientes(id),
  observacao varchar,
  fk_idcondpgto integer not null references condicoespagamento(id),
  vltotal real not null,
  flsituacao varchar not null,
  flmovimentacao varchar not null,
  dataemissao date not null,
  datacad timestamp not null,
  ultalt timestamp not null
);

create table produtos_venda (
  fk_idvenda integer not null references vendas(id),
  fk_idproduto integer not null references produtos(id),
  primary key (fk_idvenda, fk_idproduto),
  qtd integer not null,
  vl venda real not null
);
```

Dicionário de dados

Entidade: vendas		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
fk_idcliente	integer	id do cliente
observação	varchar	observação
fk_idcondpgto	integer	id da condição de pagamento
vltotal	real	valor total
flsituacao	varchar	situação
flmovimentacao	varchar	flag que indica se houve movimentação com esta venda
dataemissao	date	data de emissão
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Entidade: produtos_venda		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
fk_idvenda	integer	identificador
fk_idproduto	integer	id do produto da venda
qtd	integer	quantidade do produto da venda
vlvenda	real	valor de venda do produto

Telas

Consulta

Formas de Pagamento

Condições de Pagamento

Fornecedores

Clientes

Grades

Características

Variações

Produtos

Compras

Vendas

Contratos

Consultar Vendas

Pesquisar...

NOVO +

ID	Cliente	VI. Total	Ações	
33	TESTE DA SILVA	R\$ 14,00	<div><div></div><div></div></div>	
Produtos				
ID	Descrição	QTD	VI. Unitário	Total
33	ISOTÔNICO	2	R\$ 7,00	R\$ 14,00
35	TESTE DA SILVA		R\$ 300,00	<div><div></div><div></div></div>
34	TESTE DA SILVA		R\$ 300,00	<div><div></div><div></div></div>

Cadastro

Cadastrar Venda

SALVAR E FECHAR

VOLTAR

Dados da Nota Fiscal

Cliente *

Data de Emissão

11/12/2022

Dados do Produto

Produto

Valor Uni.

Qtd

VI. Total

R\$0,00

Cadastrar Venda

 SALVAR E FECHAR

 VOLTAR

Condição de Pagamento ▼



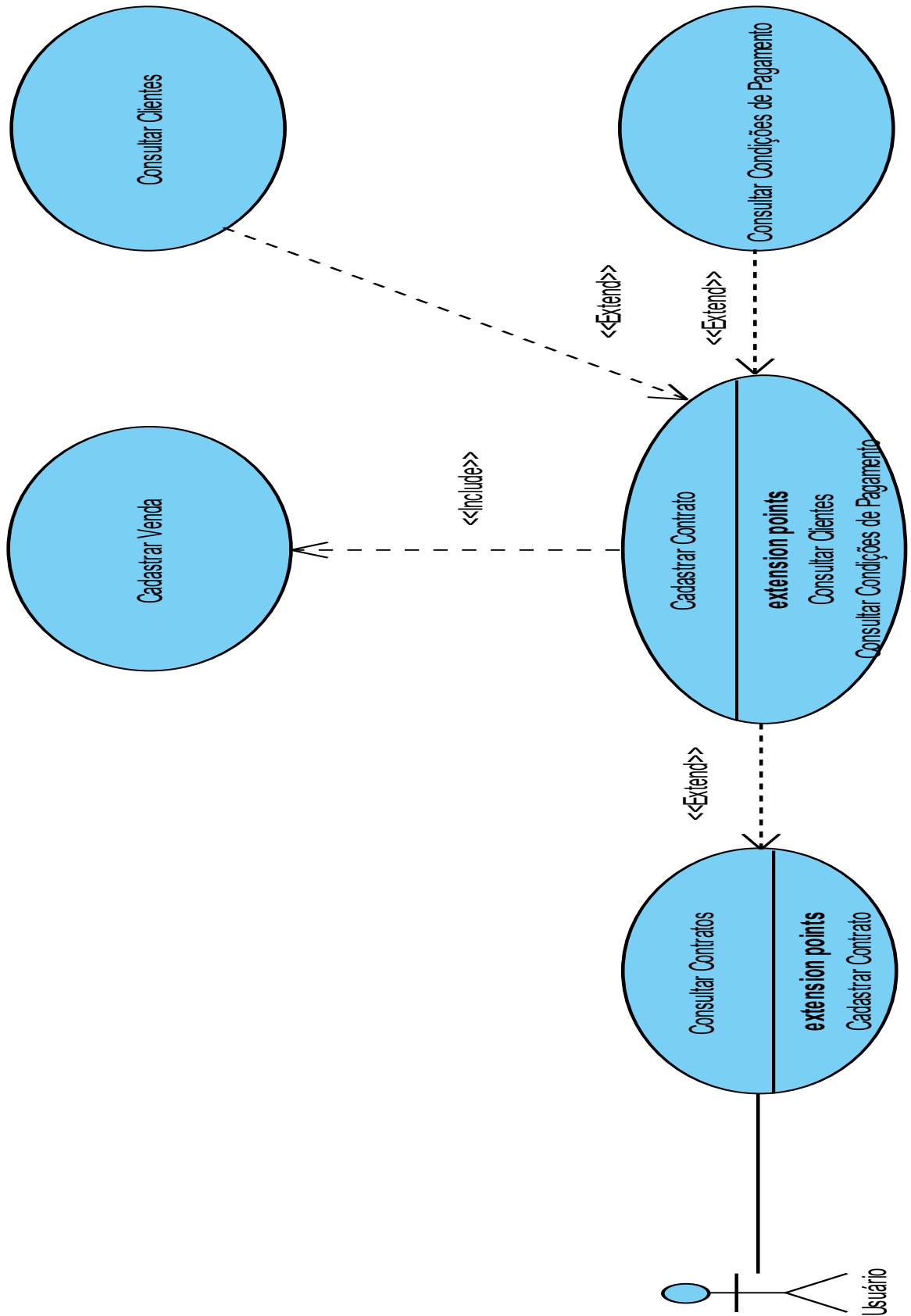
GERAR

ID	Descrição	UND	Quantidade	Valor unitário	Total	Ações
Nenhum registro encontrado.						

Contas a Receber

Nr. Parcela	Perc. Parcela	Vencimento	Forma de Pagamento	Valor
Nenhum registro encontrado.				

4.14. Contratos



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Contratos

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Ao menos um cliente e condição de pagamento previamente cadastrados.

Ativação

Clicar no item de Menu “Contratos”.

Fluxo principal

Consultar Contratos

1. O sistema exibe um menu com a opção “Contratos”;
2. O usuário seleciona a opção “Contratos”;
3. O sistema apresenta uma lista de vendas com os campos: ID, Cliente, Dt. Validade e Situação;
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Cadastrar Contrato

1. O sistema apresenta a opção “NOVO” em Consultar Contratos;
2. O usuário seleciona a opção “NOVO”;
3. O sistema redireciona o usuário para o formulário de cadastrar contrato com as opções “SALVAR E FECHAR” e “VOLTAR”;

4. O usuário altera os seguintes campos: Cliente*, qtd. Meses* e Condição de Pagamento*;
6. O usuário clica em GERAR;
5. O usuário seleciona o botão “SALVAR E FECHAR”;
6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
7. O caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção

E1 - O usuário não insere um campo obrigatório

1. O usuário não insere um campo obrigatório
2. O sistema exibe um aviso nos campos inválidos

E2 - O usuário já possui contrato vigente

1. O usuário já possui contrato vigente
2. O sistema exibe um aviso no campo Cliente*.

Diagrama de classe

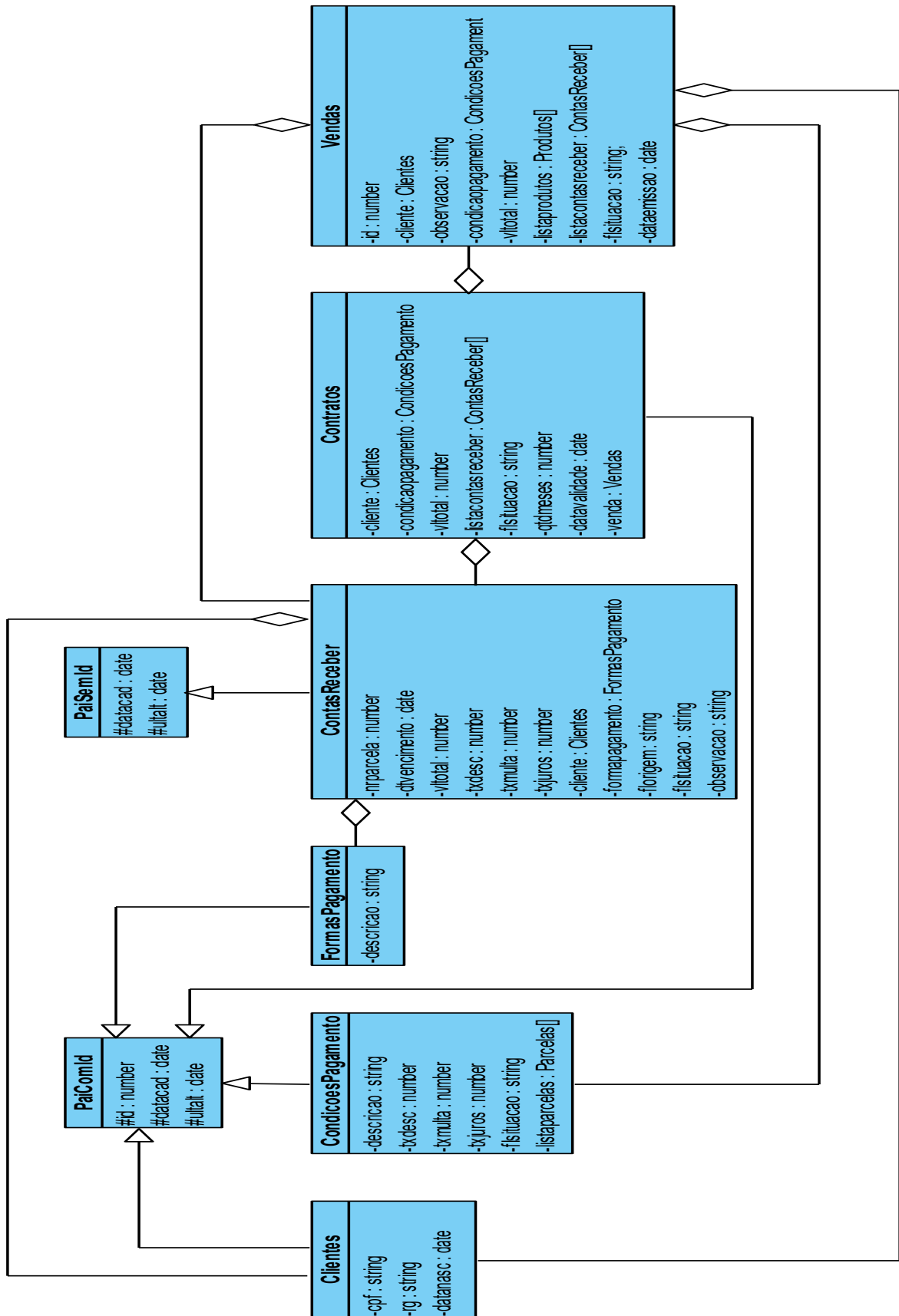
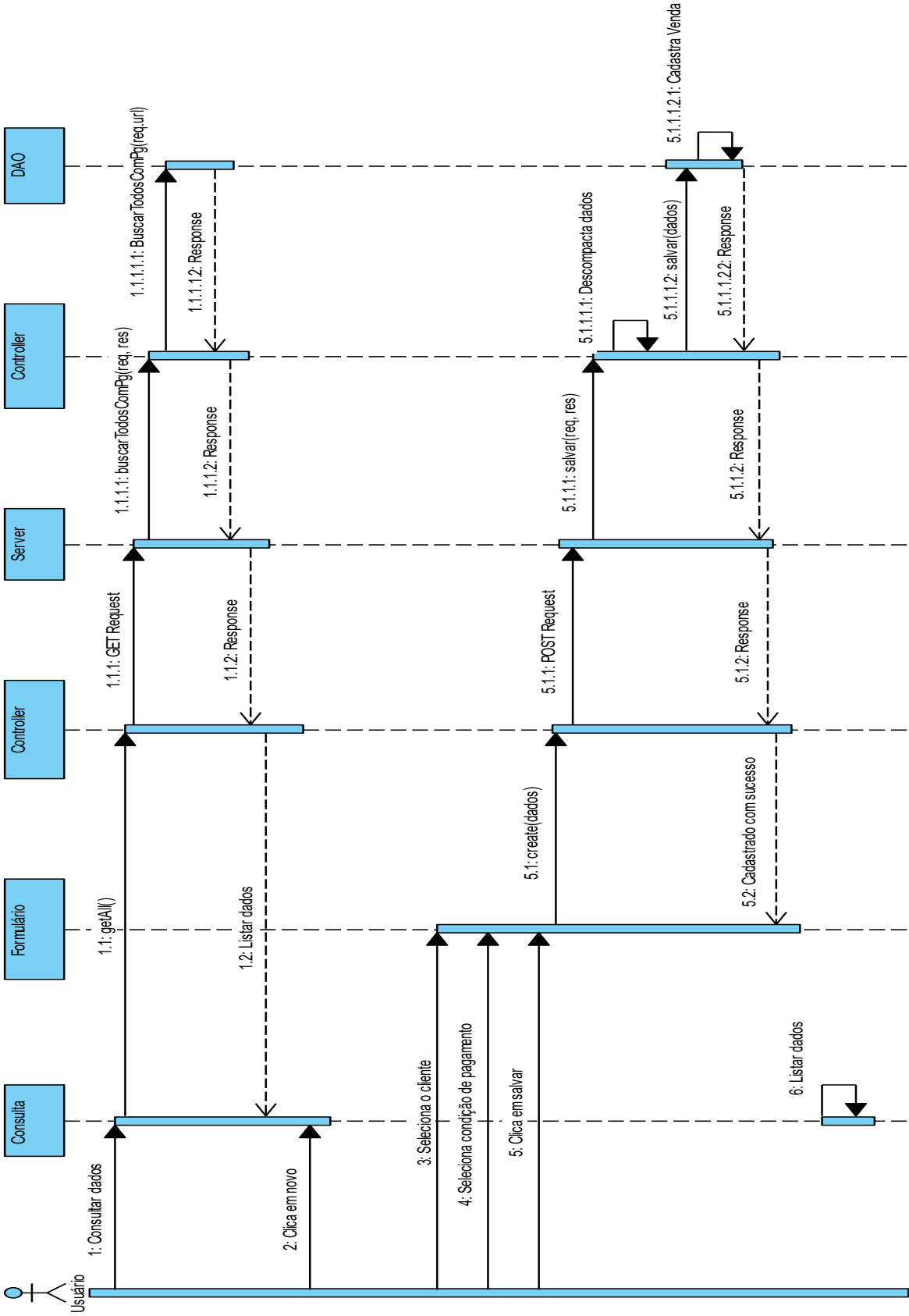


Diagrama de sequência



Script banco de dados

```
CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS contratos_seq
  increment 1
  minvalue 1
  no maxvalue
  start 1
  cache 1;

create table contratos (
  id integer primary key default nextval('contratos_seq'),
  fk_idcliente integer not null references clientes(id),
  qtdmeses integer not null,
  vltotal real not null,
  flsituacao varchar not null,
  fk_idcondpgto integer not null references condicoespagamento(id),
  datavalidade date not null,
  fk_idvenda integer not null references vendas(id),
  datacad timestamp not null,
  ultalt timestamp not null
);
```

Dicionário de dados

Entidade: contratos		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
fk_idcliente	integer	id do cliente do contrato
qtdmeses	integer	quantidade de meses do contrato
vltotal	real	valor total do contrato
flsituacao	varchar	situação
fk_idcondpgto	integer	id da condição de pagamento
datavalidade	date	data de validade do contrato
fk_idvenda	integer	id da venda
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas

Consulta

Condições de Pagamento

Fornecedores

Clientes

Grades

Características

Variações

Produtos

Compras

Vendas

Contratos

Contas a Pagar

Consultar Contratos

NOVO +

ID	Cliente	Dt. Validade	Situação
15	TESTE DA SILVA	12/12/2023	VIGENTE

Cadastro

Cadastrar Contrato

SALVAR

SALVAR E FECHAR

VOLTAR

Dados Gerais

Cliente *

Qtd. Meses

Valor Contrato

Vi. Total

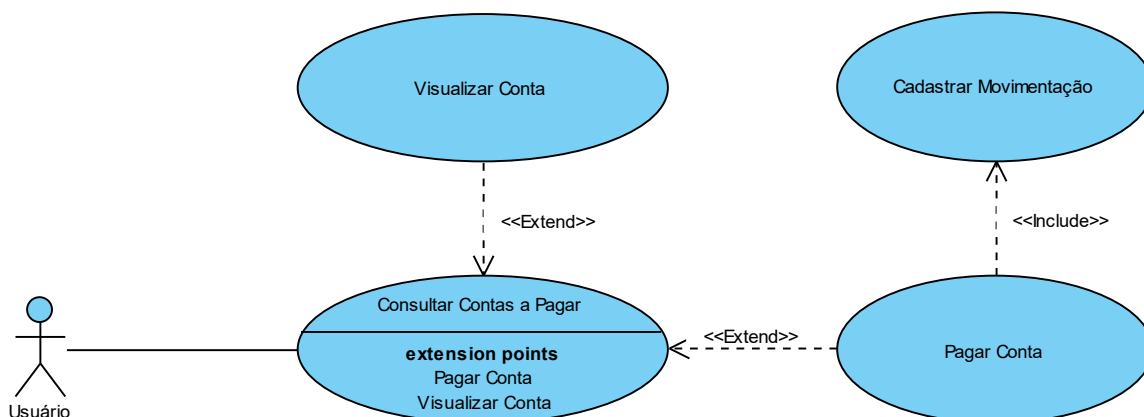
Condição de Pagamento

GERAR

Contas a Receber

Nr. Parcela	Perc. Parcela	Vencimento	Forma de Pagamento	Valor
Nenhum registro encontrado.				

4.15. Contas a Pagar



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Contas a Pagar

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Compra cadastrada previamente.

Pós-Condição

Possibilitar cadastro de movimentação.

Ativação

Clicar no item de Menu "Contas a Pagar".

Fluxo principal

Consultar Contas a Pagar

1. O sistema exibe um menu com a opção “Contas a Pagar”;
2. O usuário seleciona a opção “Contas a Pagar”;
3. O sistema apresenta uma lista de contas a pagar com os campos: Nota fiscal/Série/Modelo, Fornecedor, Nr. Parcela, Vl. Total, Dt. Vencimento, Situação e Ações.
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Pagar Conta

1. O sistema apresenta a opção “Pagar” em Consultar Contas a Pagar;
2. O usuário seleciona a opção “Pagar”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja pagar a conta?”, junto com as opções “SIM” e “Não”;
4. O usuário seleciona a opção “SIM”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Diagrama de classe

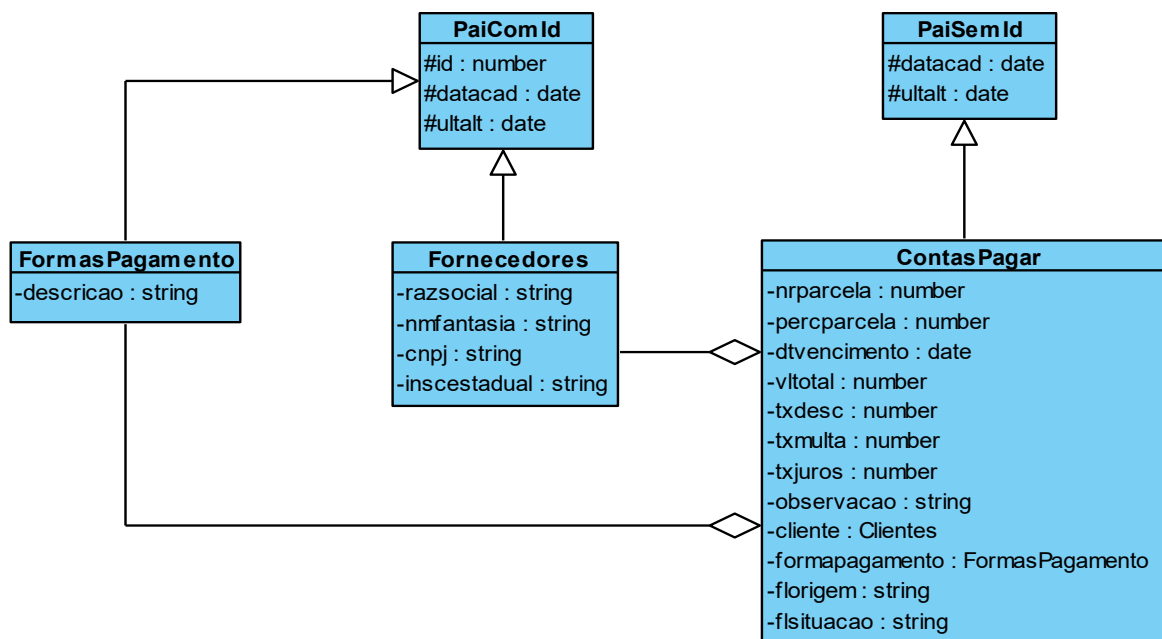
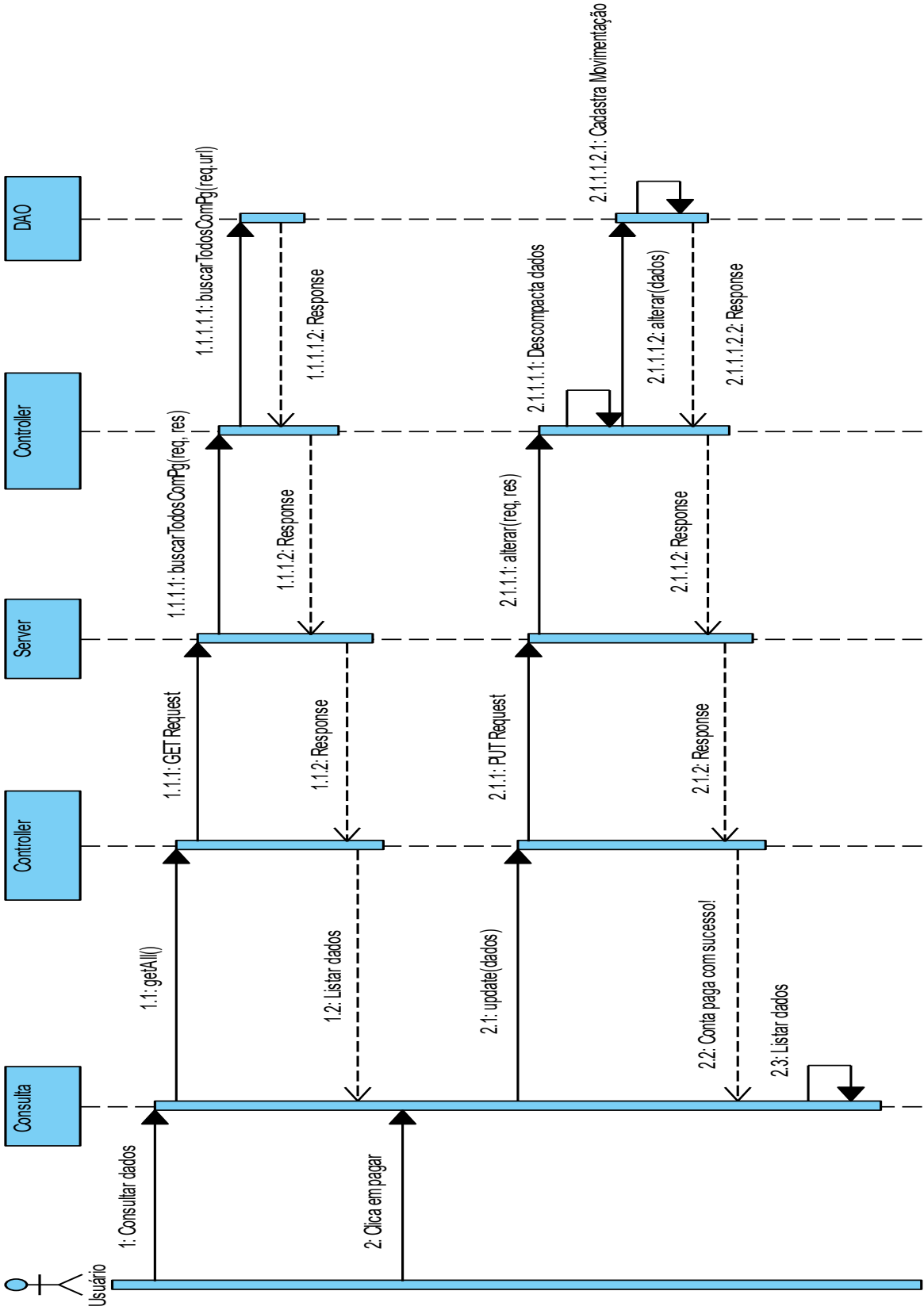


Diagrama de sequência



Script banco de dados

```
create table contaspagar (
    nrparcela integer not null,
    fk_numnf varchar not null,
    fk_serienf varchar not null,
    fk_modelonf varchar not null,
    fk_idfornecedor integer not null,
    foreign key (fk_numnf, fk_serienf, fk_modelonf, fk_idfornecedor) references
compras(numnf, serienf, modelonf, fk_idfornecedor),
    primary key (nrparcela, fk_numnf, fk_serienf, fk_modelonf, fk_idfornecedor),
    percparcela real not null,
    txdesc real not null,
    txmulta real not null,
    txjuros real not null,
    dtvencimento date not null,
    fk_idformapgto integer not null references formaspagamento(id),
    vltotal real not null,
    observacao varchar,
    flsituacao varchar,
    florigem varchar not null,
    datacad timestamp not null,
    ultalt timestamp not null
);
```

Dicionário de dados

Entidade: contaspagar		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
nrparcela	integer	número da parcela da compra
fk_numnf	varchar	número da nota fiscal da compra
fk_serienf	varchar	série da nota fiscal da compra
fk_modelonf	varchar	modelo da nota fiscal da compra
fk_idfornecedor	integer	id do fornecedor da compra
percparcela	real	percentual da parcela da compra

txdesc	real	taxa de desconto
txmulta	real	taxa de multa
txjuros	real	taxa de juros
dtvencimento	date	data de vencimento da conta
fk_idformapgto	integer	id da forma de pagamento da conta
vltotal	real	valor total da conta
observação	varchar	observação da conta
flsituacao	varchar	situação
florigem	varchar	origem da conta
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas

Consulta

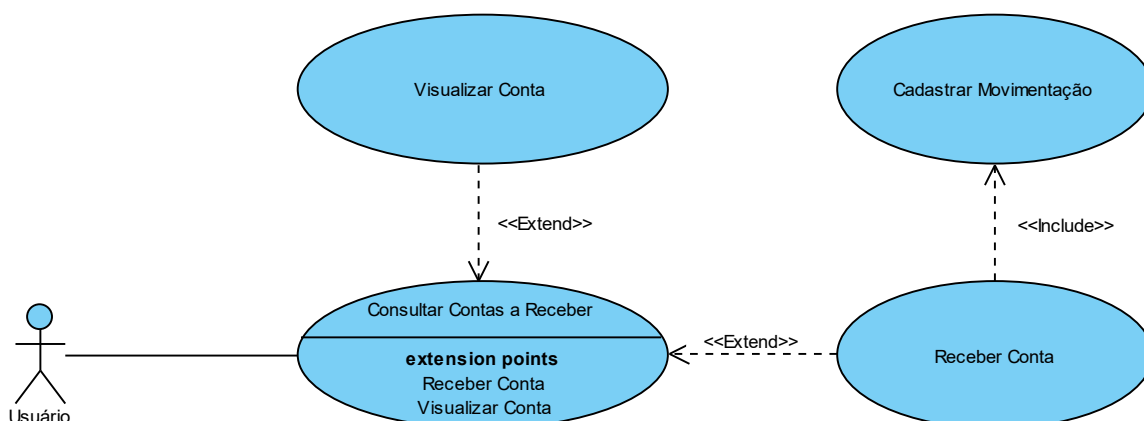
Grades
Características
Variações
Produtos
Compras
Vendas
Contratos
Contas a Pagar
Contas a Receber
Movimentações
Trocar tema

Consultar Contas a Pagar

Pesquisar...

Nota Fiscal / Série / Modelo	Fornecedor	Nr. Parcela	VI. Total	Dt. Vencimento	Situação	Ações
1234567890 / 1 / 55	TESTE DISTRIBUIDORA DE UNIFORMES PERSONALIZADOS	1	R\$ 18.175,00	12/12/2022	VENCE HOJE	

4.16. Contas a Receber



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Contas a Receber

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Venda previamente cadastrada.

Pós-Condição

Permitir o cadastro de movimentação.

Ativação

Clicar no item de Menu “Contas a Receber”.

Fluxo principal

Consultar Contas a Receber

1. O sistema exibe um menu com a opção “Contas a Receber”;
2. O usuário seleciona a opção “Contas a Receber”;
3. O sistema apresenta uma lista de contas a pagar com os campos: ID Venda, Cliente, Nr. Parcela, Vl. Total, Dt. Vencimento, Situação e Ações.
4. O caso de uso é encerrado.

Fluxo alternativo

Receber Conta

1. O sistema apresenta a opção “Receber” em Consultar Contas a Receber;
2. O usuário seleciona a opção “Receber”;
3. O sistema exibe a mensagem: “Deseja receber a conta?”, junto com as opções “SIM” e “Não”;
4. O usuário seleciona a opção “SIM”;
5. O sistema exibe uma mensagem de sucesso;
6. O caso de uso é encerrado.

Diagrama de classe

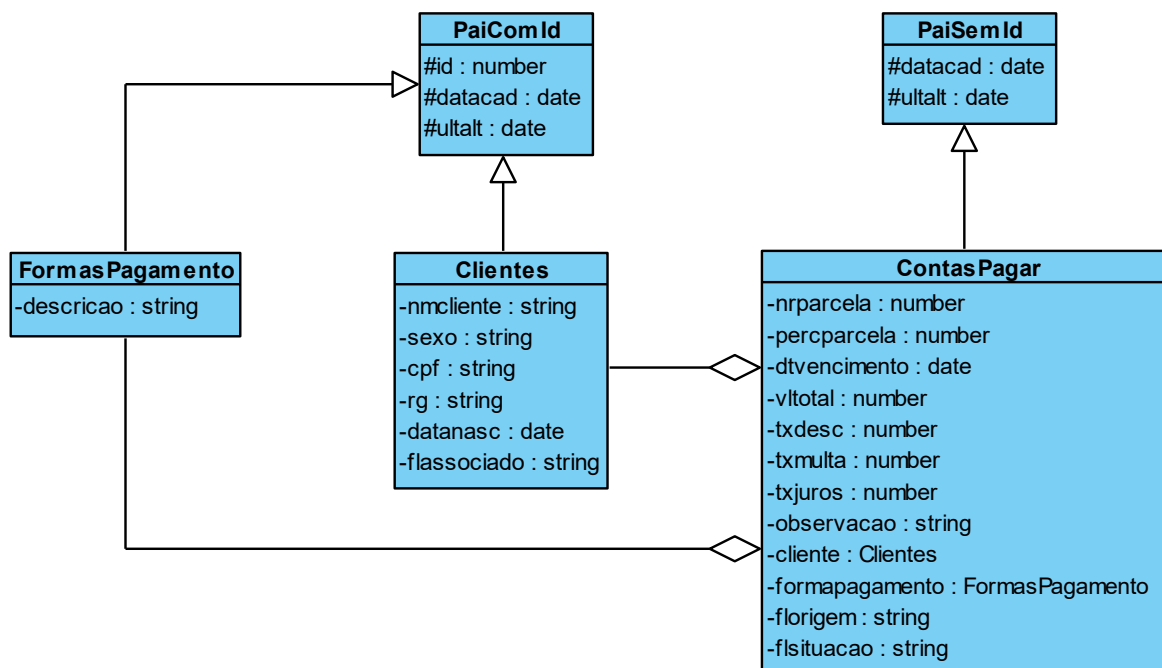
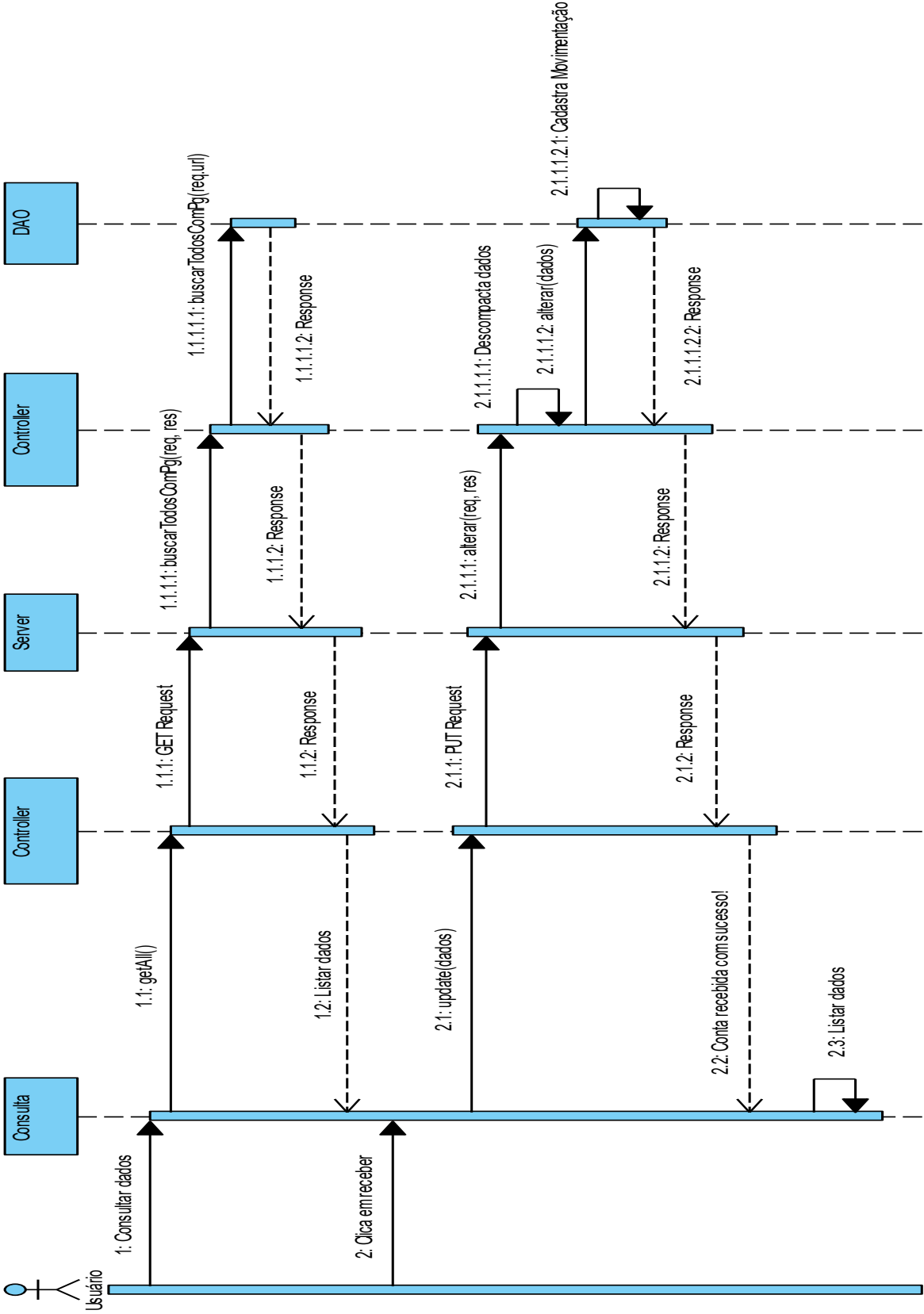


Diagrama de sequência



Script banco de dados

```
create table contasreceber (
    nrparcela integer not null,
    fk_idvenda integer not null references vendas(id),
    primary key (nrparcela, fk_idvenda),
    fk_idcliente integer not null references clientes(id),
    percparcela real not null,
    txdesc real not null,
    txmulta real not null,
    txjuros real not null,
    dtvencimento date not null,
    fk_idformapgto integer not null references formaspagamento(id),
    vltotal real not null,
    observacao varchar,
    flsituacao varchar not null,
    florigem varchar not null,
    datacad timestamp not null,
    ultalt timestamp not null
);
```

Dicionário de dados

Entidade: contasreceber		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
nrparcela	integer	número da parcela da venda
fk_idvenda	integer	id da venda
fk_idcliente	integer	id do cliente da venda
percparcela	real	percentual da parcela da venda
txdesc	real	taxa de desconto
txmulta	real	taxa de multa
txjuros	real	taxa de juros
dtvencimento	date	data de vencimento da conta
fk_idformapgto	integer	id da forma de pagamento da conta
vltotal	real	valor total da conta

observação	varchar	observação da conta
flsituacao	varchar	situação
florigem	varchar	origem da conta
datacad	timestamp	data de cadastro
ultalt	timestamp	data da última alteração

Telas

Consulta

#

 Grades

⌘

 Características

⌘

 Variações

🛒

 Produtos

🛒💰

 Compras

🛒💰

 Vendas

📄

 Contratos

💰➔

 Contas a Pagar

💰←

Contas a Receber

📈

 Movimentações

🌙

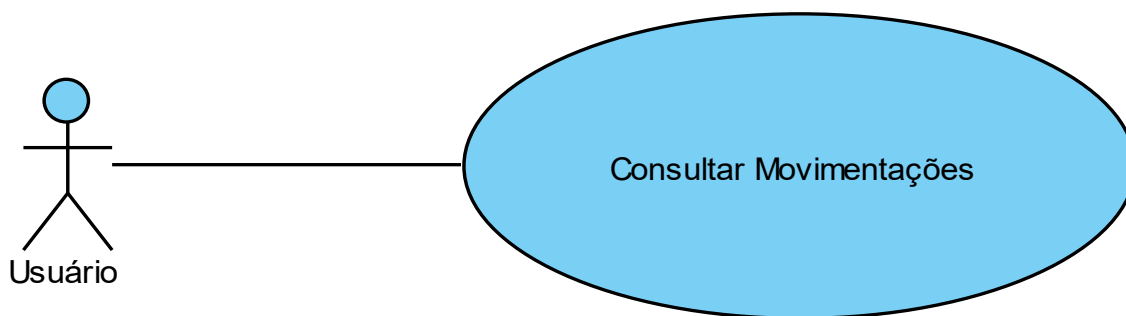
 Trocar tema

Consultar Contas a Receber

Pesquisar...

ID Venda	Cliente	Nr. Parcela	Vi. Total	Dt. Vencimento	Situação	Ações
33	TESTE DA SILVA	1	R\$ 14,00	12/12/2022	VENCE HOJE	💰 ✓ 👁
35	TESTE DA SILVA	1	R\$ 300,00	12/12/2022	RECEBIDA	💰 ✓ 👁
34	TESTE DA SILVA	1	R\$ 300,00	12/12/2022	RECEBIDA	💰 ✓ 👁

4.17. Movimentações



DESCRIÇÃO DE CASOS DE USO

Regras de negócio

RN001: Somente usuários autenticados podem acessar os recursos restritos.

NOME DO CASO DE USO

Gerenciar Movimentações

Atores

Usuário

Pré-Condição

Usuário previamente cadastrado no sistema, respeitando a RN001;

Conta a pagar paga ou conta a receber recebida.

Ativação

Clicar no item de Menu “Movimentações”.

Fluxo principal

Consultar Movimentações

1. O sistema exibe um menu com a opção “Movimentações”;
2. O usuário seleciona a opção “Movimentações”;
3. O sistema apresenta uma lista de contas a pagar com os campos: ID, Nm. Pessoa, Dt. Movimentação, Valor, Tipo.
4. O caso de uso é encerrado.

Diagrama de classe

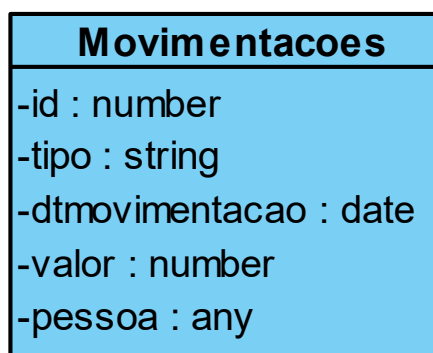
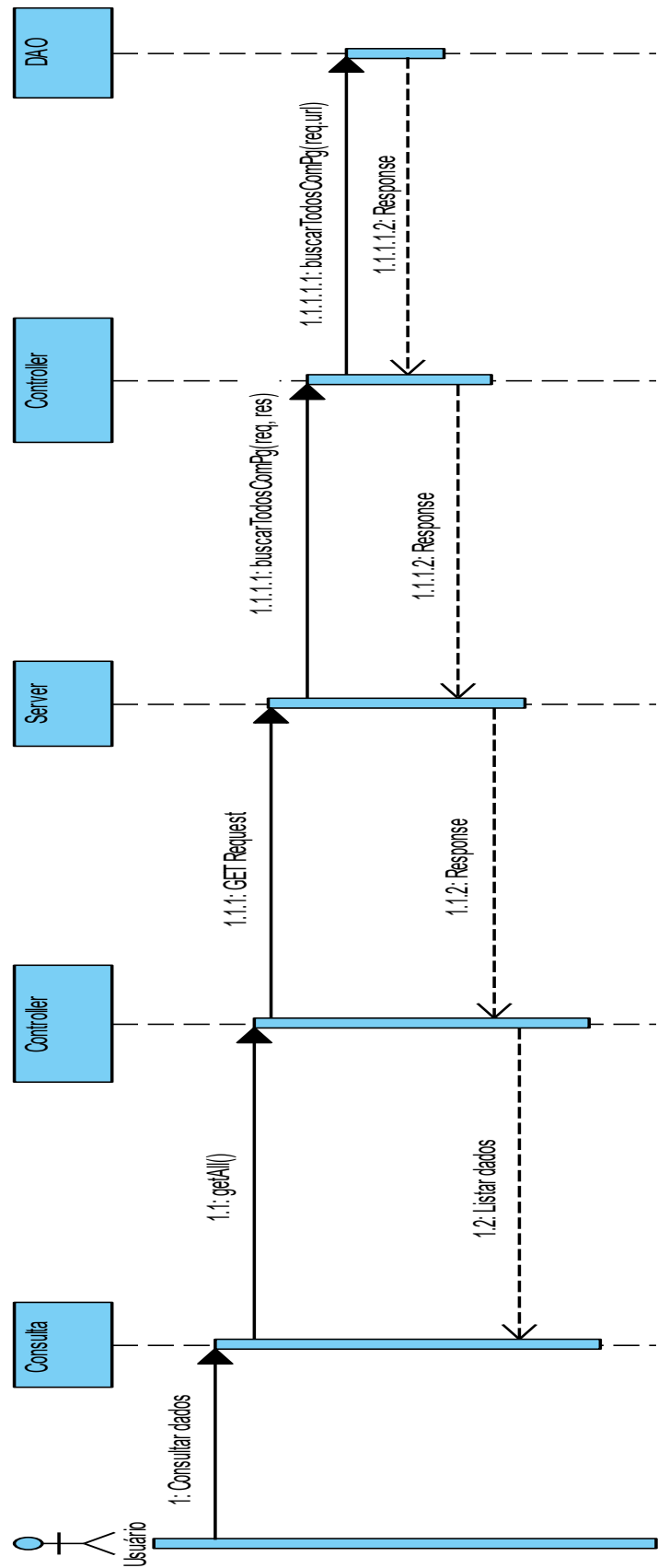


Diagrama de sequência



Script banco de dados

```

CREATE SEQUENCE IF NOT EXISTS movimentacoes_seq
    increment 1
    minvalue 1
    no maxvalue
    start 1
    cache 1;

create table movimentacoes (
    id integer primary key default nextval('movimentacoes_seq'),
    tipo varchar not null,
    dtmovimentacao date not null,
    valor real not null,
    idpessoa integer not null
);

```

Dicionário de dados

Entidade: movimentacoes		
Atributo	Tipo de dado	Descrição
id	integer	identificador
tipo	varchar	tipo da movimentação
dtmovimentacao	date	data da movimentação
valor	real	valor da movimentação
idpessoa	integer	id da pessoa (cliente/fornecedor)

Telas

Consulta

Consultar Movimentações

ID	Nm. Pessoa	Dt. Movimentação	Valor	Tipo
8	DISTRIBUIDORA DE BEBIDAS TESTE	12/12/2022	R\$ 591,90	ENTRADA
9	TESTE DA SILVA	12/12/2022	R\$ 300,00	SAÍDA
10	TESTE DA SILVA	12/12/2022	R\$ 300,00	SAÍDA
11	TESTE DA SILVA	12/12/2022	R\$ 300,00	SAÍDA
Total:		R\$ 308,10		

