

COLÉGIO ESTADUAL PEDRO BOARETTO NETO - CEEP

**SISTEMA DE CADASTRO DE FORNECEDOR
EVERTON GABRIEL KÄFER**

**CASCABEL
2024**

EVERTON GABRIEL KÄFER

SISTEMA DE CADASTRO DE FORNECEDOR

Projeto de conclusão de curso
apresentado como requisito de aprovação
no curso Técnico em Desenvolvimento de
Sistemas Integrado, Centro Estadual de
Educação Profissional Pedro Boaretto
Neto.

Orientadores:

ANETE TEREZINHA TRASEL

**Cascavel
2024**

Sumário:

1. Introdução	1
2. Objetivos	2
2.1 Objetivo geral	2
2.2 Objetivo específico	2
3. Justificativa	3
4. Metodologia.....	4
5. Cronograma	4
6. Desenvolvimento do projeto	5
6.1 Ciclo de vida	5
6.2 Requisitos funcionais e não funcionais	6
6.2.1 Requisitos funcionais	6
6.2.2 Requisitos não funcionais	7
6.3 Dicionário de dados e modelo lógico	8
6.3.1 Modelo Lógico	8
6.3.2 Dicionário de dados	8
6.3.3 Tabela: tb_funcionario	9
6.3.4 Tabela: tb_empresa	9
6.4 Diagrama de Caso de Uso	10
6.5 Diagrama de Classe	12
6.6 Diagrama de sequência	12
6.6.1 Diagrama RF-04	13
6.7 Diagrama de Estado	14
7. Telas	16
7.1 Home	16
7.2 Login representante	16
7.3 Tela inicial representante	17
8. Conclusão	17
9. Bibliografia	18

1. INTRODUÇÃO

O sistema de Cadastro de Fornecedor, é um sistema web desenvolvido com o intuito de facilitar aos fornecedores a enviar a documentação necessária para participar de licitações. O sistema tem por objetivo facilitar o envio de documentos por meio de diversas telas de cadastro, onde o usuário terá de enviar diversos documentos. Isso tudo para que o órgão governamental em questão possa ter acesso fácil a todas as informações do conforme necessário.

Atualmente os documentos são encaminhados de forma física, demandando que a administração proceda o recebimento, verificação e organização de forma manual pelo responsável do setor de licitações.

O sistema irá facilitar o envio dos documentos juntando todo o formulário em um só lugar, separados apenas por níveis de cadastramento, e isso somado a uma interface simples e intuitiva, facilitando o cadastro, principalmente para que os fornecedores com pouco conhecimento em tecnologia consigam regularizar seu cadastro e participar das licitações.

Além dos dados cadastrais da empresa, a formalização do cadastro demanda o envio de documentos e certidões, os quais devem ser encaminhados via sistema em formato PDF. O sistema no geral terá como o objetivo o envio destes documentos, e emissão do CRC - Certificado de Registro Cadastral, o qual pré-habilita a empresa para participação em licitações do órgão.

Para o desenvolvimento do sistema utilizou-se das linguagens HTML e CSS para o desenvolvimento do front end, E as linguagens PHP e Javascript para o desenvolvimento das funções do sistema. Optou-se por utilizar tais ferramentas pois são amplamente utilizadas no mercado de programação.

O banco de dados utilizou-se MYSQL, desenvolvendo as tabelas necessárias para operacionalizar o armazenamento e recuperação das informações do sistema. Para a hospedagem local do banco de dados utilizou-se o XAMPP.

Considerando que os órgãos públicos ainda utilizam muitos procedimentos manuais, considerou-se relevante o desenvolvimento de sistema que permite automatizar a facilitar a rotina, tanto para o fornecedor quanto para administração, onde ambas ganham eficiência nas operações realizadas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Desenvolver um software para cadastramento de empresas fornecedoras para licitações públicas.

2.2 Objetivos Específicos

Dentro do sistema de cadastramento de fornecedores, teremos como principal objetivo o cadastro da empresa e a entrega dos documentos necessários para a participação em processos licitatórios, compreendendo os seguintes objetivos específicos.

Para empresa fornecedora:

- Cadastro de acesso ao sistema;
- Cadastro de fornecedores mediante preenchimento dos dados da empresa;
- Envio de documentos e negativas em formato PDF;
- Emissão do CRC - Certificado de Registro Cadastral

Para o usuário interno da administração:

- Consultar as empresas cadastradas;
- Consultar os documentos apresentados;
- Gerar relatórios de empresas cadastradas.

3.JUSTIFICATIVA

O Sistema de Cadastramento de fornecedor foi concebido após a percepção vinda dos servidores do setor de licitações na administração municipal, que relatam que apesar das tecnologias e sistemas utilizados, o Cadastro de Fornecedores ainda é realizado de forma manual. Ou seja, os documentos devem ser encaminhados de forma física pelas empresas fornecedoras.

Percebeu-se que o órgão público ainda demanda de automatização de diversas tarefas e controles que são realizadas manualmente, cujas as quais poderiam ser realizadas de forma automatizada, gerando benefícios para a administração, especialmente na diminuição de trabalho e aumentando a eficiência.

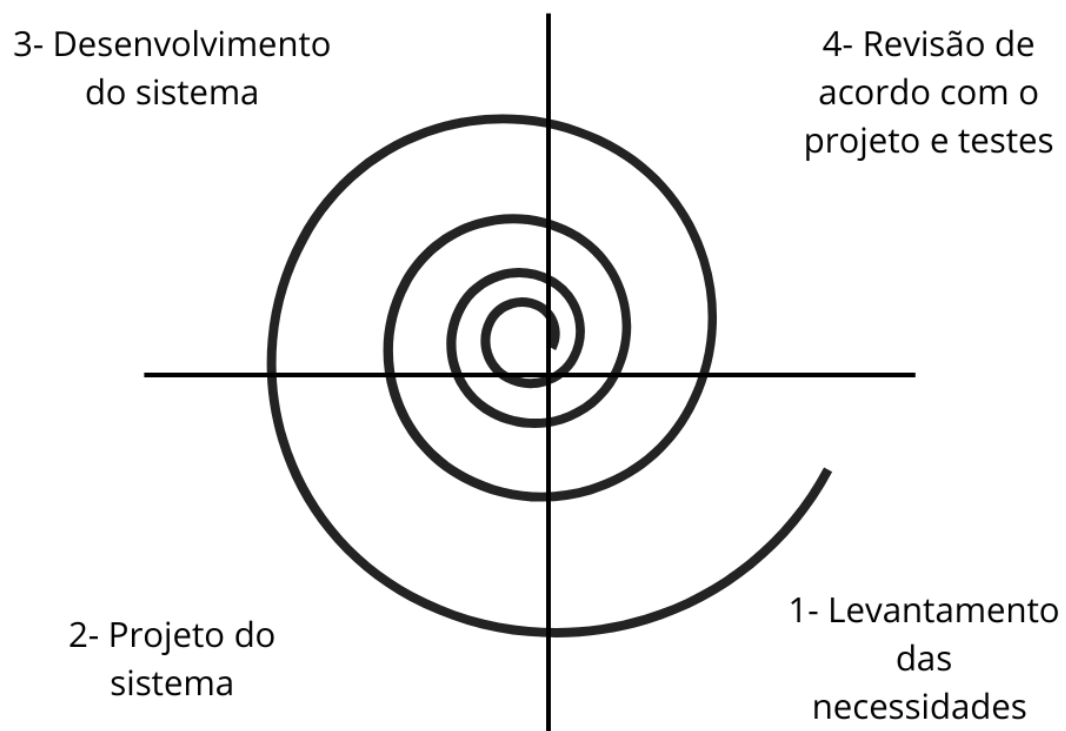
O desenvolvimento de ferramentas de tecnologia que permite automatizar trabalhos e controles, devem ser priorizadas pois após a sua implementação geram ganhos e benefícios que poderão refletir diretamente na qualidade dos serviços públicos prestados.

Nesses termos, o trabalho, mediante o desenvolvimento de ferramenta de tecnologia para automatizar a tarefa, torna-se relevante, pois após a sua concepção, testes e ajustes, poderá vir a ser implantada no órgão público, ou mesmo em outros órgãos que tenham a mesma carência de ferramenta de tecnologia.

6.DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

6.1 Ciclo de Vida

O ciclo de vida do sistema refere-se ao processo de criação ou alteração de sistema de informação.



6.2 Requisitos Funcionais e Não-Funcionais

Requisito funcional refere-se a uma função específica que o sistema deve realizar. Já o requisito não funcional refere-se a uma característica do sistema.

6.2.1 Requisitos Funcionais

RF-01	Cadastro Representante	O cadastro de representante tem como função informar ao sistema o representante da empresa, alguém que se responsabilizará por ela, e irá representá-la durante o processo licitatório.
RF-02	Login	O login tem por objetivo reconhecer o usuário que está realizando o login no sistema, através do CPF e senha, caso o login seja bem sucedido o usuário poderá prosseguir para a tela inicial.
RF-03	Cadastro Empresa	O cadastro da empresa tem por objetivo inserir ao sistema informações básicas sobre a mesma, informações das quais estarão relacionadas de maneira dependente do representante.
RF-04	Cadastro Documentos	O cadastro dos documentos objetiva realizar o cadastramento de documentos que necessitam do envio de comprovantes em formato de PDF, relacionados diretamente com a empresa.
RF-05	Pesquisar Empresa	A pesquisa de empresa tem por objetivo auxiliar o funcionário interno a encontrar empresas específicas dentro do banco de dados através das informações cadastrais das empresas.
RF-06	Pesquisar Representante	A pesquisa de representante tem por objetivo auxiliar o funcionário interno a encontrar representantes específicos dentro do banco de dados através das informações cadastrais dos representantes.
RF-07	Visualizar documentos e cadastro	A visualização de documentos é onde o representante poderá visualizar seus dados cadastrais e documentos de sua empresa, e o funcionário governamental poderá visualizar informações dos usuários cadastrados.

RF-08	Editar Cadastros	O representante poderá editar/atualizar as suas informações cadastrais de si mesmo e da empresa. O funcionário interno também terá acesso a editar os dados cadastrais dos representantes e empresas.
RF-09	Editar Documentos	O representante poderá editar/atualizar a documentação de sua empresa.
RF-10	Excluir Cadastros	Apenas o funcionário interno terá acesso a excluir representantes ou empresas cadastradas.
RF-11	Excluir Documentos	O representante poderá apenas excluir os documentos. O interno também terá acesso a esta função.
RF-12	Emitir CRC	O representante poderá emitir o CRC (Certificado de Registro Cadastral).
RF-13	Cadastro Funcionário Interno	O funcionário interno poderá realizar o cadastro de novos funcionários internos.
RF-14	Visualizar Funcionários Internos	O funcionário interno poderá visualizar todos os funcionários internos cadastrados.
RF-15	Editar Funcionário Interno	O funcionário interno poderá editar os dados cadastrais de todos os funcionários internos.
RF-16	Excluir Funcionário Interno	O funcionário interno poderá excluir os funcionários internos cadastrados.
RF-17	Emitir Relatório Completo De Usuários e Empresas	O funcionário interno poderá emitir relatórios que expõem todos os representantes ou empresas cadastradas.

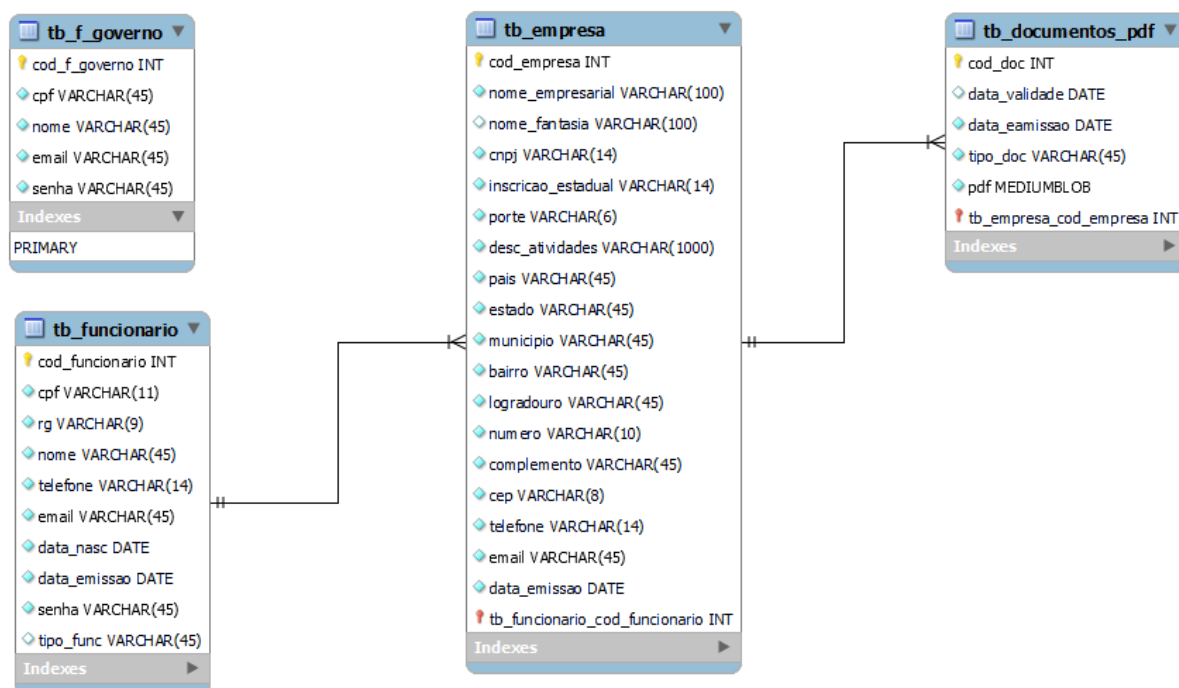
6.2.2 Requisitos Não-Funcionais

RNF-01	Interface simples e intuitiva	O sistema deverá ter uma interface simples e de fácil entendimento.
RNF-02	Facilidade de uso	O sistema deverá ser de fácil uso para pessoas com pouco entendimento em tecnologia.
RNF-03	Responsividade para celulares	O sistema deverá contar com responsividade para dispositivos celulares.

6.3 Dicionário de Dados e modelo lógico

6.3.1 Modelo Lógico

Modelo lógico é a extensão do modelo conceitual do banco de dados.



6.3.2 Dicionário de dados

O dicionário de dados detalha as informações sobre os dados do banco de dados.

6.3.3 Tabela: tb_funcionario

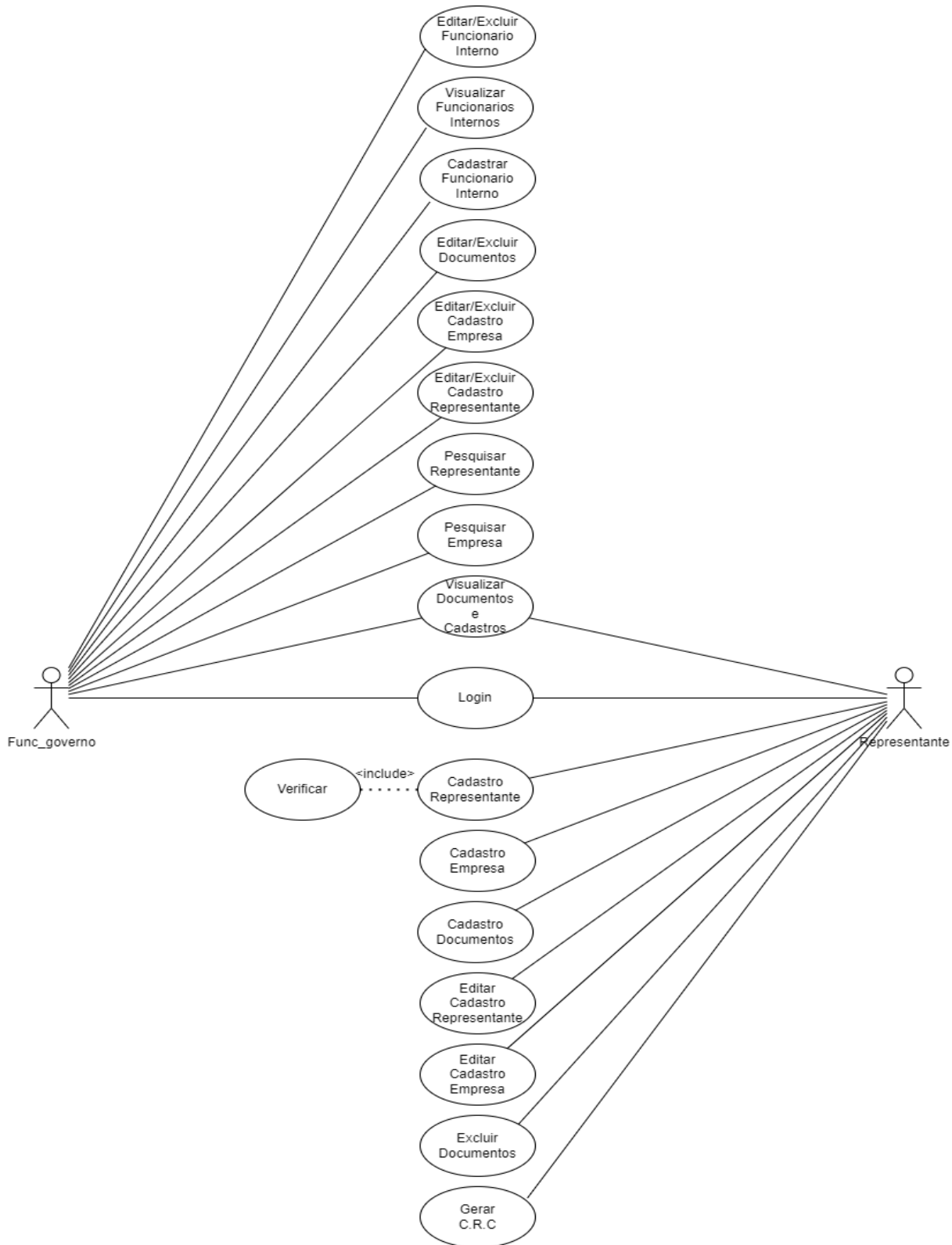
Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
cod_funcionario	INT	Código único do funcionário. (PK)
cpf	VARCHAR(11)	CPF do funcionário.
rg	VARCHAR(9)	RG do funcionário.
nome	VARCHAR(45)	Nome completo do funcionário.
telefone	VARCHAR(14)	Número de telefone do funcionário.
email	VARCHAR(45)	E-mail do funcionário.
data_nasc	DATE	Data de nascimento do funcionário.
data_emissao	DATE	Data de emissão do registro.
senha	VARCHAR(45)	Senha do funcionário.
tipo_func	VARCHAR(45)	Tipo de funcionário (NÃO MAIS UTILIZADO) .

6.3.4 Tabela: tb_empresa

Nome do Campo	Tipo de Dados	Descrição
cod_empresa	INT	Código único da empresa. (PK)
nome_empresarial	VARCHAR(100)	Nome empresarial da empresa.
nome_fantasia	VARCHAR(100)	Nome fantasia da empresa.
cnpj	VARCHAR(14)	CNPJ da empresa.
inscricao_estadual	VARCHAR(14)	Inscrição estadual da empresa.
porte	VARCHAR(6)	Porte da empresa (pequeno, médio, grande).
desc_atividades	VARCHAR(1000)	Descrição das atividades principais da empresa.
pais	VARCHAR(45)	País onde a empresa está localizada.
estado	VARCHAR(45)	Estado da localização da empresa.
municipio	VARCHAR(45)	Município da localização da empresa.
bairro	VARCHAR(45)	Bairro da localização da empresa.
logradouro	VARCHAR(45)	Logradouro da empresa.
numero	VARCHAR(14)	Número do endereço da empresa.
complemento	VARCHAR(45)	Complemento do endereço da empresa.
cep	VARCHAR(8)	Código postal (CEP) da empresa.
email	VARCHAR(45)	E-mail de contato da empresa.
data_emissao	DATE	Data de emissão de cadastro da empresa.
tb_funcionario_cod_funcionario	INT	Referência à tabela tb_funcionario. (FK)

6.4 Diagrama de Caso de Uso

O Diagrama de Caso de Uso, tem por objetivo esclarecer as interações que cada tipo de usuário pode ter com o sistema.



No caso de uso em questão o Representante (usuário padrão), poderá realizar:

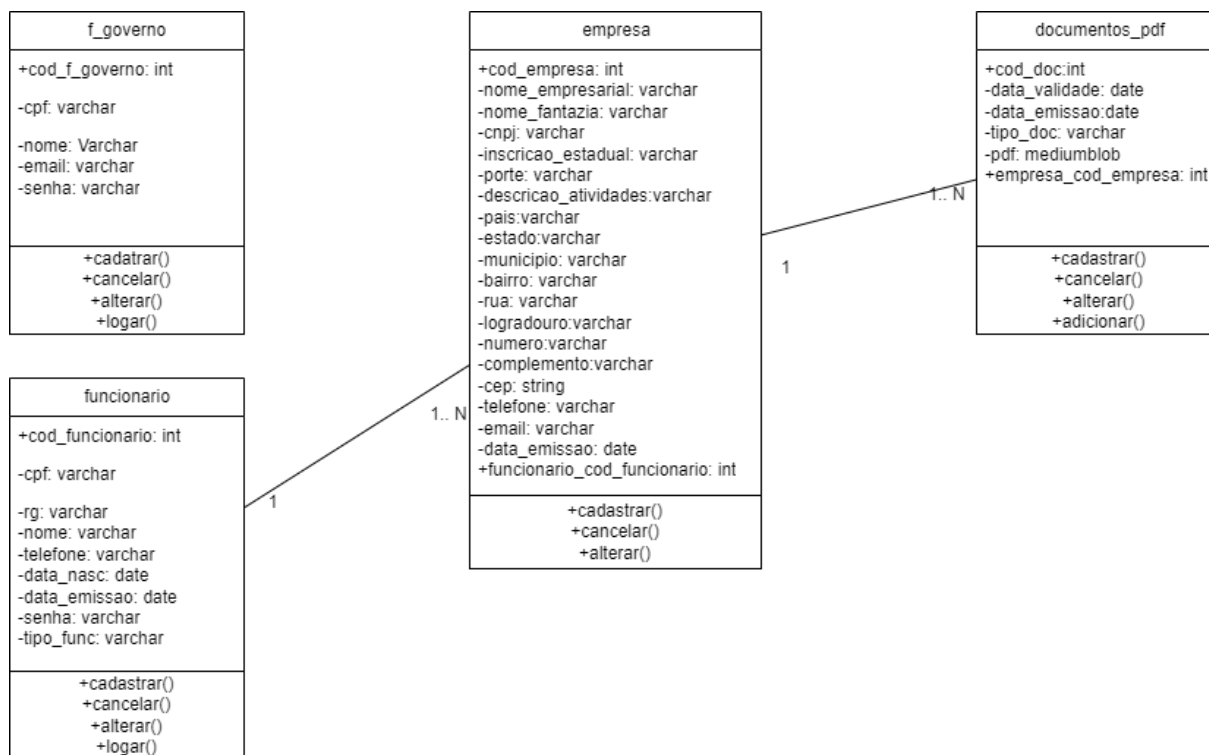
- Login
- Cadastro de representante
- Cadastro de empresa
- Cadastro de documentos
- Editar dados cadastrados
- Excluir documentos
- Visualizar informações cadastrais
- Emitir CRC

Enquanto o Funcionário Governamental poderá realizar:

- Login
- Visualizar documentos e dados cadastrais
- Editar e excluir documentos e dados cadastrais
- Pesquisar empresa ou representante
- Cadastrar funcionário interno
- Visualizar funcionários internos
- Editar e excluir funcionários internos

6.5 Diagrama de Classe

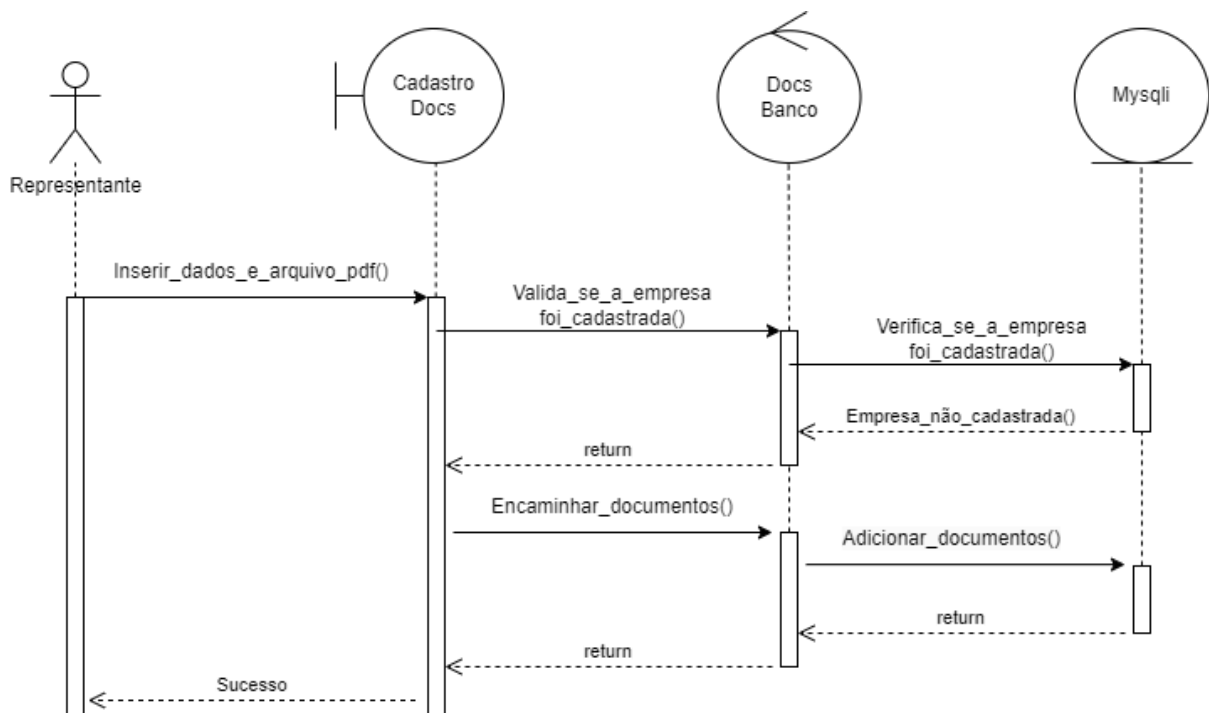
O diagrama de classe serve como representação das estruturas e relações das classes.



6.6 Diagrama de Sequência

O diagrama de sequência mostra a sequência de um determinado processo de um programa.

6.6.1 Diagrama RF-04:



Este diagrama de sequência retrata o processo pelo qual o sistema realiza a verificação para o cadastro um documento no banco de dados, representado pelo Requisito Funcional Número Quatro, onde:

1. Representante insere os arquivos em formato PDF,
2. Sistema pede verificação ao banco de dados se a empresa do representante existe,
3. Banco de dados verifica existência da empresa,
 - a. Caso não cadastrada resulta em erro no processo,
4. Caso a empresa esteja cadastrada, o sistema encaminha os documentos ao banco de dados,
5. Banco de dados insere os documentos ao banco,
6. Retorna mensagem de sucesso.

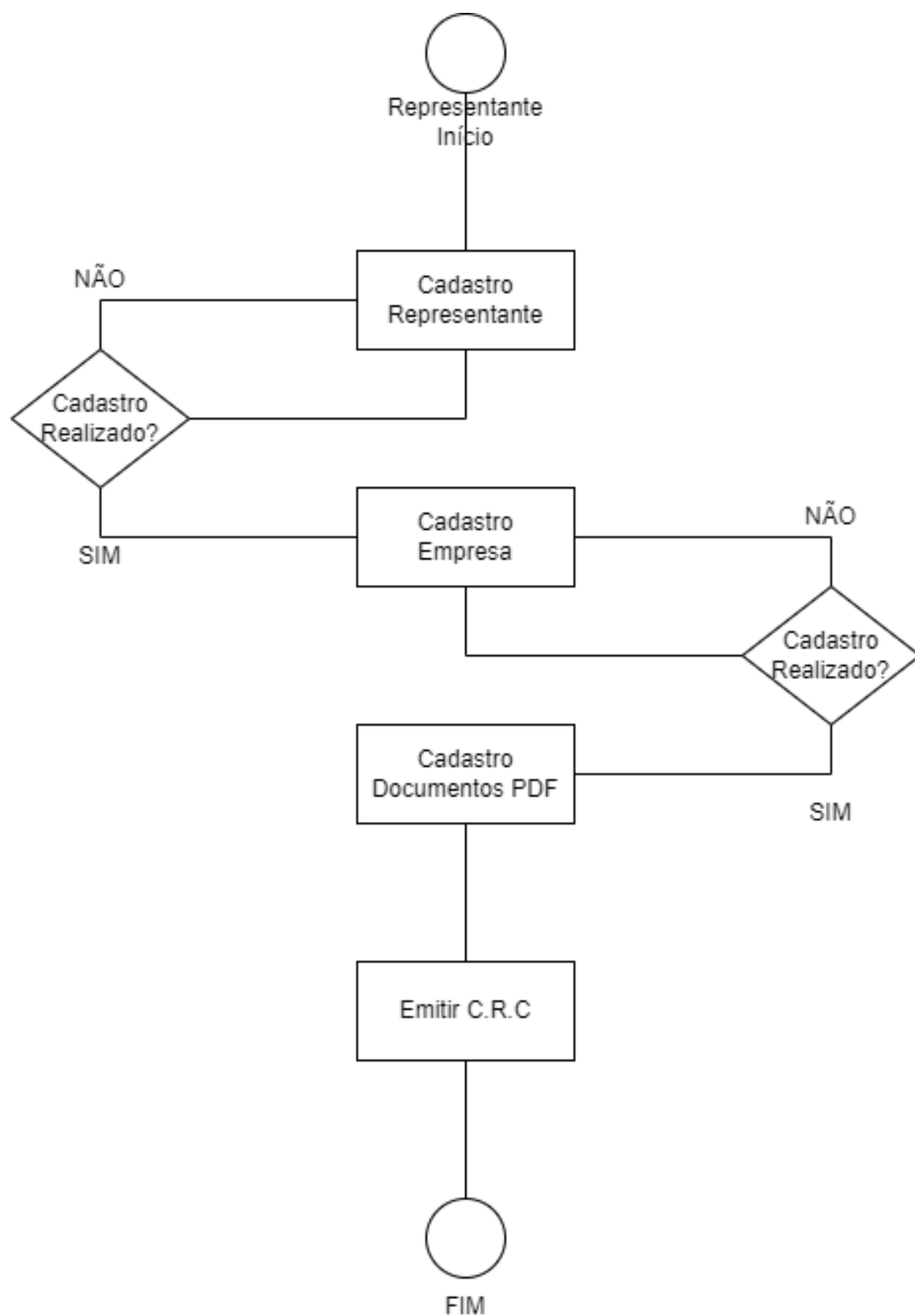
6.7 Diagrama de Estado

O diagrama de estado tem por objetivo descrever o estado em que se encontra um processo dentro de um sistema.

Este diagrama de estado descreve o processo pelo qual o representante deverá passar para concluir todo o cadastramento e envio de documentos necessários para participar de licitações.

Onde ele terá de:

1. Realizar o cadastro de representante
2. Se o cadastro for concluído, poderá realizar o cadastro da empresa
3. Se o cadastro da empresa for concluído, poderá realizar o cadastro do documentos
4. Por fim poderá emitir o CRC



7 TELAS

7.1 Home:



Prefeitura Municipal de
Céu Azul

Início

Login

Cadastro

Interno



Sistema de cadastramento de fornecedores

O cadastramento de fornecedor deve ser iniciado por meio da opção "Cadastro".

O processo de cadastramento refere-se ao preenchimento de formulários eletrônicos apropriados.

7.2 Login Representante:



Prefeitura Municipal de
Céu Azul

Login

Login

Cadastro

Interno



Login

CPF:

Senha:

Não possui uma conta? [Cadastrar](#)

Logar

7.3 Tela Inicial Representante:



8. CONCLUSÃO

A construção do sistema de cadastramento de fornecedores foi concluída com sucesso, onde foi concluída todas as funcionalidades e funcionalidades do sistema mesmo após todas as complicações técnicas que ocorreram durante o desenvolvimento.

Após vários dias para o desenvolvimento, foi possível concluir com sucesso todas as funcionalidades onde o Representante poderá realizar os cadastros e envios de documentos necessários para que facilmente possa participar das licitações do órgão governamental em questão.

Durante o desenvolvimento houveram diversos desafios relacionados ao banco de dados e envio dos arquivos PDF relacionado a como iria funcionar a lógica para o funcionamento dos requisitos funcionais relacionados ao mesmo, mas após diversos estudos de entendimento do funcionamento do envio de arquivos pode-se concluir com sucesso esta etapa do sistema.

Com a conclusão do sistema acredita-se que ele irá atender as necessidades do setor de compras e licitações caso implementado. O sistema ainda

é sujeito a alterações e melhorias futuras, especialmente em caso de implementação, mas atualmente já se encontra totalmente funcional.

9.BIBLIOGRAFIA

Livros:

Guedes, Gilleanes T.A. **UML2 Uma Abordagem Prática**. Novatec Editora Ltda, 2009.

Material da internet:

Manual do php. Disponível em: https://www.php.net/manual/pt_BR/
Acessado entre jun. 2024 e set. 2024.

Manual de referência mysql. Disponível em:
<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.4/en/> Acessado entre jun. 2024 e set. 2024.