



SENAI Jaguariúna

PROJETO

APP ONG DIGITAL

ONG - CASA ACOLEDORA IRMÃ ANTÔNIA

DESENVOLVDORES

JAQUELINE DIAS OLIVEIRA

LEONARDO PANIGASSI IMENES

ROBERTO D. PERERIRA DIAS

Jaguariúna – SP

Junho – 2022

Alunos:

JAQUELINE DIAS OLIVEIRA

LEONARDO PANIGASSI IMENES

ROBERTO D. PERERIRA DIAS

PROJETO

APP ONG DIGITAL – CASA ACOLHEDORA IRMÃ ANTÔNIA

Projeto de conclusão de curso apresentado ao SENAI Jaguariúna, como parte dos requisitos para obtenção do título de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

Orientadores:

REENYE ALEXANDRE DE LIMA

WELLINGTON FÁBIO DE OLIVEIRA MARTINS

Jaguariúna – SP

Junho – 2022

Lista de Figuras

Figura 1 : [RF001]: Fazer login	14
Figura 2 : [RF001.1]: Informar e-mail e senha	15
Figura 3 : [RF002.0]: Cadastrar funcionário.....	15
Figura 4 : [RF003]: Cadastrar assistido.	16
Figura 5 : [RF004.0]: Registrar a assistência do assistido.....	17
Figura 6 : [RF005.0]: Registrar financeiro, receitas e despesas.	18
Figura 7 : [RF006.0]: Registrar e fazer encaminhamento.	19
Figura 8 : [RF007.0]: Registrar estoque.....	20
Figura 9 Cronograma - Gantt.....	9
Figura 10 : Legenda – Gantt.....	Erro! Indicador não definido.
Figura 11 : Tela de Login	10
Figura 12 : Tela de recuperação de senha	10
Figura 13 : Tela inicial do sistema, após login	9
Figura 14 : Tela do assistido, consultar e cadastrar	9
Figura 15 : Tela do assistido com o menu lateral.	9
Figura 16 : Tela para registrar assistências.	10
Figura 17 : Tela para listar todos os assistidos.....	13
Figura 18 : Tela que lista todas as informações do assistido.....	14
Figura 19 : Tela Recuperar senha App	9
Figura 20 : Tela Login App.....	9
Figura 21 : Tela Home App.....	10
Figura 22 : Tela Home Menu Lateral	10
Figura 23 : Tela Registrar Assistência	11

Figura 24 : Tela Registrar Assistência	11
Figura 25 : Tela Assistido Listar e Cadastrar	12
Figura 26 : Tela Cadastrar Funcionário	12
Figura 27 : Tela Inicial do Funcionário App.....	13
Figura 28 : Tela Perfil do Funcionário App.....	13
Figura 30 - Cardinalidades.....	14
Figura 31 - Modelo Conceitual.....	15
Figura 32 – Diagrama de classes	17
Figura 33 - Modelo Lógico	18

Lista de Abreviaturas e Siglas

ONG - Organização Não Governamental.

API - Application Programming Interface (Interface de programação de aplicação.)

BackEnd - Prática de programação para Servidor de Aplicação ou Banco de Dados.

FrontEnd - Prática de programação para cliente de programas para internet.

FullStack - Prática de programação em todas as camadas Cliente e Servidor.

Mobile - Prática de programação para dispositivos móveis.

PMO - Project Management Office (Escritório de Projetos).

JavaScript - Linguagem de programação para a internet.

HTML - Hyper Text Management Language, linguagem de marcação.

CSS - Linguagem de marcação e estilização de páginas.

Framework – É uma abstração que une códigos comuns entre vários projetos de software provendo uma funcionalidade genérica.

Node.js - Framework que utiliza a linguagem JavaScript no backend.

ORM - Object Relacional Mapper (Mapa Objeto Relacional).

Sequelize - recurso ORM do framework Node.js

UML - Unified Modeling Language (Linguagem de Modelagem Unificada).

Ágil - Metodologia Ágil (Metodologia de desenvolvimento de sistemas).

SCRUM - Subcategoria da Metodologia Ágil.

Backlog - Requisitos funcionais do projeto a serem desenvolvidos.

Sprint - tempo de desenvolvimento de duas a quatro semanas.

Gantt - Gráfico para gestão do tempo e recursos do projeto.

MER - Modelo Entidade e Relacionamento.

DER - Diagrama de Entidade e Relacionamento.

MVC - Modelo Visão e Controle.

JSON - Objeto JavaScript, padrão de dados de uma API.

GitHub - Repositório para códigos fonte e rede social de programadores.

Resumo

É um projeto de internet fullstack com banco de dados relacional MySQL, BackEnd em Node.js, FrontEnd em JavaScript sem framework e aplicativo móvel desenvolvido com React Native, consumindo a API do BackEnd.

O objetivo é auxiliar e registrar todas as tarefas da ONG (CASA ACOLHEDORA IRMÃ ANTÔNIA), onde se tem um histórico de cada assistido entre outras atividades como financeira, assistências e estoque.

Summary

It is a fullstack internet project with MySQL relational database, BackEnd in Node.js, FrontEnd in JavaScript without framework and mobile application developed with React Native, consuming the BackEnd API.

The objective is to assist and record all the tasks of the NGO, where there is a history of each assisted person, among other activities such as finance, assistance and stock.

Sumário

1.	TAP (Termo de Abertura do Projeto)	13
2.	EAP (Escopo do Projeto)	13
3.	Requisitos Funcionais.....	14
4.	Planejamento (Cronograma Gráfico Gantt)	9
5.	Planejamento de Custos.....	9
6.	Protótipo	10
7.	- Protótipo do aplicativo móvel.....	16
8.	Planejamento do Banco de Dados e da API.....	13
9.	Detalhes da Execução e Controle	18
10.	Resultados.....	31
11.	Bibliografia	32

INTRODUÇÃO

A turma intitulada 3DES do curso técnico em desenvolvimento de sistemas da escola SENAI Jaguariúna com conclusão do curso prevista para o mês de junho do ano de 2022 tem se dedicado a soluções de problemas através de sistemas computacionais, também a automação de processos repetitivos utilizando recursos e bibliotecas das linguagens de programação como Python, planilhas eletrônicas e APIs disponíveis de forma gratuita através da internet.

APIs segundo o site HostGator é a interface ideal para que os programas de diferentes organizações compartilhem suas ações, ferramentas, padrões e protocolo. Gerando, assim, uma total integração.

A solução está dividida em camadas chamadas de BackEnd, FrontEnd, Mobile e Documentação, cada uma das camadas possui exemplos das linguagens de programação estudadas durante os dois primeiros semestres do curso e alguns recursos introduzidos neste terceiro e último semestre.

Objetivo do software, registrar as atividades cotidianas de uma ONG. Onde é obrigatório o cadastro do assistido, registrar todas as assistências oferecida ao mesmo, tais como, café da manhã, almoço, café da tarde, ceia, roupas, sapatos, kit higiene, banho, estadia, pernoite e cestas básicas a família carente. Registrar as comorbidades e se faz o uso de substâncias psicoativa.

Esse assistido recebe acompanhamento de assistente social, onde ele é encaminhado para tratamento específico para sua situação, essas informações são registradas no sistema, para acompanhamento no quadro de evolução desse assistido.

Registrar toda a parte financeira, receitas e despesa, para se obter relatórios de fluxo de caixa.

Registrar entrada e saída de alimentos, para controle de estoque.

Este trabalho está dividido seguindo os princípios e instruções de gestão de projetos PMO que segundo o PMBOK é uma estrutura organizacional que tem como objetivo padronizar processos de governança e gerenciamento de projetos.

Como forma de simplificar a lógica de programação foi adotada a linguagem JavaScript em todas as camadas do projeto, o framework utilizado no servidor de aplicação backend foi o Node.js. No frontend optou-se por não utilizar nenhum framework, mas sim recursos básicos das linguagens HTML, CSS e JavaScript.

Por fim para a programação de dispositivos móveis utilizou o framework React Native que também trabalha sobre a linguagem JavaScript.

OBJETIVOS

Desenvolver um software que gerencia todas as atividades da ONG (CASA ACOLHEDORA IRMÃ ANTÔNIA), onde cada departamento faz seus registros, relatórios e consulta, pertinentes a sua necessidade e função.

Este projeto cumpre os seguintes objetivos específicos:

- Registrar assistidos.
- Registrar assistências.
- Registrar financeiro, receitas e despesas.
- Registrar estoque de mantimentos, entrada e saídas.
- Gerar e registrar encaminhamentos do assistido para instituições conveniadas.
- Controlar e registrar as atividades dos colaboradores.
- Consumo de API, FrontEnd e BackEnd.

JUSTIFICATIVA

Ao concluir o software, APP ONG DIGITAL a ONG (CASA ACOLHEDORA IRMÃ ANTÔNIA), deixará de fazer seus registros manual em papeis e planilhas.

Com esse software todo processo será automatizado, tornando mais eficaz suas atividades. Obter relatórios mais detalhados e preciso, para possíveis tomada de ação.

O software foi desenvolvido todas suas funcionalidades para plataforma Desktop e Mobile, para flexibilidade do seu uso.

1. TAP (TERMO DE ABERTURA DO PROJETO)

Título do Projeto: **APP ONG DIGITAL.**

Projeto APP ONG DIGITAL “Site e Aplicativo Móvel capaz de gerenciar atividades cotidianas da ONG, a fim de ter um melhor controle de seus departamentos”.

Patrocinadores: SENAI Jaguariúna

Recursos Humanos	Jaqueline Dias Oliveira Leonardo Paginasse Imenes Roberto D. Pereira Dias
Gerente do Projeto	Jaqueline Dias Oliveira Leonardo Panigassi Imenes
Patrocinador	SENAI Jaguariúna
Cliente	CASA ACOLHEDORA IRMÃ ANTÔNIA – Jaguariúna/SP CNPJ: 40.110.156/0001-40
Prazo	30/06/2022

Local: _____ Data: ____/____/____	
Patrocinador	Ass:
Cliente	Ass:
Gerente do Projeto	Ass:

2. EAP (ESCOPO DO PROJETO)

O escopo de um projeto de aplicação fullstack, para a internet e para dispositivos móveis consiste em seus requisitos funcionais e não funcionais, este projeto, portanto está dividido desta forma.

- Requisitos não funcionais

[RN001] Linguagens de Programação:

[RN001.1] BackEnd: Javascript com o framework Node.js

[RN001.2] BackEnd: biblioteca ORM Sequelize.

[RN001.3] FrontEnd: HTML, CSS e JavaScript sem framework

[RN001.4] Mobile: Javascript com o framework ReactNative

[RN002] FrontEnd e Mobile: API do BackEnd

[RN003] Servidor e possível hospedagem

[RN003.1] HEROKU <https://www.heroku.com/> ou algum serviço de nuvem

[RN004] Recursos de Banco de Dados relacional e SQL

[RN004.1] MySQL 10.4.11-MariaDB

3. REQUISITOS FUNCIONAIS

Os requisitos funcionais serão apresentados utilizando o recuso UML Diagrama de Casos de Uso e uma classificação de criticidade.

A metodologia de desenvolvimento de sistemas aplicada neste projeto é conhecida como SCRUM que é uma subcategoria da metodologia Ágil, por este motivo cada requisito aqui apresentado faz parte do backlog do projeto que será dividido em duas Sprints conforme a sua criticidade.

A criticidade está dividida em três categorias: essencial, importante e desejável definindo o nível de prioridade para cada requisito acordado neste escopo.

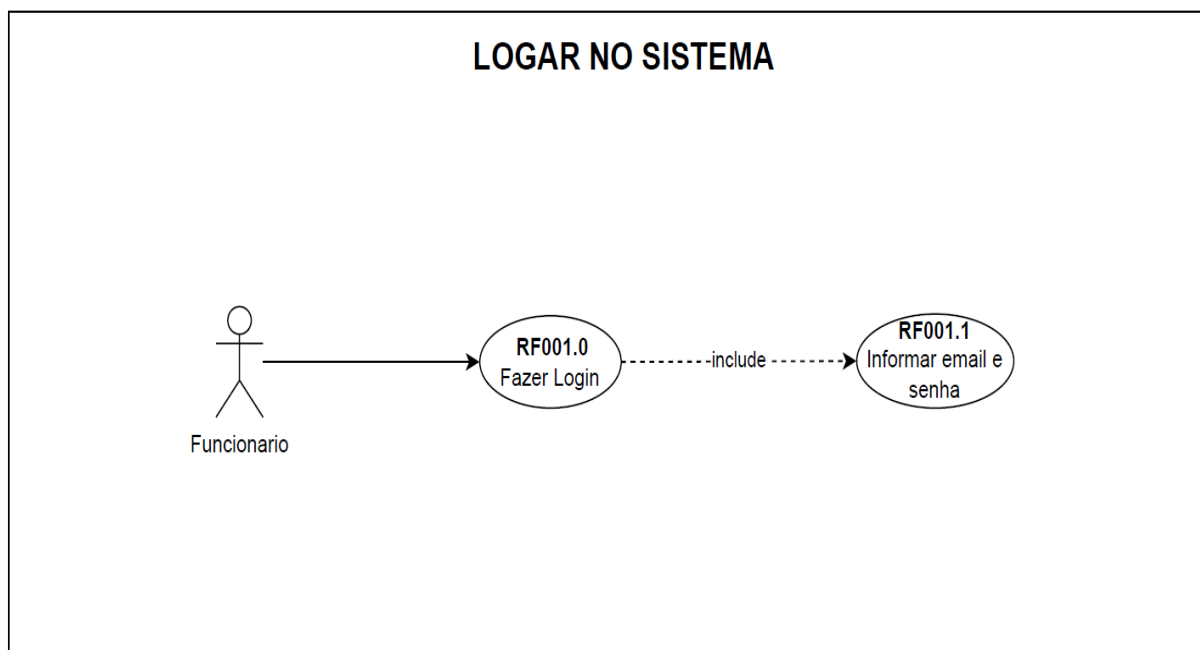


Figura 1 : [RF001]: Fazer login

[RF001]: Fazer login.

Tela inicial do sistema para acessar ou recuperar senha

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

[RF001.1]: Informar e-mail e senha.

Preencher e-mail e senha

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

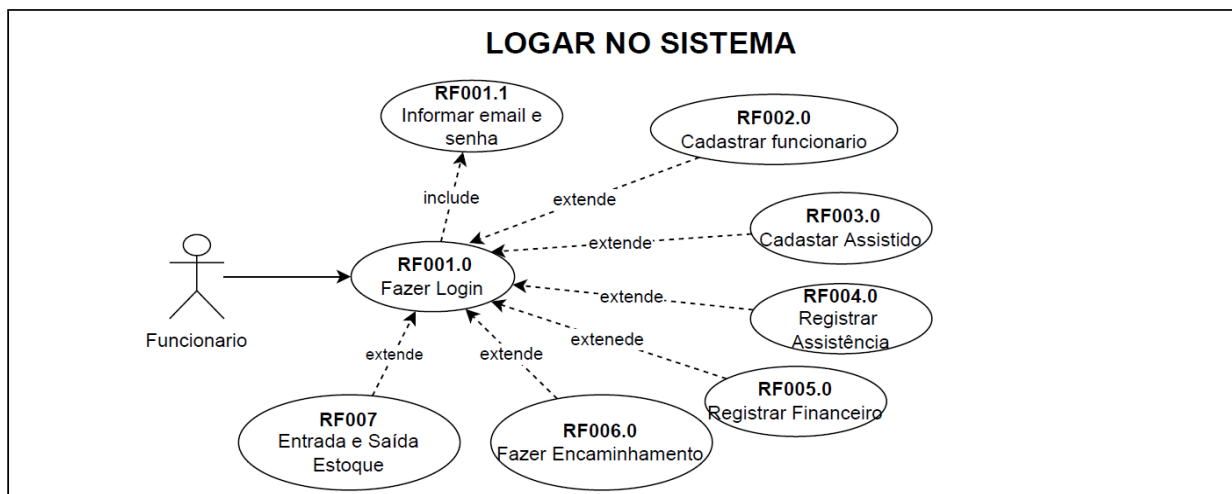


Figura 2 : [RF001.1]: Informar e-mail e senha

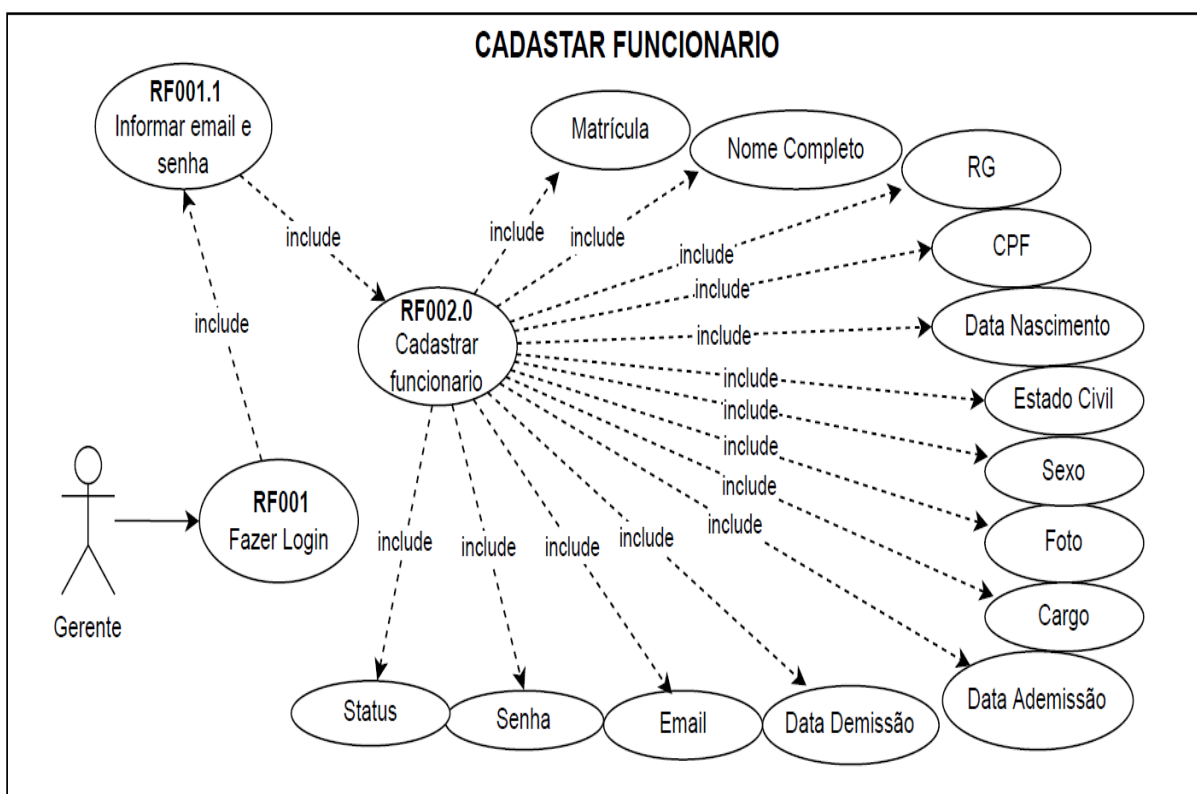


Figura 3 : [RF002.0]: Cadastrar funcionário

[RF002.0]: Cadastrar funcionário.

Preencher todas as informações do funcionário.

Criticidade: () essencial (X) importante () desejável

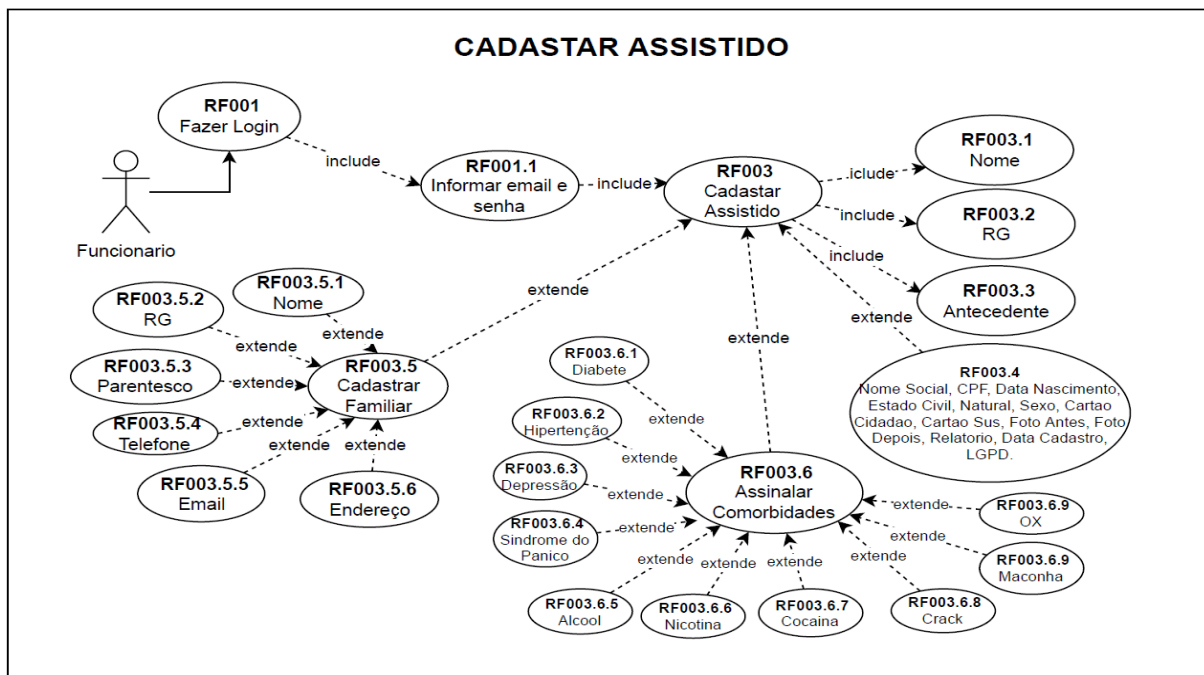


Figura 4 : [RF003]: Cadastrar assistido.

[RF003]: Cadastrar assistido.

Tela de cadastro do assistido, onde se registra todas as informações pertinentes ao assistido.

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável.

[RF003.1]: Registrar o nome completo.

Tela de cadastro do assistido, obrigatório informar nome completo.

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável.

[RF003.2]: Registrar o documento RG.

Tela de cadastro do assistido, onde o assistido é obrigado a apresentação do documento RG.

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

[RF003.3]: Registrar o antecedente criminal.

Tela de cadastro do assistido, na falta do RG, é obrigatório a apresentação do antecedente criminal.

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

[RF003.4]: Registrar informações complementares do assistido.

Tela de cadastro do assistido, (Nome Social, CPF, Data Nascimento, Estado Civil, Natural, Sexo, Cartão Cidadão, Cartão SUS, Foto Antes, Foto Depois, Relatório, Data Cadastro, LGPD).

Criticidade: () essencial () importante (X) desejável

[RF003.5]: Registrar familiar.

Tela de cadastro do assistido, registrar informações do familiar do assistido, RF003.5.1 ... RF003.5.6.

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

[RF003.6]: Registrar comorbidades.

Tela de cadastro do assistido, registrar informações relacionada a saúde e dependências química do assistido, RF003.6.1 ... RF003.5.9.

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

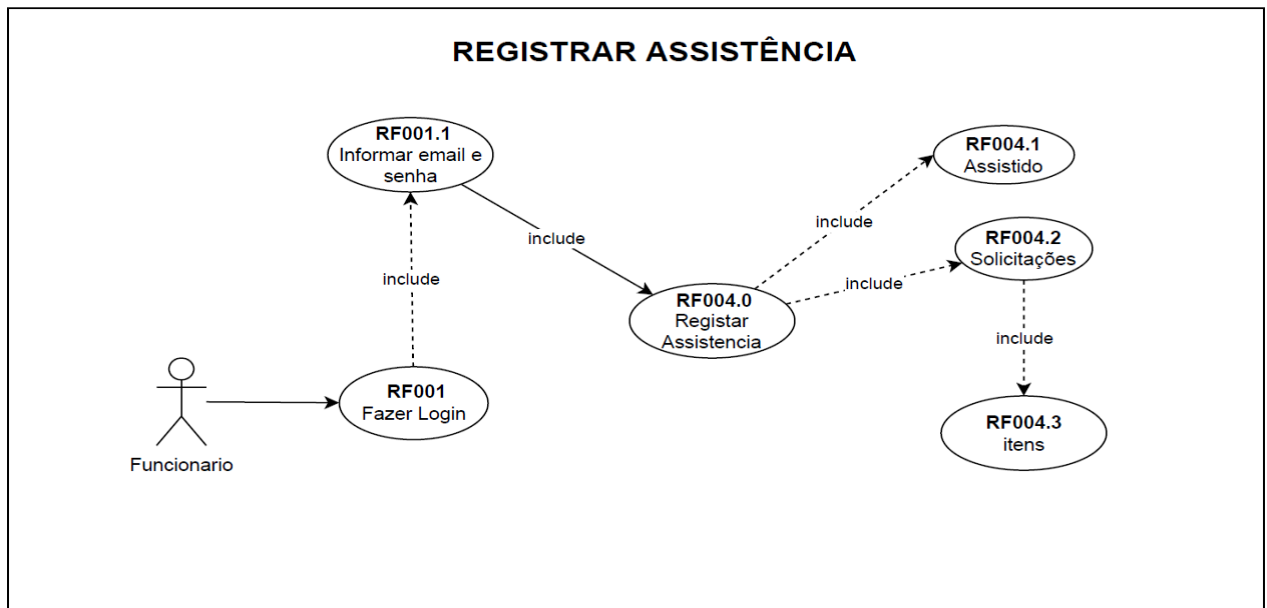


Figura 5 : [RF004.0]: Registrar a assistência do assistido.

[RF004.0]: Registrar a assistência do assistido.

Tela de registro da assistência, registrar as assistências que foi concedida ao assistido.

Criticidade: () essencial (X) importante () desejável

[RF004.1]: Seleciona o assistido já cadastrado no sistema.

Tela de registro da assistência, pesquisa o assistido pelo nome.

Criticidade: () essencial (X) importante () desejável

[RF004.2]: Registrar suas solicitações.

Tela de registro da assistência, adiciona suas solicitações e registra sua assistência.

Criticidade: () essencial (X) importante () desejável

[RF004.3]: Selecionar os itens da solicitação.

Tela de registro da assistência, seleciona suas solicitações (café da manhã, almoço, café da tarde, ceia, roupa, sapato, kit higiene, banho, pernoite, abrigo, passagem, cesta básica.) adiciona os itens na solicitação e registra sua assistência.

Criticidade: () essencial (X) importante () desejável

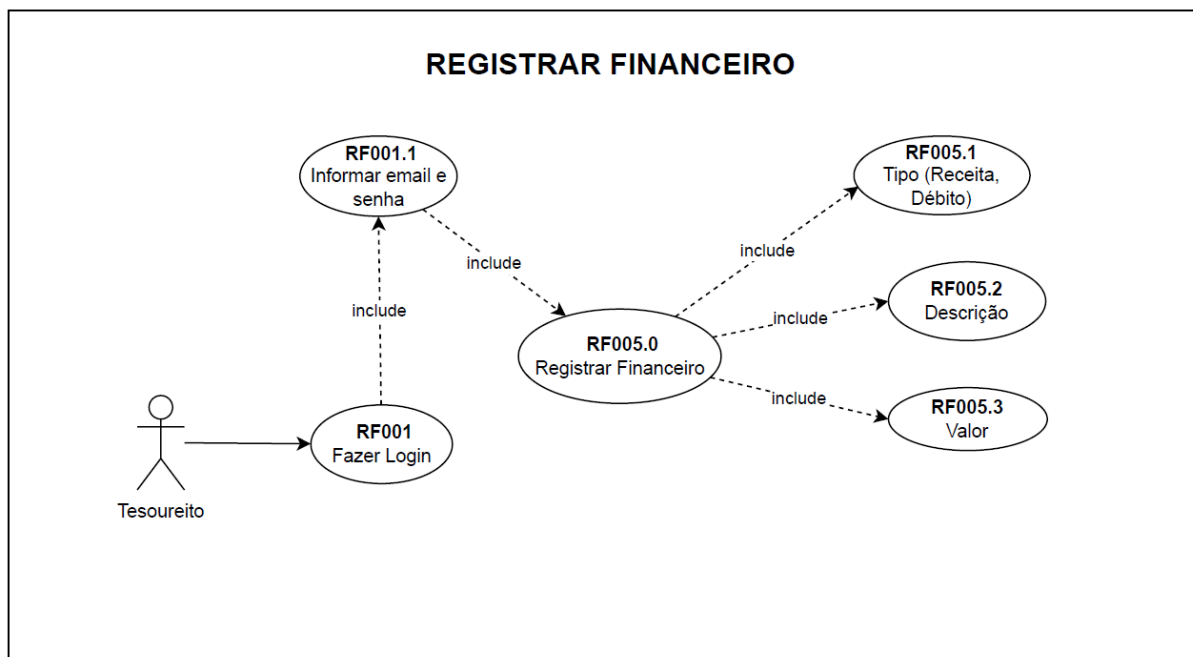


Figura 6 : [RF005.0]: Registrar financeiro, receitas e despesas.

[RF005.0]: Registrar financeiro, receitas e despesas.

Tela de registrar financeiro, será lançado receitas e despesas.

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

[RF005.1]: Registrar o tipo.

Tela de registrar financeiro, selecionar se o tipo do lançamento se é receita ou despesa.

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

[RF005.2]: Descrever o lançamento.

Tela de registrar financeiro, descrever do que se trata aquele lançamento, Exemplo: (aluguel, água, energia, rifa, bingo, doação...).

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

[RF005.3]: Informar o valor.

Tela de registrar financeiro, informar o valor do lançamento).

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

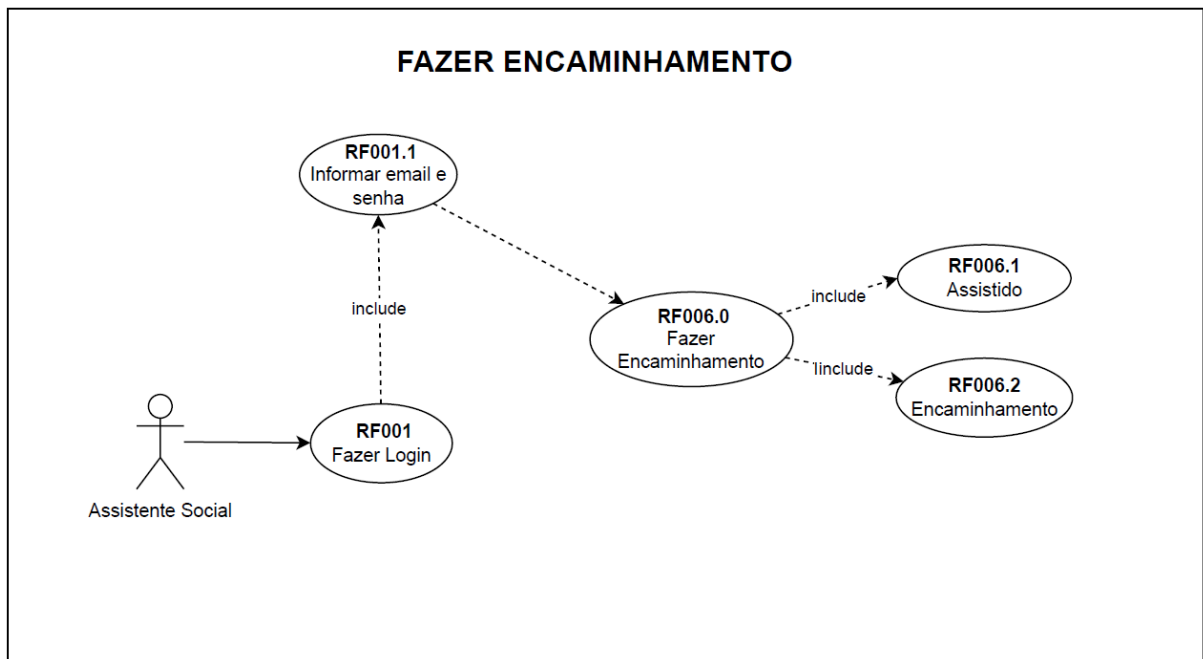


Figura 7 : [RF006.0]: Registrar e fazer encaminhamento.

[RF006.0]: Registrar e fazer encaminhamento.

Tela fazer encaminhamento, onde o assistente social faz e registra o encaminhamento do assistido).

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

[RF006.1]: Selecionar o assistido.

Tela fazer encaminhamento, seleciona o assistido que vai receber o encaminhamento).

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

[RF006.2]: Encaminhamento.

Tela fazer encaminhamento, O assistente social, descreve o relatório do encaminhamento, salva esse encaminhamento, imprime e assina, o mesmo deve ser apresentado na instituição que vai receber o assistido para tratamento.

Criticidade: (X) essencial () importante () desejável

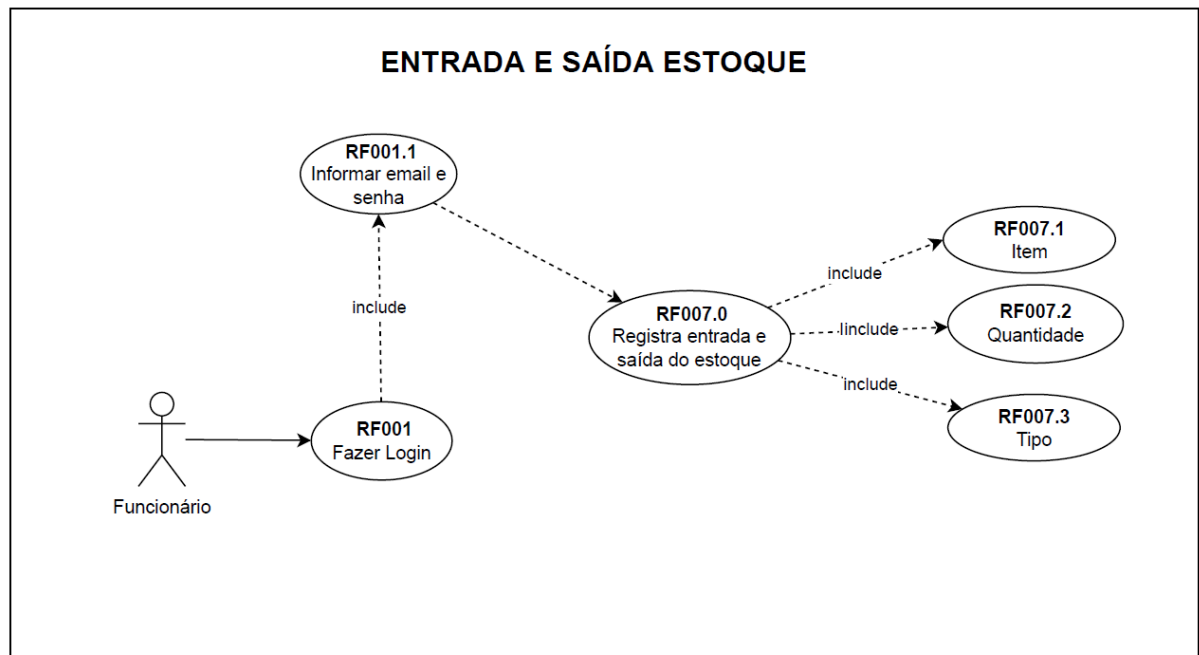


Figura 8 : [RF007.0]: Registrar estoque.

[RF007.0]: Registrar estoque.

Tela entrada e saída estoque, onde o colaborador irá registrar as entradas e saídas de mantimento da dispensa.

Criticidade: () essencial (X) importante () desejável

[RF007.1]: Item.

Tela entrada e saída estoque, descreve o item que está entrando ou saindo.

Criticidade: () essencial (X) importante () desejável

[RF007.2]: Quantidade.

Tela entrada e saída estoque, informa a quantidade do item que está entrando ou saindo.

Criticidade: () essencial (X) importante () desejável

[RF007.3]: Tipo.

Tela entrada e saída estoque, informa se é entrada ou saída.

Criticidade: () essencial (X) importante () desejável

5. Planejamento (Cronograma Gráfico Gantt)

Planejamento e gestão do tempo e recursos humanos.

O backlog do projeto está dividido em atividades e segue apresentado utilizando um gráfico Gantt.

Este documento apresenta apenas uma versão intermediária do planejamento, durante a execução e controle sob a metodologia Scrum, a cada Sprint o cronograma foi atualizado.

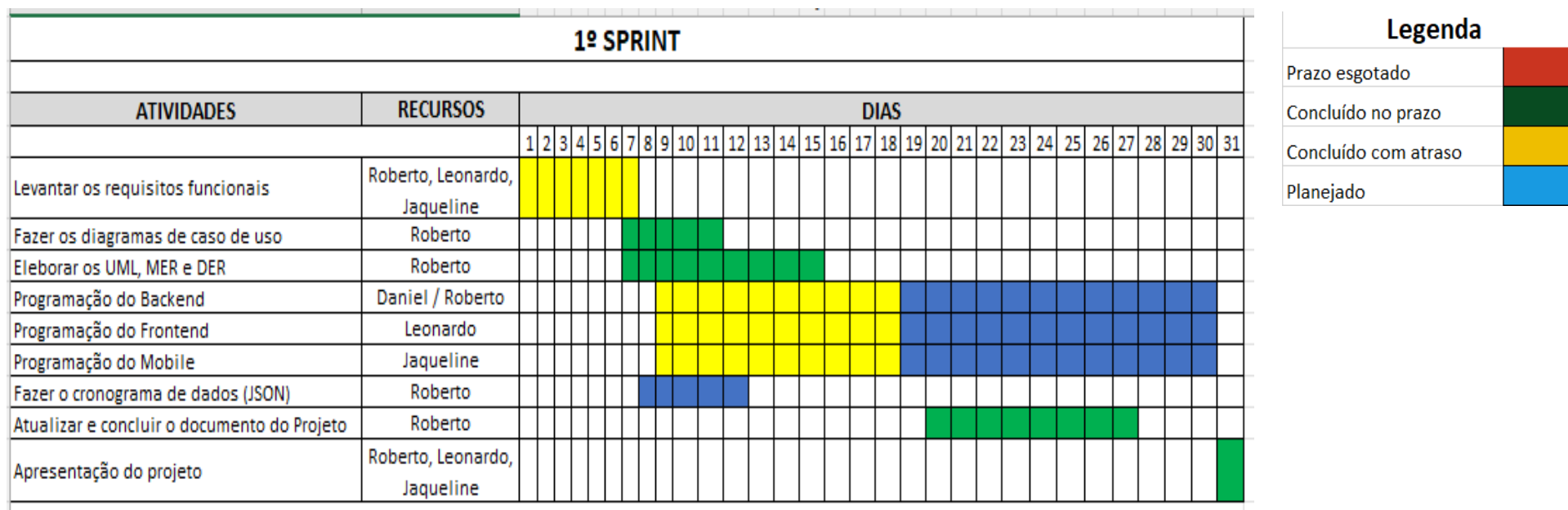
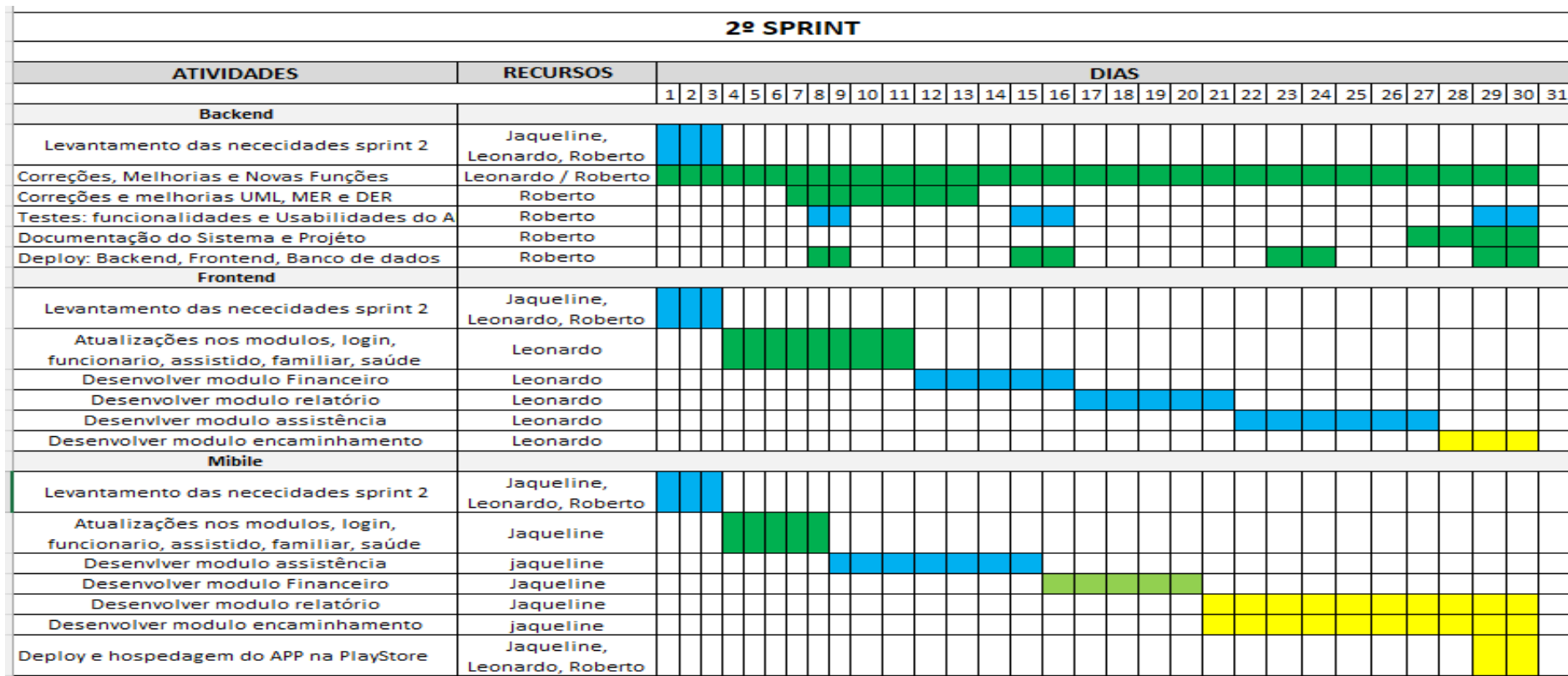


Figura 9 - GRÁFICO GANTT - Sprint 1



10 Figura - GRÁFICO GANTT - Sprint 2

Prazo esgotado	
Concluído no prazo	
Concluído com atraso	
Planejado	

6. PLANEJAMENTO DE CUSTOS

Para calcular os custos deste projeto, foi somado as horas trabalhadas de cada colaborador respectivos a suas funções. Sendo efetivo 4 horas diárias, segunda a sexta feira.

Valores:

BackEnd - ROBERTO D. PERERIRA DIAS

R\$ 30,00 por hora – R\$ 2.400,00 mensal.

Mobile - JAQUELINE DIAS OLIVEIRA

R\$ 24,00 por hora – R\$ 1.920,00 mensal.

FrontEnd - LEONARDO PANIGASSI IMENES

R\$ 18,00 por hora – R\$ 1.440,00 mensal.

Custo total do projeto – R\$ 5.760,00

Referência valor da hora: www.google.com.br

7. PROTÓTIPO

As imagens a seguir foram geradas utilizando a técnica de prototipagem para apresentar um esboço das telas do sistema DESKTOP.

- Protótipo da tela login desktop

As imagens mostram a sequência de telas que um usuário do deve acessar para usufruir de todas as funcionalidades da aplicação.



Figura 11 : Tela de Login



Figura 12 : Tela de recuperação de senha

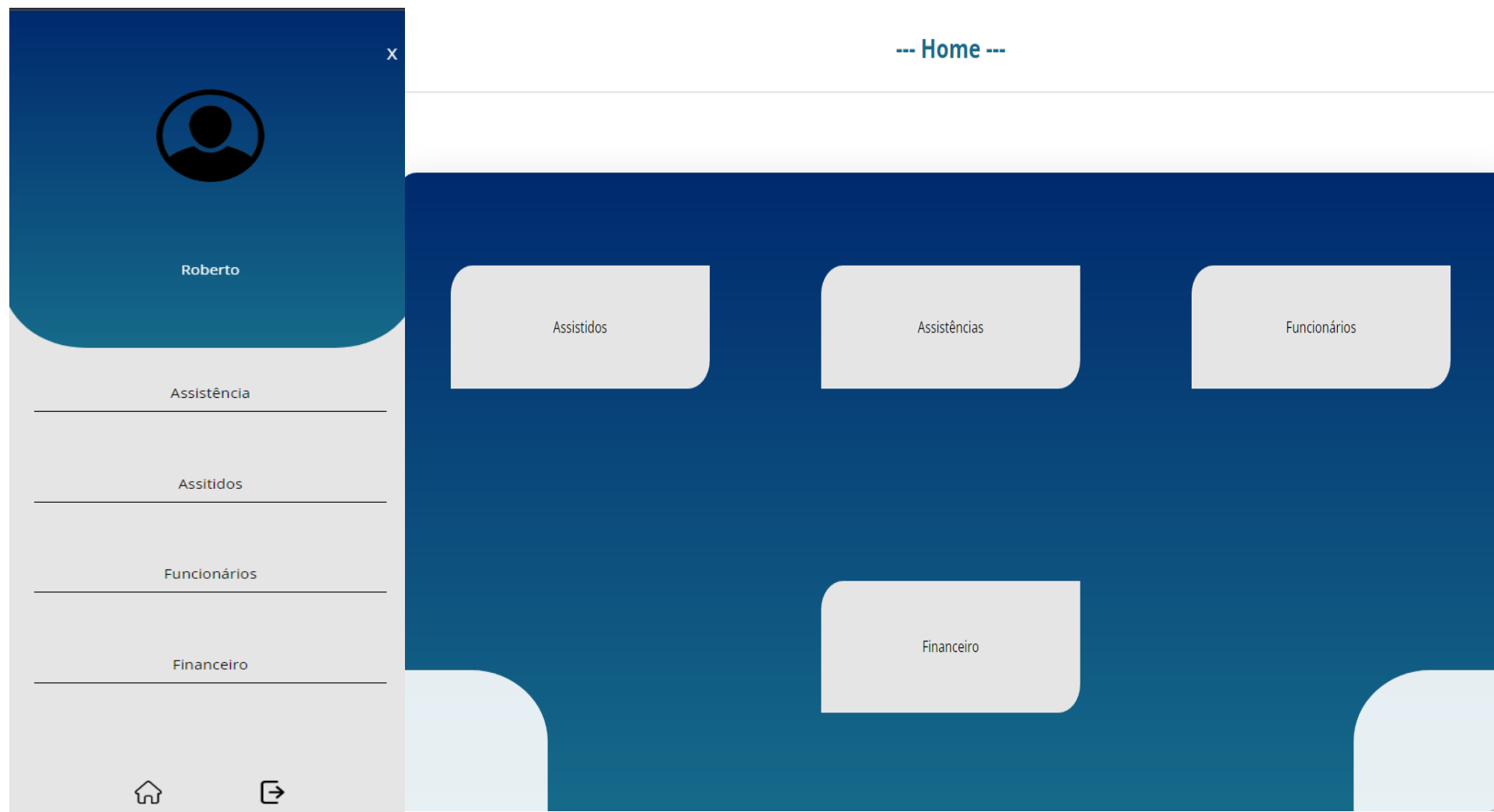


Figura 13 : Tela home do sistema



Figura 14 : Tela menu funcionário, listar todos os funcionários ou cadastrar novo.

--- Funcionários ---









Pesquisar Funcionario		<input type="checkbox"/>	Ativos	<input type="checkbox"/>	Inativos
			Adminstrador		Ativo
			jaqueline		Ativo
					

Figura 15 : Tela que lista todos os funcionários..

Cadastrar Funcionário






Selecionar nova Foto 

Nome...	Matricula...	RG...
CPF...	Data de Nascimento	Cargo
Sexo	Admissão	Email...
Senha		

Cadastrar

Figura 16 : Tela cadastrar novo funcionário.

Funcionário



Nome:	Email:	Matricula:
jaqueline	jaqueline@gmail.com	002
RG:	CPF:	Nascimento:
33.555.444-3	444.555.666.33	00/00/0000
Cargo:	Sexo:	Admissão:
Mobile	Feminino	00/00/0000
Demissão:		
NDA		

Editar

Registrar Desligamento

Figura 17 : Tela funcionário cadastrado, editar informações ou desligar.

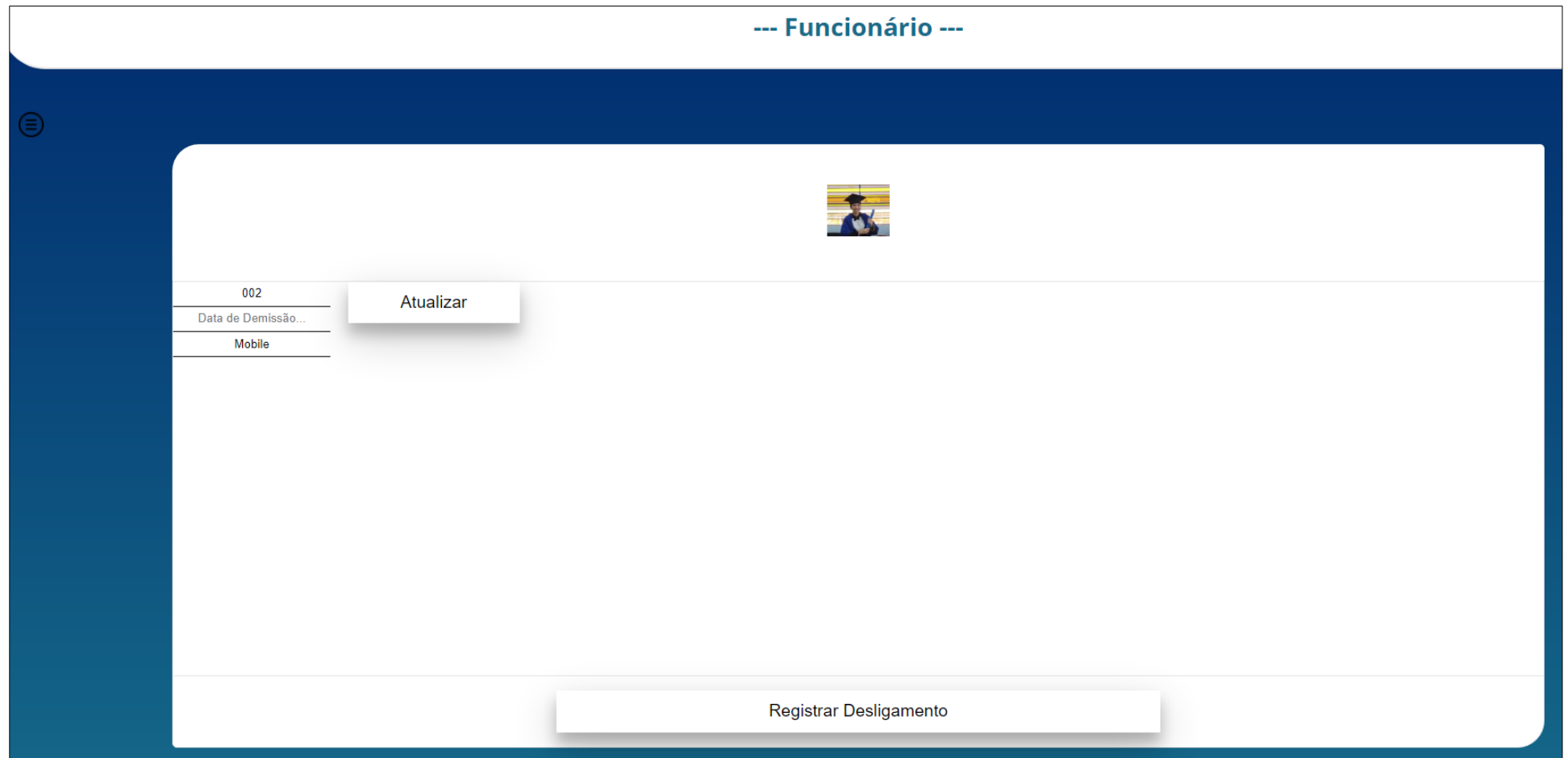


Figura 18 - Tela demitir funcionário.



Figura 19 : Menu listar todos os assistidos ou cadastrar.

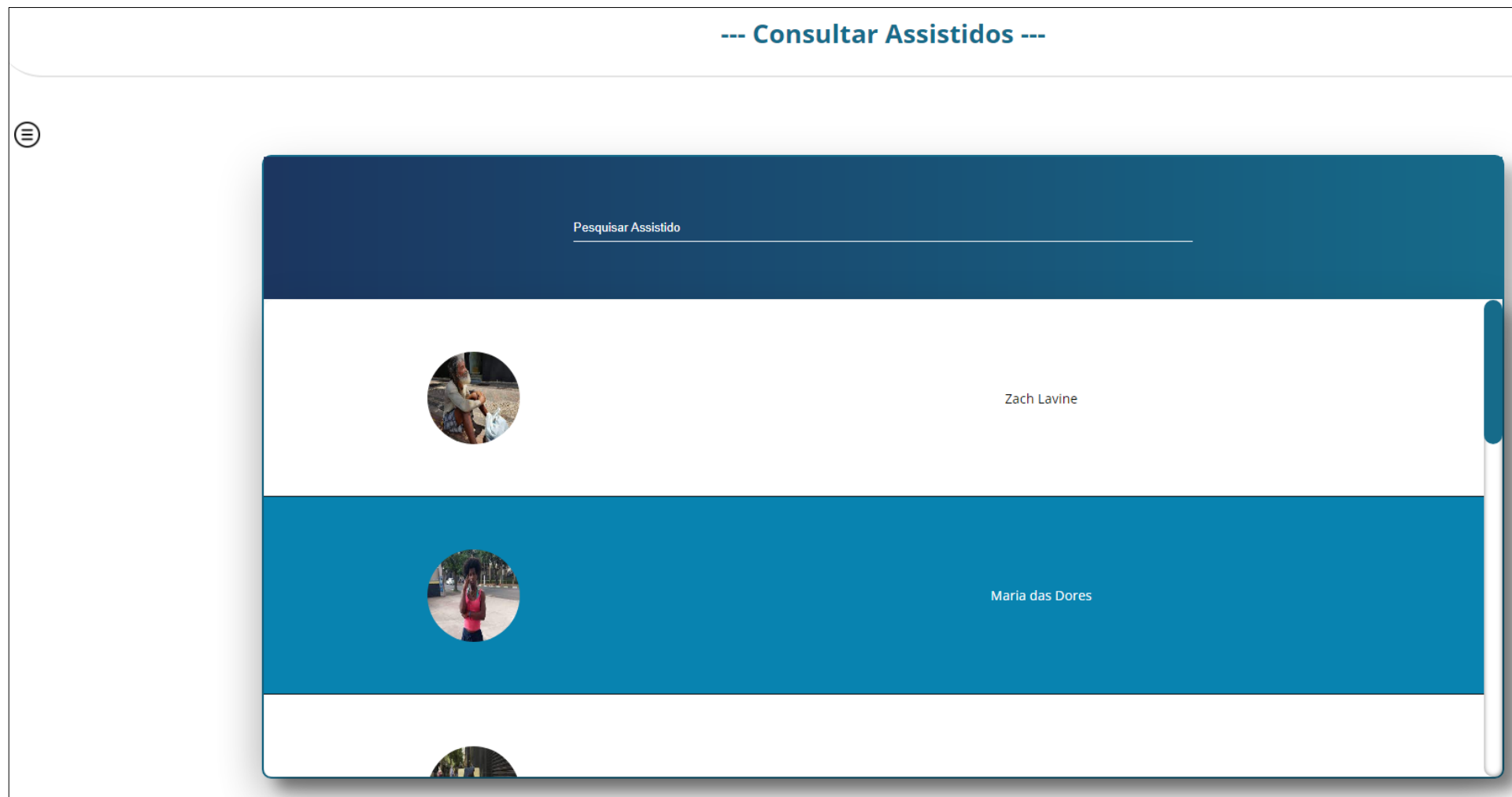


Figura 20 : Tela que lista todo os assistidos.

Adicionar Foto

Nome Completo...

Antecedente Criminal

Nome Social...

RG...

CPF...

Data de Nascimento

Estado civil...

Naturalidade...

Cartão cidadão...

Cartão do SUS...

Sexo:

Masculino

☐

Feminino

☐

Outro

☐

Piscoativos ▾

Maconha

☐

Cocaína

☐

Saúde ▾

HIV

☐

Hipertensão

☐

Cadastrar

Figura 210 – Tela cadastrar novo assistido.

Foto de Cadastro

Foto Atualizada

Informações do Assistido

Nome: Zach Lavine	Nome Social: Za
RG: 55.999.444-1	CPF: 634.231.241-10
Nascimento: 22/03/1984	Cartão Cidadão: 23243333
Cartão SUS: 234334545665	Sexo: Masculino
Antecedente Criminal: 12324444655555	

Editar Informações

Relatório

Psicoativos

Saúde

Familiares

Cadastrar Familiar

Figura 21 - Tela com as informações do assistido, cadastrado.

Cadastrar Familiar do Assistido

Familiar

Nome Completo...

RG...

Telefone...

E-mail...

Endereço...

Parentesco...

Cadastrar

Casa
Acolhedora
Irmã
Antonia

Figura 22 - Tela cadastrar familiar do assistido.

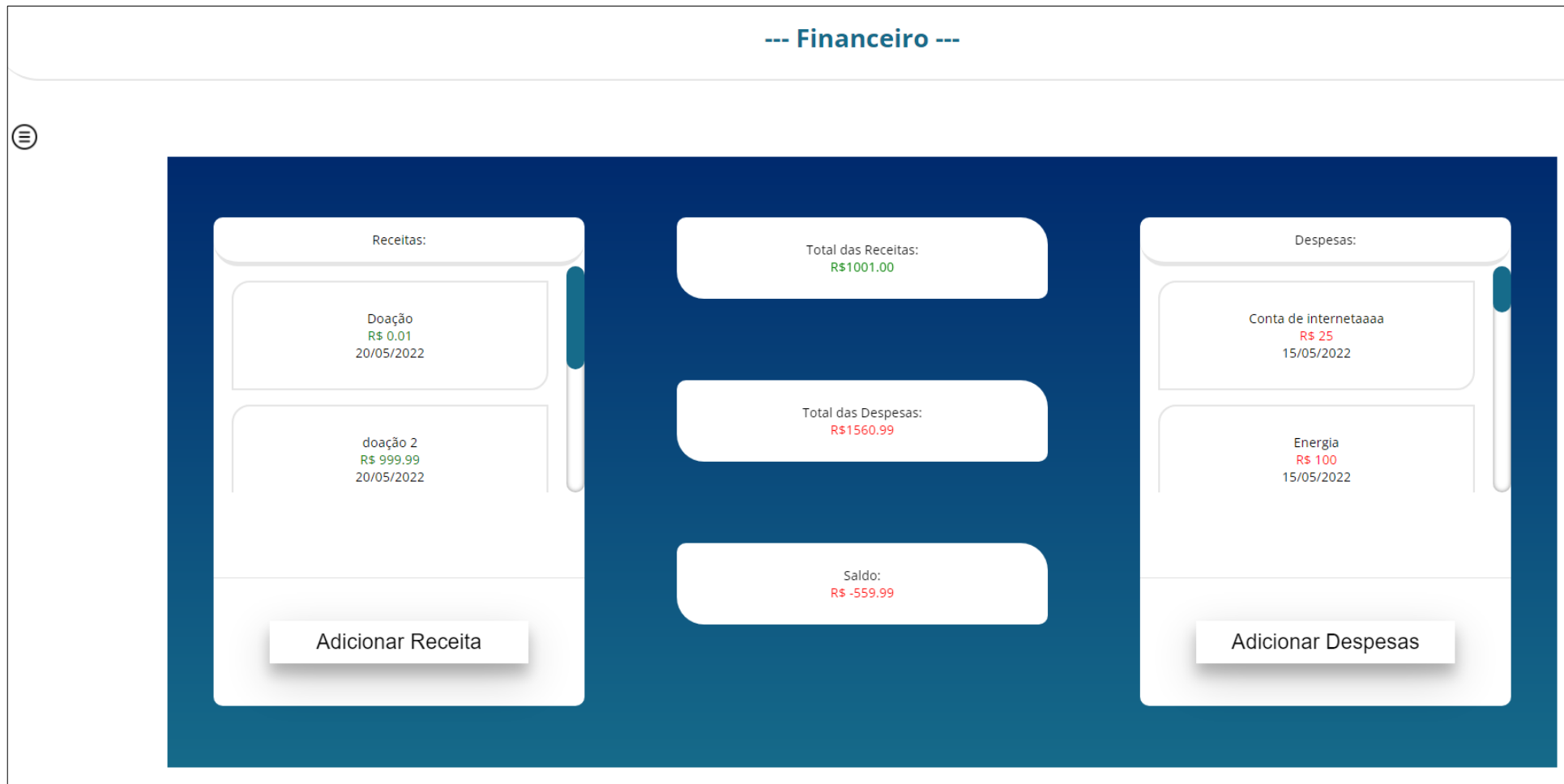


Figura 23 - Tela financeiro.

Adicionar Receita

X

Descrição...

00.00

Adicionar Receita

Total das Receitas:

R\$1001.00

Total das Despesas:

R\$1560.99

Saldo:

R\$ -559.99

Adicionar Despesa

X

Descrição...

Valor...

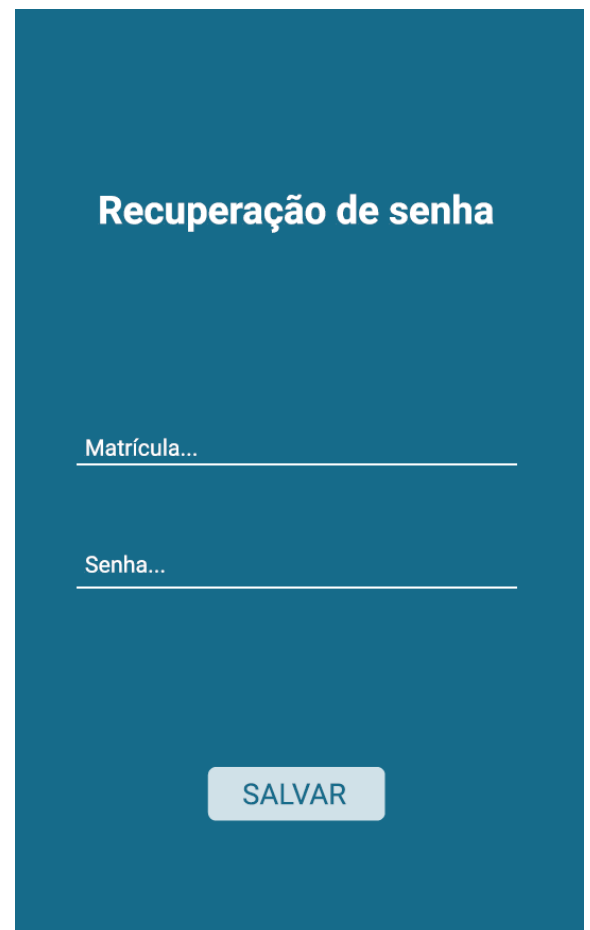
Adicionar Despesas

Figura 24 - Tela lançar receita ou despesa.

- Protótipo do aplicativo móvel



The login screen features a white background with a dark blue header at the top left containing the text 'CASA ACOLEDORA' and 'IRMÃ ANTÔNIA'. Below the header, the word 'LOGIN' is centered in bold. There are two input fields: 'Email...' and 'Senha...'. Below the password field is a link 'Esqueci a senha'. At the bottom, there is a dark blue button labeled 'ENTRAR'.



The password recovery screen has a solid dark blue background. At the top, the text 'Recuperação de senha' is centered in white. Below it are two input fields: 'Matrícula...' and 'Senha...'. At the bottom, there is a light blue button labeled 'SALVAR'.

As imagens mostram a sequência de telas que o colaborador deve acessar para usufruir de todas as funcionalidades do aplicativo móvel.

Figura 26 : Tela Login App

Figura 25 : Tela Recuperar senha App

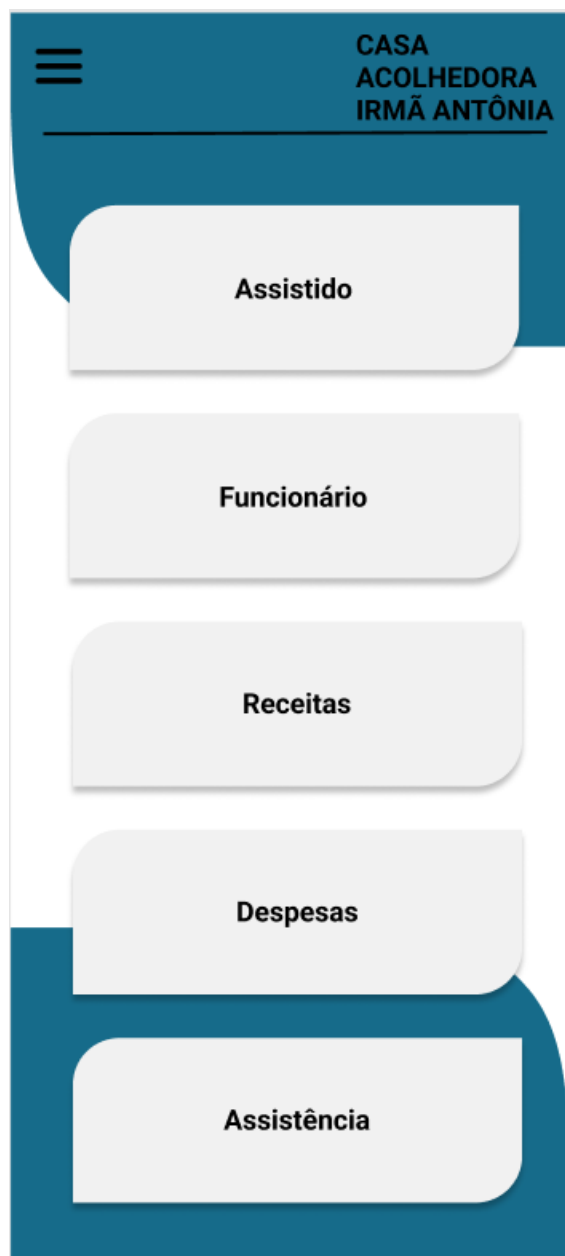



Figura 27 : Tela Home App



Figura 28 : Tela Home Menu Lateral



**CASA
ACOLHEDORA
IRMÃ
ANTÔNIA**

Nova assistência

Data do registro _____

Roupas:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Sapatos:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Kit higiene:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Banho:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Pernoite:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Abrigo:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Passagem:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Cesta básica:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Outros:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não

Figura 29 : Tela Registrar Assistência

Alimentação

Café da manhã	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Almoço:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Café da tarde:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Jantar:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não

COVID-19

Temperatura:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Máscara:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Tosse:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Cansaço:	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não

Salvar

Figura 30 : Tela Registrar Assistência

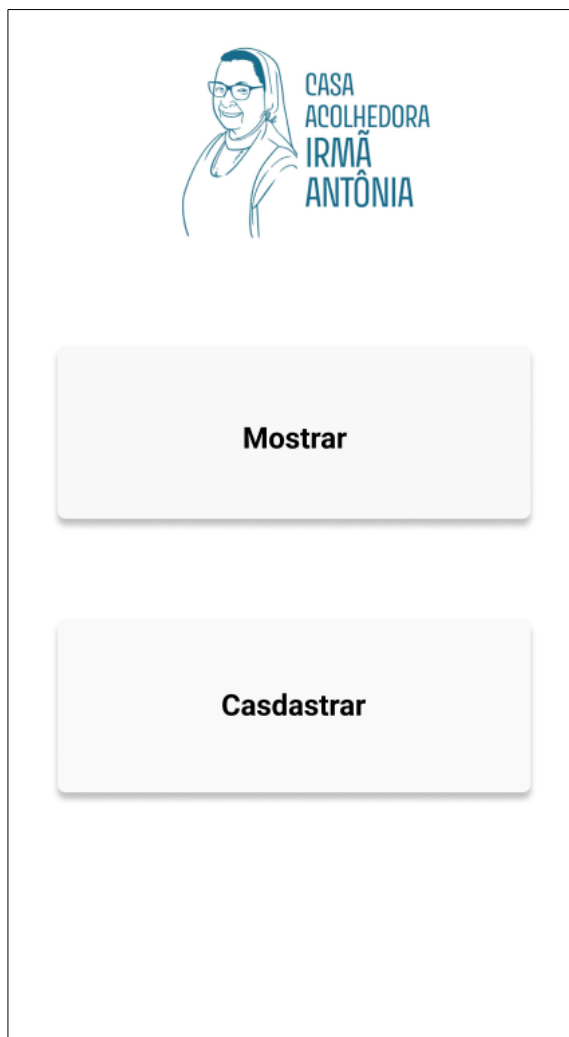


Figura 31 : Tela Assistido Listar e Cadastrar

A screenshot of a mobile application interface for registering a staff member. At the top, there is a logo featuring a stylized drawing of a woman with glasses and a headscarf, next to the text 'CASA ACOLEDORA IRMÃ ANTÔNIA'. Below the logo, there is a form with several fields, each followed by a horizontal line and the word 'dados'. The fields are: 'Nome:', 'RG:', 'CPF:', 'Nascimento:', 'Cargo:', 'Sexo:', and 'Data admissão:'. Below the form, there is a gray square placeholder labeled 'Foto' and a blue camera icon with the text 'Adicionar foto'. At the bottom, there is a blue button labeled 'Salvar'.

Figura 32 : Tela Cadastrar Funcionário



Figura 33 : Tela Inicial do Funcionário App



Figura 34 : Tela Perfil do Funcionário App.

As legendas das imagens descrevem as funcionalidades básicas do site e do aplicativo, porém os requisitos estão melhor descritos no tópico dois sobre o escopo e requisitos funcionais do projeto.

8. PLANEJAMENTO DO BANCO DE DADOS E DA API

O backend deste projeto se comporta como uma API, fornecendo dados tanto para o frontend quanto para o aplicativo móvel, esta sessão documenta o projeto do banco de dados através do MER (Modelo Entidade e Relacionamento) e DER (Diagrama de Entidade e Relacionamento) conceitual e lógico.

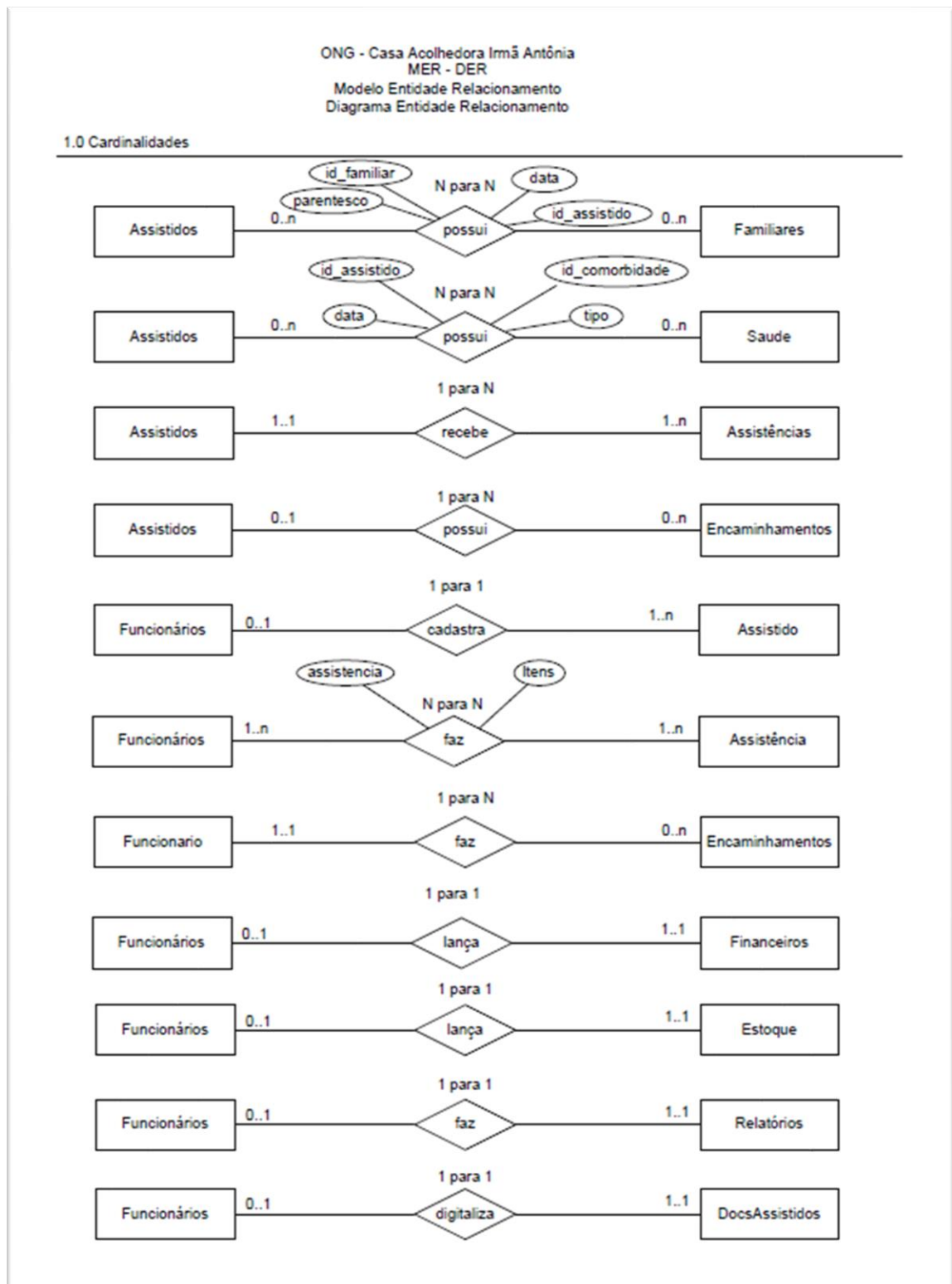


Figura 35 - Cardinalidades

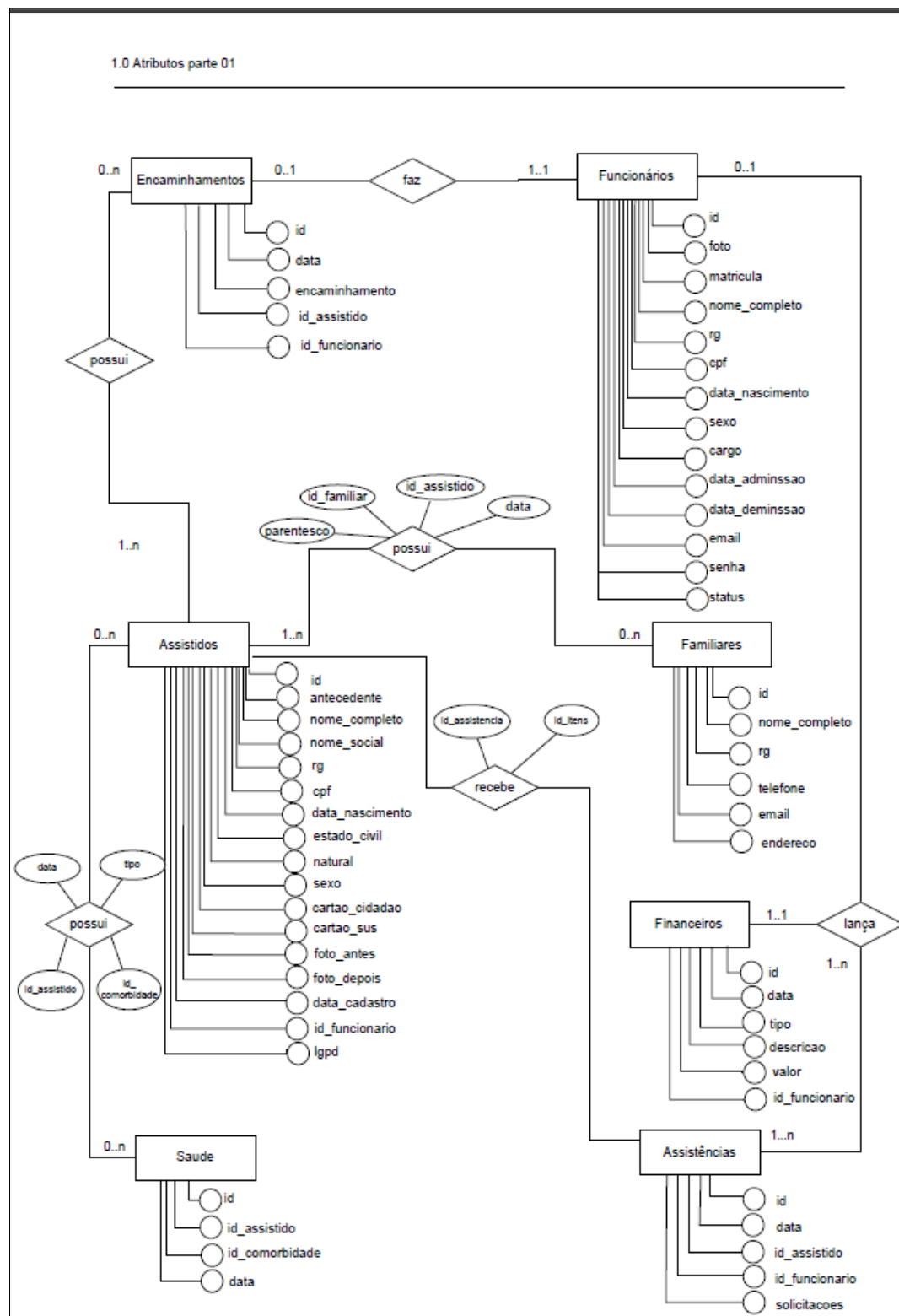


Figura 36 - Modelo Conceitual

O diagrama de classes a seguir apresenta o projeto das classes da camada modelo do padrão de projetos MVC (Modelo Visão e Controle) do backend ou API.

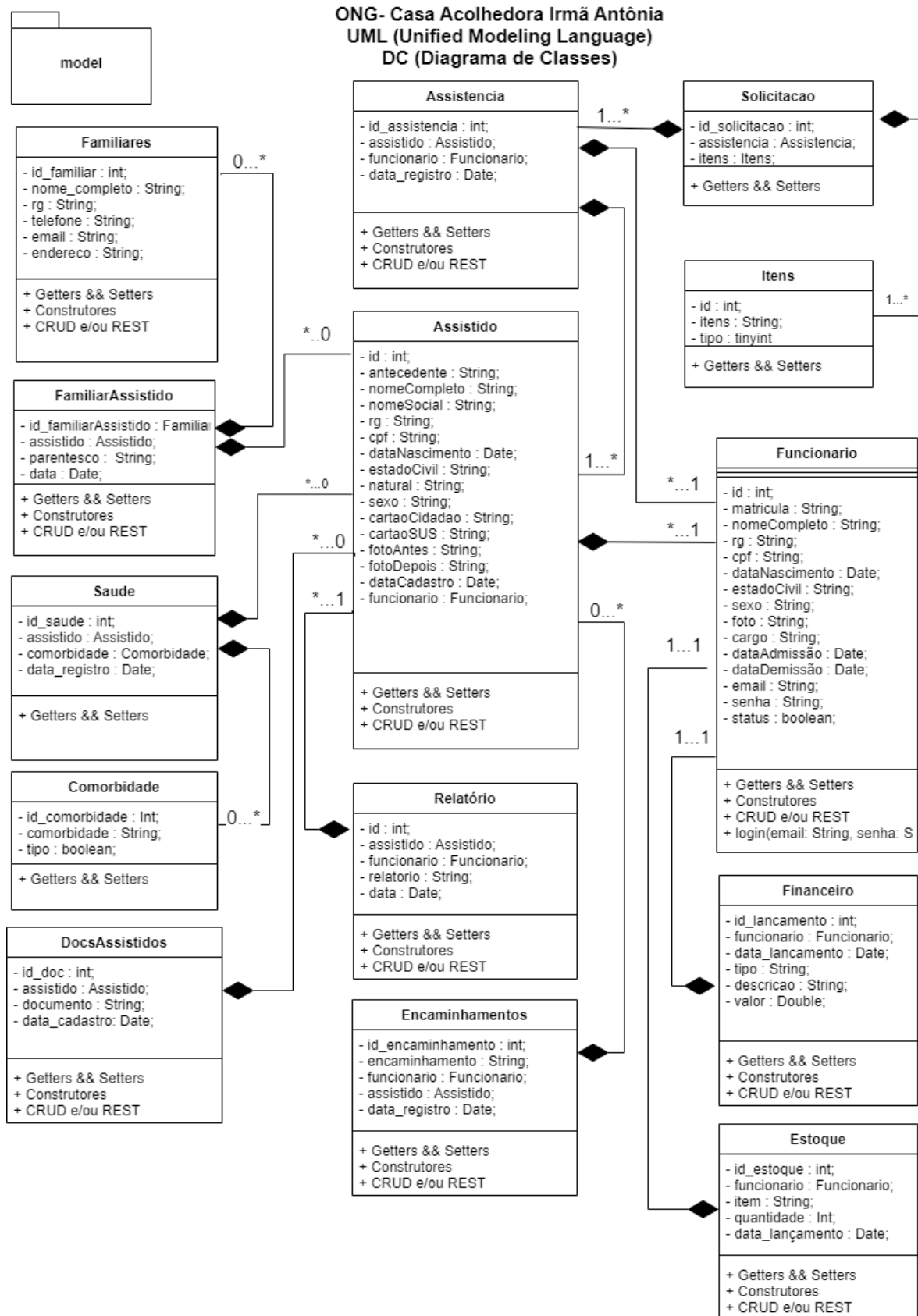


Figura 37 – Diagrama de classes

PROJETO – APP ONG DIGITAL

DER – LÓGICO (Relacional)

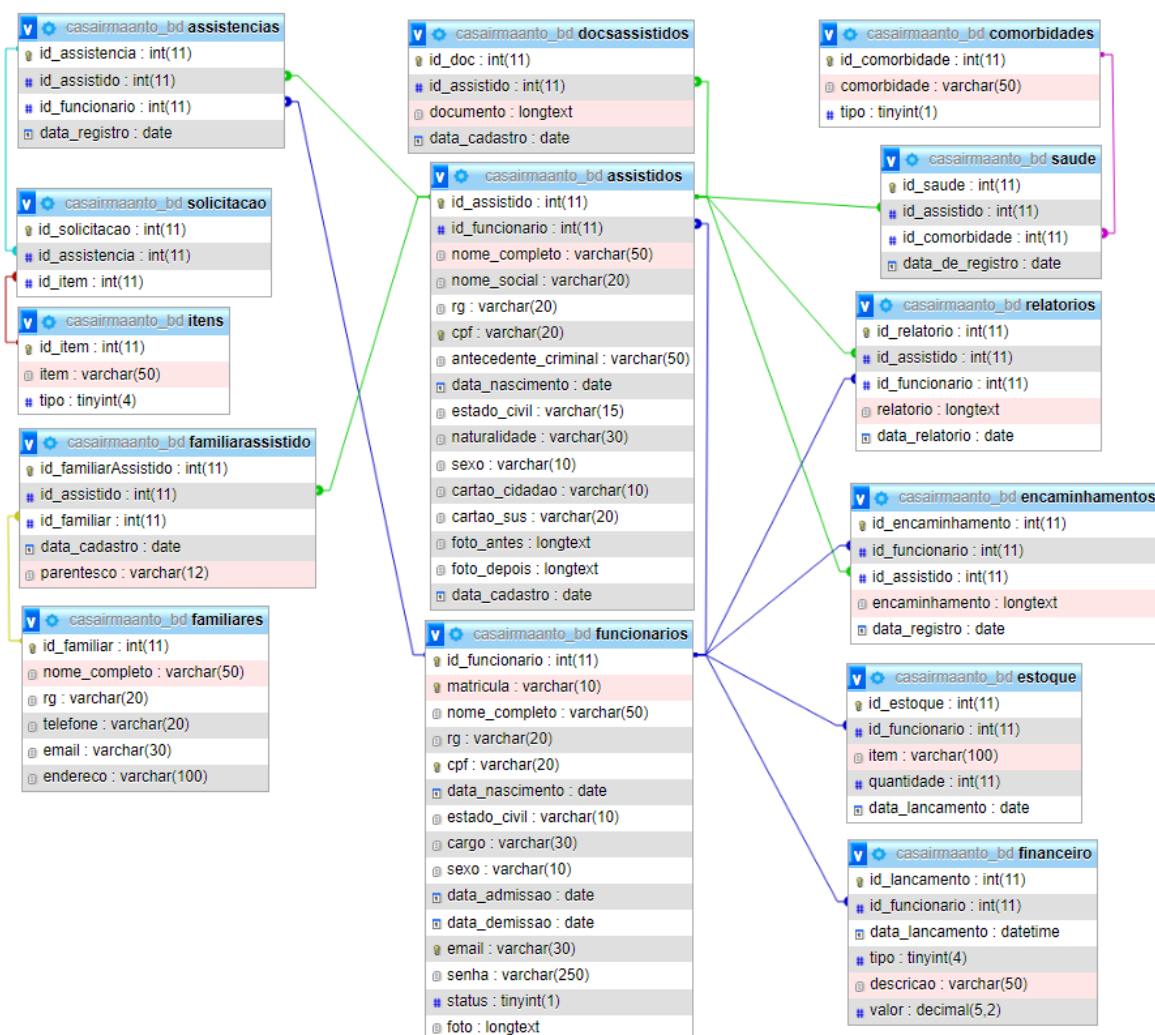


Figura 38 - Modelo Lógico

9. DETALHES DA EXECUÇÃO E CONTROLE

O projeto foi desenvolvido a primeira parte, essencial e importante no período de 30 dias, iniciado em 01 de março de 2022 com término em 30 de março de 2022.

Onde as funcionalidades do sistema foram, dividido em camadas, backend, frontend e mobile.

O Backend foi terceirizado para o GRUPO 1, responsável pelo desenvolvimento do backend, Daniel Souza da Silva.

A seguir segue o dicionário de dados no formato JSON que é o padrão de dados oficial de troca de informações entre APIs.

Dicionário de dados da classe Funcionário:

CADASTRAR FUNCIONARIO

POST/cadastrar_funcionario

```
{
  "foto" : "./imagem1.png",
  "matricula" : "0001",
  "nome_completo" : "Douglas Roberto",
  "rg" : "222232341",
  "cpf" : "11122233344",
  "data_nascimento" : "1980-12-31",
  "sexo" : "M",
  "estado_civil" : "Casada",
  "cargo" : "Gerente",
  "data_admissao" : "2020-08-30",
  "data_demissao" : null,
  "email" : "douglas@casairmaantonia.org",
  "senha" : "e8d95a51f3af4a3b134bf6bb680a213a",
  "status" : true,
  "data_cadastro" : "01/04/2021"
},
```

Retorno código 200.

```
{
  "id" : 1
}
```

ATUALIZAR DADOS CADASTRAIS FUNCIONARIO

PUT/atualizar_funcionario/2

```
{
  "foto" : "./imagem2.png",
  "matricula" : "0002",
  "nome_completo" : "Rafaela da Silva",
  "rg" : "222232341",
  "cpf" : "11122233344",
  "data_nascimento" : "1980-12-31",
  "sexo" : "F",
  "estado_civil" : "Solteira",
  "cargo" : "Secretaria",
}
```



```
"data_admissao" : "2020-01-01",
"data_demissao" : "2022-01-30",
"email" : "rafaela@casairmaantonia.org",
"senha" : "e8d95a51f3af4a3b134bf6bb680a213a",
"status" : false
}
```

Retorno código 200.

```
{
  "mensagem" : "Atualizado com sucesso!!!"
}
```

LISTAR TODOS FUNCIONARIO

GET/funcionarios

```
[
  {
    "foto" : "./imagem1.png",
    "matricula" : "0001",
    "nome_completo" : "Douglas Roberto",
    "status" : true
  },
  {
    "foto" : "./imagem2.png",
    "matricula" : "0002",
    "nome_completo" : "Rafaela da Silva",
    "status" : false
  },
]
```

CADASTRAR FAMILIAR DO ASSISTIDO

POST/cadastrar_familiar

```
{
  "nome_completo" : "MARIA DA SILVA",
  "rg" : "1122233344455",
  "parentesco" : "Mãe",
  "telefone" : "1938383838",
  "email" : "",
  "endereco" : "RUA SEM FIN, 12, CENTRO, JAGUARIUNA/SP"
},
```

ATUALIZAR DADOS CADASTRAIS DO FAMILIAR

PUT/familiar/1

```
{
```

```
"nome_completo" : "MARIA DA SILVA",  
"rg" : "1122233344455",  
"parentesco" : "MAE",  
"telefone" : "1938383838",  
"email" : "mariadasilva@gmail.com",  
"endereco" : "RUA SEM FIN, 12, CENTRO, JAGUARIUNA/SP"  
},
```

LISTAR TODOS OS FAMILIARES

GET/familiar

```
{  
  "nome_completo" : "MARIA DA SILVA",  
  "rg" : "1122233344455",  
  "parentesco" : "MAE",  
  "telefone" : "1938383838",  
  "email" : "mariadasilva@gmail.com",  
  "endereco" : "RUA SEM FIN, 12, CENTRO, JAGUARIUNA/SP"  
},
```

CADASTAR ASSISTIDO

POST/cadastrar_assistido

```
{  
  "nome_completo" : "Adenilson dos Santos Bueno",  
  "nome_social" : "Adenilson",  
  "rg" : "1122233355",  
  "cpf" : "11122233344",  
  "data_nascimento" : "2022-01-01",  
  "estado_civil" : "Casado",  
  "natural" : "Jaguariuna/SP",  
  "sexo" : "M",  
  "cartao_cidadao" : "023482",  
  "cartao_sus" : "1658254216900011",  
  "foto_antes" : "./imagem/foto1.png",  
  "foto_depois" : "./imagem/foto2.png",  
  "data_cadastro" : "01/02/2021",  
  "id_funcionario" : 2,  
  "lgpg" : true  
},
```

ATUALIZAR DADOS CADASTRAIS DO ASSISTIDO

PUT/atualizar_assistido/2

```
{
  "nome_completo": "Amauri Valter da Silva",
  "nome_social": "Amauri",
  "rg": "1122233355",
  "cpf": "11122233344",
  "data_nascimento": "1980-01-01",
  "estado_civil": "Casado",
  "natural": "Campinas/SP",
  "sexo": "M",
  "cartao_cidadao": "001122334455",
  "cartao_sus": "00112233445566",
  "foto_antes": "./imagem/foto1.png",
  "foto_depois": "./imagem/foto3.png",
}
```

LISTAR TODOS OS ASSISTIDOS

GET/assistidos

```
[
  {
    "id": 1,
    "nome_completo": "Adenilson dos Santos Bueno",
    "foto_antes": "./imagem/foto1.png",
  },
  {
    "id": 2,
    "nome_completo": "Amauri Valter da Silva",
    "foto_antes": "./imagem/foto1.png",
  },
]
```

LISTAR TUDO SOBRE O ASSISTIDO

GET/assistido/1

```
[
  {
    "nome_completo": "Adenilson dos Santos Bueno",
    "nome_social": "Adenilson",
    "rg": "1122233355",
    "cpf": "11122233344",
    "data_nascimento": "2022-01-01",
    "estado_civil": "Casado",
    "natural": "Jaguariuna/SP",
  },
]
```

```
"sexo" : "M",
"cartao_cidadao" : "023482",
"cartao_sus" : "1658254216900011",
"foto_antes" : "./imagem/foto1.png",
"foto_depois" : "./imagem/foto2.png",
"data_cadastro" : "01/02/2021",
"id_funcionario" : 1,
"lgpg" : true
  "familiar" : {
    "nome_completo" : "Maria da Silva",
    "parentesco" : "Mãe"
  },
  "saude" : {
    "comorbidade" : [
      {
        "comorbidade": "Diabete",
        "tipo": true
      },
      {
        "comorbidade": "Depressão",
        "tipo": true
      },
      {
        "comorbidade": "Alcool",
        "tipo": false
      },
      {
        "comorbidade": "Nicotina",
        "tipo": false
      }
    ]
  },
  "encaminhamento" : [
    {
      "id" : 1,
      "data" : "25/11/2021",
      "funcionario" : "Cida",
      "encaminhamento" : "Adenilson, foi encaminhado para tratamento, na
clínica Salvação, na data 25/11/2021."
    }
  ],
  "assistencia" : {
    "id" : 1.
    "data" : "23/06/2021",
    "funcionario" : "Rafaela da Silva"
```

```

        {
          "solicitacoes" : [
            {
              "id" : 1,
              "iten" : "roupa"
            },
            {
              "id" : 3,
              "iten" : "kit Higiene"
            },
            {
              "id" : 5,
              "iten" : "Café da Manhã"
            },
            {
              "id" : 6,
              "iten" : "Almoço"
            },
            {
              "id" : 7,
              "iten" : "Café da Tarde"
            },
            {
              "id" : 8,
              "iten" : "Ceia"
            },
          ],
        },
      ],

      "relatorio" : {
        "id" : 1,
        "funcionario" : "Cida",
        "relatorio" : "Adenilson, teve uma evolução positiva em todos os aspectos, se libertou das drogas, alcool e seu quadro clinico de saúde é estável",
        "data" : "20/01/2022"
      }
    ]
  }

```

LANÇAR ASSISTENCIA

POST/assistencia

```
{
  "id" : 1
  "data" : "14/03/2022",
  "assistido" : "Adenilson dos Santos Bueno",
  "funcionario" "Rafaela da Silva",

  "solicitacoes" : [
    {
      "id" : 1,
      "iten" : "roupa"
    },
    {
      "id" : 3,
      "iten" : "kit Higiene"
    },
    {
      "id" : 5,
      "iten" : "Café da Manhã"
    },
    {
      "id" : 6,
      "iten" : "Almoço"
    },
    {
      "id" : 7,
      "iten" : "Café da Tarde"
    },
    {
      "id" : 8,
      "iten" : "Ceia"
    },
  ],
}
```

CADASTRAR COMORBIDADES SAÚDE

POST/saude

```
{
  "id_assistido" : 1,
  "comorbidade" : "Diabete",
  "tipo" : true
},

{
  "id" : 2,
  "comorbidade" : "Hipertensão",
  "tipo" : true
},
{
  "id" : 3,
  "comorbidade" : "Depressão",
  "tipo" : true
},
{
  "id" : 4,
  "comorbidade" : "Síndrome do Pânico",
  "tipo" : true
},
{
  "id" : 5,
  "comorbidade" : "Alcool",
  "tipo" : false
},
{
  "id" : 6,
  "comorbidade" : "Nicotina",
  "tipo" : false
},
{
  "id" : 7,
  "comorbidade" : "Cocaína",
  "tipo" : false
},
{
  "id" : 8,
  "comorbidade" : "Crack",
  "tipo" : false
},
{
  "id" : 9,
```

```
"comorbidade" : "Maconha"
"tipo" : false
},
{
  "id" : 10,
  "comorbidade" : "OX",
  "tipo" : false
},
```

CADASTAR ITENS DA ASSISTENCIA

POST/itens_assistencia

```
{
  "id": 1,
  "iten" : "Roupa"
},
{
  "id": 2,
  "iten" : "Sapato"
},
{
  "id": 3,
  "iten" : "Kit Higiene"
},
{
  "id": 4,
  "iten" : "Banho"
},
{
  "id": 5,
  "iten" : "Café da Manhã"
},
{
  "id": 6,
  "iten" : "Almoço"
},
{
  "id": 7,
  "iten" : "Café da Tarde"
},
{
  "id": 8,
  "iten" : "Ceia"
},
},
```



```
{
  "id": 9,
  "iten" : "Pernoite"
},
{
  "id": 10,
  "iten" : "Estadia"
},
{
  "id": 11,
  "iten" : "Passagem"
},
{
  "id": 12,
  "iten" : "Cesta Basica"
},
}
```

REGISTRAR FINANCEIRO

POST/financeiro

```
{
  "id_funcionario" : 3,
  "data" : "2022-01-01",
  "tipo" : "RECEITA",
  "descricao" : "DOACÇÃO",
  "valor" : 100,00
},
{
  "id_funcionario" : 3,
  "data" : "2022-01-01",
  "tipo" : "RECEITA",
  "descricao" : "RIFA OVO DE PASCOA",
  "valor" : 300,00
},
{
  "id_funcionario" : 3,
  "data" : "2022-01-01",
  "tipo" : "DESPESA",
  "descricao" : "ENERGIA",
  "valor" : 100,00
},
}
```

CONSULTAR LANÇAMENTOS FINANCEIRO POR DATA

GET/data

```
[
  {
    "funcionario": "Carlor Tesoureiro",
    "data": "2022-01-01",
    "tipo": "RECEITA",
    "descricao": "DOACÇÃO",
    "valor": 100,00
  },
  {
    "funcionario": "Carlor Tesoureiro",
    "data": "2022-01-01",
    "tipo": "RECEITA",
    "descricao": "RIFA OVO DE PASCOA",
    "valor": 300,00
  },
  {
    "funcionario": "Carlor Tesoureiro",
    "data": "2022-01-01",
    "tipo": "DESPESA",
    "descricao": "ENERGIA",
    "valor": 100,00
  },
  {
    "funcionario": "Carlor Tesoureiro",
    "data": "2022-01-01",
    "tipo": "DESPESA",
    "descricao": "TELEFONE",
    "valor": 100,00
  }
]
```

CONSULTA ESPECÍFICA, RECEITA OU DESPESA

GET/tipo

```
[
  {
    "data": "2022-01-01",
    "tipo": "RECEITA",
    "valor": 100,00
  },
  {
    "data": "2022-01-01",
    "tipo": "RECEITA",
    "valor": 100,00
  }
]
```

```
        valor : 300,00
      },
      {
        data : "2022-01-01",
        tipo : "DESPESA",
        valor : 100,00
      },
      {
        data : "2022-01-01",
        tipo : "DESPESA",
        valor : 100,00
      }
    ]
```

10. RESULTADOS

O projeto foi apresentado em aula para os alunos do 1DES E 3DES do ano de 2022 e servirá como base para próximas turmas, a execução do sistema cumpriu todos os requisitos classificados como essenciais e importantes deste projeto.

O Sistema já está em produção, onde o cliente já consegue fazer o cadastro do assistido.

O sistema e o banco de dados esta hospedado no GOOGLE WORKSPACE.

Os arquivos fonte deste projeto estão compartilhados no GitHub através do endereço de internet a seguir: <https://github.com/Leolmenes/Projeto-ONG.git> este é um repositório público para consulta dos alunos e professores desta instituição.

Na segunda etapa do desenvolvimento do sistema ONG DIGITAL, será implantado as funcionalidades que ainda falta desenvolver e atualizar a versão atual que já está em produção.

11. BIBLIOGRAFIA

Brasil: HostGator, Disponível em: <https://www.hostgator.com.br/blog/api-entenda-a-interface-de-programacao-de-aplicacao/?gclid=Cj0KCQiAmpyRBhC-ARIsABs2EApZW0U35EoTPMvR6h76PIMBPAqxOVBVnyNln68Wo1_iOWwaDB-gUuKgaAv-XEALw_wcB>, acessado em 08/03/2022.

Brasil: HostGator, Disponível em: <https://www.hostgator.com.br/blog/frontend-back-end-e-full-stack/?gclid=Cj0KCQiAmpyRBhC-ARIsABs2EA-oAai258HK5IS4M8nJy5tWkv0AVjVv2Ya3n9r-8jDyASrncN1vbiJU-aAqWaEALw_wcB>, acessado em 08/03/2022.

Brasil: Le Wagon, Disponível em: <<https://www.lewagon.com/pt-BR/blog/o-que-e-framework>>, acessado em 08/03/2022.

PMBOK Guide, 6a. Edição, 2017. 762 p.

Brasil: DEVMEDIA, Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/orm-object-relational-mapper/19056>>, acessado em 08/06/2022.