

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Faculdade de Tecnologia de Araras – Antonio Brambilla**

Desenvolvimento De Software E Multiplataforma

**MIGUEL FERNANDES DO ESPÍRITO SANTO**

**PIETRA ALVES**

**RAFAELA DE JESUS BISPO DOS SANTOS**

**RUBENS DIRCEU ORTEGA JUNIOR**

**ROBERTO GUEDES DE ALMEIDA JUNIOR**

**PLATAFORMA: CONNECT FOOD - REDE DE DOAÇÃO DE ALIMENTOS**

RELATÓRIO TÉCNICO – PROJETO INTEGRADOR III

**Araras – SP**

**2024**



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Faculdade de Tecnologia de Araras – Antonio Brambilla**

Desenvolvimento De Software E Multiplataforma

**MIGUEL FERNANDES DO ESPÍRITO SANTO**

**PIETRA ALVES**

**RAFAELA DE JESUS BISPO DOS SANTOS**

**RUBENS DIRCEU ORTEGA JUNIOR**

**ROBERTO GUEDES DE ALMEIDA JUNIOR**

**PLATAFORMA: CONNECT FOOD - REDE DE DOAÇÃO DE ALIMENTOS**

RELATÓRIO TÉCNICO – PROJETO INTEGRADOR III

Relatório Técnico apresentado à Faculdade de Tecnologia de Araras – Antonio Brambilla, como requisito parcial de aprovação na disciplina Projeto Integrador III do curso de Desenvolvimento de Software e Multiplataforma.

Orientadora: Proº Renato Cividini Matthiesen.

**Araras - SP**

**2024**

**LISTA DE FIGURAS**

[Figura 1 - Logotipo 15](#_Toc169202275)

[Figura 2 - Logomarca 16](#_Toc169202276)

[Figura 3 - Diagrama de Caso de uso 17](#_Toc169202277)

[Figura 4 - Diagrama de Classe 18](#_Toc169202278)

[Figura 5 - Página inicial 20](#_Toc169202279)

[Figura 6- Página de Doação 21](#_Toc169202280)

[Figura 7 - Página de Recebimento Doação 22](#_Toc169202281)

[Figura 8 - [RF001] Cadastro 23](#_Toc169202282)

[Figura 9 - [RF002] Gestão de Perfil 23](#_Toc169202283)

[Figura 10 - [RF003] Doação de Alimentos 23](#_Toc169202284)

[Figura 11 - [RF004] Recebimento de Alimentos 23](#_Toc169202285)

[Figura 12 - [RF005] Reserva de Alimentos 24](#_Toc169202286)

[Figura 13 - [RF006] Busca e Pesquisa 24](#_Toc169202287)

[Figura 14 - [RF007] Relatório e Estatísticas 24](#_Toc169202288)

[Figura 15 - [RNF001] Segurança 24](#_Toc169202289)

[Figura 16 - [RNF002] - Desempenho 25](#_Toc169202290)

[Figura 17 - [RNF003] - Disponibilidade e Escalabilidade 25](#_Toc169202291)

[Figura 18 - [RNF004] - Usabilidade 25](#_Toc169202292)

[Figura 19 - [RNF005] - Acessibilidade 25](#_Toc169202293)

[Figura 20 - [RNF006] - Manutenção e Suporte 26](#_Toc169202294)

**LISTA DE TABELAS**

[Tabela 1 - Cronograma 9](#_Toc169198980)

SUMÁRIO

[1. INTRODUÇÃO 6](#_Toc169202245)

[2. DESCRIÇÃO DO PROJETO 6](#_Toc169202246)

[3. MISSÃO, VISÃO E VALORES 7](#_Toc169202247)

[4. OBJETIVO 8](#_Toc169202255)

[5. FUNCIONALIDADES 8](#_Toc169202256)

[6. CRONOGRAMA 9](#_Toc169202260)

[7. ESTÓRIA DO USUÁRIO 9](#_Toc169202261)

[8. PUBLICO ALVO 15](#_Toc169202262)

[9. LOGOTIPO 15](#_Toc169202263)

[10. PALETA DE CORES UTILIZADAS 15](#_Toc169202264)

[11. NOME 16](#_Toc169202265)

[12. DIAGRAMA 17](#_Toc169202266)

[13. BANCO DE DADOS 18](#_Toc169202267)

[14. PROTÓTIPO 20](#_Toc169202268)

[15. REQUISITOS FUNCIONÁIS 23](#_Toc169202269)

[16. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS 24](#_Toc169202270)

# INTRODUÇÃO

No Brasil, 24,4 milhões de pessoas deixaram a situação de fome em 2023. O número de pessoas que enfrentam a insegurança alimentar e nutricional grave passou de 33,1 milhões em 2022 (15,5% da população) para 8,7 milhões em 2023 (4,1%). Isso representa queda de 11,4 pontos percentuais numa projeção feita a partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Continua (PNADC), divulgada nesta quinta-feira, 25 de abril, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Apesar do crescente número de pessoas saindo do índice da estatística de fome. A fome é um problema global que afeta milhões de pessoas em todo o mundo. Muitas vezes, alimentos perfeitamente bons são desperdiçados enquanto pessoas passam fome. Pensando nisso, criamos um projeto inovador que tem como objetivo acabar com esse desperdício e ajudar pessoas que mais precisam.

Nossa plataforma tem a função de ser um intermediário entre doadores de alimentos e recebedores, de forma sustentável e eficiente. Com a tecnologia, conectamos quem tem alimentos sobrando para doar com instituições e pessoas que necessitam desses alimentos. Dessa forma, evitamos o desperdício e garantimos que a comida chegue em quem realmente precisa.

Com a ajuda e parceria, podemos transformar a maneira como lidamos com a fome e os desperdícios de alimentos. Juntos estamos nessa missão de transformar e fazer a diferença na vida de tantas pessoas e contribuir para um mundo mais sustentável e solidário.

# DESCRIÇÃO DO PROJETO

Nosso projeto é uma plataforma de sustentabilidade que tem como objetivo conectar de forma eficiente e ágil doadores de alimentos e aqueles que mais necessitam, proporcionando uma melhor distribuição de alimentos e redução de desperdício e da fome.

Através dessa plataforma, os doadores poderão cadastrar os alimentos que desejam doar, informando a quantidade, tipo e validade dos produtos. E as instituições e indivíduos que necessitam de alimentos poderão se cadastrar para receber as doações, indicando suas necessidades e preferencias.

A plataforma funcionará como uma espécie de intermediário, facilitando o processo de doação e evitando que os alimentos sejam desperdiçados. Além disso, a plataforma também terá um sistema de avaliação, garantindo a transparência a confiabilidade das doações

Queremos promover com essa iniciativa a conscientização sobre a importância da sustentabilidade e a redução do desperdício de alimentos, contribuindo para alimentação de pessoas e famílias em situações de vulnerabilidade, contribuindo para um mundo mais justos equilibrado onde a fome a desnutrição seja eliminada.

# MISSÃO, VISÃO E VALORES

2. 6. MISSÃO

Nossa missão é reduzir o desperdício de alimentos e combater a fome, conectando doadores de alimentos a instituições e pessoas necessitadas, de forma prática e segura.

* 1. VISÃO

Ser reconhecida como uma empresa referência em promover a sustentabilidade, nos tornando uma das principais plataforma intermediaria entre doadores e receptores de alimentos, resultar o ato de doar e receber alimentos uma prática comum e eficaz na luta contra a fome.

* 1. VALORES

Estamos comprometidos em oferecer um serviço de qualidade, agindo de forma transparente e ética em todas as nossas operações garantindo a segurança do usuário pois compreendemos a importância de contribuir para a redução do desperdício de alimentos e assistência a pessoas necessitadas, sempre priorizando o bem-estar da comunidade. Buscamos inovações tecnológicas para melhorar a experiencia dos usuários e facilitar as doações de alimentos, atraindo assim a atenção de parcerias e colaborações de organizações e empresas ampliando o impacto social da nossa plataforma.

Buscamos o compromisso de ser uma plataforma ecologicamente responsável, promovendo a conscientização sobre a importância da sustentabilidade na produção e consumo de alimentos.

# OBJETIVO

O projeto tem como objetivo principal reduzir o desperdício de alimentos e garantir que pessoas em situação de vulnerabilidade tenham acesso a uma alimentação saudável e equilibrada, promovendo solidariedade e sustentabilidade. A plataforma irá conectar doadores de alimentos em excesso com instituições sociais em necessidade, facilitando a doação e distribuição dos alimentos de forma deficiente e transparente

# FUNCIONALIDADES

2. 2. LOGIN DE DOADORES E RECPTORES

A plataforma permitirá que doadores e receptores dos alimentos possam realizar o login acessando informações relevantes para doação como tipo de alimento disponível, quantidade, prazo de validade e local de coleta, ficando registrado as ong’s de caridade que receberam as doações e as instituições contribuintes.

* 1. ENTRETENIMENTO

A plataforma conta também com uma aba exclusiva de receitas com sobras de alimentos, proporcionando aos usuários ideias criativas e práticas para aproveitar ao máximo os alimentos disponíveis em suas cozinhas, dessa forma queremos não só promover a solidariedade, mas também a conscientização sobre a importância da redução do desperdício e a preservação de recursos naturais.

* 1. ACESSO FACILITADO

A plataforma será desenvolvida com uma interface intuitiva e de fácil navegação, visando atender a todas as faixas etárias e níveis de conhecimento tecnológico.

* 1. INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Todas as informações pertinentes sobre os receptores, doadores e as doações realizadas pelo mesmo, serão disponibilizadas para que os interessados em fazer qualquer tipo de doção possa encontrar os locais de seu interesse e para que possamos atestar a veracidade da nossa plataforma.

# CRONOGRAMA

Tabela 1 - Cronograma

|  |  |
| --- | --- |
| Data | Eventos |
| 24/02/2024 | Explicação sobre o PI e tema “Fome zero ou Sistema sustentável”. |
| 02/03/2024 | Definido o projeto e escolha do tema, divisão de responsabilidade. |
| 09/03/2024 | Brainstorm para escolha do nome de acordo com tema. |
| 16/03/2024 | Definido nome e da funcionalidade do projeto. |
| 23/03/2024 | Criação do quadro no trello, divisões de funções, criação da Estória do Usuário. |
| 06/04/2024 | Criação dos diagramas e início da documentação. |
| 27/04/2024 | Tela inicial do site, logotipo e paletas de cores do sistema. |
| 04/05/2024 | Criação diagramação do banco de dados e modelo Canvas. |
| 11/05/2024 | Levantamento de requisito de software e protótipo do site. |
| 18/05/2024 | Atualização da Documentação, conexão do banco, validação e criação de tabelas. |
| 25/05/2024 | Tela de validação de produtos, protótipo do site, teste banco de dados. |
| 08/06/2024 | Atualização da documentação e finalização do front end e back end e testes do site. |
| 15/06/2024 | Finalização do projeto e apresentação. |

Fonte: Os autores, 2024

# ESTÓRIA DO USUÁRIO

* 1. ESTÓRIA DO USUÁRIO

Doação de Alimentos no App “Connect food”

Como um usuário que deseja contribuir para combater a fome no Brasil, eu quero usar o aplicativo “Connect Food” para doar alimentos, para que eu possa ajudar aqueles que estão em necessidade e alinhado com as metas da ONU.

Critérios de Aceitação:

1. Cadastro de Usuário:

Como usuário, posso me cadastrar no aplicativo como pessoa física ou jurídica.

Preciso fornecer informações básicas, como nome, endereço e contato.

2. Doação de Alimentos:

Como doador, posso selecionar os alimentos que desejo doar (por exemplo, frutas, legumes, produtos não perecíveis).

Posso especificar a quantidade e a categoria dos alimentos.

3. Solicitação de Alimentos:

Como beneficiário, posso solicitar alimentos que estarão disponíveis de acordo com minhas necessidades.

Posso escolher a categoria de produtos desejada.

4. Carrossel de Dicas e Receitas:

O aplicativo exibirá dicas e receitas relacionadas a alimentação saudável, reaproveitamento de alimentos e práticas sustentáveis.

8. Seções Adicionais:

Notícias: Fornecer atualizações sobre o combate à fome e iniciativas relacionadas.

9. Quem Somos: Descrever a missão e a equipe por trás do aplicativo.

10. Políticas de Privacidade e LGPD: Explicar como os dados dos usuários são tratados.

Links de Redes Sociais: Conectar o aplicativo às redes sociais para ampliar o alcance.

* 1. DESCRIÇÃO DA FUNCIONALIDADE

1. Instituição Luz do sol (Beneficiária):

Descrição: A Instituição Luz do sol é um local onde acolhem crianças em situação de abandono familiar, ou órfã. Esse espaço acolhe e recebe crianças diariamente dependendo muito de doações por se tratar de uma instituição não filantrópica. Eles necessitam de ajuda para continuar alimentando todos que residem ou precisam da ajuda dessa instituição

2. Supermercado Pague Menos (Doador):

Descrição: O Supermercado Pague Menos é uma grande rede de supermercados comprometida com a responsabilidade social. Eles desejam reduzir o desperdício de alimentos e contribuir para a comunidade por meio de doações de alimentos excedentes. Eles estão interessados em uma maneira conveniente e eficiente de se conectar com beneficiários.

* 1. ESTÓRIA DO USUÁRIO CONNECT FOOD

História do Usuário: “Connect Food”

1. Cadastro e Autenticação:

Como Instituição Luz do sol, eu quero me cadastrar na plataforma como beneficiária.

Para que eu possa acessar os recursos da plataforma e solicitar alimentos.

2. Doação de Alimentos:

Como Supermercado Pague Menos, eu quero registrar os alimentos excedentes disponíveis para doação.

Para que beneficiários como Instituição Luz do sol possam se beneficiar desses alimentos.

3. Solicitação de Alimentos:

Como Instituição Luz do sol, eu quero selecionar os alimentos que minha ong precisa.

Para que eu possa receber ajuda de forma eficiente.

* 1. HISTÓRIA DO USUÁRIO: “CONNECT FOOD” - CONECTANDO BENEFICIÁRIOS

Título: Doação de Alimentos para Combater a Fome

Persona 1: Instituição Luz do sol (Beneficiária)

• Nome: Instituição Luz do sol

• Descrição: Instituição Luz do sol (Beneficiária):

Descrição: A Instituição Luz do sol é um local onde acolhem crianças em situação de abandono familiar, ou órfã. Esse espaço acolhe e recebe crianças diariamente dependendo muito de doações por se tratar de uma instituição não filantrópica. Eles necessitam de ajuda para continuar alimentando todos que residem ou precisam da ajuda dessa instituição

• Necessidades e Expectativas:

1. Acesso Discreto: Instituição Luz do sol (Beneficiária):

Descrição: A Instituição Luz do sol deseja um aplicativo que permita solicitar alimentos de forma eficaz e prática.

2. Variedade de Alimentos: Ela precisa de uma variedade de alimentos, incluindo produtos frescos e não perecíveis.

3. Facilidade de Uso: Os usuários da Instituição Luz do sol não têm familiarização com tecnologia, então o aplicativo deve ser intuitivo e fácil de usar.

Persona 2: Supermercado Pague Menos (Doador)

• Nome da Empresa: Supermercado Pague Menos

• Descrição: O Supermercado Pague Menos é uma grande rede de supermercados comprometida com a responsabilidade social. Eles desejam reduzir o desperdício de alimentos e contribuir para a comunidade por meio de doações de alimentos excedentes. Eles estão interessados em uma maneira conveniente e eficiente de se conectar com beneficiários.

• Necessidades e Expectativas:

1. Agilidade nas Doações: O supermercado quer um processo ágil para doar alimentos excedentes.

2. Rastreamento de Doações: Eles desejam rastrear as doações e receber confirmações quando os alimentos forem aceitos.

3. Comunicação Eficiente: O aplicativo deve permitir que eles se comuniquem diretamente com os beneficiários.

Essa história do usuário servirá como base para o desenvolvimento do aplicativo “Connect Food”. Lembre-se de que, durante o processo de desenvolvimento, detalhes adicionais e requisitos específicos podem ser adicionados.

Levantamento de Requisitos Detalhados para o Desenvolvimento do Aplicativo “Connect Food”

Com base nas informações coletadas e nas personas definidas, vamos detalhar os requisitos para o aplicativo “Connect Food”:

1. Cadastro:

Descrição: O aplicativo deve permitir que os usuários se cadastrem como doadores ou beneficiários.

Requisitos:

Opção de cadastro como pessoa física ou jurídica.

Coleta de informações básicas (nome, endereço, contato).

2. Doação de Alimentos:

Descrição: O aplicativo deve facilitar a doação de alimentos pelos parceiros comerciais, mercados e outras fontes.

Requisitos:

Registro dos alimentos disponíveis para doação.

Especificação da quantidade e categoria dos alimentos.

3. Solicitação de Alimentos:

Descrição: Beneficiários devem poder solicitar alimentos de acordo com suas necessidades.

Requisitos:

Seleção dos alimentos desejados.

Especificação da quantidade.

Categoria de produtos (por exemplo, frutas, legumes, produtos não perecíveis).

7. Carrossel de Dicas e Receitas:

Descrição: O aplicativo deve fornecer dicas e receitas relacionadas a alimentação saudável e sustentável.

Requisitos:

Exibição de conteúdo educativo sobre aproveitamento de alimentos, nutrição e práticas sustentáveis.

8. Seções Adicionais:

Notícias: Atualizações sobre o combate à fome e iniciativas relacionadas.

Quem Somos: Descrição da missão e equipe por trás do aplicativo.

Alcance: Informações sobre a abrangência geográfica do app.

Políticas de Privacidade e LGPD: Explicação sobre o tratamento de dados dos usuários.

Links de Redes Sociais: Conexão com redes sociais para ampliar o alcance.

Esses requisitos formam a base para o desenvolvimento do aplicativo “Connect Food”. Durante o processo de desenvolvimento, detalhes adicionais podem ser refinados para atender às necessidades específicas dos usuários e das instituições filantrópicas envolvidas.

# PUBLICO ALVO

A plataforma foi criada com uma interface intuitiva gerando facilidade de entendimento, possibilitando o uso do mesmo para qualquer usuário que possua conhecimento básico em informática sem delimitar o acesso a uma idade específica.

# LOGOTIPO

Figura 1 - Logotipo

Uma imagem contendo Círculo

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Nosso logotipo tem como referência a proposta do projeto, a linha e os pontos tracejados nela faz uma alusão a conexão entre doadores e receptores de alimentos sendo de maneira continua e frequente trazendo conforto e confiança aos usuários da nossa plataforma, destacando que não queremos ser apenas intermediários entre os nossos usuários, mas parte deste vínculo que estamos estabelecendo em prol a algo maior e significativo.

# PALETA DE CORES UTILIZADAS

As cores utilizadas dentro da nossa plataforma têm como intenção trazer estímulos sensoriais, essas cores juntas criam um equilíbrio harmonioso de sensações que vão desde a calma e tranquilidade, passando pela energia e crescimento, até o entusiasmo e acolhimento. Utilizamos essas paletas de cores com o propósito de ajudar a construir um ambiente que promova bem-estar, ânimo e interação positiva entre as pessoas.

#275D8C (Azul Escuro)

O azul escuro traz uma sensação de calma, confiança e segurança. Usamos essa cor na nossa plataforma por estar associada com estabilidade e profundidade, oferecendo uma sensação de tranquilidade e paz, e ao mesmo tempo ela traz uma outra proposta que para nós é importante e interessante a de transmitir seriedade e profissionalismo.

#0F9BF2 (Azul Claro)

Já o azul claro traz serenidade e clareza. É uma cor que lembra o céu e o mar, nos deixa com sensação de liberdade. a proposta dessa cor na plataforma é a de poder ajudar a criar um ambiente calmo e relaxante, promovendo uma sensação de paz e bem-estar para nossos usuários.

#8ABF63 (Verde)

Usamos a cor verde, por ser a cor da natureza e está intimamente ligado a sentimentos de renovação, crescimento e equilíbrio. A proposta é a gerar emoção de energia, além de relaxar a mente dos nossos usuários. Queremos que o nosso todos se sintam confortáveis navegando na nossa plataforma para doar ou receber.

#F2913D (Laranja)

Usamos o laranja por ser essa cor vibrante e energética que exala entusiasmo e excitação. queremos criar a motivação que o nosso usuário precisa para doar na nossa plataforma e gerando acolhimento aos receptores dos donativos.

#F2F2F2 (Cinza)

O cinza claro é uma cor neutra que pode trazer equilíbrio e sofisticação, mesmo tendo como proposta uma plataforma de doação a intenção aqui foi a de trazer tranquilidade e deixar visualmente mais harmonioso.

# NOME

Figura 2 - Logomarca

Uma imagem contendo Círculo

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

O nome da nossa plataforma Connect Food representa a conexão entre alimentos desperdiçados e as pessoas que necessitam, a intenção do “Connect” no nome é o de atrair pessoas com que tenham o intuito de contribuir com a sustentabilidade, através de doações de alimentos ampliando o acesso a comida e reduzindo o desperdício. Já o “Food” é a palavra que traduzida do inglês para o português tem como significado comida, reafirmando que a ideia central é unir quem tem alimentos para doar com quem precisa.

# DIAGRAMA

1. 1. DIAGRAMA DE CASO DE USO

Figura 3 - Diagrama de Caso de uso

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

* 1. DIAGRAMA DE CLASSES

Figura 4 - Diagrama de Classe

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

# BANCO DE DADOS

Descrição (Linguagens e Metodologias usadas):

O “Connect Food” utilizará como linguagem de programação o “Python” e utiliza o banco de dados não relacional “MongoDB”. O padrão de projeto é aquele utilizado com padrão do framework “Django” o “MTV”.

Justificativa (Porque foram utilizadas tais tecnologias)

Python: Essa linguagem de programação é simplista em relação a conexão e manutenção de banco de dados, além de não ser verbosa e ter já estabelecida estruturas, como a lista.

MongoDB: O mongoDB é estritamente necessário tendo em vista que o volume de dados seria imenso já que qualquer pessoa poderia doar. Além disso com um banco de dados não relacional a chance de perder dados quando houver simultaneidade de ocorrências no banco é mínima.

Django: O Django será responsável pela padronização do projeto, além dele oferecer um servidor local para que o template do site seja feito.

Sobre o banco de dados: Os dados obtidos serão:

Dados do doador:

* Nome:
* Email:
* CNPJ/CPF:
* Telefone:
* Endereço/Cidade/Estado
* Horário para retira os alimentos
* Código do Alimento:
* Categoria:
* Alimento:
* Quantidade:
* Quantidade do Produto em kg/L:
* Validade:

Dados do recebedor:

* Nome do Recebedor:
* Quantidade Retirada:
* CNPJ do Recebedor:
* Email do Recebedor:

# PROTÓTIPO

Figura 5 - Página inicial

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamenteFonte: Os autores, 2024

Figura 6- Página de Doação

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 7 - Página de Recebimento Doação

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

# REQUISITOS FUNCIONÁIS

Figura 8 - [RF001] Cadastro

Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 9 - [RF002] Gestão de Perfil

Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 10 - [RF003] Doação de Alimentos

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 11 - [RF004] Recebimento de Alimentos

Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 12 - [RF005] Reserva de Alimentos

Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 13 - [RF006] Busca e Pesquisa

Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 14 - [RF007] Relatório e Estatísticas

Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

# REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Figura 15 - [RNF001] Segurança

Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 16 - [RNF002] - Desempenho

Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 17 - [RNF003] - Disponibilidade e Escalabilidade

Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Fonte: Os autores, 2024

Figura 18 - [RNF004] - Usabilidade

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 19 - [RNF005] - Acessibilidade

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

Figura 20 - [RNF006] - Manutenção e Suporte

Texto

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Os autores, 2024

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

INDICE. **Indice da diminuição de fome no Brasil In**: https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2024/04/no-primeiro-ano-de-governo-24-4-milhoes-deixam-de-passar-fome-no-brasil#:~:text=No%20Brasil%2C%2024%2C4%20milh%C3%B5es,2023%20(4%2C1%25).