



PUC Minas

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Apolo Ribeiro Bagattini

Luis Henrique Ferreira Costa

Matheus Greco Morais Dall'Alba

Rayssa Mell de Souza Silva

Trabalho Interdisciplinar - Aplicações Web

Fios de Bondade

Belo Horizonte, Abril/2024

SUMÁRIO

1. Introdução	1
2. Contexto	1
Problema	1
Objetivos	1
Público alvo	2
3. Concepção	3
Especificações do Projeto	3
Histórias dos Usuários	5
Requisitos do Projeto	5
Requisitos Funcionais	5
Requisitos não funcionais	6
Projeto de Interfaces	7
User/Screen Flow e Protótipo interativo	7
Wireframe	7
Tela - Apresentação	7
Tela - Cadastro de Usuários	8
Tela - Login	9
Tela - Home-Page	9
Tela - Realizar Doação	10
4. Metodologia	11
Ferramentas	11
Gerenciamento do Projeto	12
Referências	13

1. Introdução

O aumento significativo no consumo de roupas nos últimos anos tem contribuído significativamente para a poluição global, com o setor de vestuário sendo responsável por gerar de 2% a 8% do volume de emissões de dióxido de carbono (Programa de Nações Unidas para o Meio Ambiente - Pnuma, 2022). Diante deste cenário, diversas ONGs e instituições enfatizam a importância da doação de roupas como uma forma de reduzir o impacto ambiental e ajudar aqueles que mais necessitam. No entanto, para maximizar o alcance e eficácia das doações, é fundamental estabelecer uma comunicação eficaz entre os possíveis doadores e as instituições responsáveis pela recepção e distribuição das doações.

2. Contexto

Problema

Muitas pessoas desejam doar roupas para ajudar aqueles em situação de vulnerabilidade, porém frequentemente enfrentam obstáculos no processo. A falta de informações transparentes sobre locais de doação, procedimentos para agendar as doações e a real necessidade das instituições beneficiadas pode desmotivar potenciais doadores. Paralelamente, organizações e indivíduos que dependem dessas doações enfrentam desafios para se conectar com doadores de forma eficiente e segura. Diante disso, o problema central que este projeto busca resolver é a carência de uma plataforma que facilite e centralize a conexão entre doadores e instituições, assegurando a confiabilidade, segurança e eficácia das doações realizadas.

Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é a criação de um Sistema Web que facilite e promova a doação de roupas de forma confiável e segura.

Como objetivos específicos, ressalta-se:

- Elaborar um design intuitivo e responsivo para plataforma online de doação de roupas, assegurando a usabilidade e acessibilidade em diferentes dispositivos.
- Implementar um sistema de cadastro seguro para os usuários interessados em doar e em receber doações, garantindo a proteção e privacidade de seus dados.
- Integrar um sistema de localização para visualização dos pontos de coleta de ONGs e Instituições beneficiadas.
- Integrar um sistema de agendamento de coletas, permitindo que os doadores escolham datas e horários convenientes para a retirada das doações.

Justificativa

A cultura de doação desempenha um papel crucial no fomento de uma sociedade mais justa e consciente. Através das doações, é possível não apenas auxiliar indivíduos em situação de vulnerabilidade, proporcionando-lhes dignidade e conforto, mas também promover a sustentabilidade ao incentivar o reuso de peças e reduzir o descarte inadequado, o que contribui significativamente para a preservação ambiental. Para efetivar o processo de doação de roupas de forma eficiente, é imprescindível estabelecer uma comunicação eficaz entre os potenciais doadores e as instituições receptoras das doações, que posteriormente repassam as peças às pessoas necessitadas. No entanto, o sistema atual é muitas vezes burocrático e ineficiente, desestimulando potenciais doadores. A criação de uma plataforma online dedicada à doação de roupas visa simplificar e agilizar esse processo, facilitando a conexão direta entre doadores e instituições e garantindo uma distribuição eficaz das doações.

Público alvo

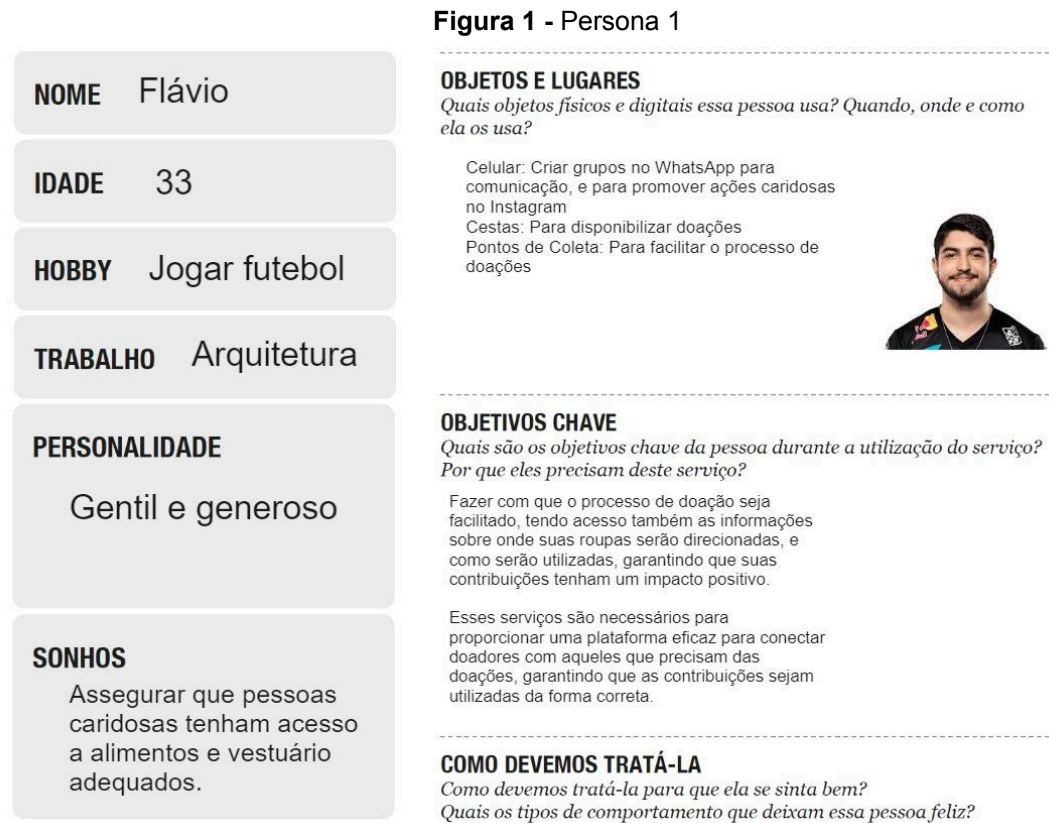
O público-alvo da plataforma de doação de roupas é bastante diversificado e composto por indivíduos interessados em realizar doações e instituições e ONGs que atuam com pessoas em situação de vulnerabilidade e que necessitam dessas contribuições. Os indivíduos que desejam doar roupas podem pertencer a diversas faixas etárias e backgrounds socioeconômicos. Em relação à hierarquia, esses

doadores atuam de forma independente em suas ações de doação. Por outro lado, as instituições e ONGs beneficiadas pela plataforma incluem diversos tipos de organizações, tais como abrigos, instituições religiosas, centros de acolhimento e entidades de assistência social, entre outras.

3. Concepção


Especificações do Projeto

As personas levantadas durante o processo de entendimento do problema são apresentadas nas imagens que se seguem.



Fonte: Elaborado pelos autores da obra(2024)

Figura 2 - Persona 2

NOME Márcia	OBJETOS E LUGARES <i>Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?</i>	
IDADE 46	Caixas e cartazes na escola para coletar as doações	
HOBBY Jogar Beach tênis		
TRABALHO Coordenadora de escola		
PERSONALIDADE Dedicada e proativa	OBJETIVOS CHAVE <i>Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?</i> Incentivar as pessoas que possuem roupas disponíveis a doarem para ajudar os mais necessitados	
SONHOS Fazer a diferença na geração futura	COMO DEVEMOS TRATÁ-LA <i>Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem? Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?</i>	

Fonte: Elaborado pelos autores da obra(2024)

Figura 3 - Persona 3

NOME Robson	OBJETOS E LUGARES <i>Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?</i>	
IDADE 62	Celular: Grupo de whatsapp para divulgação Local para receber as doações Colaboradores que coletam doações	
HOBBY Organizar eventos solidários		
TRABALHO Empresário		
PERSONALIDADE Caridoso e aberto a novas ideias	OBJETIVOS CHAVE <i>Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?</i> Garantir que o site forneça informações claras sobre como as doações serão usadas e quem se beneficia delas, demonstrando transparência e confiabilidade para os doadores. Garantir também que as informações dos doadores sejam protegidas e que o processo de doação seja seguro e confiável.	
SONHOS Viver de ajudar pessoas mais carentes	COMO DEVEMOS TRATÁ-LA <i>Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem? Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?</i>	

Fonte: Elaborado pelos autores da obra(2024)

Histórias de usuários

A partir da compreensão do dia a dia das pessoas identificadas para o projeto, foram registradas as seguintes histórias de usuários.

Eu como ... [PERSONA]	... quero/desejo ... [O QUE]	... para [POR QUE]
Flávio	cadastrar a ONG na plataforma.	receber doações de roupas
Márcia	atualizar as necessidades de doação de roupas da organização.	manter atualizada as informações sobre os tipos e tamanhos de roupas mais necessários.
Robson	acessar o histórico de doações da instituição.	avaliar o impacto das contribuições e planejar futuras campanhas de doação.
Amanda	me cadastrar na plataforma.	encontrar pontos de coleta próximos para doar roupas
Jonas	agendar coleta da minha doação.	para que as roupas sejam retiradas em minha residência no horário conveniente.

Requisitos do Projeto

Requisitos Funcionais

A tabela a seguir apresenta os requisitos funcionais do projeto, identificando a prioridade em que os mesmos devem ser entregues.

ID	Descrição	Prioridade
RF-01	O site deve permitir que os usuários se cadastrem no sistema, após preencher um formulário. Além disso, é permitido ao usuário editar ou deletar seu cadastro	Alta

RF-02	O site deve oferecer, durante o cadastro, a opção de ser pessoa física ou jurídica.	Alta
RF-03	O site deve permitir ao usuário pessoa física escolher os tipos e tamanhos de roupas que ele deseja doar.	Alta
RF-04	O site deve fornecer a localização dos pontos de coleta das organizações cadastradas.	Alta
RF-05	O site deve permitir ao usuário pessoas jurídicas fazer solicitações de roupas com maiores demandas de doação.	Média
RF-06	O site deve oferecer ao usuário pessoa física a opção de agendar a doação.	Média
RF-07	O site deve permitir visualizar o histórico de doações.	Baixa
RF-08	O site deve fornecer um FAQ para sanar possíveis dúvidas do usuário.	Baixa

Requisitos não funcionais

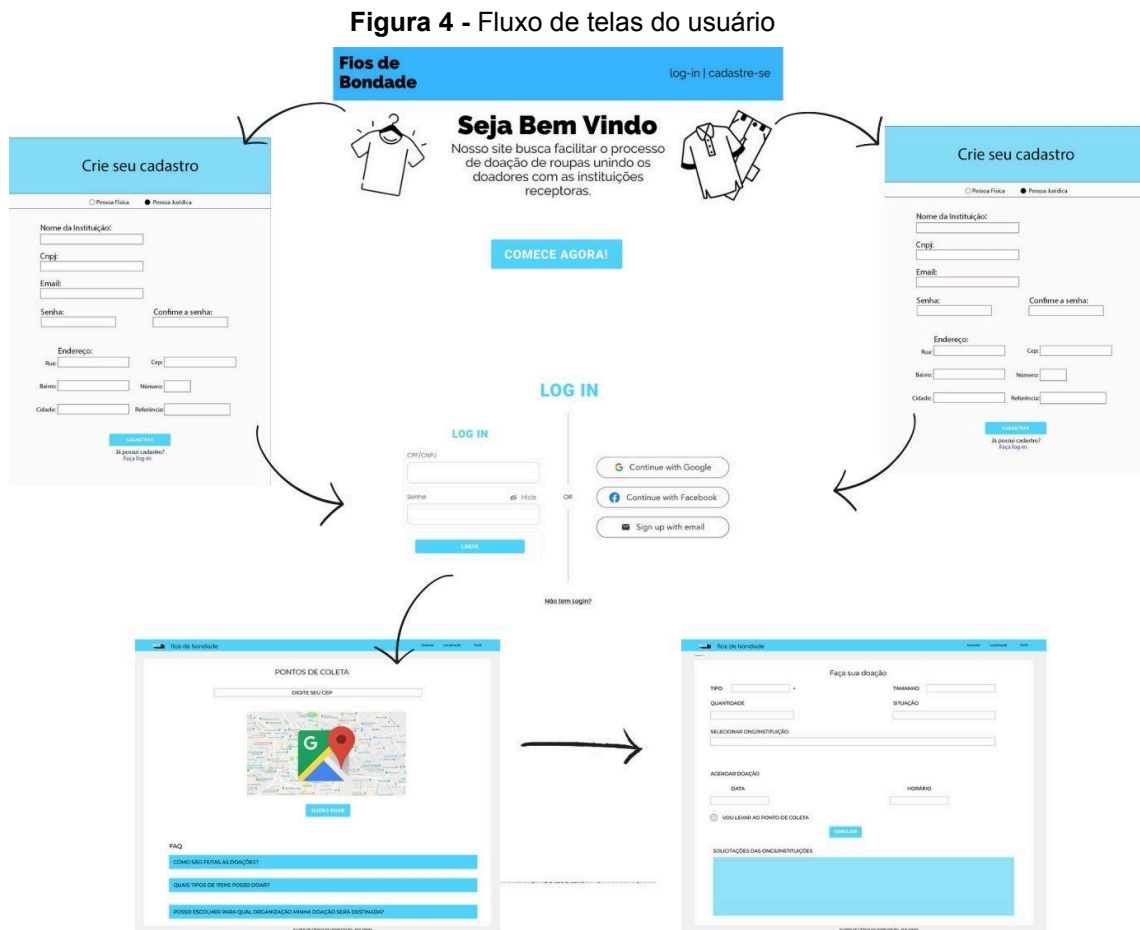
A tabela a seguir apresenta os requisitos não funcionais que o projeto deverá atender.

ID	Descrição	Prioridade
RNF-01	O site deve ser publicado em um ambiente acessível publicamente na Internet.	Alta
RNF-02	O site deverá ser responsivo permitindo a visualização em dispositivos móveis de forma adequada.	Alta
RNF-03	O site não deve permitir que outros usuários alterem informações de outros perfis cadastrados.	Alta
RNF-04	O site deve ser compatível com os principais navegadores do mercado (Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge).	Alta

Projeto de Interfaces

Fluxo do Usuário

Após entender o problema, foi estabelecido o fluxo de tela do usuário para mapear o caminho de interação dele com o produto digital. O fluxo a seguir (Figura 4), mostra as telas que o usuário vai visualizar.



Fonte: elaborado pelos autores da obra (2024)

Wireframes/Protótipo

Conforme fluxo de telas do projeto, apresentado no item anterior, as telas do sistema são apresentadas em detalhes nos itens que se seguem.

Tela - Apresentação

A tela de apresentação mostra ao usuário algumas das funcionalidades do sistema e à que ele terá acesso ao usar a plataforma.

Figura 5 - Tela de Apresentação



Ao clicar no botão “Comece Agora!”, o usuário será direcionado para a tela de cadastro.

Tela - Cadastro de Usuários

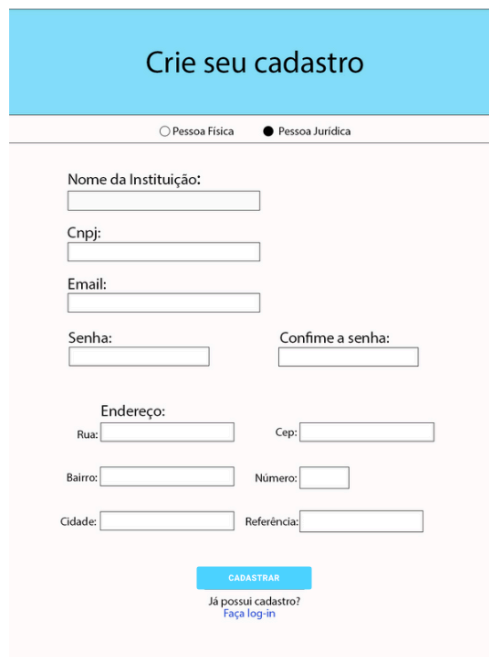
A tela de cadastro do usuário apresenta opção de pessoa física ou jurídica. As informações preenchidas dependem da opção escolhida.

Figura 6 - Tela de Cadastro de Pessoa Jurídica

A imagem mostra a tela de cadastro de uma pessoa jurídica. No topo, há uma barra azul com o título 'Crie seu cadastro'. Abaixo, há uma seção com duas opções de seleção: 'Pessoa Física' (desselecionada) e 'Pessoa Jurídica' (selecionada). Abaixo disso, há campos de entrada para: 'Nome da Instituição:', 'Cnpj:', 'Email:', 'Senha:', 'Confirme a senha:', 'Endereço:', 'Rua:', 'Cep:', 'Bairro:', 'Número:', 'Cidade:', e 'Referência:'. No final, há um botão azul com o texto 'CADASTRAR' e um link azul com o texto 'Já possui cadastro? Faça log-in'.

Fonte: elaborado pelos autores da obra (2024)

Figura 6 - Tela de Cadastro de Pessoa Física



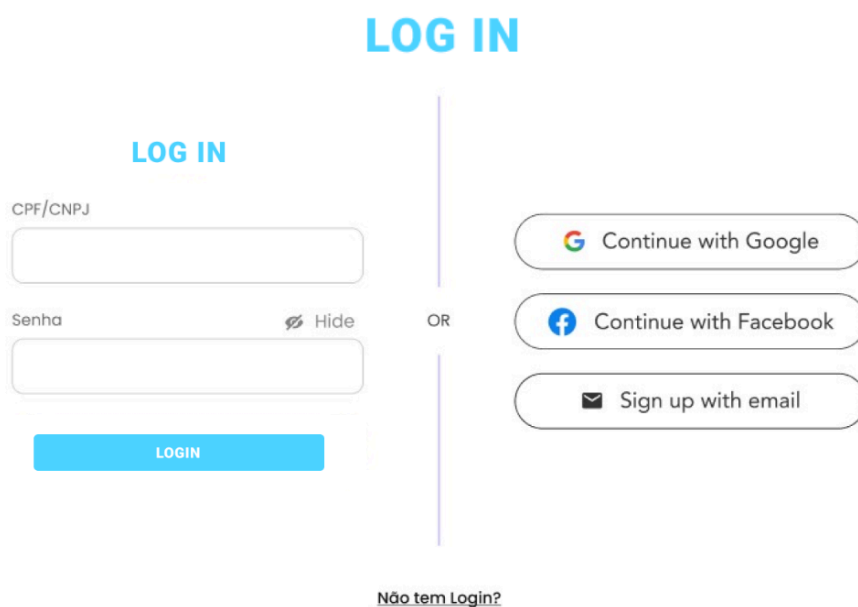
O formulário de cadastro de pessoa física apresenta um cabeçalho azul com o título "Crie seu cadastro". Abaixo, há uma seção de seleção com dois botões: "Pessoa Física" (selecionado) e "Pessoa Jurídica". O formulário contém campos para: Nome da Instituição, Cnpj, Email, Senha e Confirme a senha. A seção de endereço inclui campos para Rua, Cep, Bairro, Número, Cidade e Referência. No final, há um botão azul "CADASTRAR" e um link "Já possui cadastro? Faça log-in" em azul.

Fonte: elaborado pelos autores da obra(2024)

Tela - Login

Se o usuário já estiver cadastrado na plataforma, ele terá a opção de fazer login.

Figura 7 - Tela de Login



A tela de login possui um cabeçalho azul com o título "LOG IN". Abaixo, há uma seção de login com campos para CPF/CNPJ e Senha, e um botão azul "LOGIN". À direita, há uma seção de login com botões para "Continue with Google", "Continue with Facebook" e "Sign up with email". No final, há um link "Não tem Login?" em azul.

Fonte: elaborado pelos autores da obra(2024)

Tela - Home-Page

A tela principal fornece ao usuário a localização dos pontos de coleta das organizações cadastradas, além de sanar possíveis dúvidas por meio de um FAQ. Além disso, ao clicar no botão “Quero Doar”, o usuário é encaminhado para a tela de doações.

Figura 8 - Tela Principal



Fonte: elaborado pelos autores da obra(2024)

Tela - Realizar Doação

A tela de realizar a doação permite ao usuário preencher tipo, tamanho e situação das roupas que serão doadas. Além disso, é possível agendar a doação com a ONG, com base na data e horário que sejam convenientes para ele.

Figura 9 - Tela de Doação

A interface de doação, intitulada 'Fios de Bondade', apresenta um formulário para 'Faça sua doação'. O formulário contém campos para 'TIPO' (com um ícone de mais), 'QUANTIDADE', 'TAMANHO', 'SITUAÇÃO' e 'SELECIONAR ONG/INSTITUIÇÃO'. Abaixo, há a seção 'AGENDAR DOAÇÃO' com campos para 'DATA' e 'HORÁRIO', e uma opção de seleção 'VOU LEVAR AO PONTO DE COLETA'. Um botão azul 'CONCLUIR' está posicionado à direita. Na base do formulário, há uma seção 'SOLICITAÇÕES DAS ONGS/INSTITUIÇÕES' representada por um retângulo azul sólido. O cabeçalho da interface mostra o nome 'Fios de Bondade' e links para 'Doações', 'Localização' e 'Perfil'. O rodapé indica 'ALUNOS DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - PUC-MINAS'.

Fonte: elaborado pelos autores da obra(2024)

4. Metodologia

A metodologia contempla as definições de ferramentas utilizadas pela equipe para a manutenção dos códigos e demais artefatos quanto para a organização do time na execução das tarefas do projeto.

Ferramentas

Os artefatos do projeto são desenvolvidos a partir de diversas plataformas e a relação dos ambientes com seu respectivo propósito é apresentada na tabela que se segue.

Ambiente	Plataforma	Link de Acesso
Repositório de código fonte e gerenciamento do projeto	GitHub	https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PMGCC-TI/ti-1-pmg-cc-t-20241-fios-de-bondade.git
Documentos do projeto	Docs	https://docs.google.com/document/u/0/?hl=pt-br
Projeto de Interface e Wireframes	Figma	https://figma.com/

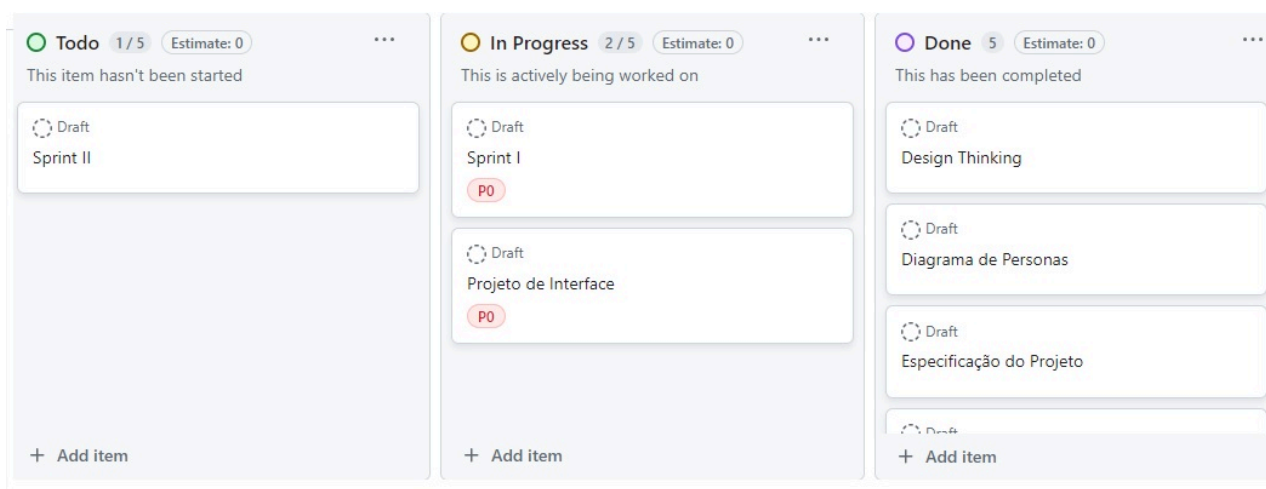
Hospedagem do site	Replit	https://replit.com/
Design Thinking	Miro	https://miro.com/app/board/uXjVKZvbArk=
Editor de código do Projeto	Visual Studio Code (VSCode)	https://code.visualstudio.com/

Gerenciamento do Projeto

A equipe utiliza metodologias ágeis, tendo escolhido o Scrum como base para definição do processo de desenvolvimento. Para organização e distribuição das tarefas do projeto, a equipe está utilizando o Kanban. Esta ferramenta prioriza a produtividade e organização de tarefas, cuja estrutura consiste em um quadro dividido em três colunas, “todo”, “in progress” e “done”, tornando o fluxo de trabalho produtivo e eficiente. Quanto à divisão de tarefas, todas foram realizadas em conjuntos visando a maior integração e eficiência entre os membros da equipe.

O quadro kanban do grupo no Github está disponível através da URL <https://github.com/orgs/ICEI-PUC-Minas-PMGCC-TI/projects/22> e é apresentado, no estado atual, na Figura 4.

Figura 4 - Quadro de Tarefas



Fonte: elaborado pelos autores da obra(2024)

Referências

Favero, Jader Batista. Como Montar Uma Justificativa do TCC Com Apenas 4 Perguntas. Disponível em <https://guiadamonografia.com.br/como-montar-justificativa-do-tcc/#google_vignette>. Acesso em: 7 de abril de 2024.

Organização das Nações Unidas (ONU). ONU pede a consumidores de moda mais reflexão antes de comprar. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2022/10/1804067>>. Acesso em: 7 de abril de 2024.

Totvs. Kanban: conceito, como funciona, vantagens e implementação. Disponível em: <<https://www.totvs.com/blog/negocios/kanban/#:~:text=O%20termo%20%E2%80%9CKanban%E2%80%9D%20%C3%A9%20de,ele%20se%20move%20pelo%20processo.>>> . Acesso em: 15 de abril de 2024.