

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
DO RIO DE JANEIRO



## **Capital Coletivo: plataforma de Crowdfunding**

**Sérgio Gabriel Vieira Bouço**

**RELATÓRIO DE PROJETO FINAL II**

**Centro Técnico Científico – CTC**

**Departamento de Informática – DI**

**Curso de Graduação em Ciência da Computação**

Rio de Janeiro, Julho de 2024

**Sérgio Gabriel Vieira Bouço**

**Capital Coletivo: plataforma de Crowdfunding**

**RELATÓRIO DE PROJETO FINAL II**

Relatório da disciplina de Projeto Final II apresentado ao Curso Bacharelado em Informática como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação.

**Orientação Prof. Edmundo Bastos Torreão**

Rio de Janeiro,  
Julho de 2024.

## **RESUMO**

Bouço, Sérgio Gabriel Vieira. Torreão, Edmundo. Capital Coletivo: plataforma de Crowdfunding. Rio de Janeiro, 2024. 80 p. Relatório de Projeto Final II – Departamento de Informática. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A Capital Coletivo é uma plataforma de Crowdfunding, também chamado de financiamento coletivo. A plataforma tem como objetivo proporcionar uma conexão direta entre organizações captadoras, compostas de um ou mais indivíduos, a uma comunidade interessada em apoiar e contribuir para o desenvolvimento de ideias e projetos inovadores. A plataforma possui o diferencial da possibilidade da realização do Crowdfunding de Empréstimo. A experiência da Capital Coletivo proporciona uma experiência acessível para criadores, empreendedores, investidores e entusiastas da inovação colocada em prática.

### **Palavras-chave**

Crowdfunding, sistema web, financiamento coletivo.

## **ABSTRACT**

Bouço, Sérgio Gabriel Vieira. Torreão, Edmundo. Capital Coletivo: Crowdfunding platform. Rio de Janeiro, 2024. 80 p. Relatório de Projeto Final II – Informatics Department. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Capital Coletivo is a Crowdfunding platform, also known as crowdsourcing application. The platform aims to provide a direct connection between fundraising organizations, made up of one or more individuals, and a community interested in supporting and contributing to the development of innovative ideas and projects. The platform also offers the possibility of loan crowdfunding. The Capital Coletivo experience provides an accessible experience for creators, entrepreneurs, investors and people enthusiastic about putting innovation into practice.

### **Keywords**

Crowdfunding, web system, crowdsourcing.

## SUMÁRIO

1. Introdução .....	1
2. Situação Atual .....	2
3. Proposta do Projeto .....	3
4. Objetivos e Escopo do Projeto.....	4
4.1. Plataforma Eletrônica de Crowdfunding .....	4
4.2. Tipos de Crowdfunding .....	5
4.3. Usuários.....	7
4.3.1. Organização Captadora .....	7
4.3.2. Colaboradores.....	7
4.4. Funcionalidades Principais.....	8
5. Tecnologias utilizadas .....	12
6. Plano de Ação e Cronograma .....	14
7. Diagrama de Classe do Domínio do Problema .....	15
8. Descrição de Casos de Uso .....	16
8.1. Criação de Conta na plataforma .....	16
8.2. Login de Usuário.....	19
8.3. Criação de Organização Captadora .....	21
8.4. Criação de Projeto .....	25
8.5. Adicionar Membro ao Projeto .....	29
8.6. Excluir Membro do Projeto.....	33
8.7. Navegação e Descoberta.....	36
8.8. Criação de Campanha .....	39
8.9. Colaborador realiza Contribuição Financeira .....	48
8.10. Cancelamento de Contribuição.....	55
9. Implementação .....	58
9.1. Backend.....	59
9.1.1. Estrutura dos arquivos no Django.....	59
9.1.2. Apps Django criados para a plataforma Capital Coletivo .....	61

<b>9.2. Frontend .....</b>	<b>64</b>
<b>10. Testes .....</b>	<b>65</b>
<b>11. Trabalhos Futuros.....</b>	<b>77</b>
<b>12. Considerações Finais .....</b>	<b>78</b>
<b>13. Referências Bibliográficas.....</b>	<b>79</b>

## 1. Introdução

Crowdfunding é um financiamento coletivo que envolve uma chamada pública, principalmente pela Internet, para disponibilização de recursos financeiros em forma de doação, pela troca de um produto futuro, recompensa ou apoiar iniciativas para fins específicos [1]. Pode ser conceituada como os esforços de um ou mais indivíduos para financiar seus empreendimentos a partir da somatória de pequenas quantias de um grande grupo de financiadores que usam a Internet sem intermediário bancário, onde as transferências ocorrem diretamente aos gestores das iniciativas. Ou seja, esses empreendedores buscam através da plataforma digital divulgar seus projetos com intuito de angariar fundos para a execução, sejam esses: projetos culturais, beneficentes ou até mesmo com fins lucrativos. O grande diferencial do Crowdfunding, frente a outras modalidades de financiamento, contato com o cliente é mais direto, com a possibilidade de troca de mensagens instantâneas entre as partes. Além de o empreendedor obter o capital requisitado, ele pode obter feedbacks dos clientes e analisar a aceitação do produto.

Além da tendência crescente de valorização do engajamento direto, o Crowdfunding demonstra participação ativa nas economias criativa e partilhada. Este tipo de financiamento coletivo está diretamente ligada à economia criativa, pois oferece uma plataforma para que projetos inovadores e culturais possam ser financiados. Através do crowdfunding, artistas, designers, cineastas e outros criadores podem angariar fundos para transformar suas ideias em realidade. Ao permitir que os criadores obtenham feedback e apoio financeiro diretamente do público, a Capital Coletivo fortalece a conexão entre criadores e consumidores, estimulando a inovação e a diversidade cultural. Em adição, o crowdfunding incorpora os princípios da economia partilhada ao oferecer uma plataforma onde os recursos financeiros são mobilizados coletivamente para apoiar projetos. A plataforma permite que pessoas comuns contribuam com pequenas quantias para ajudar a financiar iniciativas maiores, promovendo um senso de comunidade e colaboração.

As áreas contempladas pelo Crowdfunding são as mais diversas. Há o financiamento de produções culturais independentes, como filmes, documentários e teatros; de tecnologia e inovação, no desenvolvimento de novos produtos tecnológicos, aplicativos, softwares e dispositivos eletrônicos; causas pessoais, como tratamentos médicos e eventos familiares; e muitos outros exemplos de aplicações de Crowdfunding.

## 2. Situação Atual

O Crowdfunding é um mecanismo que tem enorme potencial de crescimento no Brasil, pois é de fato conhecido que o país tem juros altos em relação ao crédito bancário, além de ser de difícil acesso ao empreendedor quando este esteja começando o negócio e não tenha tantas garantias a oferecer. Logo, o micro e o pequeno empreendedores podem angariar fundos de forma alternativa e regularizada, com feedback direto por parte de seu público-alvo, analisando a aceitação e adaptando o projeto segundo a necessidade.

Além disso, o crowdfunding tem se destacado como uma ferramenta essencial no cenário moderno de arrecadação de fundos, especialmente no contexto digital. Esta modalidade de financiamento permite que indivíduos, projetos e empresas arrecadem capital diretamente de muitas pessoas, frequentemente através de plataformas online. A crescente popularidade do crowdfunding é evidente no uso de extensões de doações por gigantes da indústria como Twitch, Instagram e Youtube.

Apesar desse crescimento, as plataformas nacionais de crowdfunding ainda têm lacunas importantes. Muitas delas ainda não oferecem uma ampla variedade de modelos de financiamento, o que limita as opções para os criadores de projetos. Além disso, a segmentação de nichos específicos é frequentemente insuficiente (há um foco grande nas “vaquinhas”, integrando a modalidade de caridade e causas sociais), o que pode dificultar o alcance de públicos mais específicos. Outro ponto a ser melhorado é o engajamento com empresas, o que poderia ampliar o apoio a campanhas e criar oportunidades de parceria.

### **3. Proposta do Projeto**

Destacadas a relevância e o potencial grande de um mercado que cresceu 20 vezes nos últimos 5 anos, o presente Projeto Final consiste no desenvolvimento de uma plataforma de Crowdfunding chamada “Capital Coletivo”. A Capital Coletivo possui como objetivos principais proporcionar a conexão entre criadores e investidores de projetos inovadores. Além disso, a Capital Coletivo servirá como plataforma de Campanhas de Crowdfunding já conhecidas da atualidade, como campanhas solidárias, “vaquinhas” virtuais e entre outros.

A essência do Capital Coletivo reside na capacidade de criar uma ponte direta entre organizações captadoras e colaboradores. Ao democratizar o processo de financiamento, a Capital Coletivo amplia a participação na construção de projetos para os mais diversos fins e propósitos. Não são apenas grandes investidores que decidem quais projetos merecem apoio; é a comunidade, com sua diversidade de perspectivas, mudando a imagem do mercado tradicional de investimentos em startups.

A Capital Coletivo se posiciona como uma plataforma inovadora no cenário brasileiro de crowdfunding ao introduzir dois novos tipos de financiamento coletivo: Empréstimo e Investimento. Esses novos modelos vão além do tradicional crowdfunding de Doação e Recompensa, oferecendo alternativas que atendem às diversas necessidades de financiadores e captadores de recursos. O Crowdfunding de Empréstimo permitirá que indivíduos e organizações obtenham empréstimos diretamente de muitos Colaboradores, com a promessa de devolver o valor emprestado acrescido de uma taxa de juros. Já o Crowdfunding de Investimento possibilitará que investidores obtenham uma participação nos lucros futuros do projeto, criando uma oportunidade de retorno financeiro mais significativo e a longo prazo.

Essas inovações não apenas diversificam as opções de financiamento disponíveis na plataforma, mas também incentivam um maior engajamento e envolvimento dos usuários. Ao oferecer modelos de financiamento mais sofisticados e com potencial de retorno financeiro, a Capital Coletivo atrai tanto investidores institucionais quanto pequenos investidores que buscam oportunidades de diversificação de seus investimentos. Na próxima seção do relatório, serão detalhados os mecanismos dos modelos de Crowdfunding de Empréstimo e Investimento.

## 4. Objetivos e Escopo do Projeto

Os objetivos, os atores envolvidos e as funcionalidades da Capital Coletivo serão descritos a seguir, trazendo inovação para o cenário de Crowdfunding, assim como se inspirando em cases de sucesso deste tipo de plataforma [11].

A plataforma oferecerá as abordagens mais típicas desse mecanismo de financiamento, como aporte projetos de arte e concessão de recompensas, e as mais complexas, principalmente no cenário brasileiro, como a modalidade de empréstimos e investimentos.

### 4.1. Plataforma Eletrônica de Crowdfunding

A Capital Coletivo é uma plataforma eletrônica de crowdfunding com sistema integrado à Web. Um sistema integrado à Web é uma aplicação de software que opera na Internet e se comunica com diferentes componentes, serviços ou sistemas para fornecer funcionalidades específicas aos usuários. Esta integração pode envolver a interconexão com bancos de dados, APIs, serviços de terceiros, sistemas de pagamentos, entre outros.

Uma plataforma de crowdfunding deveria ser integrada à Web por várias razões:

- 1) **Acessibilidade:** ao estar na Web, a Capital Coletivo pode ser acessada por qualquer pessoa com conexão à Internet, ampliando assim o alcance do público-alvo e atraindo potenciais usuários de diferentes partes do mundo;
- 2) **Facilidade de Uso:** plataformas integradas à web geralmente oferecem interfaces amigáveis aos usuários, o que facilita aos mesmos navegar, contribuir com projetos e acompanhar seu progresso;
- 3) **Escalabilidade:** a Web oferece uma plataforma escalável para hospedar e gerenciar grandes volumes de projetos e financiadores simultaneamente, permitindo que a plataforma cresça conforme a demanda e a popularidade aumentam;
- 4) **Integração de recursos:** uma plataforma integrada à Web pode se conectar a uma variedade de serviços e recursos adicionais, como sistemas de pagamento online, redes sociais, ferramentas de análise de dados e serviços de comunicação, ampliando assim suas funcionalidades e utilidade aos usuários;

- 5) Gerenciamento centralizado: ao centralizar todas as operações e transações Web, a plataforma poderá oferecer aos seus administradores uma visão abrangente e em tempo real de todas as atividades e métricas relevantes, facilitando o gerenciamento e a tomada de decisões;
- 6) Segurança e Confiabilidade: a integração à Web permite a implementação de medidas de segurança robustas para proteger os dados dos usuários, transações financeiras e informações sensíveis, garantindo assim a confiabilidade e a privacidade dos participantes.

A plataforma deverá atuar como um intermediário entre colaborador e gestor do Projeto, agindo na proteção do primeiro e oferecendo oportunidade de divulgação e conexões com o público-alvo ao segundo.

É dever da plataforma agir com diligência, garantindo no contrato entre os colaboradores e as empresas que todos os direitos acordados estejam presentes no documento, manter guardado o registro de participação de cada colaborador na oferta, manter um serviço de atendimento ao colaborador

## 4.2. Tipos de Crowdfunding

Os tipos de Crowdfunding contemplados pela Capital Coletivo serão quatro: Doação, Recompensa, Empréstimo e Investimento.

Para o Crowdfunding de **Doação**, os financiadores atuam como patrocinadores da atividade com finalidade filantrópica, sem necessariamente esperar nenhum retorno direto. Os disponíveis para doação serão explicitados na criação da Campanha e os Colaboradores poderão selecionar um valor por contribuição e contribuir quantas vezes desejarem.

Para o Crowdfunding de **Empréstimo**, o apoio financeiro é retribuído com a devolução do capital, com a opção de envolver uma taxa de retorno, tal como um juro. A taxa de retorno será dividida entre Colaborador e Organização Captadora, onde o primeiro terá uma participação significativamente maior (por exemplo, 85% de taxa de retorno para o Colaborador e 15% para a Organização) do que o segundo. Em muitos casos, os financiadores podem estar mais interessados no bem social do que no retorno do capital e, portanto, a Campanha de Crowdfunding de Empréstimo poderá não oferecer juro algum.

Para o Crowdfunding de **Recompensa**, os colaboradores recebem uma recompensa por apoiarem o projeto. Para aqueles que investirem no projeto,

haverá recompensas exclusivas e claramente listadas na descrição da Campanha. As Recompensas deverão ter necessariamente um nome e um valor associado, que deverá ser o valor da contribuição financeira de quem adquirir tal recompensa, e opcionalmente uma descrição e o tipo.

As recompensas típicas do Crowdfunding incluem agradecimentos públicos, produtos ou serviços exclusivos (acesso antecipado a produtos relacionados ao projeto) ou personalizados, experiências únicas (encontros com criadores do projeto ou até pessoas famosas, visitas e viagens exclusivas), reconhecimento criativo (menção em livro, filme, etc), serviços profissionais (consultorias, mentorias, treinamentos) e publicidade e promoção (menção em material de marketing, logotipo em embalagens de produtos, etc).

Para o Crowdfunding de **Investimento**, temos a definição: “captação de recursos por meio de oferta pública de distribuição de valores mobiliários dispensada de registro, realizada por emissores considerados sociedades empresárias de pequeno porte, e distribuída exclusivamente por meio de plataforma eletrônica de investimento participativo, sendo os destinatários da oferta uma pluralidade de investidores.

O Crowdfunding de Investimento representa uma modalidade avançada de financiamento coletivo, onde os colaboradores têm a oportunidade de adquirir ações de uma empresa a um preço previamente configurado pelos criadores da Campanha. Este modelo permite que os investidores se tornem acionistas, participando dos lucros futuros e do crescimento da empresa. A Capital Coletivo oferece uma estrutura inovadora para este tipo de crowdfunding, proporcionando três oportunidades distintas para compra de ações: 1, 2 e 3 meses após o início da Campanha. Cada colaborador pode comprar ações até uma quantidade máxima estabelecida, permitindo um controle eficaz sobre a distribuição de participações.

Dentro deste contexto, conceitos financeiros como strike, call, put e vencimento são fundamentais para o entendimento e operação do Crowdfunding de Investimento. O preço de strike é o valor pelo qual os colaboradores podem comprar as ações durante as oportunidades de compra, estabelecido previamente pela Campanha. As opções de compra (call) permitem que os colaboradores adquiram ações adicionais no futuro, enquanto as opções de venda (put) dão a possibilidade de vender ações ou opções adquiridas, completa ou parcialmente, antes do vencimento. O vencimento refere-se à data limite até a qual as opções podem ser exercidas. Esta estrutura flexível não só permite aos investidores ajustarem suas participações conforme suas estratégias

financeiras, mas também promove uma dinâmica de mercado mais ativa e engajada dentro da plataforma.

A Capital Coletivo, ao integrar esses conceitos, não apenas facilita o acesso ao capital para os empreendedores, mas também cria um ambiente educacional para os investidores, que podem aprender e experimentar conceitos financeiros avançados em um cenário de crowdfunding. Esta abordagem inovadora oferece uma nova dimensão ao financiamento coletivo, combinando a simplicidade do crowdfunding tradicional com a sofisticação das transações de mercado financeiro.

### **4.3. Usuários**

Nesta seção, serão descritos os diferentes tipos de usuários que acessarão a Capital Coletivo, discriminando as funções objetivamente de cada um para o bom funcionamento da plataforma.

#### **4.3.1. Organização Captadora**

As Organizações Captadoras são os indivíduos ou até empresas que buscam financiamento para seus projetos por meio da plataforma.

Dentro da plataforma, eles poderão criar campanhas de crowdfunding detalhadas, apresentando suas propostas, metas financeiras, recompensas e planos de execução. Mantêm comunicação ativa com os Financiadores, respondendo às perguntas e fornecendo atualizações regulares. Podem ser projetos humanitários, empreendimentos comerciais, iniciativas artísticas, projetos sociais, entre outros.

Seu objetivo é apresentar suas ideias e convencer os colaboradores a contribuir financeiramente para a realização de seus projetos

#### **4.3.2. Colaboradores**

Os Colaboradores são indivíduos ou empresas interessados em apoiar projetos de diferentes áreas por meio de contribuições financeiras.

Este tipo de usuário navega pelas campanhas, contribuem financeiramente para os projetos que desejam apoiar e escolhem entre as recompensas oferecidas pelas Organizações Captadoras (no caso de estarem apoiando um Crowdfunding de Recompensa). Participam de discussões na comunidade e fornecem feedbacks valiosos.

Podem variar desde investidores em busca de oportunidades de investimento até pessoas comuns interessadas em contribuir para projetos que consideram promissores, humanitários ou socialmente relevantes

#### **4.4. Funcionalidades Principais**

Nesta seção, serão descritas as funcionalidades principais que a Capital Coletivo desempenhará.

##### **I. Registro de Conta**

Funcionalidade que permite que os usuários criem suas contas na plataforma, fornecendo informações pessoais básicas, como nome, email, senha e entre outros dados relevantes.

##### **II. Criação de Projetos**

Capacidade para as Organizações Captadoras apresentarem suas ideias, detalhando a categoria do projeto, a descrição detalhada, os objetivos.

Inclui-se a possibilidade de anexar imagens e até mesmo demonstrações do protótipo, proporcionando aos Financiadores uma compreensão clara do projeto. A ideia aqui é elaborar um eficiente Pitch Deck. O Pitch Deck é um termo herdado do mercado financeiro para uma apresentação concisa que descreve uma ideia, produto ou empresa. Um Pitch Deck bem elaborado oferece uma apresentação clara e convincente do Projeto, destacando seu valor e potencial, o que pode atrair mais Colaboradores.

Os administradores de Organizações Captadores, ou seja, aqueles Usuários que criaram uma Organização Captadora, poderão adicionar membros aos Projetos, no intuito de receber auxílio na gestão dos Projetos e suas eventuais e respectivas Campanhas lançadas. No que diz respeito aos integrantes de um Projeto, os Usuários poderão ser do tipo 'Membro' ou 'Administrador'. Um usuário do tipo 'Membro' terá acesso à gestão das Campanhas do Projeto que integra. Um usuário do tipo 'Administrador' terá acesso à gestão das Campanhas e fará a gestão do Projeto que integra. Isso inclui, lançar Campanha para um Projeto, assim como adicionar ou excluir um 'Membro' para um Projeto. Um 'Administrador' não pode excluir um outro 'Administrador' do Projeto; o único caso em que um 'Administrador' deixa um Projeto é no caso de ele mesmo se excluir do Projeto.

Por motivos de escolha e determinação arbitrária, foi instituído que os Projetos poderão ter, no máximo, 8 integrantes.

### III. Navegação e Descoberta

Os usuários podem explorar os projetos, as campanhas e outros usuários listados na plataforma com base no texto que ele coloca na barra de pesquisa. Isso permite que os Colaboradores descubram Projetos e Campanhas para apoiar dentro da plataforma.

### IV. Campanha

As Organizações Captadoras poderão lançar Campanhas. Cada Projeto poderá ter apenas uma Campanha 'Em Andamento'. As Campanhas serão divididas em três estágios: o Lançamento de Campanha, o Gerenciamento de Campanha e a Conclusão da Campanha.

O Lançamento de Campanha permite que as Organizações Captadoras criem e lancem novas Campanhas para seus Projetos. Aqui, os criadores dos Projetos podem definir metas de financiamento e estabelecer qual tipo de prêmio será recebido pelos Colaboradores.

O Gerenciamento de Campanha consiste no monitoramento e gerenciamento do desempenho da Campanha em andamento. As Organizações Captadoras donas da Campanha poderão acompanhar o progresso da arrecadação, interagir com os Colaboradores e ajustar/editar a Campanha conforme necessário para alcançar metas.

Quando se chega na data fim estabelecida para a Campanha, a Campanha é configurada como 'Concluída' e não há mais disponibilidade para interação, tanto por parte de Colaboradores, tanto por parte das Organizações

### V. Contribuição Financeira

Os Colaboradores poderão contribuir financeiramente de diferentes formas com as Campanhas registrados na plataforma. Após o lançamento da Campanha pelos Projetos, os Colaboradores podem contribuir financeiramente, utilizando métodos de pagamento Cartão de Crédito/Débito e Pix.

Para cada tipo de Crowdfunding, há uma forma diferente de Contribuição Financeira que pode ser feita. Serão mencionados abaixo os diferentes tipos de Contribuição para cada tipo de Crowdfunding, documentados no item 3.2.

Para o Crowdfunding de tipo I, os Colaboradores poderão realizar doações, em uma das quantias disponibilizadas para a Campanha, sem qualquer tipo de

exigência ou prêmio em retorno. Os colaboradores poderão contribuir quantas vezes desejarem. O Crowdfunding do tipo I é o que se chama “Crowdfunding puro” no mundo do financiamento coletivo.

Para o Crowdfunding de tipo II, haverá opções de Recompensas enumeradas pelo Projeto na criação da Campanha. Os Colaboradores contribuirão com a quantia escolhida, visando reivindicar a Recompensa respectiva à doação. As Recompensas poderão ser dos seguintes tipos: serviços (qualquer coisa que não envolva relação de compra e venda ou circulação de mercadorias) e mercadorias. Constituem-se exemplos de serviços: créditos nos agradecimentos, acesso antecipado ao software e oportunidade de influenciar recursos futuros etc. Ao contrário, constituem-se exemplos de mercadorias: entrega de DVD's, smartwatches, autógrafos de famosos etc. As recompensas devem ser claramente listadas em cada Campanha. A Recompensa será alocada no final da Campanha ao Colaborador que primeiro adquiri-la, não precisando de autorização ou controle por parte da Organização Captadora.

Para o Crowdfunding de tipo III, o prazo para a devolução do dinheiro, tal como uma nota promissória, será estabelecido na criação da Campanha e o Colaborador escolherá a quantia que será emprestada à Organização Captadora. Em adição, tal como todo empréstimo, haverá um juro cobrado em cima do valor do empréstimo. Os juros serão apropriados de forma que o Colaborador receba uma parte significativamente maior que a Organização Captadora dos juros. Isso também será estabelecido no momento da criação da Campanha. Por exemplo, a apropriação dos juros sobre o empréstimo pode ser de 90% para o Colaborador e 10% para a Organização Captadora.

Para o Crowdfunding de tipo IV, a Organização Captadora disponibilizará a compra de ações da organização, assim como opções de compra. Para opções de compra, a data deverá ser especificada pelo Colaborador. O Colaborador que já possuir ações ou opções de compra poderá vendê-las quando desejar. O prazo para a confirmação de compra/venda de ações/opções é de 7 dias, ou seja, caso o Colaborador queira voltar atrás na decisão de compra/venda, ele terá o prazo mencionado para fazê-lo. O Crowdfunding de tipo IV, assim como o de tipo II, integram o “Crowdfunding condicionado”.

## VI. Conclusão do Projeto

Uma vez que uma Campanha chega em sua data de fim, os fundos são transferidos para a Organização Captadora, e a plataforma incentiva a prestação de contas por meio de relatórios finais sobre o progresso.

As Organizações Captadoras escolhem entre modelos “Tudo ou Nada” ou “Acesso Imediato” para sua(s) Campanhas(s) de Crowdfunding. No modelo “Tudo ou Nada”, o Projeto somente é financiado se atingir a meta e o valor financeiro é todo devolvido aos Financiadores, caso a meta não seja atingida. No modelo “Acesso Imediato”, o Projeto recebe os fundos arrecadados, independentemente de atingir a meta ou não, sem devolução aos Colaboradores

## 5. Tecnologias utilizadas

<b>HTML</b>	HTML é a linguagem padrão usada para criar e estruturar páginas web. Utiliza marcações para definir elementos como títulos, parágrafos, links, imagens etc.
<b>CSS</b>	CSS é uma linguagem usada para descrever a apresentação de um documento escrito em HTML ou XML. Ela controla o layout, cores, fontes, espaçamentos e outros aspectos visuais das páginas web.
<b>Tailwind CSS</b>	Tailwind CSS é um framework de CSS utilitário que fornece uma série de classes utilitárias pré-definidas para ajudar a construir interfaces de usuário de maneira rápida e eficiente.
<b>SQLite</b>	SQLite é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional leve, embutido e autocontido. Ele é amplamente usado em aplicativos que requerem um banco de dados local.
<b>Django</b>	Django é um framework de desenvolvimento web em Python que facilita a criação de aplicações web robustas e escaláveis. Ele segue o padrão de projeto Model-View-Template (MVT) e inclui uma série de ferramentas e funcionalidades para simplificar o desenvolvimento.
<b>Github</b>	Github é uma plataforma de hospedagem de código-fonte que usa o sistema de controle de versão Git. Ela permite que desenvolvedores colaborem em projetos, rastreiem alterações no código, gerenciem repositórios, e utilizem ferramentas de integração contínua e entrega contínua (CI/CD).

Havia a dúvida sobre optar pelo Django ou Flask para o desenvolvimento da plataforma Capital Coletivo. Embora o Flask seja um framework leve e flexível, ideal para projetos pequenos ou APIs, o Django oferece vantagens específicas para o desenvolvimento de aplicações web completas e robustas.

Django oferece uma série de funcionalidades prontas para uso, como autenticação, ORM, interface administrativa, e segurança. Já o Flask é mais minimalista, exigindo que o desenvolvedor integre muitas dessas funcionalidades manualmente, o que pode aumentar a complexidade e o tempo de desenvolvimento. Além disso, Django foi projetado para escalar bem desde pequenos projetos até grandes aplicações, com uma estrutura modular que facilita a manutenção. Por outro lado, o Flask é ideal para aplicações menores e mais simples, podendo se tornar mais desafiador de escalar e manter à medida que o projeto cresce.

A segurança da informação embutida no Django oferece proteção contra uma série de vulnerabilidades comuns, como injeção de SQL, cross-site scripting

(XSS), e cross-site request forgery (CSRF). Isso proporciona uma base segura para a plataforma.

Por fim, a escolha pelo Django também veio pela familiaridade com a ferramenta. Durante a graduação, a disciplina Programação para a Web foi realizada, onde houve a oportunidade de aprender e trabalhar extensivamente com o Django. Esta experiência acadêmica foi fundamental para a escolha, pois a disciplina incluiu a realização de diversos projetos e exercícios práticos. A experiência prática facilita a aplicação do framework em projetos reais, como a Capital Coletivo.

## 6. Plano de Ação e Cronograma

ATIVIDADES	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho
Proposta							
Estudo das Tecnologias							
Diagrama de Classes							
Descrição de UCs							
Mockup de Telas							
Implementação							
Testes							
Relatório							



## 8. Descrição de Casos de Uso

### 8.1. Criação de Conta na plataforma

The screenshot shows the 'Inscrever-se' (Sign Up) form on the Capital Coletivo platform. At the top, there is a search bar with 'Buscar...' and 'Pesquisar' buttons, and a navigation bar with 'Criar Conta!' and 'Entrar' buttons. The form itself is titled 'Inscrever-se' and contains the following fields and options:

- Foto do Perfil:** A button labeled 'Escolher arquivo' and the text 'Nenhum arquivo escolhido'.
- Email:** A text input field with the placeholder 'Seu email'.
- Nome:** A text input field with the placeholder 'Digite um nome'.
- Data de Nascimento:** A dropdown menu showing 'Janeiro', a day selector '1', and the year '1924'.
- Interesses:** A list of checkboxes:
  - Arte e Cultura
  - Caridade e Causas Sociais
  - Educação e Pesquisa
  - Negócios e Empreendedorismo

<b>Nome:</b>	Criação de conta na Plataforma
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um novo Usuário crie uma conta na plataforma.
<b>Atores:</b>	Novo Usuário
<b>Pré-condição:</b>	Usuário não possui uma conta na plataforma.
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	Usuário tem sua nova conta registrada no sistema. Usuário logado na plataforma.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	Conta não criada. Mensagem de erro apresentada ao Usuário.
<b>Trigger:</b>	O botão "Criar Conta!" é acionado pelo novo Usuário.

<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta uma nova tela contendo um espaço para inserir a “Imagem” do perfil e os campos “Email”, “Nome” e “Data de Nascimento”, “Interesses”, “Senha” e “Confirmação de Senha”;</li> <li>2. Usuário preenche os campos com suas informações pessoais e seleciona seus Interesses; [RN1] [RN2] [RN3] [RN4] [RN5] [RN6] [RN7]</li> <li>3. Usuário seleciona a opção “Registrar”; [A1] [E1] [E2]</li> <li>4. Sistema valida e salva os dados preenchidos;</li> <li>5. Sistema exibe mensagem de sucesso “Perfil criado com sucesso!”;</li> <li>6. Sistema loga o Usuário, exibindo no canto superior direito “Olá, [Nome do Usuário]”, e direciona o Usuário para a página do seu perfil recém-criado.</li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos:</b>	<p>[A1] Usuário deseja cancelar a Criação da Conta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário clica na logo da Capital Coletivo, localizada no canto superior esquerdo;</li> <li>2. Sistema direciona o Usuário à página principal;</li> </ol>
<b>Fluxos de Exceção</b>	<p>[E1] Dados inválidos ou não preenchidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta a mensagem “Há alguma informação inválida”;</li> <li>2. Usuário clica no botão “Ok”;</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal, mas com os dados recém-preenchidos pelo Usuário e escrito em vermelho ao lado do(s) campo(s) inválido(s) e/ou não preenchido(s).</li> </ol> <p>[E2] Nenhum Interesse foi selecionado pelo Usuário;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta mensagem “Por favor, escolha um Interesse”;</li> <li>2. Usuário clica no botão “Ok”;</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 5 do fluxo principal.</li> </ol>
<b>Pontos de Extensão:</b>	

<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] 'Email' deverá ser um campo do tipo string e ser validado no formato de um email;</p> <p>[RN2] 'Nome' deverá ser um campo string com tamanho máximo de 25 caracteres;</p> <p>[RN3] 'Data de Nascimento' deverá um campo no formato data;</p> <p>[RN4] 'Senha' deverá ser um campo string e ter no mínimo 8 caracteres;</p> <p>[RN5] 'Confirmação de Senha' deve corresponder exatamente ao campo 'Senha';</p> <p>[RN6] Os possíveis Interesses estarão disponíveis em cinco botões de caixa de seleção: "Arte e Cultura", "Tecnologia e Inovação", "Negócios e Empreendedorismo", "Caridade e Causas Sociais" e "Educação e Pesquisa";</p> <p>[RN7] 'Imagem' do Perfil deverá ser procurada localmente no computador do Usuário e, quando carregada, redimensionada para 200 x 200 pixels. Caso o Usuário não carregue nenhuma Imagem, uma Imagem genérica será carregada.</p>
--------------------------	---

## 8.2. Login de Usuário

<b>Nome:</b>	Login do Usuário em sua conta na plataforma
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um Usuário acesse sua conta na plataforma.
<b>Atores:</b>	Usuário da plataforma
<b>Pré-condição:</b>	Usuário precisa ter conta na plataforma.
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	Usuário logado na plataforma; Usuário redirecionado para a página principal.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	Usuário não está logado na plataforma.
<b>Trigger:</b>	O botão “Entrar” é acionado.
<b>Fluxo Principal:</b>	1.Sistema apresenta uma nova tela contendo os campos ‘Email’ e ‘Senha’; Usuário preenche os campos supracitados; [RN1] [RN2] 2.Usuário seleciona o botão ‘Entrar’; [A1] [E1] [E2] 3.Sistema direciona o Usuário para a Página Principal.
<b>Fluxos Alternativos:</b>	[A1] Usuário deseja cancelar o login na conta: 1. Usuário clica na logo da Capital Coletivo, localizada no canto superior esquerdo; 2. Sistema direciona o Usuário para a Página Inicial.

<b>Fluxos de Exceção</b>	[E1] Dados inválidos ou não preenchidos: 1. Sistema apresenta a mensagem “Há alguma informação inválida”; 2. Sistema retorna ao passo 1 do fluxo principal;
<b>Pontos de Extensão:</b>	
<b>Regras de Negócio</b>	[RN1] O ‘Email’ deve estar registrado na plataforma; [RN2] A ‘Senha’ fornecida deve corresponder à senha registrada para o email fornecido;

## 8.3. Criação de Organização Captadora



### Nova Organização

**Nome**

**CPF/CNPJ**

**Dados Conta Bancária**

**Nome do Titular**

**Número da Conta**

### Fundo do Sérgio

#### Dados da Conta Bancária:

Nome Titular da Conta: SERGIO G V BOUCO  
 Número da Conta: 123123123  
 Agência Bancária: 375  
 Banco: Nu Pagamentos

**Contato:** (21)99874-1122

**Descrição:** Organização destinada para arrecadar fundos para os meus projetos pessoais, de tecnologia e inovação.

[Editar Informações](#)

### Projetos

[O Primeiro](#)

[New Social Media](#)

[O Quinto](#)

<b>Nome:</b>	Criação de Organização Captadora
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um Usuário crie uma nova Organização Captadora na plataforma.
<b>Atores:</b>	Usuário (fundador da Organização)
<b>Pré-condição:</b>	Usuário precisa estar logado na plataforma.

<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	Organização Captadora criada com sucesso. Organização disponível para captação de recursos e criação de Projetos. Usuário se torna o Administrador da Organização Captadora.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	Organização não criada.
<b>Trigger:</b>	O botão “Criar uma Organização” é acionado.
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta uma nova tela contendo os campos ‘Nome’, ‘CPF/CNPJ’, ‘Dados Conta Bancária’, ‘Contato’, ‘Descrição’;</li> <li>2. Usuário preenche os campos com os dados desejados para a nova Organização Captadora; [RN1] [RN2] [RN3] [RN4] [RN5] [RN6]</li> <li>3. Usuário seleciona o botão ‘Salvar’; [A1] [E1] [E2]</li> <li>4. Sistema apresenta uma tela com os dados do Projeto preenchidos pelo Usuário;</li> <li>5. Usuário seleciona a opção ‘Criar Organização!’ [A2]</li> <li>6. Sistema valida e salva os dados preenchidos;</li> <li>7. Sistema exibe mensagem de sucesso “[Nome da Organização] criada com sucesso!”</li> <li>8. Usuário é direcionado para a página da Organização recém-criada.</li> </ol>

<p><b>Fluxos Alternativos:</b></p>	<p>[A1] Usuário deseja cancelar a Criação da Organização Captadora:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário clica na logo da Capital Coletivo, localizada no canto superior esquerdo, ou no botão “Cancelar”, localizado ao lado do botão “Criar Organização!”;</li> <li>2. Sistema exibe a mensagem “Tem certeza que deseja descartar a Organização?”;</li> <li>3. Usuário seleciona a opção ‘Sim’;</li> <li>4. Sistema direciona o Usuário à página principal.</li> </ol> <p>[A2] Usuário deseja editar algum campo da Organização Captadora:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário seleciona o botão “Voltar”;</li> <li>2. Sistema retorna ao passo 1 do Fluxo Principal, mas com os dados preenchidos anteriormente pelo Usuário;</li> </ol>
<p><b>Fluxos de Exceção</b></p>	<p>[E1] Dados inválidos ou não preenchidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta a mensagem “Há alguma informação inválida”;</li> <li>2. Usuário clica no botão “Ok”;</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal, mas com os dados recém-preenchidos pelo Usuário e escrito em vermelho ao lado do(s) campo(s) inválido(s) e/ou não preenchido(s).</li> </ol> <p>[E2] Já existe uma Organização Captadora registrada com o mesmo CPF/CNPJ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta a mensagem “Já existe uma Organização Captadora com este CPF/CNPJ”;</li> <li>2. Usuário clica no botão “Ok”;</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal, mas com os dados recém-preenchidos pelo Usuário e com o campo ‘CPF/CNPJ’ vazio.</li> </ol>
<p><b>Pontos de Extensão:</b></p>	

<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] 'Nome' deverá ser um campo do tipo string e ter, no máximo, 30 caracteres.</p> <p>[RN2] 'CPF/CNPJ' deverá ser um campo string e validado conforme as regras vigentes de CPF ou CNPJ;</p> <p>[RN3] 'Dados Conta Bancária' deverá ser um conjunto de 4 campos: 'Nome do Titular da Conta' (string com caracteres alfabéticos e espaços, com no máximo 50 caracteres), 'Número da Conta' (inteiro positivo conforme os padrões do banco específico), 'Agência Bancária' (inteiro positivo conforme os padrões do banco específico) e 'Banco' (menu dropdown com as opções de Bancos);</p> <p>[RN4] 'Contato' deverá ser um campo string correspondente a um email ou número de telefone e tamanho máximo de 30 caracteres;</p> <p>[RN5] 'Descrição' deverá ser um campo string com, no máximo, 200 caracteres;</p> <p>[RN6] Um Usuário poderá criar apenas uma Organização Captadora.</p>
--------------------------	---

## 8.4. Criação de Projeto

**Fundo do Sérgio** Nome da Organização Captadora

**Dados da Conta Bancária:**  
 Nome Titular da Conta: SERGIO G V BOUCO  
 Número da Conta: 123123123  
 Agência Bancária: 375  
 Banco: Nu Pagamentos

**Contato:** (21)99874-1122  
**Descrição:** Organização destinada para arrecadar fundos para os meus projetos pessoais, de tecnologia e inovação.

[Editar Informações](#)

**Projetos**

[O Primeiro](#)

[Criar Projeto!](#)

### Novo Projeto

**Imagem do Projeto**

Escolher arquivo Nenhum arquivo escolhido

**Título do Projeto**

**Categoria**

▼

**Membros do Projeto**

<input type="text" value="Email"/>	<input type="text" value="Membro"/> ▼
<input type="text" value="Email"/>	<input type="text" value="Membro"/> ▼
<input type="text" value="Email"/>	<input type="text" value="Membro"/> ▼
<input type="text" value="Email"/>	<input type="text" value="Membro"/> ▼
<input type="text" value="Email"/>	<input type="text" value="Membro"/> ▼
<input type="text" value="Email"/>	<input type="text" value="Membro"/> ▼
<input type="text" value="Email"/>	<input type="text" value="Membro"/> ▼

**Pitch Deck**

### Resumo Novo Projeto

**Título:** New Social Media

**Imagem de Perfil:**



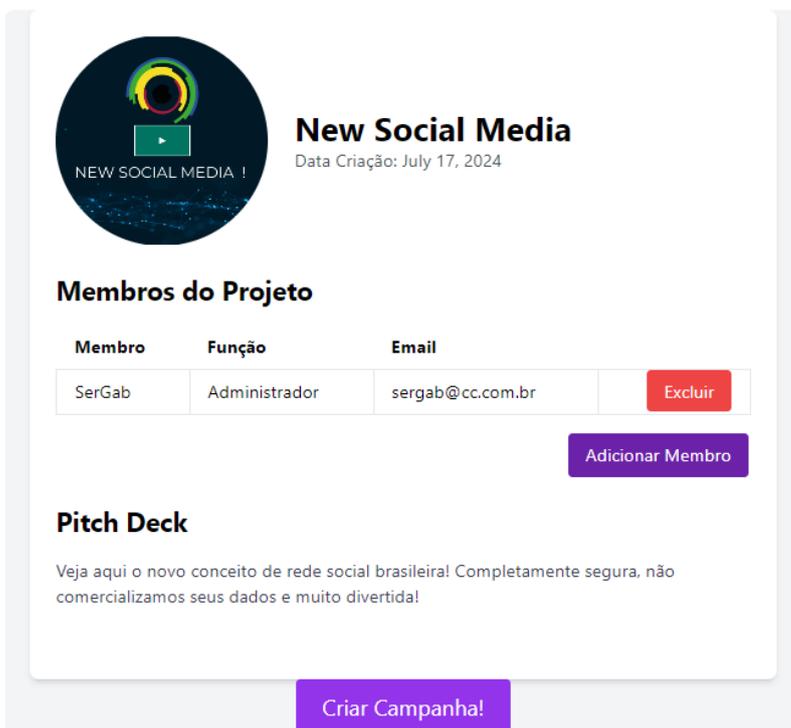
**Membros do Projeto:**

Nome	Email	Função
SerGab	sergab@cc.com.br	Administrador

**Pitch Deck**

Veja aqui o novo conceito de rede social brasileira! Completamente segura, não comercializamos seus dados e muito divertida!

[Criar Projeto!](#)





## New Social Media

Data Criação: July 17, 2024

**Membros do Projeto**

Membro	Função	Email	
SerGab	Administrador	sergab@cc.com.br	<a href="#">Excluir</a>

[Adicionar Membro](#)

**Pitch Deck**

Veja aqui o novo conceito de rede social brasileira! Completamente segura, não comercializamos seus dados e muito divertida!

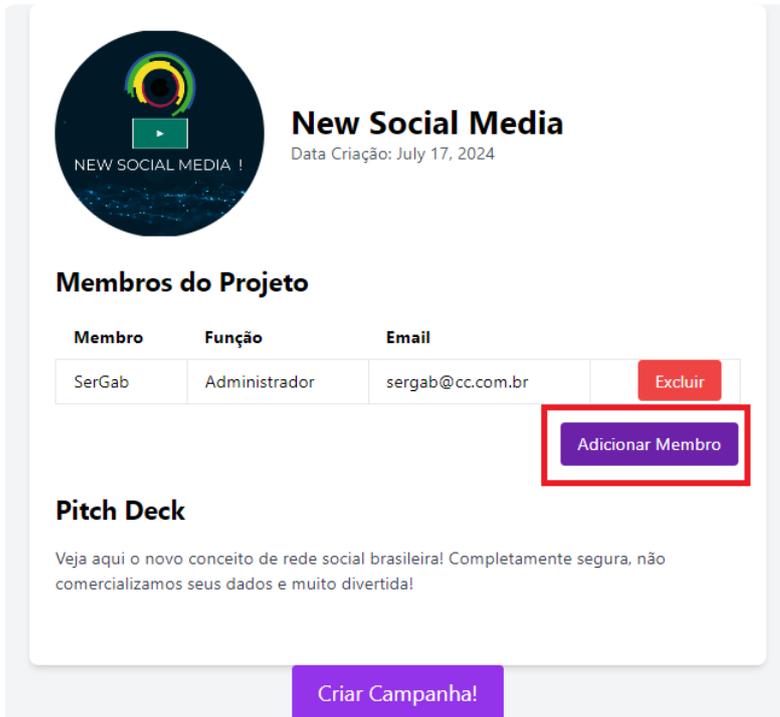
[Criar Campanha!](#)

<b>Nome:</b>	Criação de Projeto
<b>Objetivo:</b>	Permitir a criação de um novo Projeto na plataforma.
<b>Atores:</b>	Usuário Administrador de uma Organização Captadora

<b>Pré-condição:</b>	Usuário precisa estar logado na plataforma; Usuário precisa estar na página principal da Organização Captadora administrada.
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	Projeto criado e disponível publicamente na plataforma
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	Projeto não foi criado.
<b>Trigger:</b>	O botão “Começar um Projeto” é acionado.
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta uma nova tela contendo um espaço para inserir uma ‘Imagem’ do Projeto e os campos: ‘Título’, ‘Membros do Projeto’, ‘Categoria’, ‘Pitch Deck’;</li> <li>2. Usuário seleciona uma Imagem e preenche os campos ‘Título’, ‘Membros do Projeto’ e ‘Pitch Deck’ e seleciona uma “Categoria” para o Projeto; [RN1] [RN2] [RN3] [RN4] [RN5]</li> <li>3. Usuário seleciona a opção ‘Salvar’; [A1] [E1]</li> <li>4. Sistema apresenta uma tela com os dados do Projeto preenchidos pelo Usuário;</li> <li>5. Usuário seleciona a opção ‘Criar Projeto!’ [A2]</li> <li>6. Sistema armazena as informações do Projeto, disponibiliza publicamente e exibe mensagem de sucesso;</li> <li>7. Usuário é direcionado para a página do Projeto recém-criado.</li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos:</b>	<p>[A1] Usuário deseja cancelar a Criação do Projeto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário clica na logo da Capital Coletivo, localizada no canto superior esquerdo;</li> <li>2. Sistema exibe a mensagem “Tem certeza que deseja descartar o Projeto?”;</li> <li>3. Usuário seleciona a opção ‘Sim’;</li> <li>4. Sistema direciona o Usuário à página principal.</li> </ol> <p>[A2] Usuário deseja editar algum campo do Projeto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário seleciona o botão “Voltar”;</li> <li>2. Sistema retorna ao passo 1 do Fluxo Principal, mas com os dados preenchidos anteriormente pelo Usuário;</li> </ol>

<p><b>Fluxos de Exceção</b></p>	<p>[E1] Dados inválidos ou não preenchidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta a mensagem “Há alguma informação inválida”;</li> <li>2. Usuário clica no botão “Ok”;</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal, mas com os dados recém-preenchidos pelo Usuário e escrito em vermelho ao lado do(s) campo(s) inválido(s) e/ou não preenchido(s).</li> </ol>
<p><b>Pontos de Extensão:</b></p>	
<p><b>Regras de Negócio</b></p>	<p>[RN1] ‘Título’ deverá ser um campo do tipo string e ter, no máximo, 25 caracteres;</p> <p>[RN2] ‘Membros do Projeto’ deverá ter 7 campos string e um radio button abaixo de cada campo string com a função que o Membro irá desempenhar: “Administrador” ou “Membro”. Os Membros serão adicionados por email. Haverá no mínimo 1 Membro (o Ator deste Caso de Uso). O Administrador da Organização Captadora poderá adicionar, no máximo, mais 7 Membros para um Projeto e decidir sua função;</p> <p>[RN3] ‘Pitch Deck’ deverá ser um campo do tipo string e que pode receber imagens. O campo deverá ter, no máximo, 5000 caracteres e 3 imagens (tamanho máximo em pixels: 400 x 300).</p> <p>[RN4] “Categoria” deverá corresponder ao campo “Interesses”. Os campos serão cinco botões de caixa de seleção: “Arte e Cultura”, “Tecnologia e Inovação”, “Negócios e Empreendedorismo”, “Caridade e Causas Sociais” e “Educação e Pesquisa”.</p> <p>[RN5] ‘Imagem’ do Projeto deverá ser procurada localmente no computador do Usuário e, quando carregada, redimensionada para 150 x 100 pixels. Caso o Usuário não carregue nenhuma Imagem, uma Imagem genérica será carregada.</p>

## 8.5. Adicionar Membro ao Projeto



**New Social Media**  
Data Criação: July 17, 2024

### Membros do Projeto

Membro	Função	Email	
SerGab	Administrador	sergab@cc.com.br	Excluir

**Adicionar Membro**

### Pitch Deck

Veja aqui o novo conceito de rede social brasileira! Completamente segura, não comercializamos seus dados e muito divertida!

**Criar Campanha!**

### Adicionar Membro a "New Social Media"

Email do Membro

Função  
Membro

**Adicionar Membro**

### Membros Atuais

Membro	Função	Email
SerGab	Administrador	sergab@cc.com.br



## New Social Media

Data Criação: July 17, 2024

### Membros do Projeto

Membro	Função	Email	
SerGab	Administrador	sergab@cc.com.br	Excluir
Childish	Membro	donald@cc.com.br	Excluir

Adicionar Membro

<b>Nome:</b>	Adicionar Membro a um Projeto posteriormente à criação deste Projeto
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um Administrador de um Projeto adicione novos Membros a um Projeto já criado na plataforma.
<b>Atores:</b>	Administrador de Projeto Novo Membro ou Administrador do Projeto
<b>Pré-condição:</b>	Usuário está logado na plataforma; Projeto já existe na plataforma; Usuário está na página principal do Projeto.
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	Usuário Membro ou Administrador é adicionado ao Projeto para a função designada; Usuário possui as permissões no Projeto referentes à sua função.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	Novo Membro não é adicionado ao Projeto.
<b>Trigger:</b>	O botão de “Adicionar/Excluir Membro do Projeto” é acionado.

<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema direciona o Usuário para a página de Gerenciamento de Membros do Projeto; [A1] [RN1]</li> <li>2. Usuário clica no botão “Adicionar Membro”; [RN2]</li> <li>3. Sistema apresenta uma nova tela com os campos: ‘Email’ e ‘Função Atribuída’; [RN3] [RN4] [A2]</li> <li>4. Usuário preenche o campo ‘Email’ e seleciona a função atribuída ao novo membro do Projeto; [RN5] [A1]</li> <li>5. Usuário seleciona a opção ‘Continuar’; [E1] [E2] [E3]</li> <li>6. Sistema direciona o Usuário para a tela de Resumo da operação de adição de Membro ao Projeto; [A1] [A2]</li> <li>7. Usuário seleciona a opção ‘Adicionar Membro!’;</li> <li>8. Sistema processa a adição de Membro ao Projeto;</li> <li>9. Sistema direciona o Usuário para a página de Gerenciamento de Membros do Projeto.</li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos:</b>	<p>[A1] Usuário deseja cancelar a operação</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário clica na logo da Capital Coletivo, localizada no canto superior esquerdo;</li> <li>2. Sistema direciona o Usuário para a página inicial da plataforma.</li> </ol> <p>[A2] Usuário deseja voltar à página anterior:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário clica no botão ‘Voltar’;</li> <li>2. Sistema direciona o Usuário para a página anterior;</li> </ol>

<b>Fluxos de Exceção</b>	<p>[E1] O 'Email' preenchido é inválido:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta a mensagem: "Email inválido";</li> <li>2. Usuário clica no botão "Ok";</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 3 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[E2] O 'Email' preenchido não corresponde a nenhuma conta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta a mensagem: "Email não corresponde a nenhuma conta";</li> <li>2. Usuário clica no botão "Ok";</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 3 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[E3] O 'Email' preenchido já é um Membro do Projeto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta a mensagem: "Email já corresponde a um Membro do Projeto";</li> <li>2. Usuário clica no botão "Ok";</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 3 do fluxo principal.</li> </ol>
<b>Pontos de Extensão:</b>	
<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] Apenas Usuários com permissão de Administrador poderão adicionar membros ao Projeto;</p> <p>[RN2] Cada Projeto poderá ter, no máximo, 8 Membros;</p> <p>[RN3] O campo 'Email' deverá ser um campo do tipo email;</p> <p>[RN4] Um Usuário poderá ter duas funções em um Projeto: 'Administrador' ou 'Membro';</p> <p>[RN5] O email deve estar registrado na plataforma;</p>

## 8.6. Excluir Membro do Projeto



### New Social Media

Data Criação: July 17, 2024

#### Membros do Projeto

Membro	Função	Email	
SerGab	Administrador	sergab@cc.com.br	Excluir
Childish	Membro	donald@cc.com.br	Excluir

Adicionar Membro

### Confirmação de Exclusão

Você está prestes a excluir o membro **Childish** do projeto "**New Social Media**".

Função: Membro

Email: donald@cc.com.br

Tem certeza que deseja excluir este membro?

Confirmar Exclusão



### New Social Media

Data Criação: July 17, 2024

#### Membros do Projeto

Membro	Função	Email	
SerGab	Administrador	sergab@cc.com.br	Excluir

Adicionar Membro

#### Pitch Deck

Veja aqui o novo conceito de rede social brasileira! Completamente segura, não comercializamos seus dados e muito divertida!

Criar Campanha!

<b>Nome:</b>	Excluir Membro de um Projeto
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um Administrador de um Projeto exclua um Membro de um Projeto..
<b>Atores:</b>	Administrador de Projeto
<b>Pré-condição:</b>	Usuário está logado na plataforma; Projeto já existe na plataforma; Usuário possui permissões de Administrador; Usuário está na página principal do Projeto.
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	Usuário Membro é removido do Projeto.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	Usuário Membro não é excluído do Projeto.
<b>Trigger:</b>	O botão de “Adicionar/Excluir Membro do Projeto” é acionado.
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema direciona o Usuário para a página de Gerenciamento de Membros do Projeto; [A1] [RN1]</li> <li>2. Usuário clica no botão “Excluir”; [RN2] [RN3]</li> <li>3. Sistema direciona o Usuário para a página de confirmação de remoção do Usuário Membro do Projeto;</li> <li>4. Usuário seleciona a opção “Remover Membro”; [A2]</li> <li>5. Sistema processa a remoção de Membro ao Projeto;</li> <li>6. Sistema direciona o Usuário para a página inicial do Projeto.</li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos:</b>	<p>[A1] Usuário deseja cancelar a operação:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário clica na logo da Capital Coletivo, localizada no canto superior esquerdo;</li> <li>2. Sistema direciona o Usuário para a página inicial da plataforma.</li> </ol> <p>[A2] Usuário deseja voltar à página anterior:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário clica no botão ‘Voltar’;</li> <li>2. Sistema direciona o Usuário para a página anterior.</li> </ol>

<b>Fluxos de Exceção</b>	<p>[E1] O 'Email' preenchido é inválido:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta a mensagem: "Email inválido";</li> <li>2. Usuário clica no botão "Ok";</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 3 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[E2] O 'Email' preenchido não corresponde a nenhuma conta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta a mensagem: "Email não corresponde a nenhuma conta";</li> <li>2. Usuário clica no botão "Ok";</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 3 do fluxo principal.</li> </ol>
<b>Pontos de Extensão:</b>	
<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] Apenas Usuários com permissões de Administrador de Projeto poderão excluir membros;</p> <p>[RN2] Usuário não pode excluir a si mesmo do Projeto se for o único Administrador;</p> <p>[RN3] Usuário Administrador só pode ser removido por si mesmo;</p>

## 8.7. Navegação e Descoberta

me **Pesquisar** [Minhas Contribuições](#) [Meus Projetos](#) [Crie uma Organização](#) [Olá, SerGab!!](#) [Sair](#)

**Minhas Contribuições**

Campanha	Data Contribuição	Status Contribuição
Vaquinha solidária	July 18, 2024, 4:14 a.m.	Ativa
Vaquinha solidária	July 18, 2024, 4:51 a.m.	Ativa
Vaquinha solidária	July 18, 2024, 4:56 a.m.	Ativa

**Resultado para "me"**

**Projetos encontrados:**

[O Primeiro](#) **Categoria:** Tecnologia e Inovação **Possui Campanha Em Andamento?** Não

[New Social Media](#) **Categoria:** Tecnologia e Inovação **Possui Campanha Em Andamento?** Não

<b>Nome:</b>	Navegação e Descoberta de Projetos, Campanhas ou Organizações Captadoras.
<b>Objetivo:</b>	Facilitar a procura e o acesso à Campanhas e aumentar o engajamento dos usuários com os Projetos e a comunidade de Usuários.
<b>Atores:</b>	Qualquer Usuário, com ou sem conta na plataforma.
<b>Pré-condição:</b>	
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	Resultados da pesquisa são exibidos na tela, com disponibilização de links para os Projetos, Campanhas e/ou Usuários com conta na plataforma.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	Nenhum resultado para a pesquisa é exibido.
<b>Trigger:</b>	O botão de "Pesquisar" é acionado.

<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário preenche a barra ao lado do botão de “Pesquisar”; [RN1]</li> <li>2. Usuário clica no botão “Pesquisar”; [E1]</li> <li>3. Sistema exibe o(s) resultado(s) da Pesquisa; [RN2] [RN3] [RN4] [RN5] [A1]</li> <li>4. Usuário clica no link desejado;</li> <li>5. Sistema direciona o Usuário para a página selecionada. [A1]</li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos:</b>	<p>[A1] Usuário deseja voltar ao Início</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário clica na logo da Capital Coletivo, localizada no canto superior esquerdo;</li> <li>2. Sistema direciona o Usuário para a página inicial da plataforma.</li> </ol>
<b>Fluxos de Exceção</b>	<p>[E1] Barra “Pesquisar” não foi preenchida ou não possui conteúdo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema exibe mensagem “Por favor, digite algo para iniciar a pesquisa” em vermelho ao lado do botão “Pesquisar”</li> </ol>
<b>Pontos de Extensão:</b>	

<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] A barra de “Pesquisar” deverá conter, no máximo, 30 caracteres;</p> <p>[RN2] O resultado da pesquisa poderá levar a 3 tipos de links: links para Projetos, Campanhas ou Usuários;</p> <p>[RN3] Texto capturado na barra “Pesquisar” deverá ter como resultado similaridade do que foi pesquisado com os nomes Projetos e Campanhas e username de Usuários. Se o texto recebido for similar a uma Categoria de Projeto, o resultado também deverá incluir Projetos de tal Categoria;</p> <p>[RN4] O formato do resultado da Pesquisa para cada página dependerá do tipo de link. Se for link para um Projeto, deverá conter as informações: “Nome”, “Categoria” e “Tem Campanha ativa?”. Se for link para uma Campanha, deverá conter as informações: “Nome”, “Referente a Projeto” e “Progresso Atual”. Se for link para um Projeto, deverá conter as informações: “Nome” e a imagem do perfil.</p> <p>[RN5] O resultado da pesquisa deverá ser a correspondência entre o que foi escrito na barra pelo Usuário e os nomes de Projetos, Campanhas e Usuários.</p>
--------------------------	--

## 8.8. Criação de Campanha



### New Social Media

Data Criação: July 17, 2024

#### Membros do Projeto

Membro	Função	Email	
SerGab	Administrador	sergab@cc.com.br	<button>Excluir</button>

Adicionar Membro

#### Pitch Deck

Veja aqui o novo conceito de rede social brasileira! Completamente segura, não comercializamos seus dados e muito divertida!

**Criar Campanha!**

### Nova Campanha

**Título**  
Conectando Sonhos

**Tipo de Crowdfunding:**  
Doação

**Data Início:**  
19/07/2024

**Data Fim:**  
08/08/2024

**Meta (R\$):**  
5000

**Descrição:**  
Criar um ambiente online onde cada voz é ouvida, cada história é celebrada, e cada conexão é valorizada. Junte-se a nós e seja parte dessa jornada emocionante para transformar a maneira como nos conectamos online.

## Resumo Parcial "Conectando Sonhos"

**Tipo de Crowdfunding:** Doação

**Modo:** Tudo ou Nada

**Meta (R\$):** 5000.00

**Data Início:** July 19, 2024

**Data Fim:** Aug. 8, 2024

**Descrição:** Criar um ambiente online onde cada voz é ouvida, cada história é celebrada, e cada conexão é valorizada. Junte-se a nós e seja parte dessa jornada emocionante para transformar a maneira como nos conectamos online.

Continuar

## Crowdfunding de Doação

**Valor 1:**

5

**Valor 2:**

10

**Valor 3:**

15

**Valor 4:**

20

**Valor 5:**

25

Continuar

## Conectando Sonhos

**Descrição:** Criar um ambiente online onde cada voz é ouvida, cada história é celebrada, e cada conexão é valorizada. Junte-se a nós e seja parte dessa jornada emocionante para transformar a maneira como nos conectamos online.

**Meta:** R\$ 5000.00

**Data Início:** July 19, 2024

**Data Fim:** Aug. 8, 2024

**Modo:** Tudo ou Nada

**Status:** Em Andamento

**Tipo de Crowdfunding:** Doação

## Detalhes da Campanha de Doação

### Valores Disponíveis:

R\$ 5.00

R\$ 10.00

R\$ 15.00

R\$ 20.00

R\$ 25.00

## Conectando Sonhos

**Arrecadação:** R\$ 0.00

**Meta:** R\$ 5000.00

Quero Contribuir!

**Tipo:** Doação

**Data Início:** July 19, 2024

**Data Fim:** Aug. 8, 2024

**Modo:** Acesso Imediato

### Descrição:

Criar um ambiente online onde cada voz é ouvida, cada história é celebrada, e cada conexão é valorizada. Junte-se a nós e seja parte dessa jornada emocionante para transformar a maneira como nos conectamos online.

<b>Nome:</b>	Criação de Campanha na Plataforma
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um Usuário crie uma Campanha para um Projeto, considerando os diferentes tipos de Crowdfunding.
<b>Atores:</b>	Membro de um Projeto
<b>Pré-condição:</b>	Usuário está logado na plataforma; Projeto selecionado não pode ter uma Campanha em andamento; Usuário precisa estar na página principal do Projeto selecionado.
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	Campanha para um determinado Projeto foi criada e está disponível para Contribuições Financeiras.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	Campanha não foi criada.
<b>Trigger:</b>	O botão “Começar uma Campanha!” é acionado.
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema exibirá uma página de “Nova Campanha para Projeto” contendo os campos: “Nome”, “Meta de arrecadação”, “Modo”, “Data Início”, “Data Fim” e “Descrição” e os Tipos de Crowdfunding disponíveis para escolha;</li> <li>2. Usuário preenche os campos com as informações da Campanha e seleciona o Tipo de Crowdfunding para a Campanha; [A1] [RN1] [RN2] [RN3] [RN4] [RN5] [RN6] [RN7] [RN8] [RN9]</li> <li>3. Usuário seleciona a opção “Salvar”; [E1] [E2] [E3] [E4]</li> <li>4. Sistema exibe uma tela com todos os dados recém-preenchidos pelo Usuário na página de “Nova Campanha para Projeto” e, ao final, uma pergunta: “Continuar?”; [A1]</li> <li>5. Usuário clica no botão “Sim!”; [A2]</li> <li>6. Sistema direciona o Usuário para a página de especificação dos atributos da Campanha no que diz respeito ao Tipo selecionado; [A1] [A4] [A5] [A6]</li> <li>7. Sistema exibe tela com as informações do Tipo de Crowdfunding da Campanha recém-cadastradas pelo</li> </ol>

	<p>Usuário. Ao final da página, há duas opções: “Avançar” e “Voltar”; [A4]</p> <p>8. Usuário clica no botão “Avançar”;</p> <p>9. Sistema exibe um Resumo da Campanha, com todos os dados preenchidos pelo Usuário, referentes aos dados iniciais da Nova Campanha e do Tipo de Crowdfunding. Ao lado do Tipo de Crowdfunding, há o botão de “Editar”. Ao final da página, há o botão de “Criar Campanha!”; [A4]</p> <p>10. Sistema exibe mensagem de sucesso na criação da Campanha e direciona o Usuário para a página da Campanha recém-criada.</p>
<p><b>Fluxos Alternativos:</b></p>	<p>[A1] Usuário deseja cancelar a Criação da Campanha:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário clica na logo da Capital Coletivo, localizada no canto superior esquerdo;</li> <li>2. Sistema exibe a mensagem “Tem certeza que deseja descartar a Campanha?”;</li> <li>3. Usuário seleciona a opção ‘Sim’;</li> <li>4. Sistema direciona o Usuário à página do Projeto.</li> </ol> <p>[A2] Usuário deseja voltar e editar algum campo da Nova Campanha:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário seleciona o botão “Não, voltar”;</li> <li>2. Sistema retorna ao passo 3 do Fluxo Principal, mas com os dados preenchidos anteriormente pelo Usuário.</li> </ol> <p>[A3] Usuário deseja editar algum dado preenchido anteriormente do Tipo de Crowdfunding:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário é direcionado para a página do primeiro Tipo de Crowdfunding, com os dados preenchidos anteriormente.</li> </ol> <p>[A4] Sistema apresenta a tela de especificação de atributos da Nova Campanha de Crowdfunding de Doação: [RN10] [RN11] [E5] [E6]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário preenche os campos “Valor 1”, “Valor 2”, “Valor 3”, “Valor 4” e “Valor 5”;</li> </ol>

	<p>2. Usuário clica no botão “Continuar”.</p> <p>[A5] Sistema apresenta a tela de especificação de atributos da Nova Campanha de Crowdfunding de Recompensa: [RN12] [RN13] [RN14] [E5]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário preenche os campos “Nome”, “Tipo”, “Descrição” e “Valor” de 1 a 5 Recompensas;</li> <li>2. Usuário clica no botão “Continuar”.</li> </ol> <p>[A6] Sistema apresenta a tela de especificação de atributos da Nova Campanha de Crowdfunding de Empréstimo: [RN15] [RN16] [RN17] [RN18] [RN19] [E7] [E8]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário preenche os campos “Taxa de Juros”, “Apropriação de Juros” do Colaborador e da Organização Captadora e 1 a 5 Valores sugeridos;</li> <li>2. Usuário clica no botão “Continuar”.</li> </ol>
<b>Fluxos de Exceção</b>	<p>[E1] Dados inválidos ou não preenchidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema apresenta a mensagem “Há alguma informação inválida”;</li> <li>2. Usuário clica no botão “Ok”;</li> <li>3. Sistema retorna ao passo 2 do fluxo principal, mas com os dados recém-preenchidos pelo Usuário e escrito em vermelho ao lado do(s) campo(s) inválido(s) e/ou não preenchido(s).</li> </ol> <p>[E2] “Data Início” possui uma data mais antiga do que a data da Criação da Campanha:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema retorna à tela de “Nova Campanha para Projeto” com os dados previamente preenchidos pelo Usuário e escreve ao lado de “Data Início”: “Data precisa ser do tempo presente ou futura!”.</li> </ol> <p>[E3] “Data Fim” é mais antiga do que “Data Início”:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema retorna à tela de “Nova Campanha para Projeto” com os dados previamente preenchidos pelo</li> </ol>

	<p>Usuário e escreve ao lado de “Data Fim”: “Data precisar ser após a Data do Início da Campanha”.</p> <p>[E4] Usuário não selecionou nenhum tipo de Crowdfunding:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistema exibe mensagem “Selecione um tipo de Crowdfunding!”</li><li>2. Sistema retorna à página de seleção de Tipo de Crowdfunding.</li></ol> <p>[E5] Algum campo obrigatório dos requisitos do Tipo específico de Crowdfunding não foi preenchido:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistema apresenta a mensagem “Há alguma informação inválida”;</li><li>2. Usuário clica no botão “Ok”;</li><li>3. Sistema retorna à tela de “Tipo(s) de Crowdfunding da Nova Campanha” com os dados previamente preenchidos pelo Usuário e escreve ao lado do campo que não foi preenchido: “Por favor, preencher o campo obrigatório!”.</li></ol> <p>[E6] Algum valor de Doação é igual a outro:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistema retorna à tela de “Crowdfunding de Investimento da Nova Campanha” com os dados previamente preenchidos pelo Usuário e escreve ao lado dos campos que estão com valores iguais: “Valores iguais”.</li></ol> <p>[E7] O valor da taxa de juros é maior que 300:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistema retorna à tela de “Tipo(s) de Crowdfunding da Nova Campanha” com os dados previamente preenchidos pelo Usuário e escreve ao lado do campo “Taxa de Juros”: “Juros máximo a ser oferecido é 300%!”.</li></ol> <p>[E8] “Prazo” é uma data menor que a “Data Fim” da Campanha:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistema retorna à tela de “Tipo(s) de Crowdfunding da</li></ol>
--	---

	Nova Campanha” com os dados previamente preenchidos pelo Usuário e escreve ao lado do campo “Prazo”: “Data de Prazo deverá ser maior ou igual à Data do Fim da Campanha!”.
<b>Pontos de Extensão:</b>	
<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] Os campos “Nome”, “Meta de arrecadação”, “Modo”, “Data Início”, “Data Fim” precisam ser obrigatoriamente preenchidos. O campo “Descrição” é opcional.</p> <p>[RN2] “Nome” deverá ser um campo string com, no máximo, 50 caracteres;</p> <p>[RN3] “Meta de arrecadação” deverá ser um campo moeda;</p> <p>[RN4] “Modo” deverá ser um campo radio button com as opções “Acesso Imediato” e “Tudo ou Nada”;</p> <p>[RN5] “Data Início” deverá ser um campo data maior ou igual à data da Criação da Campanha;</p> <p>[RN6] “Data Fim” deverá ser um campo data com valor maior ou igual ao campo “Data Início”;</p> <p>[RN7] “Descrição” deverá ser um campo string com, no máximo, 200 caracteres;</p> <p>[RN8] Os Tipos de Crowdfunding são três: Crowdfunding de Doação, Crowdfunding de Recompensa e Crowdfunding de Empréstimo;</p> <p>[RN9] Usuário poderá escolher um tipo de Crowdfunding para sua Campanha;</p> <p>[RN10] Para o Tipo Crowdfunding de Doação, o Usuário deverá preencher 5 valores diferentes de possibilidades de doação à Campanha;</p> <p>[RN11] Todos os valores de “Doação” deverão ser um campo moeda;</p> <p>[RN12] Para o Tipo Crowdfunding de Recompensa, o Usuário poderá oferecer de um a cinco Recompensas. As Recompensas que tiverem seus campos completamente vazios serão desconsideradas;</p>

	<p>[RN13] Cada Recompensa oferecida terá 3 campos obrigatórios (“Nome”, “Valor” e “Tipo”) e 1 campo opcional ( “Descrição”);</p> <p>[RN14] “Nome” deverá ser um campo string com, no máximo, 50 caracteres. “Tipo” deverá ser um campo radio button com as opções “Produtos e Serviços exclusivos ou personalizados”, “Experiência única”, “Publicidade e Promoção”, “Serviços profissionais” e “Reconhecimento criativo”. “Valor” deverá ser um campo inteiro positivo;</p> <p>[RN15] Para o Tipo Crowdfunding de Empréstimo, o Usuário poderá escolher de um a quatro “Valores de Empréstimos sugeridos”. O Usuário deverá definir uma Taxa de Juros, a porcentagem da “Apropriação dos Juros” para o Colaborador e para a Organização Captadora e um Prazo para devolução dos recursos financiados pelos Colaboradores;</p> <p>[RN16] Os “Valores sugeridos de Empréstimos” deverão ser do tipo moeda e maiores que 5. Os “Valores” que não forem preenchidos serão desconsiderados;</p> <p>[RN17] “Taxa de Juros” é um inteiro de 0 a 100, representando uma porcentagem;</p> <p>[RN18] O “Prazo” deverá ser uma data maior ou igual à “Data Fim” da Campanha.</p> <p>[RN19] A “Apropriação do Juros” consistirá em dois campos inteiro positivo, referentes às partes do Colaborador e da Organização Captadora, sendo a primeira significativamente maior do que a segunda;</p>
--	---

## 8.9. Colaborador realiza Contribuição Financeira

### Conectando Sonhos

Arrecadação: R\$ 0.00  
Meta: R\$ 5000.00

[Quero Contribuir!](#)

Tipo: Doação

Data Início: July 19, 2024

Data Fim: Aug. 8, 2024

Modo: Acesso Imediato

**Descrição:**  
Criar um ambiente online onde cada voz é ouvida, cada história é celebrada, e cada conexão é valorizada. Junte-se a nós e seja parte dessa jornada emocionante para transformar a maneira como nos conectamos online.

### Conectando Sonhos

Escolha um valor para doação:

5.00

10.00

15.00

20.00

25.00

[Continuar](#)

## Escolha a Forma de Pagamento

Cartão de Crédito/Débito

Pix

Selecionar

## Informações de Pagamento

Nome do Titular

SERGIO G V BOUCO

Número do Cartão

123123456456

Validade do Cartão

07/06/2030



CVV

1122

Finalizar

## Contribuição # 16

**Campanha:** Conectando Sonhos

**Status:** Ativa

**Valor:** R\$ 15.00

**Data:** 18/07/2024 07:33:54

**Forma de Pagamento:** CARTAO

Cancelar Contribuição

<b>Nome:</b>	Realização de Contribuição Financeira por parte de um Colaborador para uma Campanha da Plataforma
<b>Objetivo:</b>	Permitir que Colaboradores contribuam para Campanhas de sua escolha e que as Organizações Captadoras das Campanhas tenham acesso a esses recursos de forma segura e confiável.
<b>Atores:</b>	Colaborador que deseja contribuir financeiramente para uma Campanha
<b>Pré-condição:</b>	Usuário deve estar logado na plataforma; Usuário não pode ser Administrador ou Membro de algum Projeto da Organização Captadora que gerencia a Campanha-alvo da Contribuição Financeira em questão; Campanha precisa estar “Em Andamento”; Usuário precisa estar na página principal da Campanha-alvo da Contribuição Financeira em questão;
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	Colaborador realiza transação financeira com sucesso; Contribuição Financeira é associada à Campanha; Colaborador tem acesso ao Fórum da Campanha;
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	Contribuição financeira não é realizada com sucesso.
<b>Trigger:</b>	Botão “Quero Contribuir!” da Campanha é acionado.
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema exibe tela com o Nome do Projeto referente à Campanha, Nome da Campanha e o Tipo de Crowdfunding para contribuição da Campanha; [A1]</li> <li>2. Sistema direciona o Usuário para a tela do Tipo de Crowdfunding da Campanha, onde ele poderá escolher sua contribuição; [A1] [A2] [A3] [A4]</li> <li>3. Sistema exibe um Resumo da Contribuição Financeira, com todos os dados preenchidos pelo Usuário, referentes ao Tipo de Crowdfunding e o valor da Contribuição Financeira. Ao final da página, há duas opções: “Voltar” e “Ir para Pagamento”; [A5]</li> <li>4. Usuário clica em “Ir para Pagamento”;</li> <li>5. Sistema direciona o Usuário para a tela de escolha da Forma de Pagamento; [RN7] [A1]</li> </ol>

	<p>7. Usuário seleciona a Forma de Pagamento e clica em “Continuar”;</p> <p>8. Sistema direciona o Usuário para a página de Forma de Pagamento escolhida; [A6] [A7]</p> <p>9. Sistema processa o pagamento recebido do Usuário; [E3] [E4]</p> <p>10. Sistema adiciona uma instância de Contribuição à área de Contribuições da conta do Usuário: armazena seu ID e data e coloca-a no Status “Ativa”; [RN8] [RN9]</p> <p>11. Sistema direciona o Usuário para a página de Resumo da Contribuição Financeira recém-finalizada pelo Usuário, com os campos “Contribuição Nº #” (onde # é o ID único daquela contribuição especificamente), “Nome do Projeto”, “Nome Campanha”, “Tipo Crowdfunding”, “Informações da Contribuição” e “Forma de Pagamento”.</p>
<p><b>Fluxos Alternativos:</b></p>	<p>[A1] Usuário deseja cancelar a Contribuição Financeira para a Campanha:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário clica na logo da Capital Coletivo, localizada no canto superior esquerdo;</li> <li>2. Sistema exibe a mensagem “Tem certeza que não quer mais contribuir?”;</li> <li>3. Usuário seleciona a opção ‘Sim’;</li> <li>4. Sistema direciona o Usuário à página principal.</li> </ol> <p>[A2] Sistema apresenta a tela de Contribuição Financeira para o Tipo Crowdfunding de Doação: [RN1] [RN2]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema exibe uma tela com 5 botões de opção com os 5 valores oferecidos de doação respectivamente;</li> <li>2. Usuário seleciona o valor desejado para sua doação;</li> <li>3. Usuário clica em “Continuar”.</li> </ol> <p>[A3] Sistema apresenta a tela de Contribuição Financeira para o Tipo Crowdfunding de Recompensa: [RN3] [RN4]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema exibe a tela com as informações (Nome, Tipo, Descrição e Valor) de cada Recompensa. Cada Recompensa terá um botão de opção;</li> </ol>

	<p>2. Usuário seleciona a Recompensa desejada;</p> <p>3. Usuário clica em “Continuar”.</p> <p>[A4] Sistema apresenta a tela de Contribuição Financeira para o Tipo Crowdfunding de Empréstimo: [RN5] [RN6]</p> <p>1. Sistema exibe uma tela contendo o(s) Valor(es) recomendado(s) pela Campanha e um campo “Valor escolhido (mínimo: 5 reais)”;</p> <p>2. Usuário preenche o campo “Valor escolhido” ou seleciona um Valor Recomendado;</p> <p>3. Usuário clica em “Continuar”. [E1] [E2]</p> <p>[A5] Usuário deseja editar algum dado preenchido anteriormente na Contribuição Financeira:</p> <p>1. Usuário é direcionado para a página anterior, referente ao Tipo de Crowdfunding da Contribuição, com os dados preenchidos anteriormente.</p> <p>[A6] Usuário escolheu pagar com cartão de crédito/débito:</p> <p>1. Sistema exibe uma tela com os campos “Nome do Titular”, “Número do Cartão”, “Data de Validade” e “CVV” são disponibilizados para registro da forma de pagamento;</p> <p>2. Usuário preenche os campos referentes ao seu cartão pessoal;</p> <p>3. Usuário clica no botão “Finalizar”;</p> <p>4. Sistema direciona o Usuário para o passo 9 do Fluxo Principal.</p> <p>[A7] Usuário escolheu pagar com Pix:</p> <p>1. Sistema exibe uma tela com o código Pix gerado para pagamento;</p> <p>2. Usuário faz a leitura do código Pix com algum dispositivo móvel pessoal;</p> <p>3. Sistema reconhece leitura e direciona o Usuário para o passo 9 do Fluxo Principal.</p>
<b>Fluxos de</b>	[E1] Usuário preencheu o campo “Valor escolhido” com um

<b>Exceção</b>	<p>número menor que 5 ou maior que 150.000:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema retorna à tela de Contribuição para um Tipo de Crowdfunding da Campanha com o dado previamente preenchido e escreve ao lado do campo em questão: “Valor inválido”.</li> </ol> <p>[E2] Usuário escreveu um “Valor escolhido” e selecionou um “Valor recomendado”:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema exibe mensagem de erro: “Escreva um valor OU escolha um valor recomendado”</li> <li>2. Sistema retorna à tela de Contribuição para um Tipo de Crowdfunding da Campanha com o dado previamente preenchido.</li> </ol> <p>[E3] Dados do cartão não foram validados corretamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema exibe mensagem de erro: “Dado de Cartão inválido”;</li> <li>2. Usuário clica em “Ok”;</li> <li>3. Sistema retorna à tela de Forma de Pagamento sem os campos preenchidos.</li> </ol> <p>[E4] Pagamento não foi aceito:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema exibe mensagem de erro: “Pagamento não foi aceito...”</li> <li>2. Usuário clica em “Ok”;</li> <li>3. Sistema retorna à tela de Forma de Pagamento sem os campos preenchidos.</li> </ol>
<b>Pontos de Extensão:</b>	
<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] Os valores de Doações deverão corresponder aos valores estipulados na Criação da Campanha;</p> <p>[RN2] Não há limite de vezes que um Usuário pode doar a uma Campanha que possui de Crowdfunding de Tipo Doação;</p> <p>[RN3] A(s) Recompensa(s) oferecidas nesta página deverá(ão) corresponder à(s) Recompensa(s) cadastrada(s)</p>

	<p>pela Organização Captadora na Criação da Campanha;</p> <p>[RN4] Cada Usuário poderá selecionar apenas uma Recompensa por Campanha;</p> <p>[RN5] O(s) Valor(es) recomendado(s) contido(s) na página deverá(ão) corresponder com o(s) Valor(es) determinado(s) na Criação da Campanha;</p> <p>[RN6] “Valor escolhido” deverá ser um ponto flutuante positivo maior ou igual a cinco e menor que cinquenta mil;</p> <p>[RN7] Haverá duas formas de pagamento possíveis para as Contribuições: Cartão de Débito/Crédito e Pix;</p> <p>[RN8] Cada Contribuição Financeira realizada na plataforma ganhará um ID único no momento que for confirmado seu pagamento;</p> <p>[RN9] As Contribuições Financeiras poderão ter três status: “Ativa”, “Finalizada” e “Cancelada”. Uma Contribuição Financeira é dita “Ativa” quando realizada e está dentro do prazo para ser cancelada. Uma Contribuição Financeira é dita “Finalizada” quando realizada e não poderá ser cancelada, pois a Campanha foi concluída ou o prazo de cancelamento de 7 dias após a data da Contribuição já passou. Uma Contribuição Financeira é dita “Cancelada” quando o Usuário realizou e solicitou o Cancelamento dentro do prazo de 7 dias após a data da Contribuição.</p>
--	---

## 8.10. Cancelamento de Contribuição

**Contribuição # 16**

**Campanha:** Conectando Sonhos

**Status:** Ativa

**Valor:** R\$ 15.00

**Data:** 18/07/2024 07:33:54

**Forma de Pagamento:** CARTAO

[Cancelar Contribuição](#)

### Motivo do Cancelamento para a Campanha "Conectando Sonhos"

- Mudanças de Circunstâncias Pessoais
- Descontentamento com a Gestão da Campanha
- Informações Enganosas ou Falsas
- Atrasos ou Falta de Progresso
- Preferência por Outra Campanha

[Confirmar Cancelamento](#)

### Minhas Contribuições

Campanha	Data Contribuição	Status Contribuição
Vaquinha solidária	July 18, 2024, 4:14 a.m.	Ativa
Vaquinha solidária	July 18, 2024, 4:51 a.m.	Ativa
Vaquinha solidária	July 18, 2024, 4:56 a.m.	Ativa

Nome:	Cancelamento de Contribuição Financeira de um Colaborador
Objetivo:	Permitir que um Colaborador cancele uma Contribuição Financeira e seja restituído dos recursos investidos.
Atores:	Usuário Colaborador
Pré-condição:	Usuário está logado na plataforma; Usuário deve ter, pelo menos, uma Contribuição Financeira “Ativa”; Usuário deverá estar na página da Contribuição-alvo de cancelamento.
Pós-condição (cenário de sucesso):	Contribuição Financeira do Colaborador será cancelada; Valor da Contribuição será restituído ao Colaborador; O status da Contribuição Financeira será atualizado para “Cancelada”.
Pós-condição (cenário de insucesso):	Contribuição Financeira não foi cancelada.
Trigger:	Botão “Cancelar Contribuição” é acionado.
Fluxo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema exibe mensagem: “Tem certeza que deseja cancelar a Contribuição?”:</li> <li>2. Usuário clica no botão “Sim”; [A1]</li> <li>3. Sistema direciona o Usuário para página de especificação do motivo para o cancelamento da Contribuição. Os Motivos serão exibidos na forma de radio buttons; [A2] [RN4] [RN5]</li> <li>4. Usuário seleciona um dos Motivos e clica em “Confirmar Cancelamento”;</li> <li>5. Sistema valida a solicitação e processa o cancelamento de Contribuição; [RN1] [RN2]</li> <li>6. Sistema reembolsa o valor da Contribuição e atualiza o status da Contribuição do Usuário para ‘Cancelada’; [RN3]</li> <li>7. Sistema direciona o Usuário a uma tela de confirmação do Cancelamento da Contribuição.</li> </ol>

<p>Fluxos Alternativos:</p>	<p>[A1] Usuário decide não cancelar a Contribuição:  1. Usuário clica no botão “Não!”;  2. Sistema direciona o Usuário para a tela da Contribuição-alvo.</p> <p>[A2] Usuário deseja sair do Cancelamento de Contribuição:  1. Usuário clica na logo da Capital Coletivo, localizada no canto superior esquerdo;  2. Sistema direciona o Usuário à página principal;</p>
<p>Fluxos de Exceção</p>	
<p>Pontos de Extensão:</p>	
<p>Regras de Negócio</p>	<p>[RN1] Contribuições Financeiras somente poderão ser canceladas pelo Usuário dentro do período de 7 dias após a data da Contribuição;</p> <p>[RN2] Contribuições não podem ser canceladas se a Campanha já foi concluída;</p> <p>[RN3] Reembolsos devem ser feitos integralmente e encaminhados no momento da validação do Cancelamento da Contribuição;</p> <p>[RN4] Os motivos para Cancelamento de Contribuição podem ser os seguintes: “Mudanças de Circunstâncias Pessoais”, “Descontentamento com a Gestão da Campanha”, “Informações enganosas ou falsas”, “Atrasos ou falta de progresso” e “Preferência por outra Campanha”;</p> <p>[RN5] O Usuário deverá escolher um e apenas um Motivo para Cancelamento.</p>

## 9. Implementação

Conforme mencionado na seção 4, as tecnologias utilizadas foram Django, HTML, CSS, Tailwind CSS e Github.

Django é um framework web de alto nível para a linguagem de programação Python. Ele facilita o desenvolvimento rápido e limpo de aplicações web e sua implementação mais profunda foi realizada após estudo e aprendizado através de projetos práticos [12]. Django oferece uma estrutura robusta para o desenvolvimento de backend, com características como: ORM (Object-Relational Mapping), que facilita a interação com o banco de dados através de objetos Python; Admin Interface, que é uma interface administrativa automática e personalizável; possui um sistema de autenticação pronto para uso; possui ferramentas para criação e validação de formulários web; e apresenta um sistema de roteamento de URLs poderoso e flexível. O Django faz uso da arquitetura MVT (Model-View-Template), onde, resumidamente: o Model define a estrutura dos dados e a interação com o banco de dados, sendo usados para representar os dados do Projeto; a View contém a lógica de processamento de solicitações HTTP e a renderização de respostas, sendo responsável por recuperar os dados do modelo, processar as solicitações do usuário e retornar as respostas apropriadas; e o Template define a aparência e o layout das páginas da web, onde os templates são usados para renderizar conteúdo dinâmico com base nos dados fornecidos pelas visões (“views”).

HTML é a linguagem padrão para criar páginas web. Ele define a estrutura do conteúdo da web usando uma série de elementos e tags. Os componentes principais são Tags (como <div>, <h1>, <input>, etc), Atributos (como <id>, <class>, etc) e Semântica (tags como <header>, <section>, <body>).

CSS (Cascading Style Sheets) é uma linguagem de estilo usada para descrever a apresentação de documentos HTML. CSS controla o layout, cores, fontes, espaçamento e outros aspectos visuais das páginas web.

Tailwind CSS é um framework utilitário que permite criar designs rapidamente usando classes utilitárias. Ele é altamente customizável e facilita o desenvolvimento de interfaces consistentes e responsivas. Dessa forma, é possível aplicar estilos diretamente nos elementos HTML com fácil configuração.

SQLite é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional (RDBMS) leve e embutido. Ele armazena todo o banco de dados em um único arquivo, sendo ideal para desenvolvimento, testes e pequenas aplicações. SQLite trabalha com zero configuração, pois não requer instalação ou

configuração de servidor e armazenamento local. SQLite é totalmente compatível com Django.

Github é uma plataforma de hospedagem de código-fonte que usa o sistema de controle de versão Git. Ele permite colaboração eficiente, revisão de código e gerenciamento de projetos. Amplamente utilizado no mundo dos desenvolvedores ao redor do mundo, as funcionalidades utilizadas para este projeto foram repositórios (armazenamento de projetos e código), branching e merging (facilita o desenvolvimento de novas funcionalidade e correção de bugs) e pull requests (para revisão e integração de código).

O Django atua como o backend da plataforma, gerenciando a lógica de negócios, autenticação, manipulação de dados e comunicação com o banco de dados SQLite. Django interage com o SQLite através o seu ORM, facilitando operações de CRUD (Create, Read, Update e Delete) sem necessidade de escrever SQL diretamente.

O frontend da plataforma é construído utilizando HTML para estruturar o conteúdo das páginas, CSS para estilizar esses elementos, e Tailwind CSS para facilitar o design responsivo e rápido.

## **9.1. Backend**

Quando o projeto referente à Capital Coletivo foi criado em Django, (a partir do comando “django-admin startproject CC”) uma estrutura de arquivos e diretórios padrão foi gerada automaticamente para organizar o código de forma eficiente e facilitar o desenvolvimento.

### **9.1.1. Estrutura dos arquivos no Django**

A estrutura inicial dos arquivos do projeto possui alguns arquivos padrão. Os principais arquivos gerados automaticamente, são os seguintes:

- O arquivo ‘manage.py’ é um script de linha de comando para interagir com o projeto Django. Este arquivo é usado para várias tarefas de gerenciamento, como rodar o servidor de desenvolvimento, migrar o banco de dados e criar apps;
- O arquivo ‘settings.py’ é o arquivo principal de configuração do Django. Nele são definidas as configurações de banco de dados, middleware, aplicativos instalados, configurações de segurança etc.;

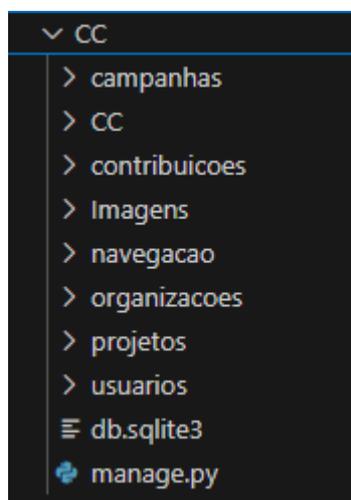
- O arquivo 'urls.py' é o arquivo de roteamento principal do projeto. Ele mapeia URLs para as respectivas views. As rotas principais são definidas neste arquivo e inclui rotas para os apps individuais.

Para o desenvolvimento da Capital Coletivo, foram criados apps do Django por meio do comando 'python manage.py startapp [nome do app]'. No Django, um app é uma unidade de código reutilizável que fornece uma funcionalidade específica para um projeto web. Cada app geralmente consiste em uma coleção de arquivos Python que trabalham juntos para executar uma tarefa específica.

Os principais arquivos de um app no Django são os seguintes:

- models.py: arquivo utilizado para definir os modelos de dados do aplicativo, que são representações de tabelas do banco de dados;
- views.py: este arquivo contém as funções e classes que recebem requisições HTTP e retornam respostas HTTP. Elas contêm a lógica do aplicativo, como acessar dados do banco, realizar alterações no banco e renderizar templates HTML;
- admin.py: este arquivo é utilizado para registrar modelos do aplicativo na interface administrativa do Django, permitindo um fácil gerenciamento dos modelos;
- urls.py: este arquivo define as rotas do aplicativo, mapeando URLs para as respectivas views. Cada URL é associada a uma função ou classe de view específica;
- forms.py: este arquivo é utilizado para definir formulários do aplicativo. Ele facilita a criação e a validação de formulários HTML baseado em modelos.

Os apps criados para o Projeto foram: 'campanhas', 'contribuicoes', 'navegacao', 'organizacoes', 'projetos' e 'usuarios'. A estrutura do projeto Django da Capital Coletivo ficou como segue:



## 9.1.2. Apps Django criados para a plataforma Capital Coletivo

Os apps criados e suas respectivas URLs serão descritos nesta seção.

### App: campanhas

Gerencia as campanhas de crowdfunding. Este app é responsável por criar, editar, visualizar e gerenciar campanhas, sejam elas de doação, empréstimo ou recompensa:

- ‘CC/campanhas/<int:tipo>/<int:crowd\_id>/’: retorna a página principal de uma campanha de tipo e id passados como parâmetro;
- ‘CC/campanhas/form\_criar\_campanha/<int:projeto\_id>/’: retorna um formulário com dados iniciais para criação de campanha para um projeto de id passado como parâmetro;
- ‘CC/campanhas/confirma\_parcial\_nova\_campanha/’: retorna página com os dados preenchidos pelo usuário no formulário de dados iniciais e após confirmação do usuário, cria uma campanha no banco de dados ainda com dados a serem imputados;
- ‘CC/campanhas/tipo\_crowd\_nova\_campanha/<str:tipo\_crowdfunding>’: retorna página com os dados preenchidos específicos ao tipo da crowdfunding escolhido para a campanha;
- ‘CC/campanhas/confirma\_nova\_campanha/<str:tipo\_crowdfunding>/<int:crowd\_id>’ retorna página com todos os dados preenchidos pelo usuário até agora para a criação da campanha. No momento da confirmação do usuário, a campanha criada no passo anterior tem os seus dados preenchidos com as novas informações referentes ao tipo de crowdfunding escolhido.

### App: contribuicoes

Lida com as contribuições financeiras dos usuários para as campanhas. Inclui o processamento de pagamentos, registro de contribuições e gerenciamento de reembolsos/cancelamentos:

- ‘CC/contribuicoes/minhas\_contribs/’: retorna a página referente às contribuições já realizadas pelo usuário que está logado na plataforma;
- ‘CC/contribuicoes/escolhe\_contrib/<int:tipo>/<int:crowd\_id>/’: retorna página de escolha de qual será a contribuição do usuário referente à campanha de tipo e id passados como parâmetro;

- 'CC/contribuicoes/confirma\_escolha/<int:tipo>/<int:crowd\_id>/' : retorna página com os dados da contribuição que o usuário pretende realizar. Caso confirme, contribuição financeira será criada no banco de dados, ainda com alguns dados faltantes sobre pagamento;
- 'CC/contribuicoes/forma\_pagamento/<int:contrib\_id>/' : conduz à decisão sobre qual será a forma de pagamento para o valor da contribuição que o usuário acaba de confirmar, e com id passado como parâmetro;
- 'CC/contribuicoes/dados\_pagamento/<int:contrib\_id>/<int:forma>/' : retorna os dados do pagamento do usuário e registra-os na instância do banco de dados referente à contribuição que acabara de ser confirmada e com id passado como parâmetro;
- 'CC/contribuicoes/contrib\_realizada/<int:contrib\_id>/' : retorna a página com detalhes de uma contribuição financeira realizada e com id passado como parâmetro;
- 'CC/contribuicoes/motivo\_cancelamento/<int:contrib\_id>/' : retorna a página onde o usuário deve selecionar o motivo de estar cancelando sua contribuição;
- 'CC/contribuicoes/confirma\_cancel\_contrib/<int:contrib>/' : retorna a página com os dados e motivo do cancelamento da contribuição. Caso confirme, a contribuição com id passado como parâmetro será deletada do banco de dados.

#### App: navegacao

Facilita a navegação e descoberta de campanhas e projetos na plataforma:

- 'CC/navegacao/resultado\_pesquisa': retorna a página com o resultado da pesquisa feita pelo usuário na barra de pesquisar.

#### App: organizacoes

Gerencia as organizações captadoras, que são responsáveis por criar e gerenciar projetos:

- 'organizacoes/fom\_criar/' : retorna a página com o formulário de criação de Organização Captadora;
- 'organizacoes/confirma\_nova/' : retorna página com os dados preenchidos pelo usuário do formulário do passo anterior. Caso o usuário confirme, a instância da organização captadora é criada no banco de dados;

- 'organizacoes/<int:pk>': retorna página principal de gerenciamento da organização captadora com id passado como parâmetro.

#### App: projetos

Gerencia os projetos criados pelas Organizações Captadoras. Cada Projeto pode lançar Campanhas de crowdfunding:

- 'projetos/<int:pk>': retorna página principal de um projeto com id passado como parâmetro;
- 'projetos/meus\_projetos/': retorna página com todos os projetos que o usuário autenticado na plataforma integra, como Administrador ou Membro;
- 'projetos/form\_criar\_projeto/': retorna página com formulário de criação de um Projeto;
- 'projetos/confirma\_novo\_projeto/': retorna páginas com os dados preenchidos pelo usuário no passo anterior. Caso o usuário confirme, uma instância de Projeto é criada no banco de dados;
- 'projetos/form\_adicionar\_membro/<int:pk>': retorna página com formulário de adição de membro para o projeto com id passado como parâmetro;
- 'projetos/confirma\_novo\_membro/': retorna página com os dados do novo membro preenchidos no passo anterior. Caso o usuário confirme, o usuário solicitado será adicionado no banco de dados como integrante do Projeto com a função especificada;
- 'projetos/confirma\_excluir\_membro/<int:membro\_id>': retorna página com as especificações do membro que o usuário deseja retirar do Projeto. Caso o usuário confirme, o membro mencionado será excluído do Projeto no banco de dados;

#### App: usuarios

Gerencia os usuários da plataforma, incluindo o registro, login, perfis de usuário e permissões. Inclui funcionalidades relacionadas a autenticação e gerenciamento de contas:

- 'projetos/': retorna a página inicial da plataforma;
- 'projetos/principal/': retorna a página principal de um usuário registrado na plataforma;
- 'projetos/criar/': retorna a página com o formulário de criação de conta na plataforma;

- 'projetos/login/': retorna a página com o formulário de autenticação dos usuários. Caso o usuário possua uma conta registrada na plataforma e entre com as credenciais de acesso corretas, ele é logado na plataforma;
- 'projetos/logout/': realiza o logout do usuário autenticado e o conduz para a página inicial da plataforma.

## 9.2. Frontend

Durante o desenvolvimento do Projeto Final, a ênfase principal foi colocada na construção e garantia das funcionalidades essenciais da plataforma, com menor foco na parte estética e visual. No entanto, algumas medidas básicas de frontend foram implementadas para assegurar uma interface de usuário funcional e minimamente apresentável.

O uso de CSS foi primariamente para garantir que os elementos básicos da interface estivessem corretamente dispostos e fossem funcionalmente utilizáveis. Para auxiliar na estilização e melhorar a eficiência do desenvolvimento frontend, foi utilizado o framework Tailwind CSS. O uso do Tailwind CSS permitiu uma rapidez na prototipação, consistência no design e grande flexibilidade e personalização dos templates.

## 10. Testes

O primeiro passo da realização dos testes foi apagar tudo o que já havia sido feito antes, zerando a plataforma, exceto manter o superusuário (sergab@cc.com.br) com acesso a página de Administração do Django, para acesso e análise dos testes, e os usuário Chris (cb@cc.com.br) e Justin (jb@cc.com.br) para posteriores análises de interação com o banco de dados. Segue a página inicial da Capital Coletivo sem nenhum dado:



### Criação de Conta

A primeira ideia era criar uma conta, no nome do personagem fictício Stark e, para isso, foi clicado o link 'Criar Conta!'. A página de inscrição na plataforma apareceu e foi possível preencher o formulário:

Após o preenchimento do formulário e clicar no botão 'Registrar', o usuário deve ter sua conta registrada no banco de dados e, se o processo ser bem-sucedido, ser logado na plataforma:

The screenshot shows the user dashboard for 'Capital Coletivo'. At the top, there is a navigation bar with the logo, a search bar, and links for 'Minhas Contribuições', 'Meus Projetos', 'Crie uma Organização', 'Olá, Stark!!', and 'Sair'. The main content area is a purple box with the heading 'Bem-vindo à Capital Coletivo!'. Below this, there are three statistics cards: 'Número de Projetos Ativos na Plataforma' (0), 'Total Financiado na Plataforma' (R\$ 0.00), and 'Total de Contribuições' (0). At the bottom of the box, there is a section for 'Top 5 Campanhas Próximas de Conclusão'.

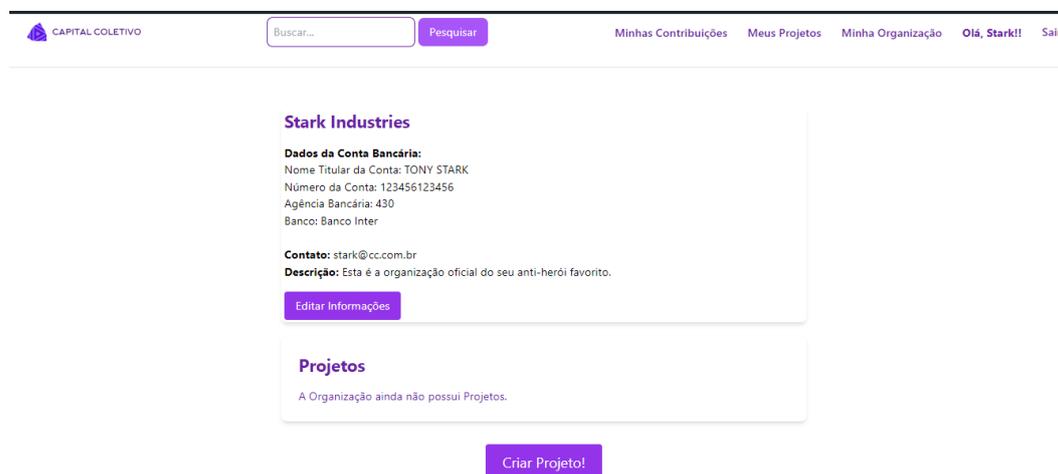
O processo foi bem-sucedido, pois ali em cima se encontra o nome do usuário e os botões de apenas quem está registrado na plataforma pode ver;

### Organização Captadora

Seguindo os testes, era preciso ver se a organização captadora do novo usuário poderia ser criada. E, para isso, o botão 'Criar Organização' foi selecionado. Após o clique, o formulário de criação de organização apareceu normalmente:

The screenshot shows the 'Nova Organização' form. It has a title 'Nova Organização' and several input fields: 'Nome' (Stark Industries), 'CPF/CNPJ' (123123456456/000-74), 'Dados Conta Bancária' (a sub-section header), 'Nome do Titular' (TONY STARK), 'Número da Conta' (123456123456), 'Agência' (430), and 'Banco'.

Após o preenchimento do formulário, era necessário observar se o usuário seria redirecionado para a página de gerenciamento da organização captadora recém-criada, assim como o botão 'Criar Organização' sumir, pois foi estabelecido nos modelos que um usuário poderia gerir apenas uma organização captadora:



É possível observar que a criação da organização foi bem-sucedida e o botão 'Minha Organização' pôde ser visualizado na barra de navegação.

Contudo, dificuldades foram encontradas para validar o procedimento de disponibilizar o botão 'Minha Organização' apenas para os usuários que possuem associação a uma organização e, além disso, que isso aparecesse em todos os templates.

O problema foi resolvido ao criar um 'block' no HTML base para todos os outros templates que verificaria se o usuário está ou não associado a uma organização. Fazendo isso, todos os templates a seguir, que estendem o template base, absorveram esta exibição.

### Projeto

Para o mesmo usuário criado anteriormente, para o teste de criação de Projeto, o botão 'Criar Projeto' no template de gestão da organização captadora foi acionado, conduzindo ao formulário de criação de projeto:

**Novo Projeto**

**Imagem do Projeto**  
 arc reactor.jpg

**Título do Projeto**  
 ARC Reactor - Powering the Future

**Categoria**  
 Tecnologia e Inovação

**Membros do Projeto**

Email  Membro

**Pitch Deck**  
 Tony Stark, o brilhante engenheiro e visionário por trás das inovações da Stark Industries, lança

Após o preenchimento do formulário de criação do Projeto e confirmação dos dados, o Projeto foi criado corretamente:



## ARC Reactor - Powering the Future

Data Criação: July 19, 2024

### Membros do Projeto

Membro	Função	Email	
Stark	Administrador	stark@cc.com.br	<input type="button" value="Excluir"/>

### Pitch Deck

Tony Stark, o brilhante engenheiro e visionário por trás das inovações da Stark Industries, cria projeto revolucionário para levar o futuro da energia sustentável a um novo patamar. O projeto "ARC Reactor - Powering the Future" tem como objetivo financiar a produção em larga escala de Reatores ARC, uma tecnologia avançada de geração de energia limpa e ilimitada.

Posteriormente, o procedimento de adição de membro ao Projeto foi feito, onde, autenticado na plataforma como o usuário criado anteriormente (Stark), o campo de email foi preenchido com o email do superusuário:

## Adicionar Membro a "ARC Reactor - Powering the Future"

Email do Membro

Função  
Membro

**Adicionar Membro**

**Membros Atuais**

Membro	Função	Email
Stark	Administrador	stark@cc.com.br

O usuário deveria ser procurado na plataforma e adicionado, após a validação de que o objeto usuário com este email realmente é uma instância do banco de dados, segundo a função colocada no formulário. Após o fim da operação e o clique em 'Adicionar Membro', o usuário foi redirecionado para a página principal do Projeto:



## ARC Reactor - Powering the Future

Data Criação: July 19, 2024

### Membros do Projeto

Membro	Função	Email	
Stark	Administrador	stark@cc.com.br	<b>Excluir</b>
SerGab	Membro	sergab@cc.com.br	<b>Excluir</b>

**Adicionar Membro**

### Pitch Deck

Tony Stark, o brilhante engenheiro e visionário por trás das inovações da Stark

Após esta validação, um outro Projeto foi criado e chamado 'Tech Boost – Acelerador de Startups'. Dessa forma, a página 'Meus Projetos' do usuário deveria exibir os dois projetos criados por ele apenas:

## Meus Projetos

Título do Projeto	Papel	Data Inclusão
ARC Reactor - Powering the Future	Administrador	July 19, 2024
TechBoost - Acelerador de Startups	Administrador	July 19, 2024

Validando a página 'Meus Projetos', o logout da conta foi feito e o login na conta de superusuário foi realizado.

O teste, agora, consiste em ver se, na página do Projeto 'ARC Reactor – Powering the Future', há a possibilidade de excluir outros usuários membros do Projeto. O correto seria não aparecer o botão 'Excluir', assim como o 'Adicionar Membro', pois o superusuário foi selecionado para a função 'Membro' que não permite adicionar ou excluir membros do projeto:



### ARC Reactor - Powering the Future

Data Criação: July 19, 2024

#### Membros do Projeto

Membro	Função	Email
Stark	Administrador	stark@cc.com.br
SerGab	Membro	sergab@cc.com.br

#### Pitch Deck

Tony Stark, o brilhante engenheiro e visionário por trás das inovações da Stark Industries, cria projeto revolucionário para levar o futuro da energia sustentável a um novo patamar. O projeto "ARC Reactor - Powering the Future" tem como objetivo financiar a produção em larga escala de reatores ARC, uma tecnologia avançada de geração de energia limpa

Após o sucesso na validação, foram criados os Projetos 'Ajude o meu portfólio!', para o usuário Justin, e o 'Ajude uma pessoa!', para o usuário Chris, a fim de auxiliar posteriores análises.

## Campanha

Voltando a logar como o usuário criado anteriormente, e que é Administrador de dois Projetos, também já mencionados, foi selecionado o botão 'Criar Campanha!' para o projeto abaixo:



## TechBoost - Acelerador de Startups

Data Criação: July 19, 2024

### Membros do Projeto

Membro	Função	Email	
Stark	Administrador	stark@cc.com.br	Excluir

Adicionar Membro

O formulário de criação de campanha foi devidamente preenchido. E o resultado, ao final, foi o sucesso da criação do objeto Campanha, de título 'Financiamento de Pesquisa' no banco de dados, assim como sua exibição no template de página principal de Campanha:

## Financiamento de Pesquisa

Arrecadação: R\$ 0.00  
Meta: R\$ 30000.00

Tipo: Doação

Data Início: July 19, 2024

Data Fim: Aug. 9, 2024

Modo: Tudo ou Nada

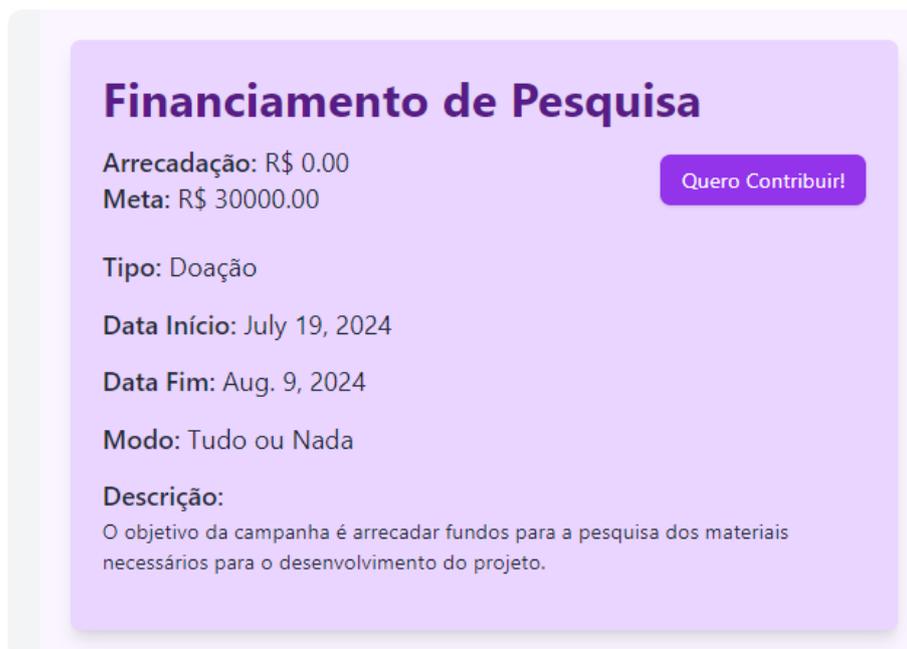
**Descrição:**  
O objetivo da campanha é arrecadar fundos para a pesquisa dos materiais necessários para o desenvolvimento do projeto.

É possível notar que não há o botão 'Quero Contribuir!'. Isso acontece, porque o usuário logado (Stark) é Administrador do Projeto, que lançou esta Campanha. E foi estabelecido que um Usuário Membro/Administrador não pode realizar contribuições financeiras a um projeto que ele possui alguma função administrativa.

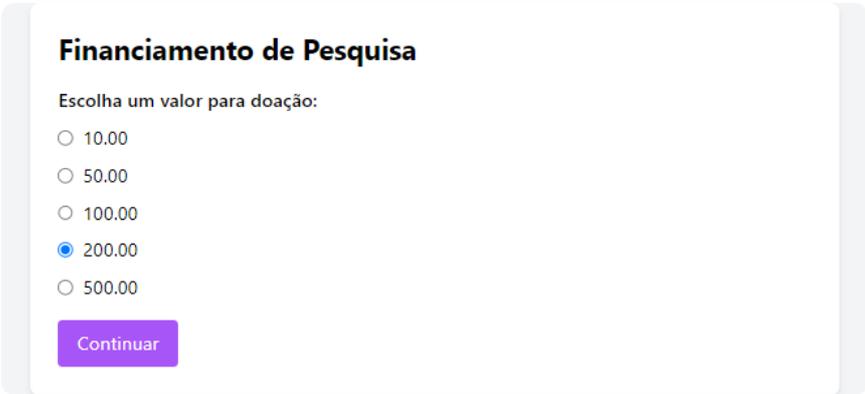
Após tal validação, foi realizada a criação de outras duas campanhas, referentes aos projetos 'Ajude o meu portfolio!', do usuário Justin, e o 'Ajude uma pessoa!', do usuário Chris. As campanhas criadas foram, respectivamente: 'Me Ajude no meu projeto!' e 'Ajuda para tratamento de doença autoimune!'.

### Contribuição Financeira

Agora logado como o supersusuário, foi decidido testar a contribuição financeira a uma Campanha. Como o superusuário não é Membro/Administrador do projeto 'Tech Boost – Acelerador de Startups', o botão 'Quero Contribuir!' deveria aparecer:



Com a validação da possibilidade contribuir a uma campanha, o botão 'Quero Contribuir!' foi acionado e a página com as opções de doações foi disponibilizada:



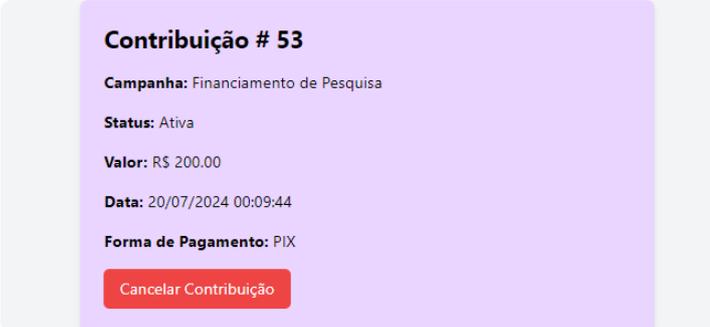
**Financiamento de Pesquisa**

Escolha um valor para doação:

- 10.00
- 50.00
- 100.00
- 200.00
- 500.00

[Continuar](#)

O valor para a contribuição foi selecionado (R\$200,00) e corretamente instanciado no banco de dados, conduzindo à página de contribuição realizada específica da instância de contribuição financeira em questão:



**Contribuição # 53**

**Campanha:** Financiamento de Pesquisa

**Status:** Ativa

**Valor:** R\$ 200.00

**Data:** 20/07/2024 00:09:44

**Forma de Pagamento:** PIX

[Cancelar Contribuição](#)

Assim que a validação da contribuição ocorreu, foram feitas 5 contribuições financeiras de R\$25,00 para a campanha 'Ajuda para tratamento de doença autoimune!'. A página 'Minhas Contribuições' deveria mostrar as 6 contribuições financeiras realizadas:

## Minhas Contribuições

Campanha	Data Contribuição	Status Contribuição
Ajuda para tratamento de doença autoimune!	July 19, 2024, 10:22 p.m.	Ativa
Ajuda para tratamento de doença autoimune!	July 19, 2024, 10:22 p.m.	Ativa
Ajuda para tratamento de doença autoimune!	July 19, 2024, 10:22 p.m.	Ativa
Ajuda para tratamento de doença autoimune!	July 19, 2024, 10:22 p.m.	Ativa
Ajuda para tratamento de doença autoimune!	July 19, 2024, 10:22 p.m.	Ativa
Financiamento de Pesquisa	July 20, 2024, 12:09 a.m.	Ativa

## Navegação

A página de 'Resultado de busca de navegação' passou por melhorias com relação à versão exibida na seção 7.7, referente ao caso de uso de Navegação e Descoberta.

Desta forma, ao colocar um texto na barra de pesquisa, espera-se que a plataforma busque por projetos, campanhas e usuários que contenham no título ou na descrição aquilo que foi pesquisado.

Pensando nisso, ao não estar logado em nenhuma conta e colocar na barra de pesquisa o texto 'aju', o resultado da pesquisa foi o seguinte:



### Página Inicial após operações

Após a validação da busca, foram realizadas mais algumas contribuições financeiras:

- Usuário Stark: 20 contribuições de R\$ 25 contabilizando R\$500 para a campanha 'Ajuda no tratamento de doença autoimune!';
- Usuário Justin: 4 contribuições de R\$25 contabilizando R\$ 100 para a campanha 'Ajuda no tratamento de doença autoimune!';

Além disso, já haviam sido feitas outras 6 (5 para a campanha 'Ajuda no tratamento de doença autoimune!' no valor de R\$25 cada uma e uma para campanha 'Financiamento de Pesquisa' no valor de R\$200) contribuições do superusuário e que podem ser analisadas por imagens anteriores, contabilizando R\$ 325.

A página inicial da Capital Coletivo, deve exibir, portanto, que há:

- 4 Projetos na plataforma;
- 30 Contribuições realizadas;
- R\$925 financiados na plataforma;
- Na área de Campanhas mais próximas de conclusão, as três Campanhas criadas através dos testes, onde a campanha 'Ajuda no tratamento de doença autoimune!' deve ser a mais próxima de conclusão;



### Bem-vindo à Capital Coletivo!

Número de Projetos Ativos na Plataforma 4	Total Financiados na Plataforma R\$ 925.00	Total de Contribuições 30
--	---	------------------------------

#### Top 5 Campanhas Próximas de Conclusão

- Ajuda para tratamento de doença autoimune! (9.06%)
- Financiamento de Pesquisa (0.67%)
- Me Ajude no meu projeto! (0.00%)

[Sobre](#)

## 11. Trabalhos Futuros

A Capital Coletivo, desenvolvida neste projeto final, apresenta um grande potencial para crescimento e expansão de funcionalidades.

A segurança da informação é essencial para a Capital Coletivo, especialmente quando se trata de investimentos. Em uma plataforma de crowdfunding, os usuários confiam seus dados pessoais e financeiros, bem como as informações sensíveis de seus projetos. Como melhorias de trabalhos futuros, há a possibilidade de implementar soluções de segurança adicionais para aumentar ainda mais a proteção dos dados e das transações. Algumas melhorias que podem ser implementadas incluem: Autenticação de Dois Fatores (2FA) (adicionar uma camada extra de segurança ao processo de login, exigindo que os usuários forneçam uma segunda forma de identificação além da senha) e Criptografia de Dados Sensíveis (assegurar que todos os dados pessoais e financeiros sejam armazenados de forma criptografada, tanto em repouso quanto em trânsito, para evitar acessos não autorizados).

A possibilidade de ter até dois tipos de crowdfunding por campanha na Capital Coletivo pode trazer diversas vantagens, desde a atração de diferentes tipos de colaboradores até o aumento do engajamento e da flexibilidade das campanhas.

A integração de um chat na plataforma permitiria aos usuários se comunicarem diretamente entre si, facilitando a troca de ideias, a resolução de dúvidas e a construção de uma comunidade mais engajada.

A implementação de um Fórum de discussão nas Campanhas permitiria aos Colaboradores debaterem sobre dúvidas e questionamentos sobre gestão ou progresso delas. O fórum foi idealizado por tópicos específicos, facilitando a navegação e separação dos assuntos.

A plataforma poderia ser expandida para incluir a modalidade de Crowdfunding de Investimentos, ainda embrionário no Brasil e com bastante potencial de adesão em um mercado financeiro ainda pouco desenvolvido como o nosso. Essa funcionalidade permitiria aos colaboradores investirem em projetos e receber retornos financeiros em caso de sucesso na Campanha e, mais do que isso, aprender mais como funcionam os mercados financeiro e de opções. Ainda que todas as funcionalidades e modelagem do Crowdfunding de Investimentos tenham sido feitas, este tipo de financiamento coletivo não foi implementado na prática. Portanto, seria de grande valia e diferencial integrá-lo na plataforma.

## 12. Considerações Finais

Um dos maiores desafios foi dividir as aplicações para facilitar a construção e a manutenção do código enquanto o Projeto crescia em complexidade e funcionalidades. Outro desafio foi mostrar as funções da plataforma de forma simples e prática, mesmo sem um visual tão bonito esteticamente.

Foi colocado em prática bastante conteúdo aprendido durante toda a graduação, como desenvolvimento Web, Banco de Dados, Programação Modular, Redes de Computadores.

O desenvolvimento do projeto Capital Coletivo atendeu plenamente às motivações iniciais de estudar e implementar uma plataforma de crowdfunding utilizando as ferramentas e tecnologias estudadas. A experiência com o projeto foi extremamente positiva e envolveu muito esforço e dedicação para cumprir os requisitos funcionais e seguir os diagramas estabelecidos. Cada etapa do projeto proporcionou um aprendizado valioso sobre o funcionamento e os desafios de desenvolver uma plataforma web de ponta-a-ponta.

No entanto, a gestão do tempo foi um ponto crítico. Houve atrasos significativos na finalização dos diagramas, o que resultou em pouco tempo disponível para a implementação do código-fonte. Isso dificultou o cumprimento de alguns prazos e comprometeu a oportunidade de explorar mais funcionalidades avançadas. Foi um aprendizado importante sobre a necessidade de um planejamento mais rigoroso e uma execução mais disciplinada.

Para futuros estudantes, recomendo fortemente o estudo aprofundado das tecnologias envolvidas, principalmente Django e Tailwind CSS. Além disso, é essencial realizar projetos práticos para consolidar o aprendizado teórico. Focar em finalizar os diagramas o mais cedo possível e iniciar a implementação do código-fonte com antecedência é crucial para evitar atrasos e garantir a entrega de um projeto completo e funcional.

A liberdade para desenvolvimento de ideias foi muito positiva. A oportunidade de aprendizado e o bom convívio com o orientador foram partes fundamentais para o desenvolvimento do Projeto também.

### 13. Referências Bibliográficas

[1] MACEDO, Teófilo Menezes. **Os desafios da captação de recursos por crowdfunding: um estudo da regulação da modalidade de investimento**. 2021. 43 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) — Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/31586>. Acesso em: 11/12/2023.

[2] Ministério da Fazenda. **CVM divulga relatório com dados do mercado de crowdfunding**. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/cvm-divulga-relatorio-com-dados-do-mercado-de-crowdfunding>. Acesso em: 11/12/2023.

[3] Valor Investe. **Arrecadações em plataformas para financiar startups crescem 61% na crise**. Disponível em: <https://valorinveste.globo.com/objetivo/hora-de-investir/noticia/2023/05/10/plataformas-investir-startups-esse-investimento-e-para-voce.ghtml>. Acesso em: 11/12/2023.

[4] TUPIASSU, Lise; COIMBRA, Felipe Augusto; NOBREGA, Bernardo. Crowdfunding ou Financiamento Coletivo: um exame da tributação incidente sobre as modalidades pura e condicionada. **Revista Tributária e de Finanças Públicas**, v. 144. n. 128, 2020. Disponível em: <https://rtrib.abdt.org.br/index.php/rftp/article/view/257/142>. Acesso em: 15/12/2023.

[5] CVM. **Portal do Investidor**. Disponível em: <https://www.gov.br/investidor/pt-br>. Acesso em: 17/02/2024.

[6] XP Expert. **Mercado Secundário: entenda as diferenças com o mercado primário**. Disponível em: <https://conteudos.xpi.com.br/aprenda-a-investir/relatorios/mercado-secundario/>. Acesso em: 10/02/2024.

[7] Mordor Intelligence. **Tamanho do mercado de crowdfunding e análise de ações - tendências e previsões de crescimento (2023 - 2028)**. Disponível em: <https://www.mordorintelligence.com/pt/industry-reports/crowdfunding-market>. Acesso em: 17/02/2024.

[8] Kickante. **Os maiores projetos financiados por Crowdfunding**. Disponível em: <https://www.kickante.com.br/portal-do-empendedor/mercado/os-maiores-projetos-financiados-por-crowdfunding>. Acesso em: 17/02/2024.

[9] Blocks. **Como será a tributação sobre o meu investimento no Crowdfunding e como declarar no Imposto de Renda?**. Disponível em: <https://ajuda.bloxs.com.br/como-sera-a-tributacao-sobre-o-meu-investimento-e-como-declarar-isto-no-meu-imposto-de-renda>. Acesso em: 18/02/2024.

[10] FELIPE, Israel J. S; FERREIRA, Bruno C. F. Determinantes do sucesso de campanhas de equity crowdfunding. **SciELO Brazil**. Revista de contabilidade e finanças. Vol. 31, n. 84. Set-Dez 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1808-057x202010460>. Acesso em: 18/02/2024.

[11] Kickstarter. Disponível em: <https://www.kickstarter.com/> . Acesso em: 15/04/2024.

[12] Code with stein. Disponível em: <https://codewithstein.com/>. Acesso em: 18/05/2024.