# Contexto do Projeto (Introdução, Problema, Objetivo do projeto, justificativa e Público-alvo)

## Introdução

Informações Gerais

Projeto: InvestGO

Repositório GitHub: <a href="https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PMGCC-Tl/ti-1-pmg-cc-t-20241-investidores-master/tree/master">https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PMGCC-Tl/ti-1-pmg-cc-t-20241-investidores-master/tree/master</a>

Membros da equipe:

- André Henriques Parreiras
- Mateus Martins Parreiras
- Pedro Gabriel Amorim Soares
- Vitor Leite Setragni

## **Contexto**

Atualmente, muitas corretoras de investimento têm adotado práticas que priorizam o lucro imediato sobre o bem-estar financeiro dos investidores. Essas instituições muitas vezes fornecem recomendações de investimento enviesadas, visando seus próprios interesses financeiros em detrimento dos objetivos e necessidades individuais dos investidores. Um dos principais problemas decorrentes dessa prática é a oferta de produtos financeiros que não necessariamente se alinham com o perfil de risco e os objetivos de investimento dos clientes. Dessa forma, visamos desenvolver uma plataforma que ajude o usuário achar o investimento seguindo seu perfil.

### **Problema**

Um dos principais problemas decorrentes dessa prática é a oferta de produtos financeiros que não necessariamente se alinham com o perfil de risco e os objetivos de investimento dos clientes. Essas recomendações tendenciosas frequentemente incluem a promoção de fundos de investimento com gestão duvidosa ou taxas excessivamente altas, bem como outros instrumentos financeiros que não oferecem o melhor retorno ajustado ao risco para os investidores. Isso resulta em uma alocação de recursos ineficiente e, em muitos casos, em prejuízos financeiros significativos para os clientes.

## **Objetivo do Projeto**

Diante desse cenário, o objetivo do projeto é desenvolver uma solução que ofereça aos

investidores acesso a recomendações imparciais e personalizadas, levando em consideração seus objetivos financeiros, tolerância ao risco e situação financeira atual.

### Público-Alvo

O público-alvo desta solução são os investidores em busca de orientação financeira imparcial e personalizada, que buscam maximizar seus retornos financeiros de acordo com seus objetivos e tolerância ao risco e investidores novatos que estão começando a aprender sobre o mundo dos investimentos.

#### **Justificativa**

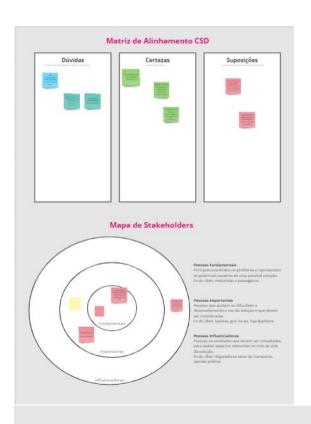
A falta de transparência e de orientação imparcial por parte das corretoras pode levar os investidores a tomarem decisões baseadas em informações incompletas ou tendenciosas, aumentando ainda mais o risco de escolhas financeiras inadequadas. Assim, uma plataforma de investimentos automatizada pode desempenhar um papel fundamental na resolução desse problema, fornecendo uma alocação de portfólio teoricamente otimizada e transparente, livre de conflitos de interesse e alinhada com os interesses dos investidores.

## Artefatos de Design Thinking

O link que se segue presenta o resultado desse processo:

https://miro.com/app/board/uXjVKZvY0Bg=/





#### Entrevista Qualitativa 1

Pergunta Você já investe? Há quanto tempo? Qual seu nível de experiência? Você já investe? Há quanto tempo? Qual seu nível de experiência?

#### Resposta

- Não, ainda não invisto meu dinheiro. Tenho receio de começar por não ter muito conhecimento sobre o assunto.

#### Resposta

- Sim, invisto meu dinheiro há cerca de 5 anos. Comecei com pouco conhecimento, mas fui me aprofundando no assunto ao longo do tempo. Me considero um investidor intermediário.

#### Pergunta Quais seus objetivos ao investir? Resposta

#### Pergunta Quais seus objetivos ao investir?

## Meu objetivo principal ao investir seria me preparar para a aposentadoria. Também gostaria de ter a chance de realizar alguns sonhos, como comprar um imóvel próprio.

Meus objetivos ao investir são diversificados. Busco renda passiva para complementar minha renda principal, além de me preparar para a aposentadoria e realizar sonhos como viagens internacionais.

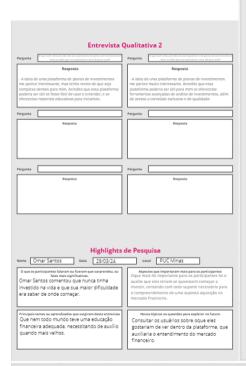
#### Pergunta

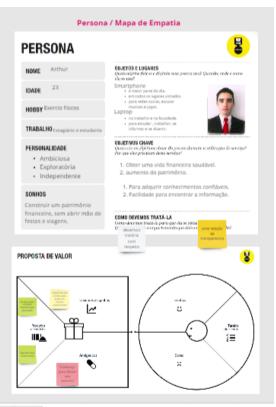
#### Resposta

Busco informações sobre investimentos em sites e blogs especializados, mas me sinto confuso com a quantidade de termos técnicos e a variedade de informações.

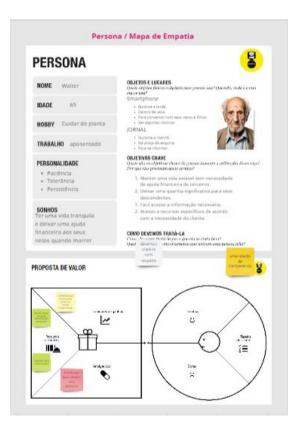
#### Resposta

Busco informações sobre investimentos em livros, cursos online, blogs especializados e canais do YouTube.
Considero fontes confiéveis aquelas que são producidas por profissionais experientes e com boa reputação no mercado.

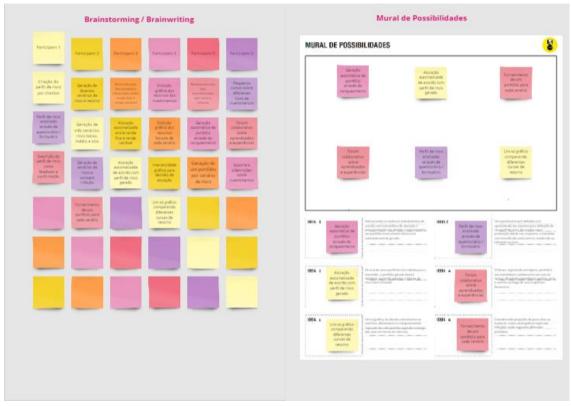


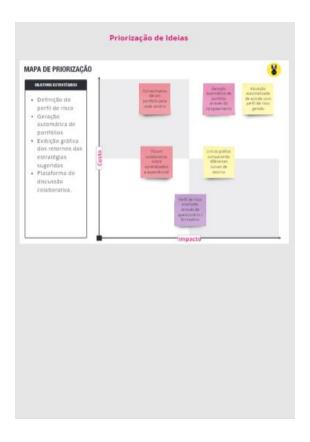












## Projeto da solução

## Histórias de usuários

Eu como persona	Quero/preciso	Para
Arthur	Informações confiáveis	Conseguir investir por mim mesmo no futuro
Arthur	Local de gestão	Para ter de maneira clara se estou atingindo minhas metas
Walter	Facil acesso	Para conseguir utilizar a plataforma em ajuda
Cristina	Sistema de autenticação	Confiar meu dinheiro na plataforma
Cristina	Boas recomendações	Para aumentar meu patrimônio

### Requisitos do projeto

### **Requisitos Funcionais**

RF-001 Perfil do usuário: (Alta)

O sistema deve permitir que os usuários criem e personalizem seus perfis, incluindo informações como idade, ocupação, objetivos financeiros e tolerância ao risco.

#### RF-002 Avaliação do perfil de investimento: (Alta)

O sistema deve realizar uma avaliação abrangente do perfil de investimento de cada usuário, levando em consideração fatores como idade, renda, objetivos financeiros e aversão ao risco.

#### RF-003 Recomendações personalizadas: (Alta)

Com base na avaliação do perfil do usuário, o sistema deve gerar recomendações de investimento personalizadas, alinhadas com os objetivos financeiros e a tolerância ao risco de cada usuário.

#### RF-004 Acesso a informações e conhecimento: (Baixa)

A plataforma deve fornecer acesso a informações e conhecimentos relevantes sobre investimentos, adequados ao nível de compreensão e experiência de cada usuário.

#### RF-005 Monitoramento e atualização de investimentos: (Média)

Os usuários devem poder monitorar o desempenho de seus investimentos e receber atualizações regulares sobre suas carteiras, permitindo ajustes conforme necessário.

#### RF-006 Transparência e imparcialidade: (Alta)

O sistema deve garantir transparência e imparcialidade em suas recomendações, evitando conflitos de interesse e priorizando os interesses financeiros dos usuários.

#### RF-007 Suporte ao cliente: (Alta)

Deve haver um canal de suporte ao cliente disponível para esclarecer dúvidas, fornecer assistência técnica e orientação sobre o uso da plataforma.

#### Requisitos Não Funcionais

#### RNF-001 Segurança de dados: (Alta)

Todos os dados dos usuários devem ser armazenados de forma segura e protegidos contra acesso não autorizado, seguindo as melhores práticas de segurança da informação.

#### RNF-002 Desempenho escalável: (Média)

A plataforma deve ser capaz de lidar com um aumento significativo no número de usuários sem comprometer o desempenho, garantindo uma experiência fluida mesmo em momentos de alta demanda.

#### RNF-003 Disponibilidade e confiabilidade: (Alta)

A plataforma deve ter uma alta disponibilidade, com tempos de inatividade mínimos planejados para manutenção. Além disso, deve ser confiável, minimizando falhas e erros inesperados.

#### RNF-004 Compatibilidade multiplataforma: (Média)

A solução deve ser compatível com uma variedade de dispositivos e navegadores web, garantindo uma experiência consistente e adequada em diferentes ambientes de uso.

#### RNF-005 Usabilidade e acessibilidade: (Média)

A interface do usuário deve ser intuitiva e de fácil utilização, com ênfase na acessibilidade para usuários com necessidades especiais, seguindo as diretrizes de acessibilidade da web.

#### RNF-006 Manutenibilidade e extensibilidade: (Média)

O código-fonte e a arquitetura da plataforma devem ser bem documentados e modularizados, facilitando a manutenção e permitindo futuras extensões e atualizações.

#### RNF-007 Performance do sistema: (Média)

A resposta do sistema às solicitações dos usuários deve ser rápida e eficiente, minimizando o tempo de carregamento de páginas e atrasos nas operações.

#### RNF-008 Compliance regulatório: (Alta)

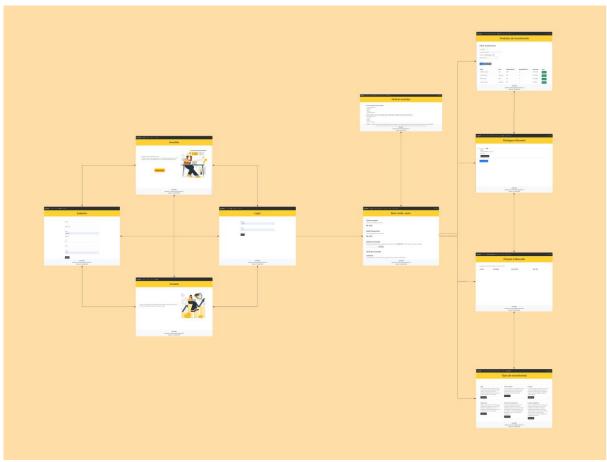
A solução deve estar em conformidade com todas as regulamentações e leis pertinentes relacionadas à proteção de dados, segurança financeira e práticas comerciais justas.

#### RNF-009 Integração com sistemas externos: (Alta)

O sistema deve ser capaz de integrar-se facilmente com sistemas externos, como APIs de instituições financeiras e ferramentas de análise de mercado, para enriquecer suas funcionalidades e dados disponíveis.

## Projeto de Interface

## Fluxo de usuário



### Wireframe das telas

https://lucid.app/lucidchart/82d82a48-2a80-4e9b-853e-e5b4abaaf50b/edit?viewport\_loc=502%2C-10%2C681%2C743%2CI5\_Pk22Ve1Oe&invitationId=inv\_b5ed8806-5647-4d9f-bbe9-7f22e7ec6090

Tela inicial: Tela que aparece ao abrir o sistema (Home).

Login do usuário: Tela de login com usuário e senha.

Cadastro do usuário: Tela de cadastro de usuário.

Contato: Tela que dá acesso a perguntas frequentes.

Home logado: Tela com o dinheiro que possui quanto tem investido.

Quiz: Tela com diversas perguntas.

Meus investimentos: Tela com tabela com os investimentos que possui.

Produtos: Tela com todos os investimentos.

Fórum: Tela de interação entre usuários.

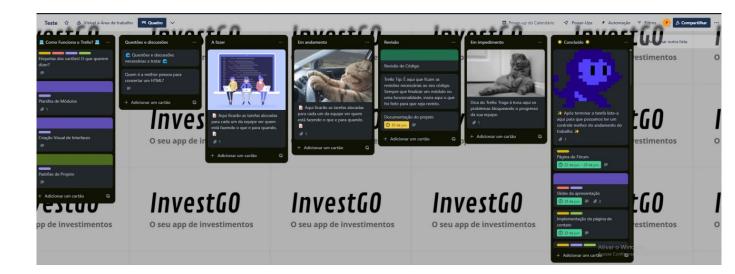
Aprendizado: Tela com informações básicas de investimento.

# **Metodologia**Organização da Equipe e Divisão de Papéis

Para garantir o sucesso do projeto, é essencial uma organização eficaz da equipe, com clareza sobre os papéis e responsabilidades de cada membro. A equipe do projeto InvestGO será composta por profissionais especializados em desenvolvimento de software. As principais funções e responsabilidades serão distribuídas da seguinte forma:

- Scrum Master: Pedro Gabriel Amorim Soares
- Product owner: André Henriques Parreiras
- Desenvolvedores: André Henriques, Mateus Martins, Pedro Gabriel Amorin, Vitor Leite
- Documentações: Mateus Martins Parreiras e Vitor Leite Setragni

Quadro de Controle de Tarefas - Kanban



Para gerenciar eficientemente o fluxo de trabalho e manter a transparência sobre o progresso do projeto, será adotado um sistema de quadro de controle de tarefas baseado na metodologia Kanban. Este sistema permite que a equipe visualize o status de cada tarefa em tempo real e priorize o trabalho de acordo com as necessidades do projeto. O quadro Kanban será dividido em colunas que representam os estágios do processo de desenvolvimento, como "A Fazer", "Em Andamento" e "Concluído". Cada tarefa será representada por um cartão, contendo informações detalhadas sobre a atividade, incluindo descrição, responsável, prazo e status atual.

Além disso, o quadro Kanban permitirá a identificação de possíveis gargalos no processo e a redistribuição de recursos conforme necessário para garantir o cumprimento dos prazos e a qualidade do trabalho entregue.

A utilização do Kanban como metodologia de controle de tarefas proporcionará à equipe do projeto InvestGO uma abordagem ágil e flexível para gerenciar o desenvolvimento da plataforma, garantindo uma entrega eficiente e de alta qualidade.

## **Ferramentas**

Ambiente	Plataforma	Link de acesso
Processo de Desing Thinking	Miro	https://miro.com/app/board/uXjVKZvY0Bg=/
Repositório de código	GitHub	https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PMGCC-TI/ti-1- pmg-cc-t-20241-investidores-master
Protótipo interativo	Figma	https://www.figma.com/design/Js5PldgMPsB4M5w Piv0eYr/Tela-de-Login?node-id=0- 1&t=KjaYFCCSL47bBpvr-0
Hospedagem do site	GitHub	https://icei-puc-minas-pmgcc-ti.github.io/ti-1-pmg-cc- t-20241-investidores- master/codigo/pages/cadastro.html

## Solução implementada

Funcionalidade 1 - Cadastro e Login Permite o cadastro e o login do usuário.

Estrutura de dados: Cadastro/Login

Instruções de acesso:

o Abra o site e efetue o cadastro

o Acesse a aba de login e efetue o login

InvestGo	Home	Login	Cadastro	Contato

## Login



#### InvestGo

Endereço: Av. Paulista, 1000, São Paulo, SP Telefone: (11) 99999-9999

Cadastro				
Nome				
Sobrenome				
Email				
zezin123 Telefone				
CPF				
CPF				
Login				
Senha				
200000				
Submit				
	InvestGo Endereço: Av. Paulista, 1000, São Paulo, SP			

Telefone: (11) 99999-9999

### Funcionalidade 2 - Adicionar fundos para o software

Permite que o usuário adicione fundos para investir.

Estrutura de dados: Adicionar fundos

### Instruções de acesso:

- o Abra o site e efetue o login
- Acesse a aba home, digite a quantidade que deseja e clique em adicionar

#### Saldo Disponível

Confira o saldo disponível na sua conta.

R\$ 5.000,00

#### **Adicionar Fundos**

Para adicionar fundos, realize uma transferência via PIX para a chave 10106175670 e informe abaixo a quantidade transferida.

Adicionar

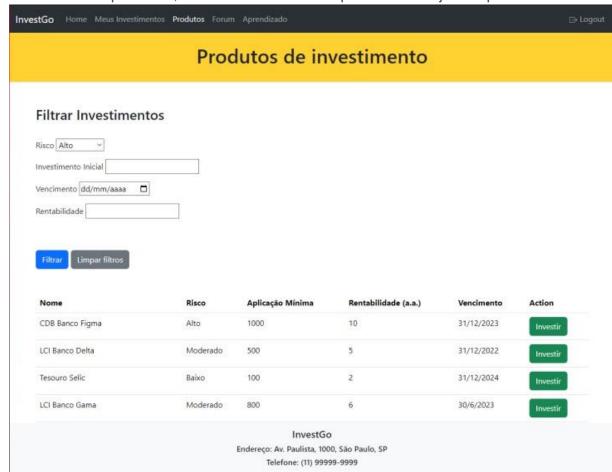
#### Funcionalidade 3 - Utilizar fundos para investir

Permite que o usuário utilize seus fundos para comprar ativos.

Estrutura de dados: Utilizar fundos

#### Instruções de acesso:

- o Abra o site e efetue o login
- o Acesse a aba produtos, e selecione os ativos que você deseja comprar



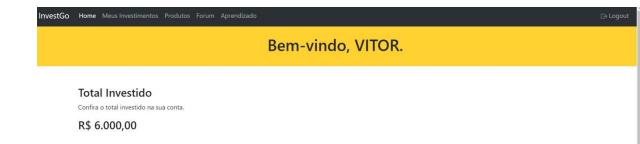
#### Funcionalidade 4 - Mostrar total investido

Permite que o usuário verifique quanto de dinheiro ele tem investido

Estrutura de dados: Verificar fundos

#### Instruções de acesso:

- Abra o site e efetue o login
- Acesse a aba home



### **Funcionalidade 5** - Questionário de perfil de investidor Permite que o usuário saiba que tipo de investidor ele é

Estrutura de dados: Perfil de investidor

#### Instruções de acesso:

- Abra o site e efetue o login
- Acesse a aba home e clique em alterar perfil

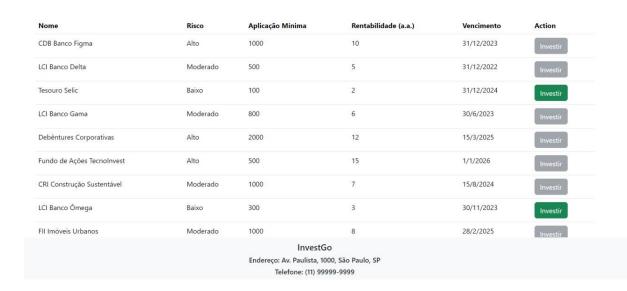


Funcionalidade 6 - Comprar ativos baseados no seu perfil de investidor Remove a possibilidade de o usuário comprar um ativo fora do seu perfil

Estrutura de dados: Comprar ativos

#### Instruções de acesso:

- Abra o site e efetue o login
- Acesse a aba home e clique em alterar perfil
- Acesse a aba produtos



#### Funcionalidade 7 - Filtrar tipos de investimento

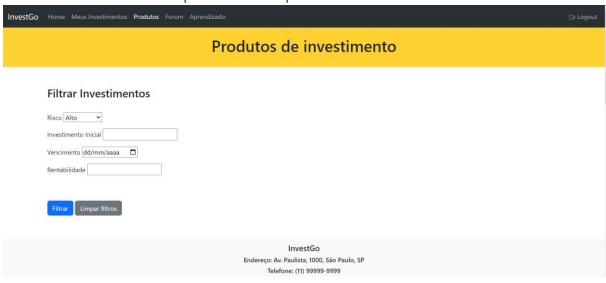
Permite que o usuário filtre qual tipo de investimento ele quer ver

Estrutura de dados: Filtro

#### Instruções de acesso:

o Abra o site e efetue o login

Acesse a aba home e clique em alterar perfil



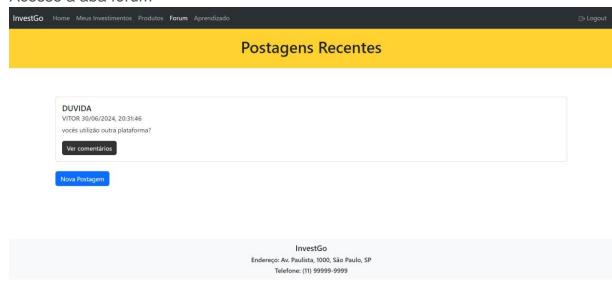
#### Funcionalidade 8 - Fórum de conversa

Permite que o usuário comente e faça publicações dentro do fórum

Estrutura de dados: Fórum

Instruções de acesso:

- o Abra o site e efetue o login
- Acesse a aba fórum



## Funcionalidade 9 - Atualização automática da sua carteira com os ativos adquiridos

Permite que o usuário verifique quais ativos ele comprou, mostrando preço e quantidade

Estrutura de dados: Meus investimentos

#### Instruções de acesso:

- o Abra o site e efetue o login
- Acesse a aba meus investimentos



InvestGo Endereço: Av. Paulista, 1000, São Paulo, SP Telefone: (11) 99999-9999

## Referências Bibliográficas

- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2018). Investments. McGraw-Hill Education. Malkiel, B. G. (2015). A Random Walk Down Wall Street: The Time-Tested Strategy for Successful Investing. W. W. Norton & Company.
- Taleb, N. N. (2007). The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable. Random House Trade Paperbacks.
- Reilly, F. K., & Brown, K. C. (2018). Investment Analysis and Portfolio Management. Cengage Learning.
- Graham, B., & Zweig, J. (2006). The Intelligent Investor: The Definitive Book on Value Investing. HarperBusiness.
- Bernstein, W. J. (2014). The Four Pillars of Investing: Lessons for Building a Winning Portfolio, McGraw-Hill Education.
- Hull, J. C. (2017). Options, Futures, and Other Derivatives. Pearson Education.
- Swensen, D. F. (2017). Pioneering Portfolio Management: An Unconventional Approach to Institutional Investment. Free Press.
- Damodaran, A. (2012). Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of any Asset. Wiley.
- O'Reilly, T. (2005). What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. O'Reilly Media.