



**PUC Minas**

# **Trabalho Interdisciplinar: Aplicações Web em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

**Grupo:** Arthur Henrique de Oliveira Acácio, Gabriel Augusto Lana Vidal,  
Gustavo Meira Becattini, Lucas Cangussu Diniz.

Belo Horizonte, abril de 2023

# Sumário

1. Introdução
  - 1.1 Problema
  - 1.2 Objetivo
  - 1.3 Justificativa
  - 1.4 Público Alvo
2. Especificação do Projeto
  - 2.1 Personas
  - 2.2 Requisitos do Projeto
    - 2.2.1 Requisitos Funcionais
    - 2.2.2 Requisitos Não Funcionais
    - 2.2.3 Restrições
3. Metodologia
  - 3.1 Relação de Ambientes de Trabalho
  - 3.2 Gestão de Código Fonte
  - 3.3 Gerenciamento do Projeto
4. Projeto de Interface
  - 4.1 Fluxo do Usuário
  - 4.2 Wireframe
    - 4.2.1 Página Inicial
    - 4.2.2 Página de Login
    - 4.2.3 Página de Pesquisa de Tópicos
    - 4.2.4 Tela de Postagem
    - 4.2.5 Tela de Comentários
5. Referências

# 1. Introdução

Nos últimos anos, as qualificações para conseguir iniciar uma carreira na tecnologia da informação têm ficado cada vez mais exigentes e complexas. Estudantes universitários têm se limitado a montar grupos de estudos e networking pessoalmente e, mesmo assim, essa prática se mostra difícil. A CodeConnect existe para conectar universitários de T.I. de todo o Brasil para que possam debater temas, tirar suas dúvidas das matérias com seus pares, além da oportunidade de montar o networking para uma futura carreira. A CodeConnect pega o social do LinkedIn, as perguntas e respostas do StackOverflow e a possibilidade de trabalhos em grupo e open-source do GitHub para aproximar cada vez mais o conhecimento em TI no Brasil.

## 1.1 PROBLEMA

O problema proposto é a necessidade de aproximar estudantes de nível superior de cursos de T.I., de forma a conectá-los e encurtar a distância, de forma a melhorar o ensino superior no país.

## 1.2 OBJETIVO

O objetivo geral deste trabalho é criar uma plataforma tipo fórum para estudantes universitários de todas as idades e semestres, dos cursos da área da Tecnologia da Informação, para que possam trocar informações e discutir acerca de seus determinados campos de estudo ou trabalho, bem como fazer conexão com diversas pessoas inseridas dentro do mundo da TI, das mais variadas formações, interesses e profissões.

Como objetivos específicos, citamos:

- Permitir que os usuários possam fazer postagens entre si e discutir diversos temas de seus cursos.
- Conectar os estudantes entre si, além da possibilidade de professores participarem do debate.

- Ser uma plataforma de debate aberto de matérias e assuntos relacionados às áreas, além de permitir uma possibilidade de conexão entre os usuários.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Existem hoje diversos aplicativos para estudantes os quais os ajudam a ser mais produtivos e a estudar melhor, porém, sempre de forma individual. Existe uma falta de plataformas que valoriza a troca de informações e diferentes leituras de um mesmo problema, especialmente uma na língua portuguesa. Além disso, as que existem, não têm como objetivo a conexão entre estudantes, professores e outras pessoas dentro do meio acadêmico.

A CodeConnect não é apenas uma plataforma de perguntas e respostas. O seu diferencial encontra-se no social. É uma rede de conexão acadêmica de TI, envolvendo estudantes, professores, hobbistas, profissionais dentre outros.

### 1.4 PÚBLICO ALVO

Inicialmente, estabeleceu-se que o público alvo principal da plataforma são brasileiros, estudantes universitários e profissionais na área da Tecnologia da Informação, de idades entre 18 e 30 anos de idade, podendo, posteriormente, adicionar-se outros perfis.

## 2. Especificação do Projeto


As personas a serem apresentadas foram levantadas com base no que a equipe do presente projeto pode determinar em relação ao seu público alvo.

### 2.1 PERSONAS

Nas figuras abaixo, estão representadas as personas relacionadas ao público

	<b>Vitória Fernandes</b>	
	<b>Idade:</b> 22 <b>Ocupação:</b> Estudante de engenharia de software, trabalha para uma empresa local.	<b>Aplicativos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Twitter</li><li>• GitHub</li><li>• Reddit</li></ul>
<b>Dificuldades:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Achar respostas específicas sobre assuntos.</li><li>• Aprender novos assuntos.</li></ul>	<b>Habilidades:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabalhar em equipe.</li><li>• Back-end dev.</li><li>• Facilidade em descobrir e levantar requisitos de um sistema.</li></ul>	<b>Hobbies:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gosta de jogar, desenvolver sistema ( Back-end ), estudar, conversar com amigos</li></ul>

	<b>Daniel Augusto</b>	
	<b>Idade:</b> 23 <b>Ocupação:</b> Aluno de uma universidade, estuda análise e desenvolvimento de sistemas.	<b>Aplicativos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Twitter</li><li>• Instagram</li><li>• Reddit</li></ul>
<b>Dificuldades:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Achar respostas específicas sobre determinados assuntos.</li><li>• Aprender uma nova linguagem.</li></ul>	<b>Habilidades:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolver jogos de boa qualidade.</li><li>• Facilidade em explicar.</li><li>• Front-end dev.</li></ul>	<b>Hobbies:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gosta de criar, ajudar pessoas, jogar e desenvolver jogos.</li></ul>

	<b>Davi Lucas</b>	
	<b>Idade:</b> 25 <b>Ocupação:</b> Desenvolvedor de sistemas, trabalha em uma empresa multinacional.	<b>Aplicativos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GitHub</li> <li>• Facebook</li> <li>• Youtube</li> </ul>
<b>Dificuldades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver a parte front-end de um programa.</li> <li>•Trabalhar em equipe.</li> </ul>	<b>Habilidades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Desenvolver sistemas em diferentes linguagens.</li> <li>•Back-end.</li> </ul>	<b>Hobbies:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Gosta de aprender, ensinar, desenvolver sistemas e estudar.</li> </ul>

## 2.2 REQUISITOS DO PROJETO

Um requisito de Software é uma característica observável de um sistema, ou seja, o que aquele sistema deve fazer. Sendo assim, segue os requisitos do projeto observados pelo grupo.

### 2.2.1 REQUISITOS FUNCIONAIS

Número do Requisito	Requisito	Prioridade
1	O usuário deve ser capaz de fazer pesquisas de áreas de conhecimento e também de suas respectivas perguntas sobre determinados assuntos.	Alta
2	O usuário deve ser conseguir postar perguntas e também responder às perguntas de outros usuários	Alta
3	O sistema deve ter um filtro para uma busca específica por áreas	Média
4	O sistema deve contar com uma ferramenta de cadastro para os usuários. O ato login	Média

	deve requerer um o nome, o e-mail e uma senha, além de dados acadêmicos, como faculdade que está cursando e o período, para alunos e o grau de formação em determinada área para professores(mestres e doutores)	
5	Para separar cada tipo de usuário serão criadas “Tags de Usuários” que determinarão se o usuário é apenas aluno de um curso de graduação, se é professor em alguma universidade, se tem alguma experiência na área ou se é um estudante que faça mestrado ou doutorado	Baixa
6	O acesso ao sistema será feito usando o e-mail e a senha cadastrados no login	Alta
7	O sistema deve deixar o usuário avaliar as perguntas e as respostas	Baixa
8	O sistema deve deixar os usuários conectar entre si, na forma de seguidores, ou conexões	Baixa
9	O sistema deverá permitir que os usuários façam votações em enquetes criadas por outros usuários	Baixa
10	O sistema deve permitir moderadores, para garantir a qualidade do conteúdo	Média

### 2.2.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Número do Requisito	Requisito
1	O sistema deve ser simples e intuitivo, dada as circunstâncias de que o site será utilizado por pessoas de várias idades, algumas pessoas podem ter dificuldades com a tecnologia
2	O sistema deve ser rápido e consistente, devido à alta rotatividade e quantidade de usuários esperados

3	O sistema deverá ter segurança para proteger os dados dos usuários
---	--

## 3. Metodologia

### 3.1 RELAÇÃO DE AMBIENTES DE TRABALHO

Os artefatos produzidos pela equipe estão sendo desenvolvido através das seguintes plataformas.

Ambiente	Plataforma	Link
Documentos	Google Docs	<a href="https://docs.google.com/document/d/1HM_5cnLa8RA05Sx_8ATs0zVTdUJhNtIFXt4SEKZ75Pg/edit">https://docs.google.com/document/d/1HM_5cnLa8RA05Sx_8ATs0zVTdUJhNtIFXt4SEKZ75Pg/edit</a>
Wireframe e Interface	Marvel App	<a href="https://marvelapp.com/prototype/jc3abg1">https://marvelapp.com/prototype/jc3abg1</a>
UserFlow	FlowMapp	<a href="https://app.flowmapp.com/projects/85be0ed7-8802-46d2-94b7-27ceddee2095/userflow/b55f7314-302c-41e0-bdfd-a6f16d0c95aa">https://app.flowmapp.com/projects/85be0ed7-8802-46d2-94b7-27ceddee2095/userflow/b55f7314-302c-41e0-bdfd-a6f16d0c95aa</a>
Gerenciamento	Trello	<a href="https://trello.com/b/iTwpdJkM/brainly">https://trello.com/b/iTwpdJkM/brainly</a>
Controle de Versão	Github	<a href="https://github.com/gusbecattini/TIAW-Trabalho">https://github.com/gusbecattini/TIAW-Trabalho</a>

### 3.2 GESTÃO DE CÓDIGO FONTE

O grupo criou um repositório para controle de versão e de código no Github, de forma a facilitar a edição do código-fonte do projeto.

### 3.3 GERENCIAMENTO DO PROJETO

Utilizando do SCRUM como base para o desenvolvimento, a equipe é composta por quatro desenvolvedores:

- Arthur Henrique de Oliveira Acácio;
- Gabriel Augusto Lana Vidal;
- Gustavo Meira Becattini;



- Lucas Cangussu Diniz.

Por se tratar de uma equipe muito pequena, de apenas quatro integrantes, se mostra inviável que o Scrum Master se abstenha de participar da parte técnica de desenvolvimento de código, como seria em um cenário ideal, e que haja um Product Owner exclusivamente trabalhando de forma a fazer a ponte entre o time de desenvolvedores e os demais stakeholders. Portanto, todos os integrantes do grupo deverão participar do desenvolvimento de código.

As divisões de tarefas, bem como o acompanhamento do andamento do processo encontram-se documentados no sistema Trello, que está sujeito a alterações à medida que o processo de desenvolvimento tem andamento, no entanto, as listas do quadro estão dispostas da seguinte maneira:

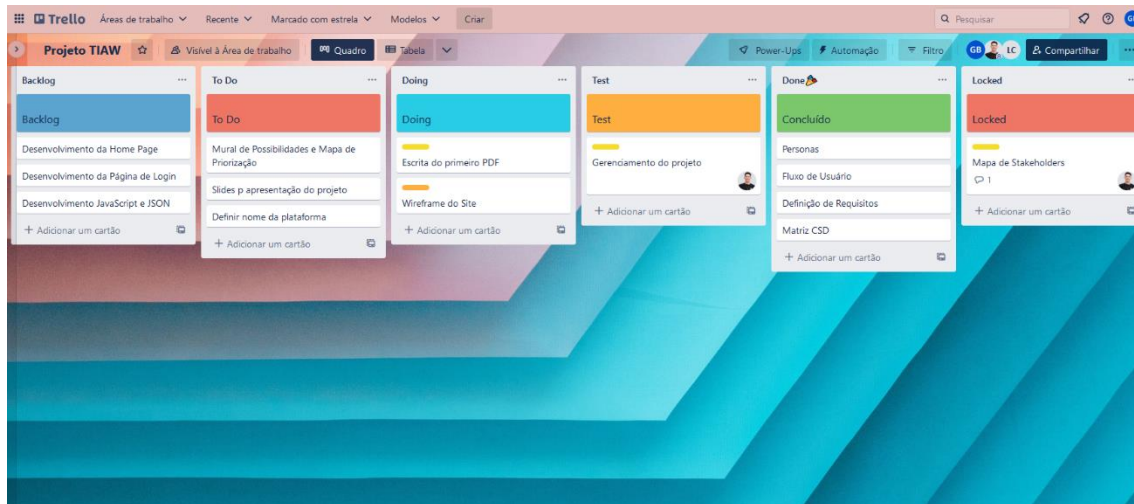
- § Backlog: Esta lista receberá todas as atividades que deverão ser cumpridas para a concretização do projeto, o Product Backlog. Desde o início já haverá tarefas nesta lista, e também serão adicionadas novas tarefas ao decorrer do desenvolvimento;
- § To Do: Nesta lista se situa o Sprint Backlog, ou seja, o que estamos trabalhando em cima da sprint atual;
- § Doing: Assim que uma tarefa começa a ser desenvolvida, ela é movida para esta lista. Para informar a todos que alguém está a realizando,
- § Test: Serão enviadas para esta lista as tarefas para que seja certificado que tudo esteja correto antes de darmos elas como concluídas;
- § Done: Aqui serão colocadas as tarefas que já foram revisadas e que estão prontas para a entrega;
- § Locked: Nesta lista serão alocadas as tarefas que por alguma razão não puderam ser concluídas. Juntamente da tarefa, terá também um comentário com a justificativa do impedimento.

O Quadro Kanban com todas as informações está disponível através do link:

<https://trello.com/invite/b/iTwpdJkM/ATTI75b9e4a48b9f729472fe2c59edb07dacF9A1C886/projeto-tiaw>

Para uma rápida visualização, a plataforma Trello, atualmente, segue estruturada da seguinte maneira:

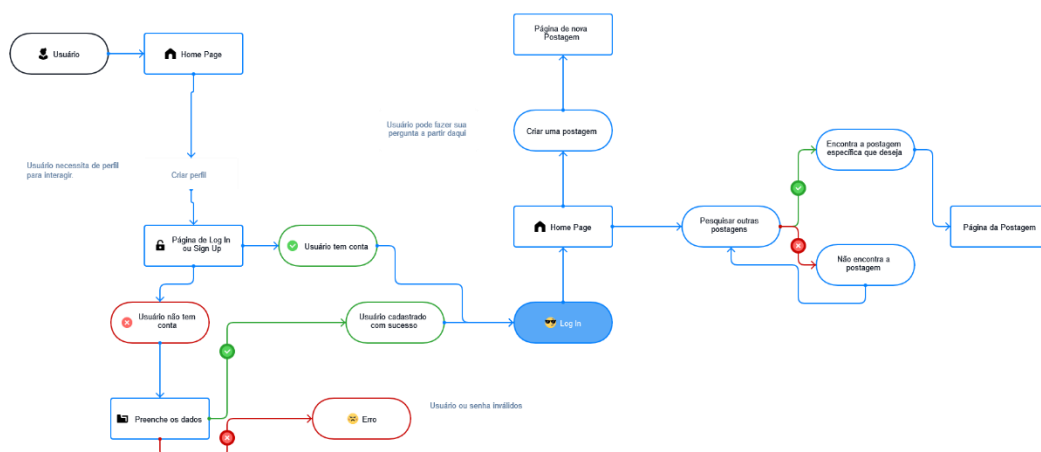
A plataforma Trello, atualmente, segue estruturada da seguinte maneira:



## 4. Projeto de Interface

### 4.1 FLUXO DE USUÁRIO

Como demonstra o diagrama abaixo, o fluxo do usuário inicialmente pensado pelo grupo preza pela simplicidade da interface. O objetivo é eliminar o maior número de obstáculos que impediriam o usuário de conseguir cumprir seu objetivo dentro do site.



## 4.2 WIREFRAME

### 4.2.1 TELA INICIAL

O protótipo inicial do site prevê uma tela inicial que apresenta ao usuário (já tendo feito o login, nesse caso) a pesquisar assuntos diversos, bem como fazer sua contribuição.



### 4.2.3 TELA DE LOGIN

A tela de login permite ao usuário a criar a sua conta, ou a entrar em uma previamente criada.

The screenshot shows a web application interface for user registration. On the left is a sidebar with a 'Logo' button and a menu containing 'Overview', 'Color Scheme', 'Typography', 'Animation', 'Border Radius', 'Design', 'Components', and 'Utility'. The main content area features a registration form titled 'Faça sua conta' with the subtitle 'Entre na maior plataforma de estudantes de TI hoje mesmo'. The form includes input fields for 'Nome', 'Email', and 'Senha', followed by a 'Sign up' button. Below the button is a link to 'Termos & Condições'. The footer contains a navigation menu with links like 'Home', 'About', 'Features', 'Pricing', 'Contact', 'Blog', 'Search', 'T & Cs', 'Privacy', and 'Commun', along with a newsletter sign-up section and social media icons.

Logo

Overview

Color Scheme

Typography

Animation

Border Radius

Design

Components

Utility

## Faça sua conta

Entre na maior plataforma de estudantes de TI hoje mesmo

Sign up

[Ao fazer sua conta, você concorda com nossos Termos & Condições](#)

Home

About

Features

Pricing

Contact

Blog

Search

T & Cs

Privacy

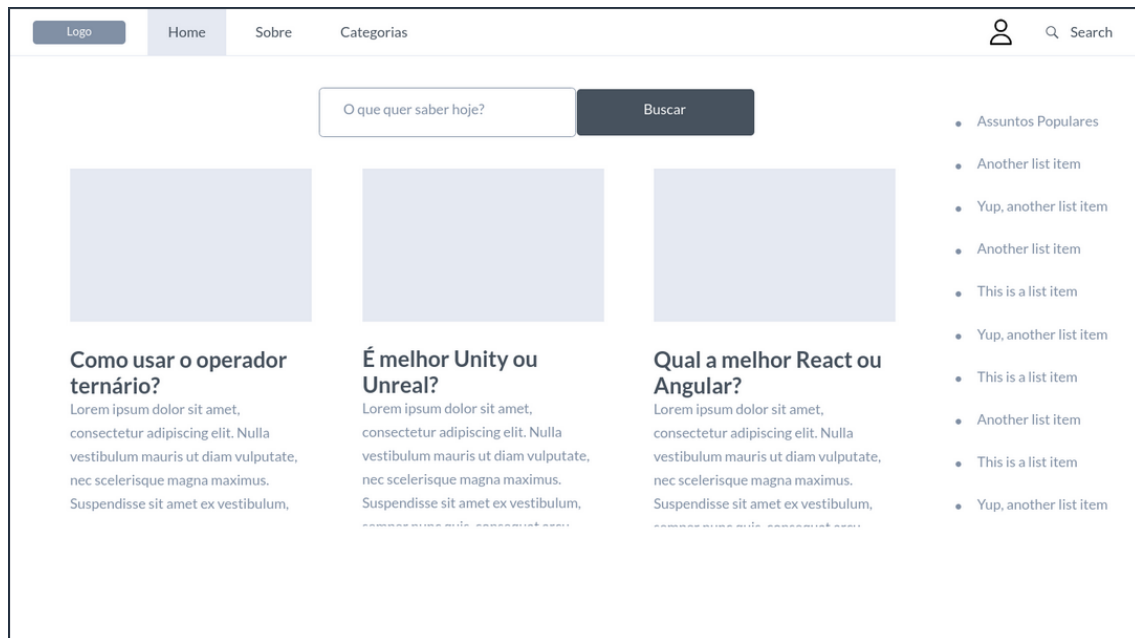
Commun

Get our newsletter

Subscribe

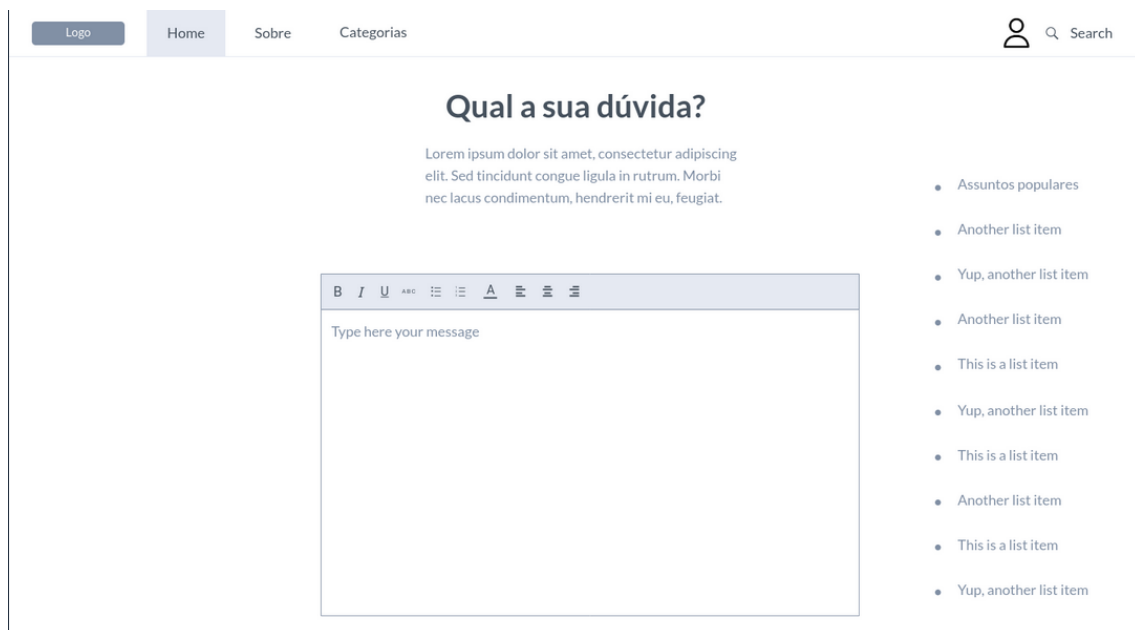
#### 4.2.4 TELA DE PESQUISA DE TÓPICOS

Nessa tela, o usuário pode pesquisar assuntos específicos, ou acessar um dos assuntos mais populares daquele determinado momento. Ao lado, uma lista com os assuntos mais populares.



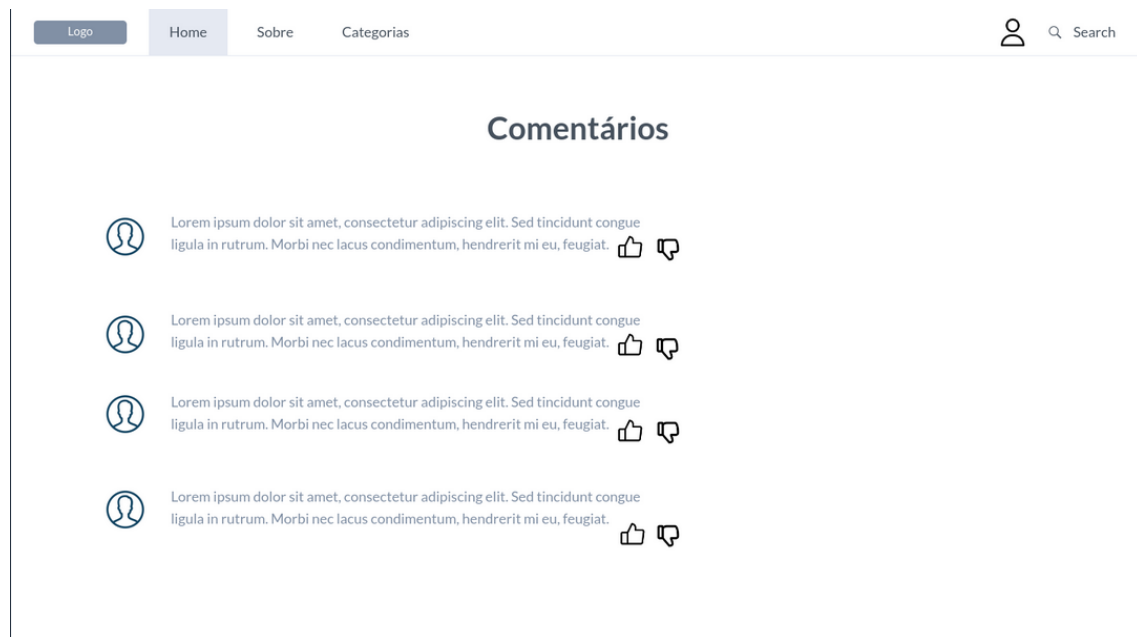
#### 4.2.5 TELA DE POSTAGEM

Nessa, o usuário faz sua postagem, relacionada ao assunto de sua preferência. Pode ser uma pergunta, um artigo científico, um trabalho acadêmico, ou apenas uma postagem para se comunicar com sua rede, criando-se uma conexão entre perfis. Ao lado, mais uma vez está presente a lista de assuntos populares do dia.



#### 4.2.6 TELA DE COMENTÁRIOS

Aqui os usuários poderão interagir com a postagem dos outros, podendo responder perguntas, dar feedback em trabalhos e artigos acadêmicos, e participar de projetos open-source, dentre outros. Assim como nas duas telas anteriores, a lista de assuntos populares permanece à direita.



## 5. Referências

Design Thinking: o que é e como aplicar. UDS Blog, 8 de set. 2021. Disponível em: <https://uds.com.br/blog/design-thinking-o-que-e-e-como-aplicar/>. Acesso em: 10 abr. 2023.

Do Couto Alves, Fabiana e Daniel Goes, Marcos: Como fazer um mapa de stakeholders. Haze, 07 mar. 2022. Disponível em: <https://hazeshift.com.br/mapa-de-stakeholders-stakeholder-mapping/>. Acesso em: 10 abr. 2023.

Ideação e Prototipação no Design Thinking. Cysneiros. Disponível em: <https://cysneiros.com.br/ideacao-e-prototipacao-no-design-thinking/>. Acesso em: 10 abr. 2023.