

PUC MINAS  
CAMPUS CORAÇÃO EUCARÍSTICO

Pedro Miranda Rodrigues  
Alexandre Augusto Niess Ferreira  
Victor Campos Tavares  
Caio Gomes Alcântara Glória  
Rafael Maluf Araújo  
Gabriel Henrique Vieira de Oliveira  
João Vitor Silva Jardim

Trabalho Interdisciplinar Aplicações Web: Desinformação do Consumidor

BELO HORIZONTE  
2022

# Trabalho Interdisciplinar Aplicações Web: Desinformação do Consumidor

Trabalho de Documentação de Projeto  
apresentado a faculdade PUC Minas Campus  
Coração Eucarístico em Belo Horizonte, como  
parte dos requisitos para obtenção do título de  
Bacharel em Ciências da Computação.

Orientador: Professor João Carlos Oliveira  
Caetano e professora Fernanda Farinelli.

BELO HORIZONTE

2022

## **INTRODUÇÃO**

- Problema:

Com o grande avanço tecnológico que vem ocorrendo nas últimas décadas é quase impossível não possuir um objeto que contempla as últimas tecnologias. Entretanto, o mundo do hardware ainda é uma bolha muito reclusa e pequena, com seu vocabulário robusto e a grande quantidade de informação sobre a área espalhada pela internet, a tarefa de encontrar o aparelho tecnológico ideal se torna quase impossível. É preciso a criação de uma plataforma capaz de resolver o problema de desinformação no consumo de eletrônicos

Foi utilizado a plataforma Miro para desenvolvimento por meio de Design Thinking. A partir desta foi possível encontrar os principais aspectos que afetam o problema, organização das respostas de pesquisas realizadas em campo para a criação de Personas na plataforma foi realizado um processo de brainstorm para se analisar as melhores maneiras de combater o problema previamente citado.

- Objetivos:

O objetivo do trabalho é o desenvolvimento de um software capaz de acabar com a desinformação de grande parte da população quando se trata da compra de aparelhos eletrônicos, ou seja, permitir que um comprador, a partir do uso do nosso software, consiga escolher o melhor aparelho eletrônico tendo em vista a sua necessidade de uso, além do mais, o usuário será capaz de encontrar o melhor lugar para a compra do aparelho eletrônico que esse tem a necessidade.

- Justificativa:

Na atualidade o uso de aparelhos eletrônicos é extremamente importante, entre-tando saber exatamente qual aparelho comprar é de igual importância, porem, o vocabulário robusto existente no mundo de hardware e a grande numero de informação espalhada pela internet torna a compra de um aparelho eletrônico ideal quase impossível, por esse motivo que é necessário a criação de um software capaz de resolver tal problema que perturba a sociedade moderna.

- Público-Alvo:

O público alvo do projeto é abrangente, os usuários são desde idosos que nunca tiveram contato com o mundo do hardware e querem comprar o telefone ideal para um neto, até crianças que querem entender mais sobre os termos e descobrir as melhores peças para

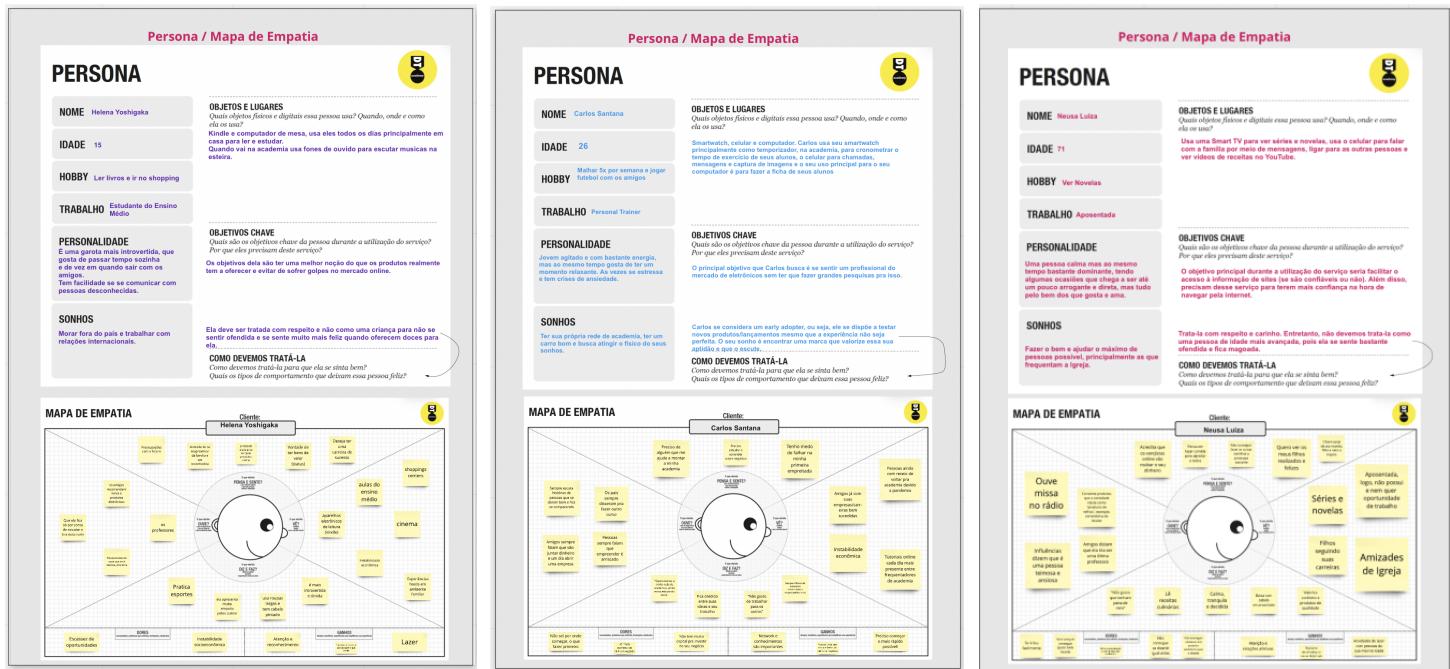
montar um computador, enfrentando grande parte do público alvo é composto por adultos que querem saber qual é o aparelho ideal para se usar no dia a dia, eles não querem necessariamente aprender tudo sobre as nuances das novas tecnologias, mas querem saber o suficiente para não depender de terceiros ao realizar a compra de um aparelho eletrônico

## Especificações do Projeto:

Nessa parte do documento será abordado de maneira mais profunda a questão do público alvo tendo em vista a criação de personas para tornar tal análise mais pessoal, também será abordado uma parte mais técnica relatando especificações técnicas e desenvolvendo um protótipo de aplicativo, por fim é apresentado a metodologia usada para o desenvolvimento completo desse.

#### - Personas e Mapas de Empatia:

Persona é a representação fictícia do seu cliente ideal. Ela é baseada em fatos reais sobre comportamento e características demográficas dos seus clientes. Apresenta, também, uma criação de suas histórias pessoais, motivações, objetivos, desafios e preocupações. Mapa da Empatia é um material utilizado para conhecer melhor o seu cliente. A partir do mapa da empatia é possível detalhar a personalidade do cliente e compreendê-la melhor. O mapa da empatia faz 6 perguntas para identificar seu público-alvo e assim conhecer seus sentimentos, dores e necessidades.



- Histórias de Usuários:

Com base na análise das personas forma identificadas as seguintes histórias de usuários:

EU COMO... PERSONA	QUERO/PRECISO ... FUNCIONALIDADE	PARA ... MOTIVO/VALOR
Helena Yoshigaka	Ler livros online	Gosto pessoal e adquirir conhecimento
Helena Yoshigaka	Estudar as matérias da escola.	Para poder passar de ano e ter conhecimento
Helena Yoshigaka	Escutar músicas em um bom fone	Para me concentrar e poder me divertir
Carlos Santana	Comprar com segurança	Para não sofrer golpes novamente
Carlos Santana	Segurança na hora de comprar online	Para não me arrepender da compra
Neusa Luiza	Poder comprar sozinha online	Me sentir mais autônoma
Neusa Luiza	Conhecer sobre o produto	Me sentir confortável e ter mais conhecimento

Helena Yoshigaka nasceu em Belo Horizonte MG tem 15 anos e adora ler livros pelo Kindle e estudar pelo computador assistindo vídeos e lendo sobre assuntos de seu interesse. Recentemente ela queira comprar um fone para continuar escutando suas músicas enquanto se exercita na academia, porém ela não tem o conhecimento total na área de tecnologia para dizer qual o melhor fone para ela exatamente fazendo com que o medo de acabar comprando um produto que não a satisfaça aumente, além do medo de sofrer um golpe online, acabam fazendo com que ela não consiga comprar sem que um familiar ou amigo indique o produto para ela. Por isso a ideia de um site que fizesse esse processo por ela foi algo que a animou bastante e a deixou contente.

Carlos Santana nasceu em Itaúna MG tem 26 anos e é um amante de exercícios físicos, trabalha de personal trainer em uma academia da sua cidade e tem o sonho de abrir sua própria academia. Carlos sempre teve muito contato com a tecnologia e a utiliza com muita frequência em seus treinos principalmente o smartwatch que ele usa para medir seu desempenho além de claro um fone Bluetooth para escutar suas músicas enquanto se exercita. Carlos sempre teve muito de que algum de seus produtos estrague, pois ele não saberia por qual dentre as milhares de opções trocar, além do que ele já sofreu muitos golpes virtuais e morre de medo que isso aconteça novamente. A ideia de um site/app que possa informar o melhor produto para comprar e que o evite tomar golpes o fez saltar de alegria e ficar muito entusiasmado.

Neusa Luiza, uma senhora de 71 anos, onde seu principal hobby é assistir programas na sua Smart TV e utilizar seu telefone para

conversar com sua família. Neusa já está aposentada com uma boa vida, e assim como a maioria das pessoas da sua geração ela possui pouco conhecimento tecnológico e de internet a fazendo ficar a mercê de golpes virtuais que podem ocorrer, que já ocorreram por sinal a Dona Neusa foi comprar um produto tecnológico e acabou sofrendo um golpe do vendedor que percebeu que ela tinha pouco conhecimento virtual, além de já ter comprado um presente para seu neto que acabou não sendo o que seu netinho queria, pois o presente não atendia as necessidades de seu neto. Quando a Sra. Luiza ficou sabendo do site/app que poderia auxiliá-la na hora das compras, ela ficou extremamente feliz e esperançosa de poder fazer as coisas sem depender de mais ninguém.

### **Requisitos:**

As tabelas seguintes apresentam os requisitos funcionais e não funcionais que detalham o escopo do projeto.

#### - Requisitos Funcionais:

ID	Descrição do Requisito	Prioridade
RF-001	Deve apresentar opções de compra de acordo com a quantia monetária informada pelo consumidor	MEDIO
RF-002	Otimização para diferentes idades	ALTO
RF-003	Deve ter uma assistente virtual para facilitar para o usuário	BAIXO
RF-004	Otimização para diferentes plataformas	MEDIO
RF-005	Deve apresentar as principais especificações técnicas e seus significados	ALTO
RF-006	Uma aba de comparação entre os produtos	BAIXO
RF-007	Deve oferecer uma funcionalidade de filtro/pesquisa para localizar aparelhos	MEDIO
RF-008	Tutorial em vídeo para aprenderem a mexer no site	BAIXO
RF-009	Possuir um fórum de discussão sobre os produtos	BAIXO
RF-010	Permitir salvar produtos como preferidos	MEDIO
RF-011	Indicar sites que sejam confiáveis e seguros	ALTO

#### - Requisitos não funcionais:

ID	Descrição do Requisito	Prioridade
RNF-001	O site deve ser publicado em um ambiente acessível publicamente na Internet (Repl.it, GitHub Pages, Heroku);	ALTO
RNF-002	O site deverá ser responsivo permitindo a visualização em um celular de forma adequada	ALTO
RNF-003	O site deve ter bom nível de contraste entre os elementos da tela em conformidade	MEDIO
RNF-004	O site deve ser compatível com os principais navegadores do mercado (Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge)	ALTO

## **Restrições:**

O projeto está restrito pelos itens apresentados na tabela a seguir.

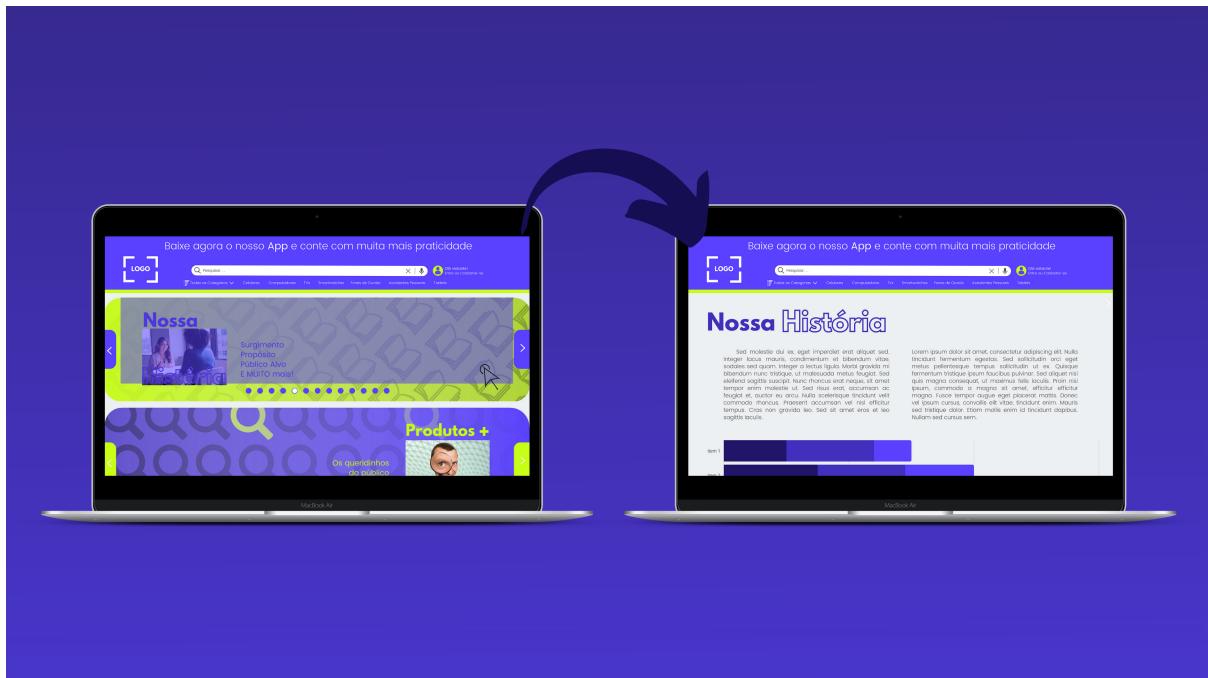
ID	Restrição
01	O projeto não deverá deixar de fazer a vistoria nos sites para contar se eles são realmente seguros.
02	O site não pode deixar de atender um consumidor.
03	O site não pode deixar de ter a ficha técnica do produto, avaliações e uma forma de comparar produtos.
04	Os integrantes não podem deixar de fazer enquetes para descobrir o que melhorar no site.

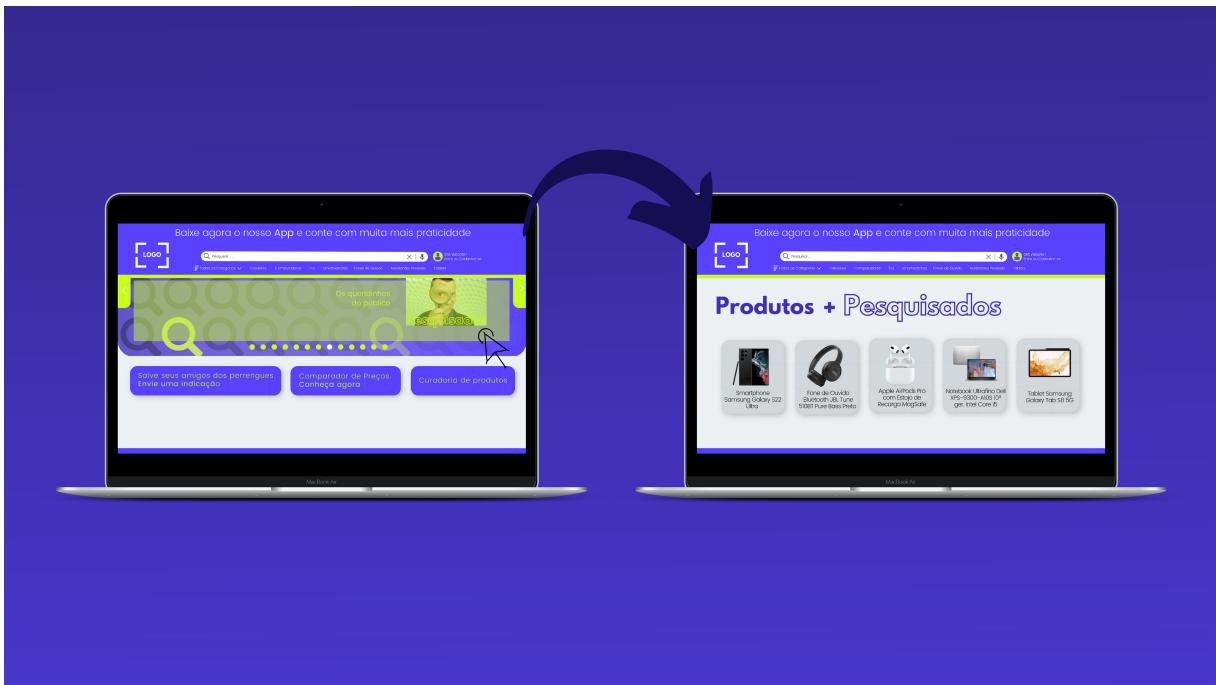
## **Projeto de Interface:**

A solução para o problema abordado pelo grupo foi criar um site/app que atendesse as demandas dos usuários. O grupo entrou em uma discussão de como isso poderia ser implementado e chegamos a conclusão que a melhor forma seria fazendo com que os usuários tivessem como informar que tipo de produtos eles querem, o “teto” monetário que eles podem gastar no produto, uma forma de localizar sites e lojas que sejam confiáveis para efetuar as compras, apresentar as principais especificações técnicas dos aparelhos, além de que o site deveria ter uma otimização por idade para que as diferentes idades pudessem usufruir totalmente do site/app.

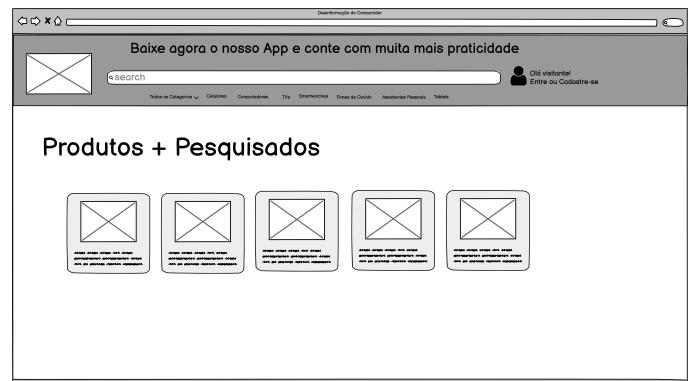
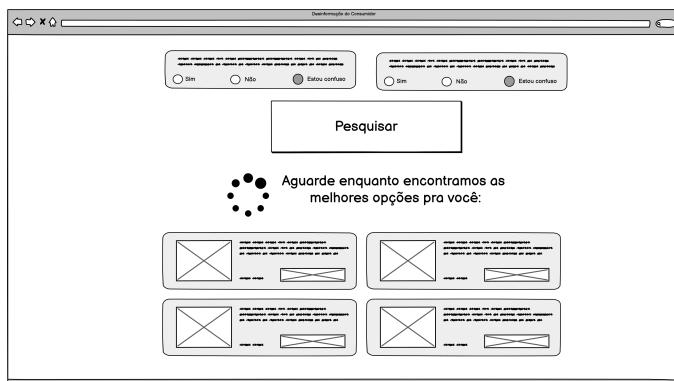
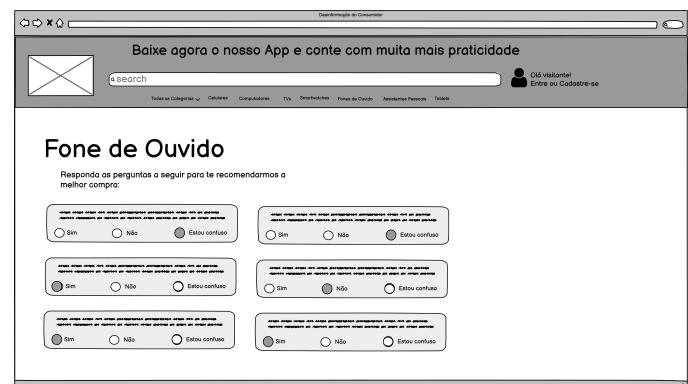
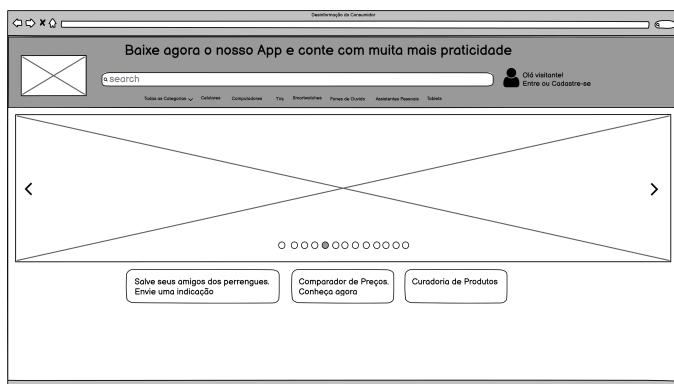
- User Flow:

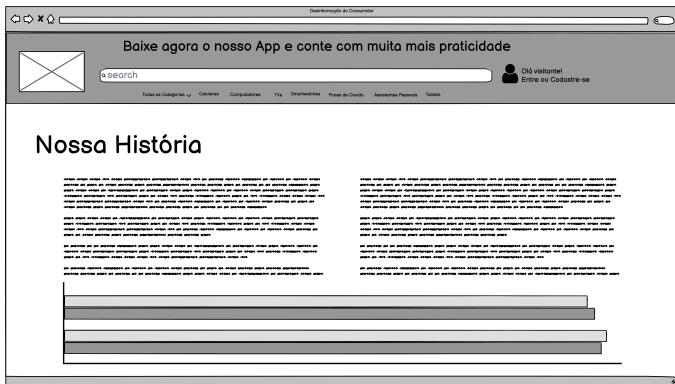






## - Wireframes:





-Protótipo Interativo (Figma):

<https://www.figma.com/proto/gW0LIBXi27UxG8cf5M6w0h/TIAW?node-id=4%3A4487&scaling=min-zoom&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=4%3A4487&showproto-sidebar=1>

## Metodologia:

No grupo foi abordado a metodologia de Design Thinking, sendo essa baseada em um método para estimular ideação e perspicácia ao abordar problemas, relacionados a futuras aquisições de informações, análise de conhecimento e pro-postas de soluções. Foi também implementado o Framework Scrum, sendo esse um framework com o qual as pessoas podem lidar com problemas adaptativos complexos, enquanto entregam produtos com o mais alto valor possível de forma produtiva e criativa. Para muitos, já não é novidade. É uma das metodologias ágeis com grande participação do cliente e entregas frequentes.

## - Divisão de Papéis:

- Scrum Master: Alexandre Augusto Niess Ferreira
- Product Owner: Victor Campos Tavares

- Equipe de Desenvolvimento: Pedro Miranda Rodrigues (Líder); Alexandre Augusto Niess Ferreira; Victor Campos Tavares; Caio Gomes Alcântara Glória; Rafael Maluf Araújo; Gabriel Henrique Vieira de Oliveira; João Vitor Silva Jardim;

- Quadro de controle de tarefas - Kanban em Asana:

- Ferramentas:

Ambiente	Plataforma	Link de Acesso
Processo de Design Thinkgin	Miro	<a href="https://miro.com/app/board/uXjVOB6kpg8=">https://miro.com/app/board/uXjVOB6kpg8=</a>
Repositório de código	GitHub	<a href="https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PMGCC-TI/tiaw-pmg-cc-m-20221-desinformacao-do-consumidor">https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PMGCC-TI/tiaw-pmg-cc-m-20221-desinformacao-do-consumidor</a>
Editor de Código	VSCode	
Ferramenta de Comunicação	Discord	
Ferramenta de Diagramação	Microsoft Word	

- Controle de Versão:

A ferramenta de controle de versão adotada no projeto foi o Git, sendo que o Github foi utilizado para hospedagem do repositório *upstream*.

O projeto segue a seguinte convenção para o nome de branches:

- *master*: versão estável já testada do software
- *unstable*: versão já testada do software, porém instável

- *testing*: versão em testes do software
- *dev*: versão de desenvolvimento do software

Quanto à gerência de issues, o projeto adota a seguinte convenção para etiquetas:

- *bugfix*: uma funcionalidade encontra-se com problemas
- *enhancement*: uma funcionalidade precisa ser melhorada
- *feature*: uma nova funcionalidade precisa ser introduzida

Exemplo - GitHub Feature Branch Workflow:

