

# **Jornada do usuário do aplicativo**

## **Hub de sustentabilidade**



**Universidade de Brasília**  
Relatório Executivo PSP5

Universidade de Brasília  
Engenharia de Produção – Projeto de Sistema de Produção 5



Projeto de Sistema de Produção 5 – PSP5

**Título:**

Jornada do usuário do Hub de sustentabilidade

**Período do Projeto:**

2023.2

**Participantes:**

Joanne Magalhães - 170162672;

Marcos Cruz – 21102684;

Nikolas Thronicke – 211026889;

Vera Lucia Lopes Souza - 211027026

**Supervisores:**

Prof<sup>a</sup> Dra Simone Borges Simão Monteiro

Prof<sup>a</sup> Ms. Ana Cristina Lima Fernandes

Ms. Rodrigo Pereira Gomes

**Data:**

Brasília, 17 de outubro de 2023

**Resumo do Projeto** (máximo 300 palavras)

O interesse crescente por iniciativas sustentáveis reflete uma maior conscientização sobre a importância da sustentabilidade. No entanto, a falta de acesso centralizado a informações sobre essas iniciativas pode dificultar a ação planejada. Este projeto visa avaliar e desenvolver uma melhor jornada do usuário desses aplicativos e sites que centralizam doações, informações de descarte correto e iniciativas de sustentabilidade. O objetivo principal é alcançar uma alta satisfação dos stakeholders, atingindo 80% na avaliação da qualidade das três jornadas do usuário, otimizando a experiência no aplicativo. Isso será possível por meio de jornadas do usuário intuitivas e eficientes, que atendem às necessidades e expectativas dos usuários, contribuindo assim para a construção de um futuro mais sustentável com a participação ativa de todos.

## Lista de Gráficos

## **Lista de Figuras**

Figura 01 – PM Canvas do Projeto Jornadas do usuário do aplicativo Hub de sustentabilidade

Figura 02 – Backlog do Produto

Figura 03: Persona Módulo Informação (Descarte correto de resíduos)

Figura 04: Persona Módulo Informação (Descarte correto de resíduos) -  
Ganhos e desafios

Figura 05: Persona Módulo Informação (Descarte correto de resíduos) -  
Reflexões

Figura 06: Persona Módulo Comunidade (Mural de iniciativas de  
sustentabilidade)

Figura 07: Persona Módulo Comunidade (Mural de iniciativas de  
sustentabilidade) - Ganhos e desafios

Figura 08: Persona Módulo Comunidade (Mural de iniciativas de  
sustentabilidade) - Reflexões

Figura 09: Persona Módulo Marketplace (Doações)

Figura 10: Persona Módulo Marketplace (Doações) - Ganhos e desafios

Figura 11: Persona Módulo Marketplace (Doações) - Reflexões

Figura 12: Mapa da Empatia Persona Módulo Informação (Descarte correto  
de resíduos)

Figura 13: Mapa da Empatia Persona Módulo Comunidade (Mural de  
iniciativas de sustentabilidade)

Figura 14: Mapa da Empatia Persona Módulo Marketplace (Doações)

Figura 15: Mapeamento de interações Módulo comunidade (mural de  
iniciativas)

Figura 16: Mapeamento de interações (descarte correto dos materiais)

Figura 17: Mapeamento de interações Módulo comunidade (mural de  
iniciativas) - revisado

Figura 18: Mapeamento de interações (descarte correto dos materiais) -  
revisado

Figura 19: Mapeamento de interações (descarte correto dos materiais) -  
revisado

Figura 20: Critérios dos brasileiros para fazer doação. Fonte: Pesquisa Doação Brasil 2022.

Figura 21: Estímulos que mais influenciaram na doação. Fonte: Pesquisa Doação Brasil 2022.

Figura 22: Redes sociais que mais influenciam a doação. Fonte: Pesquisa Doação Brasil 2022.

Figura 23: Jornada do usuário - descarte correto dos materiais.

Figura 24: Jornada do usuário - doações.

Figura 25: Jornada do usuário - mural de iniciativas.

## **Lista de Tabelas**

Tabela 01: Aplicativos existentes – Vantagens e desvantagens.

# Sumário

1. Introdução.....	7
2. Metodologia.....	9
3. Análise Técnica.....	12
4. Resultados.....	24
5. Conclusão.....	28
Referências Bibliográficas.....	29

## **1. Introdução**

O interesse das pessoas em apoiar instituições e projetos sustentáveis tem crescido de forma significativa nos últimos anos. Isso reflete a conscientização cada vez maior sobre a importância da sustentabilidade em diversos âmbitos. No entanto, muitas vezes, existe uma dificuldade de encontrar informações centralizadas sobre iniciativas sustentáveis o que dificulta a concretização de ações planejadas. Tornar esses recursos mais

acessíveis e organizados é crucial para facilitar a participação ativa de todos na construção de um futuro mais sustentável.

Nesse sentido será desenvolvido um aplicativo ou um site para centralizar diversas frentes de conhecimento e conexão com a sociedade relacionado a doações, informações de descarte correto dos materiais e mural de iniciativa de sustentabilidade. Para desenvolvimento de um aplicativo ou um site é preciso levar em conta diversos critérios sendo um deles a jornada do usuário que é processo desde o início até a realização de uma ação desejada pelo usuário.

O objetivo do smart do projeto uma a meta de satisfação de 80% pelos stakeholders na avaliação da qualidade das três jornadas do usuário mapeadas que otimizem a experiência no aplicativo de sustentabilidade. Cada uma dessas jornadas deve ser cuidadosamente desenhada para guiar os usuários por um caminho intuitivo e eficiente, desde a descoberta das funcionalidades até a realização das ações desejadas. A compreensão das necessidades e expectativas dos usuários será fundamental para garantir que o aplicativo ofereça uma experiência de alta qualidade.

## **PM Canvas do projeto**

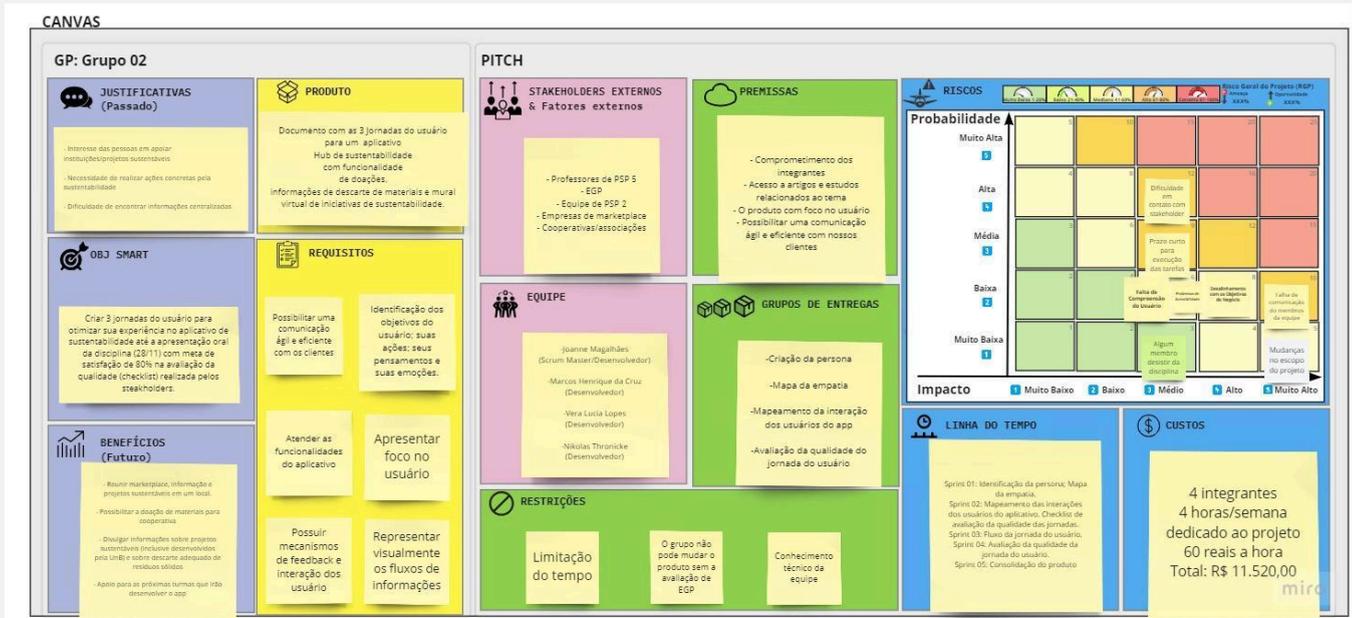


Figura 01 – PM Canvas do Projeto Jornadas do usuário do aplicativo Hub de sustentabilidade

## Backlog do Produto

Backlog do Produto			
ID	Épicos	Histórias	Definition of Done
1	Jornada do usuário - doações	Identificação de persona	A história será aceita se a persona estiver bem definida com a validação dos stakeholders
2	Jornada do usuário - doações	Mapa da empatia	A história será aceita se o mapa de empatia estiver com todos os os elementos-chave preenchido
3	Jornada do usuário - doações	Mapeamento da interação dos usuários do aplicativo	A história será aceita se for identificado todos os pontos de interação com usuário e validação con
4	Jornada do usuário - doações	Fluxo da jornada do usuário	A história será aceita se o fluxo estiver bem representado visualmente e contenha inclusão das en
5	Jornada do usuário - doações	avaliação da qualidade da jornada do usuário	A história será aceita se obtiver no mínimo 80% de satisfação da avaliação dos stakeholders
6	Jornada do usuário - informações sobre descarte de materiais	Identificação de persona	A história será aceita se a persona estiver bem definida com a validação dos stakeholders
7	Jornada do usuário - informações sobre descarte de materiais	Mapa da empatia	A história será aceita se o mapa de empatia estiver com todos os os elementos-chave preenchido
8	Jornada do usuário - informações sobre descarte de materiais	Mapeamento da interação dos usuários do aplicativo	A história será aceita se for identificado todos os pontos de interação com usuário e validação con
9	Jornada do usuário - informações sobre descarte de materiais	Fluxo da jornada do usuário	A história será aceita se o fluxo estiver bem representado visualmente e contenha inclusão das en
10	Jornada do usuário - informações sobre descarte de materiais	avaliação da qualidade da jornada do usuário	A história será aceita se obtiver no mínimo 80% de satisfação da avaliação dos stakeholders
11	Jornada do usuário - Mural de iniciativas de sustentabilidade	Identificação de persona	A história será aceita se a persona estiver bem definida com a validação dos stakeholders
12	Jornada do usuário - Mural de iniciativas de sustentabilidade	Mapa da empatia	A história será aceita se o mapa de empatia estiver com todos os os elementos-chave preenchido
13	Jornada do usuário - Mural de iniciativas de sustentabilidade	Mapeamento da interação dos usuários do aplicativo	A história será aceita se for identificado todos os pontos de interação com usuário e validação con
14	Jornada do usuário - Mural de iniciativas de sustentabilidade	Fluxo da jornada do usuário	A história será aceita se o fluxo estiver bem representado visualmente e contenha inclusão das en
15	Jornada do usuário - Mural de iniciativas de sustentabilidade	avaliação da qualidade da jornada do usuário	A história será aceita se obtiver no mínimo 80% de satisfação da avaliação dos stakeholders
16	Jornada do usuário - Processo de empréstimos de ferramentas	Identificação de persona	A história será aceita se a persona estiver bem definida com a validação dos stakeholders
17	Jornada do usuário - Processo de empréstimos de ferramentas	Mapa da empatia	A história será aceita se o mapa de empatia estiver com todos os os elementos-chave preenchido
18	Jornada do usuário - Processo de empréstimos de ferramentas	Mapeamento da interação dos usuários do aplicativo	A história será aceita se for identificado todos os pontos de interação com usuário e validação con
19	Jornada do usuário - Processo de empréstimos de ferramentas	Fluxo da jornada do usuário	A história será aceita se o fluxo estiver bem representado visualmente e contenha inclusão das en
20	Jornada do usuário - Processo de empréstimos de ferramentas	avaliação da qualidade da jornada do usuário	A história será aceita se obtiver no mínimo 80% de satisfação da avaliação dos stakeholders

Figura 02 – Backlog do Produto

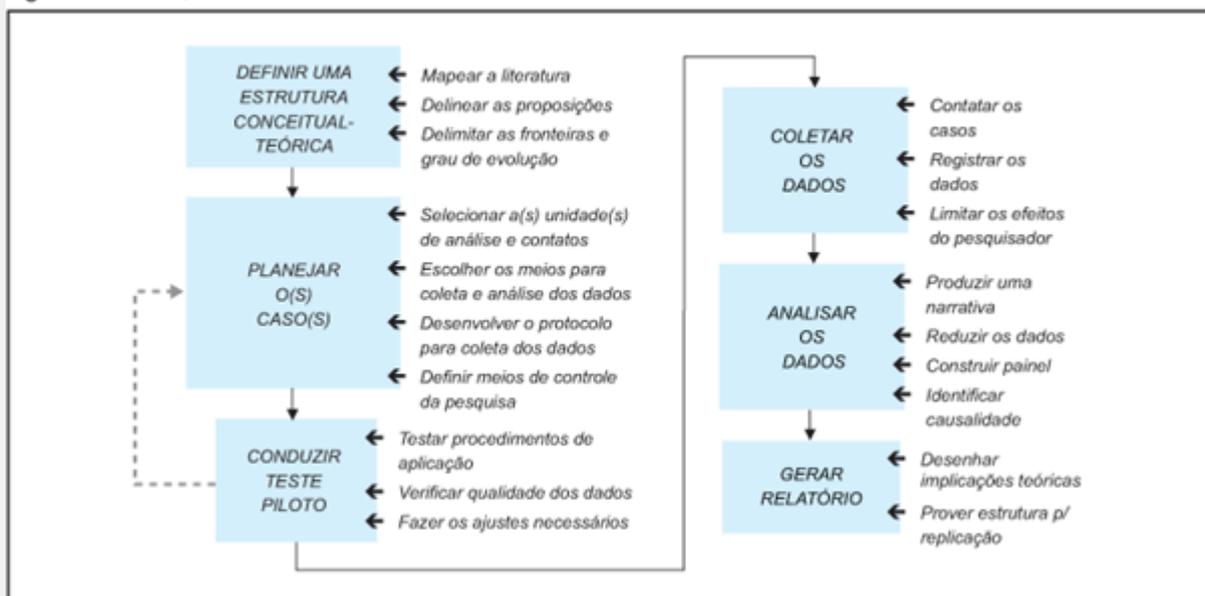
## 2. Metodologia

Neste trabalho foi utilizada a metodologia do estudo de caso, que foca em contextos da vida real (YIN, 2001). Conforme apresentado por Miguel (2007), esse método consiste em um estudo de natureza empírica, que investiga um fenômeno real, normalmente contemporâneo, no qual as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são definidas. Podem ter natureza exploratória, exploratória, descritiva. Também é possível classificá-lo quanto ao número de casos: casos únicos, holístico ou múltiplos casos.

O mesmo autor apresenta, entre as vantagens desse método, a possibilidade de desenvolver nova teoria, bem como melhorar a compressão sobre fenômenos reais e atuais. Contudo, também apresenta desvantagens por não ser uma tarefa fácil, uma vez que pode apresentar limitações metodológicas quanto à escolha do caso, análise de dados e na formulação das conclusões.

Em uma proposta apresentada por Miguel (2007), baseada em estudos de Forza (2002), Croom (2005) e Souza (2005), podemos visualizar as etapas do estudo de caso na figura 1.

Figura 1: Condução do Estudo de Caso.



Fonte: Miguel (2007)

Desse modo, o presente estudo apresenta natureza de pesquisa aplicada, com objetivos descritivos, abordagem qualitativa, tendo como estratégia o estudo de caso de um único caso.

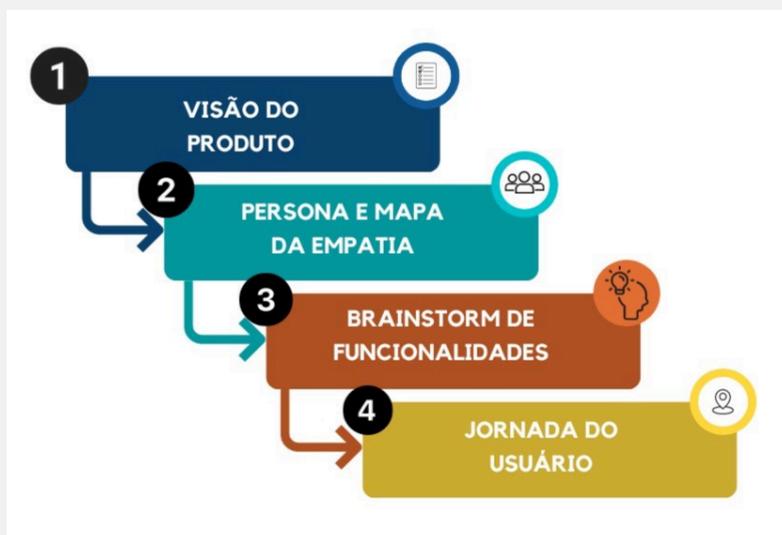
## **2.2 Estruturação da Pesquisa**

O caso escolhido foi a construção da jornada do usuário para o aplicativo Hub de Sustentabilidade. O critério para a escolha do caso se deu devido a possibilidade de implementar a jornada do usuário no aplicativo do HUG de Sustentabilidade, a ser desenvolvido pelo escritório de gestão de projetos do SDG (*Global Students Challenge*) da Universidade de Brasília.

Seguindo a metodologia do estudo de caso, após a revisão de literatura já apresentada, foi planejado o caso a ser analisado, bem como o protótipo da jornada no aplicativo, por meio de um teste piloto. Após isso, com base em pesquisa documental disponibilizada para o projeto, foram coletados os dados dos usuários do aplicativo. Esses dados foram analisados e utilizados para a construção da jornada.

Na figura 2, apresentamos o detalhamento passo a passo das etapas que foram desenvolvidas na pesquisa.

Figura 2 – Etapas desenvolvidas na pesquisa



Fonte: autoria própria

Para essa construção da jornada do usuário, foi utilizado o método do *Lean Inception* (CAROLI, 2023). Por meio desse framework, inicialmente descrevemos nossa visão do produto, com o que ele faz e o que ele não irá fazer. Depois realizamos a construção das *personas* e criamos o mapa da empatia para cada *persona*. No próximo passo foram descritas as funcionalidades do MVP (Mínimo Produto Viável). Por fim, foi construído a jornada do usuário, com a sequência de passo que uma *persona* segue.

### 3. Análise Técnica

#### 1. Sprint 01 (17/10)

##### 1.1 Backlog da Sprint 01

- Estudar metodologias para aplicação
- Pesquisar sites que realizam personas
- Criar a persona com base em uma necessidade do usuário
- Identificar a persona
- Pesquisar plataforma para descrever o mapa da empatia
- Descrever as 6 áreas do mapa da empatia

## 1.2 Resumo da Sprint 01

Durante esta sprint foram realizadas buscas por referências bibliográficas e metodologias para serem utilizadas no projeto. A partir da pesquisa feita a equipe optou se por utilizar a metodologia Lean Inception que incorpora princípios do Lean, Design Thinking e Métodos Ágeis. As primeiras etapas consistem em definir as personas que são os tipos de usuários que serão descritos nas jornadas do usuário. Desta forma foram feitas 3 jornadas dos usuários cada uma com um foco nos módulos do aplicativo, no site do PNBOX Sebrae:

### 1. Persona Caio Henrique de Souza - Módulo Informação (Descarte correto de resíduos)



**Caio Henrique de Souza**  
34 anos, Analista jurídico

Estado Civil: Casado      Renda Mensal (R\$): 5800,00  
Escolaridade: Ensino Superior      Cidade: Guará

Caio é brasileiro, pai de uma menina de 4 anos e esposo da Clara. É servidor público do DF e apreciador de uma boa cerveja artesanal regional.

""Quando os pés estão corretos, todo o resto nos acompanha." - As Crônicas de Nárnia: O leão, a feiticeira e o guarda-roupa, C. S. Lewis"

**Hábitos e comportamentos**  
Caio é mais caseiro, prefere programas em família dentro de casa. Pratica crossfit duas vezes na semana e busca ter uma vida mais equilibrada com o trabalho.

#Racional  
#Introvertido  
#Pensador

Figura 03: Persona Módulo Informação (Descarte correto de resíduos)



Figura 04: Persona Módulo Informação (Descarte correto de resíduos) - Ganhos e desafios

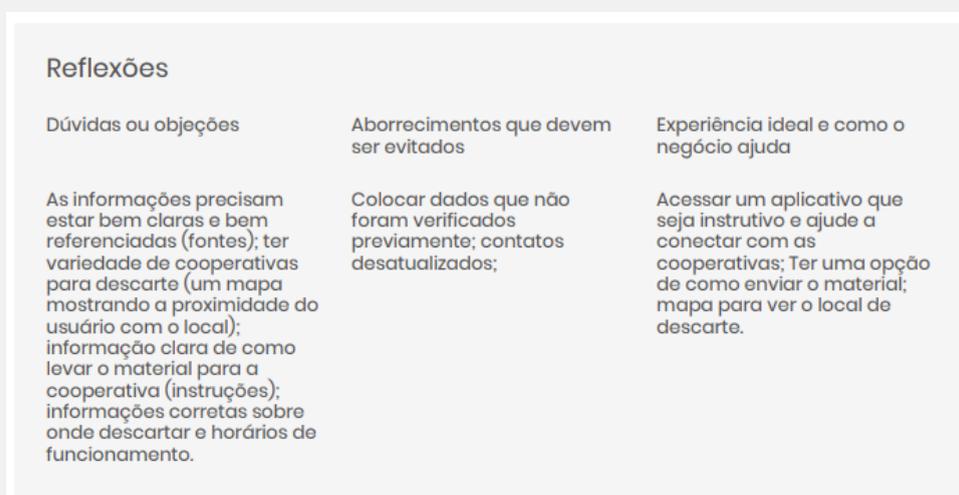


Figura 05: Persona Módulo Informação (Descarte correto de resíduos) - Reflexões

## 2. Persona Alessandra Barros - Módulo Comunidade (Mural de iniciativas de sustentabilidade)



**Alessandra Barros**  
 26 anos, Analista de projetos

Estado Civil: Solteiro                      Renda Mensal (R\$): 3500,00  
 Escolaridade: Ensino Superior              Cidade: Brasília

Alessandra é uma jovem que está na fase de se descobrir adulta e processo de amadurecimento. Curte sair com os amigos e ler um bom livro de romance. Participa de ongs para resgate de animais de rua. É mãe de pet de dois gatinhos e um cachorro, mora sozinha em um apartamento pequeno no centro da cidade e é solteira, não gosta de se manter muito tempo nos relacionamentos amorosos

---

""Quando acordei hoje de manhã, eu sabia quem eu era, mas acho que já mudei muitas vezes desde então." - Alice no País das maravilhas, Lewis Carroll"

Figura 06: Persona Módulo Comunidade (Mural de iniciativas de sustentabilidade)

**Ganhos**

- Flexibilidade de escolha
- Conexão com a comunidade
- Inspiração e motivação
- visibilidade de diversos projetos

**Desafios**

- Fraudes e golpes
- Problemas técnicos do aplicativo
- Desconfiança nas instituições
- Problemas de acesso
- Credibilidade dos projetos
- Transparência sobre atualizações do projeto
- vazamento de dados pessoais

Figura 07: Persona Módulo Comunidade (Mural de iniciativas de sustentabilidade) - Ganhos e desafios

Reflexões		
Dúvidas ou objeções	Aborrecimentos que devem ser evitados	Experiência ideal e como o negócio ajuda
O aplicativo precisa ter uma gama variada de opções de projetos (sociais, ambientais); é necessário ter uma verificação com feedbacks dos usuários sobre a credibilidade do projeto/instituição; Os projetos precisam ser constantemente atualizados pelos administradores do site; Os projetos regionais devem ser priorizados para participação mais efetiva;	Nunca devemos colocar instituições/projetos que não foi possível verificar a existência; não podemos deixar projetos que foram descontinuados como opção para usuário; não podemos expor informações pessoais sensíveis dos usuários.	Seja intuitivo, rápido, com variedade de projetos. Que seja constantemente atualizados e tenha comentários de outros usuários que já participaram do projeto. Caso tenha opção para participar do projeto, deve ter um contato verificado pelos administradores.

Figura 08: Persona Módulo Comunidade (Mural de iniciativas de sustentabilidade) - Reflexões

### 3. Persona Cassia Martins Souza - Módulo Marketplace (Doações)



**Cassia Martins Souza**

61 anos, Professora

Estado Civil: Casado

Escolaridade: Ensino Superior

Renda Mensal (R\$): 6850,00

Cidade: Brasília

Cassia é uma mulher que transborda alegria por onde passa, muito amada pelos 4 filhos, todos já crescidos e que já deixaram o ninho. Vive com o marido em uma casa na asa sul, aposentou se como professora já tem um tempo e adora passar o tempo livre cuidando das plantas e da mini horta que tem no quintal.

---

“Tudo depende do tipo de lente que você utiliza para ver as coisas.” - O Mundo de Sofia, Jostein Gaarder”

**Hábitos e comportamentos**

Gosta de assistir novelas da tarde, cuidar das plantas e fazer comida para família. É católica, todo domingo frequenta a igreja e é voluntária ativa da igreja com os projetos sociais de crianças em vulnerabilidade social.

#emocional  
#extrovertida  
#bondosa

Figura 09: Persona Módulo Marketplace (Doações)



Figura 10: Persona Módulo Marketplace (Doações) - Ganhos e desafios

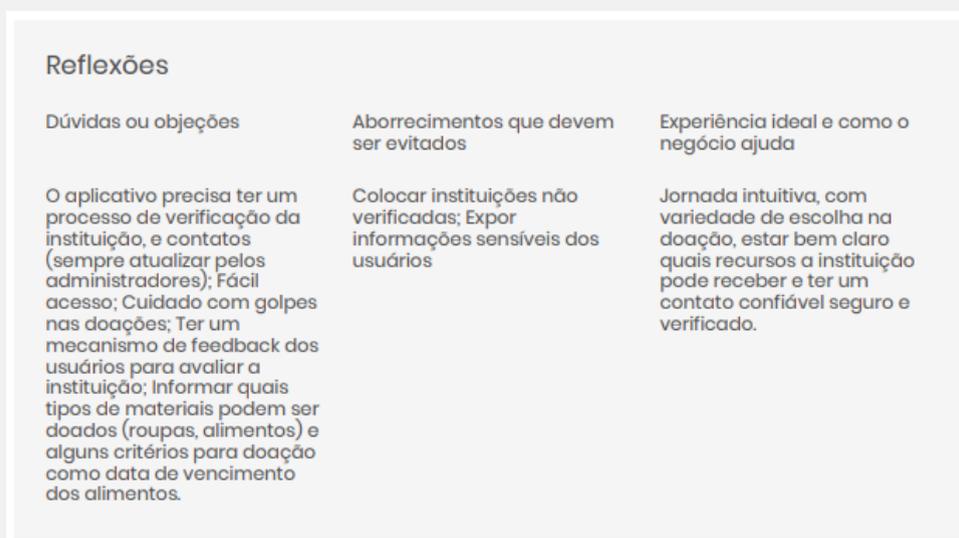


Figura 11: Persona Módulo Marketplace (Doações) - Reflexões

A partir das personas criadas, foram desenvolvidos os mapas de empatia no qual ajuda a desenvolver uma compreensão mais profunda das emoções, necessidades, preocupações e desafios que os usuários enfrentam ao interagir com um produto ou serviço.



Figura 12: Mapa da Empatia Persona Módulo Informação (Descarte correto de resíduos)

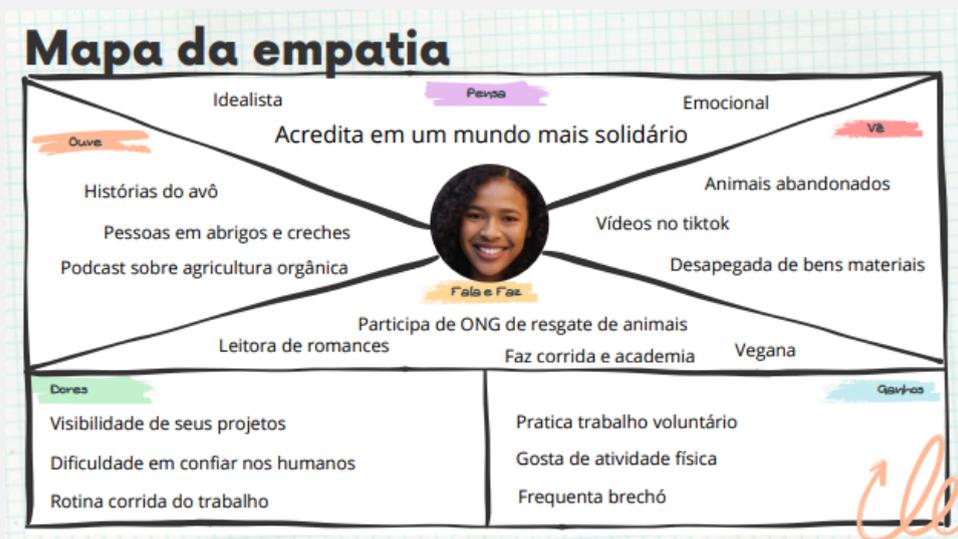


Figura 13: Mapa da Empatia Persona Módulo Comunidade (Mural de iniciativas de sustentabilidade)

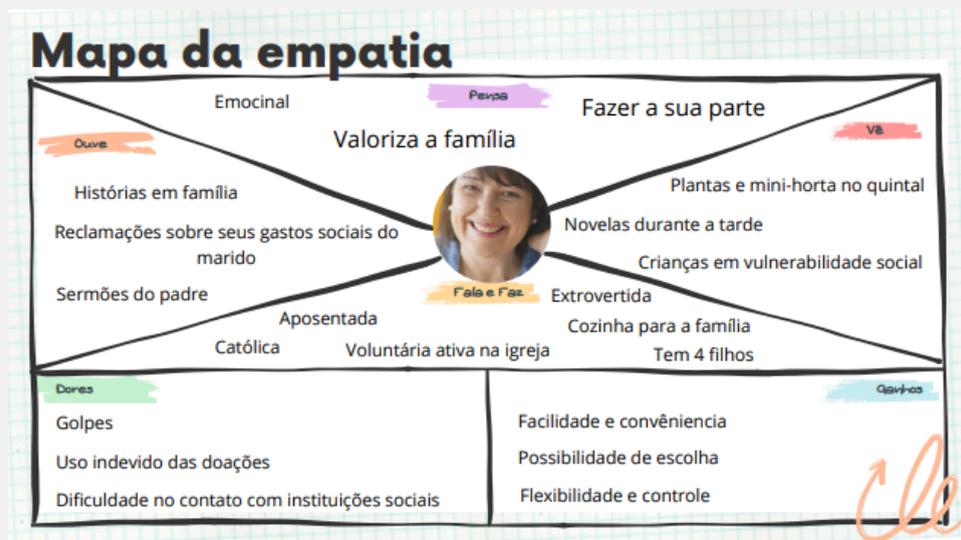


Figura 14: Mapa da Empatia Persona Módulo Marketplace (Doações)

## 2. Sprint 02 (31/10)

### 2.1 Backlog da Sprint 02

- Estudar sites existentes
- Mapear possíveis pontos de contato
- Em cada ponto de contato colocar quais são os sentimentos associados aquela interação
- Fazer um checklist de avaliação da qualidade das jornadas

Durante esta sprint as atividades foram divididas entre cada membro da equipe. Os pontos principais foram mapeamentos das interações que os usuários teriam com o site de hub de sustentabilidade considerando os módulos de doações, informação e comunidade, e com base nas personas e mapa da empatia realizado na sprint anterior. O mapeamento feito leva em consideração as ações, sentimentos e pontos críticos do usuário. O que ainda não foi realizado foram os pensamentos e as oportunidades. Apesar das entregas de PSP 5 não estarem alinhadas com PSP 2, fizemos um breve alinhamento com a equipe de PSP 2 para entender a evolução e como poderíamos agregar a jornada do usuário, foram identificados alguns pontos da jornada que precisam ser modificados para ter mais sincronia com o

documento de visão de PSP2. O Checklist foi realizado por um membro da equipe que está fazendo atividades remotas por conta de problemas de saúde, é preciso revisar o checklist para se adequar ao projeto.

Ações	-Procurar por projetos de sustentabilidade	-Acessar o site -Navegar pela página inicial	-Encontrar uma aba referente a projetos de sustentabilidade	-Navegar pelas categorias de projeto e escolher um projeto específico	-Visualizar os detalhes do projeto	-Ler sobre as avaliações de outros usuários sobre o projeto	-Utilizar os dados de contato da instituição que estão no site	-Entrar em contato com a instituição	-Participar ou apoiar uma iniciativa	-Fornecer uma avaliação sobre a experiência com o projeto no site
Pontos de contato	-Google -Redes sociais	-Site: página inicial	-Site: aba específica	-Site: filtro ou busca por categoria	-Site	-Site: avaliações de outros usuários	-Site: Contatos da instituição	-Email -Celular -Rede social -Instituição	-Instituição	-Site: perguntas de avaliação da experiência
Pensamento Sentimento	Curiosidade	Surpresa	Realização	Frustração/Satisfação	Empolgação	Desconfiança	Desconfiança	Ansiedade	Empatia/Contribuição	Gratidão
Pontos críticos	-Presença de redes sociais -Busca no navegador	-Tempo de carregamento lento - Falta de um design intuitivo que oriente os usuários sobre como navegar.	-Dificuldade de navegação para encontrar as seções desejadas - Excesso de informações ou desorganização visual.	- Falta de filtros ou categorias claras para refinar a busca. - Funcionalidade de busca pouco eficiente ou confusa.	- Layout confuso ou desorganizado na página de detalhes da iniciativa. - Falta de informações essenciais sobre a iniciativa. - Falta de opções claras sobre como contribuir.	-Autenticidade das avaliações (confiáveis?) -Comentários inadequados ou ofensivos (passarão por uma revisão?) - Dificuldades em encontrar ou navegar pelas avaliações.	-Contatos desatualizados -Autenticidade da instituição -Proteção de dados pessoais -Canal de comunicação adequado (celular, email...)	-Comunicação não eficiente -Tempo de resposta demorado -Privacidade e segurança das informações de contato	- Processo de participação ou apoio complicado ou demorado.	- Falta de uma maneira fácil e clara de fornecer feedback.
Oportunidades										

Figura 15: Mapeamento de interações Módulo comunidade (mural de iniciativas)

Ações	-Procurar por informação -Pesquisar em redes sociais -Pesquisar na internet	-Acessar o site -Navegar pela página inicial	-Encontrar a aba que se refere a informações de descarte	-Selecionar uma categoria de resíduos	-Ler sobre o conteúdo	-Procurar ponto de descarte mais próximo (cooperativas)	-Dar um feedback sobre o conteúdo
Pontos de contato	-Google -Redes sociais -TV	-Site -Página Inicial(home)	-Site	-Site: Filtro de categorias	-Site	-Site: Mapa com os pontos de descarte e contato	-Site: perguntas de avaliação
Pensamento Sentimento	Curiosidade	Surpresa	Realização	Frustração/Satisfação	Empolgação/Engajamento	Satisfação/Frustração	Gratidão
Pontos críticos	-Presença de redes sociais -Busca no navegador	-Tempo de carregamento lento - Falta de um design intuitivo que oriente os usuários sobre como navegar.	-Dificuldade de navegação para encontrar as seções desejadas - Excesso de informações ou desorganização visual. -Visibilidade da aba	-Categorias não organizadas de forma lógica. -Opções de categorias não claras e abrangentes. -Visualização em dispositivos móveis.	-Informações não claras ou precisas. -Layout desorganizado. -Fontes das informações. -Conteúdo desatualizado ou incorreto -Conteúdo puramente textual pode ser monótono.	-Interface de um mapa não intuitivo. -Desatualização das informações. -Informações completas incluindo horários de funcionamento, endereço e os materiais aceitos.	- Processo de avaliação complexo ou demorado. - Falta de uma maneira fácil e clara de fornecer feedback.
Oportunidades							

Figura 16: Mapeamento de interações (descarte correto dos materiais)

Checklist validação da jornada do usuário:

[https://unbbr.sharepoint.com/:w:/s/PSP5\\_2023.2/ESfrab6ncohGhALgBKpDhI4B74tpbQJlfTmsYfxNF1Qg?e=tXNB5S](https://unbbr.sharepoint.com/:w:/s/PSP5_2023.2/ESfrab6ncohGhALgBKpDhI4B74tpbQJlfTmsYfxNF1Qg?e=tXNB5S)

### 3. Sprint 03 (14/11)

#### 3.1 Backlog da Sprint 03

- Brainstorm de funcionalidades do site hub de sustentabilidade
- Mapear as ações e os sentimentos de cada ação do usuário

Nesta sprint foi feita uma revisão dos mapeamentos das interações dos usuários com o site incluindo os 3 módulos (informação, marketplace e comunidade) que não havia sido finalizado na sprint anterior. Assim como foi realizado um brainstorm das funcionalidades que o site precisa realizar e foi sinalizado as que foram consideradas mais importantes e também que está em concordância com o que está sendo produzido pelo time de PSP 2.

Módulo comunidade (mural de iniciativas)										
<b>Ações</b>	-Procurar por projetos de sustentabilidade	-Acessar o site -Navegar pela página inicial	-Encontrar uma aba referente a projetos de sustentabilidade	-Navegar pelas categorias de projeto e escolher um projeto específico	-Visualizar os detalhes do projeto	-Ler sobre as avaliações de outros usuários sobre o projeto	-Utilizar os dados de contato da instituição que estão no site	-Entrar em contato com a instituição	-Participar ou apoiar uma iniciativa	-Fornecer uma avaliação sobre a experiência com o projeto no site
<b>Pontos de contato</b>	-Google -Redes sociais	-Site: página inicial	-Site: aba específica	-Site: filtro ou busca por categoria	-Site	-Site: avaliações de outros usuários	-Site: Contatos da instituição	-Email -Celular -Rede social -Instituição	-Instituição	-Site: perguntas de avaliação da experiência
<b>Pensamento</b>	"-Queria participar de um projeto de sustentabilidade?" "-Quais projetos de sustentabilidade existem no DF?"	"Que site interessante."	"encontrei o que estava procurando."	"quais tipos de projetos existem?"	"gostei desse projeto x."	"será que é confiável?"	"como consigo entrar em contato?" "-Será que esse número funciona?"			"quero compartilhar minha experiência."
<b>Sentimento</b>	Curiosidade	Surpresa	Realização	Frustração/Satisfação	Empolgação	Desconfiança	Desconfiança	Ansiedade	Empatia/Contribuição	Gratidão
<b>Pontos críticos</b>	-Dificuldade em encontrar -Busca no navegador	-Tempo de carregamento lento - Falta de um design intuitivo que oriente os usuários sobre como navegar.	-Dificuldade de navegação para encontrar as seções desejadas - Excesso de informações ou desorganização visual.	- Falta de filtros ou categorias claras para refinar a busca. - Funcionalidade de busca pouco eficiente ou confusa.	- Layout confuso ou desorganizado na página de detalhes da iniciativa. - Falta de informações essenciais sobre a iniciativa. - Falta de opções claras sobre como contribuir.	-Autenticidade das avaliações (confiáveis?) -Comentários inadequados ou ofensivos (passar por uma revisão?) - Dificuldades em encontrar ou navegar pelas avaliações.	-Contatos desatualizados -Autenticidade da instituição -Proteção de dados pessoais -Canal de comunicação adequado (celular, email...)	-Comunicação não eficiente -Tempo de resposta demorado -Privacidade e segurança das informações de contato	-Processo de participação ou apoio complicado ou demorado.	-Processo de avaliação complexo ou demorado. - Falta de uma maneira fácil e clara de fornecer feedback.
<b>Oportunidades</b>	-Redes sociais para divulgar a plataforma -Identificar as palavras chaves relevantes na busca do site -Otimização de motores de busca	-Velocidade rápida no carregamento -Design da página inicial atraente	-Arquitetura de informação clara -Menus intuitivos	-Recursos de pesquisa avançada para que os usuários possam filtrar projetos com base em critérios específicos, como localização, tipo de projeto, impacto ambiental, etc.	-Informações sobre como as pessoas podem apoiar ou se envolver com essas organizações. -Pode ter um calendário com os marcos dos projetos - Vídeos, imagens e histórias visuais que destacam projetos e práticas sustentáveis.	-Espaço com os feedbacks de outros usuários que já participaram dos projetos. -Um formulário de contato para parâmetros que os interessados enviem mensagens ou perguntas.	-Atualização constante dos administradores do site -Ter mais de uma opção de contato (email, celular, rede social...)			-Espaço para os usuários compartilharem as experiências; -Ter possibilidade de colocar fotos e vídeos das experiências -Inscrição para receber atualizações regulares sobre os projetos de sustentabilidade;

Figura 17: Mapeamento de interações Módulo comunidade (mural de iniciativas) - revisado

Módulo informação (descarte correto dos materiais)							
<b>Ações</b>	-Procurar por informação -Pesquisar em redes sociais -Pesquisar na internet	-Acessar o site -Navegar pela página inicial	-Encontrar a aba que se refere a informações de descarte	-Selecionar uma categoria de resíduos	-Ler sobre o conteúdo	-Procurar ponto de descarte mais próximo (cooperativas)	-Dar um feedback sobre o conteúdo
<b>Pontos de contato</b>	-Google -Redes sociais -TV	-Site -Página Inicial(home)	-Site	-Site: Filtro de categorias	-Site	-Site: Mapa com os pontos de descarte e contato	-Site: perguntas de avaliação
<b>Pensamento</b>	"onde eu consigo descartar essas garrafas de vidro."	"será que eu consigo achar nesse site?"	"encontrei! Deve ser nessa aba."	"onde fica a categoria do produto que quero descartar?"	"interessante"	"quão longe fica a cooperativa para descartar?"	"quero dar uma nota sobre minha experiência."
<b>Sentimento</b>	Curiosidade	Surpresa	Realização	Frustração/Satisfação	Empolgação/Engajamento	Satisfação/Frustração	Gratidão
<b>Pontos críticos</b>	-Presença de redes sociais -Busca no navegador	-Tempo de carregamento lento - Falta de um design intuitivo que oriente os usuários sobre como navegar.	-Dificuldade de navegação para encontrar as seções desejadas - Excesso de informações ou desorganização visual. -Visibilidade da aba	-Categorias não organizadas de forma lógica. -Opções de categorias não claras e abrangentes. -Visualização em dispositivos móveis.	-Informações não claras ou precisas. -Layout desorganizado. -Fontes das informações. -Conteúdo desatualizado ou incorreto -Conteúdo puramente textual pode ser monótono.	-Interface de um mapa não intuitivo. -Desatualização das informações.	- Processo de avaliação complexo ou demorado. - Falta de uma maneira fácil e clara de fornecer feedback.
<b>Oportunidades</b>	-Redes sociais para divulgar a plataforma -Identificar as palavras chaves relevantes na busca do site -Otimização de motores de busca	-Velocidade rápida no carregamento - Design da página inicial atraente	- Arquitetura de informação clara -Menus intuitivos	-Recursos de pesquisa avançada para filtrar por tipo de material, cooperativas e outros; -	-Conteúdo com imagens, vídeos curtos demonstrativos; -Informações corretas e atualizadas;	- Um mapa interativo que mostra os pontos de coleta próximos para diferentes tipos de resíduos. -Informações completas incluindo horários de funcionamento, endereço e os resíduos que aceitam.	-Pesquisa rápida para dar o feedback sobre as informações obtidas; -Possibilidade de inscrição para receber atualizações regulares sobre os projetos de sustentabilidade;

Figura 18: Mapeamento de interações (descarte correto dos materiais) - revisado

Módulo doações							
<b>Ações</b>	-Procurar por informação -Pesquisar em redes sociais -Pesquisar na internet	-Acessar o site - Navegar pelas opções de doação	- Escolher o tipo de material a ser doado	- Selecionar a localização para doação	- Preencher informações de contato	- Confirmar a doação	- Receber uma confirmação de doação.
<b>Pontos de contato</b>	-Google -Redes sociais -TV	-Site - Página de doações	- Formulários de seleção de material	- Páginas de localização	- Formulário de informações de contato.	- Página de confirmação.	
<b>Pensamento</b>	"Quero fazer uma doação."	"Qual tipo de material é mais necessário?"	"Onde posso deixar minha doação?"	"Espero que minha doação seja útil."	"O processo de doação parece fácil."		"que bom que deu tudo certo."
<b>Sentimento</b>	Curiosidade	Expectativa.	Altruismo.	Satisfação	Empolgação/Engajamento	Gratidão	Conforto.
<b>Pontos críticos</b>	-Presença de redes sociais -Busca no navegador	-Tempo de carregamento lento - Navegação confusa no site.	- Falta de informações claras sobre os locais de doação.	- Preenchimento complicado de formulários.	- Dificuldades técnicas durante o processo.	- Falta de confirmação após a doação.	-Demora em chegar a confirmação
<b>Oportunidades</b>	-Melhorar a usabilidade do site, tornando a navegação mais intuitiva. -Otimização de motores de busca -Redes sociais para divulgar a plataforma	-Fornecer informações detalhadas sobre locais de doação. -Velocidade rápida no carregamento - Design da página inicial atraente	Simplificar os formulários de preenchimento.	Oferecer suporte técnico durante o processo de doação.	Enviar mensagens de agradecimento após a doação para fortalecer o relacionamento com os doadores.		-Possibilidade de inscrição para receber atualizações regulares sobre os projetos de sustentabilidade ou doações;

Figura 19: Mapeamento de interações (doações) - revisado

## 4. Sprint 04 (28/11)

### 4.1 Backlog da Sprint 04

- Montar o fluxo no lucidchart
- Adaptar o formulário de avaliação da qualidade da jornada do usuário

Nesta sprint foi desenvolvido as 3 jornadas dos usuários considerando o brainstorm de funcionalidades, o mapa das interações, os documentos obtidos pelo time de PSP 2 e pesquisas realizadas por diversas entidades ligadas a doações, voluntariado e meio digital como suporte para as jornadas desenvolvidas. Outra atividade realizada durante a sprint foi o mapeamento

de alguns aplicativos e sites que tinha propostas parecidas com o que será desenvolvido, segue abaixo a tabela 01:

	Site/Applicativo	Objetivo	Vantagens	Desvantagens
Rota de reciclagem	Site	Orientar os consumidores sobre os pontos de coleta seletiva e reciclagem de embalagens longa vida mais próximos de suas residências.	-Informações sobre o processo de descarte (restrito a embalagens) -Informações sobre como são direcionados os resíduos -Mapa interativo com pontos de coleta (comércios, cooperativas e pontos de entrega voluntária) -Pontos de coleta com endereço e meios de contato (celular e email)	-Não tem o contato das cooperativas e dos comércios. -Não tem o horário de funcionamento das cooperativas e comércio. -Informações sobre descarte muito abrangente. -Não explica como fazer a separação dos objetos. -Não há mecanismos de feedback. -Não há pontos de contato com os administradores do site.
Cataki	Site/Applicativo	Conectar pessoas e empresas que desejam descartar materiais recicláveis com catadores de materiais recicláveis locais.	-Possível cadastrar catadores autônomos, pontos de doação, comprador e ecopontos. -O agendamento de coleta ocorre diretamente na plataforma. -A coleta é realizada na própria residência especificada pelo usuário. -Mapa interativo com base na localização do usuário -Calculadora de impacto como relatório de sustentabilidade.	-Plataforma não especifica como se deve preparar o material para descarte. -Os tipos de materiais aceitos são abrangentes sem especificar por categorias. -Não tem disponibilidade de avaliações e trocas de experiências entre os usuários.
Doebem	Site	Uma organização de pesquisa de priorização de causas, avaliação de organizações eficazes e multiplicação de impacto.	-Organização que transmite transparência e confiança. -É possível realizar transações financeiras como doação -Pode ser um plano periódico ou pontuais	-Pouca diversidade de organizações. -Não há outra possibilidade de doação que não seja monetária. -Não tem avaliações de usuários.

Atados	Site	Uma plataforma online que conecta voluntários a oportunidades de trabalho voluntário, também doações.	-Variedade de opções de doações e organizações. -Planos periódicos ou pontuais. -Mapa interativo com os locais dos projetos.	-Não tem avaliações dos usuários sobre as experiências. -Nas doações financeiras não apresenta quais são as instituições.
Exchange do bem	Site	Fomentar o voluntariado, conectando voluntários com diversos projetos ao redor do mundo.	-Diversidade de causas agrupadas por categorias. -Possível filtrar por países, tempo de duração e até idiomas. -Detalhes do projeto com fotos. -Avaliações dos usuários que já participaram.	-Não tem um painel de usuário. -Não há cadastro dentro da plataforma.
SLU	Site	Fornecer informações ao cidadão sobre a coleta e destinação adequada de resíduos sólidos. Assim como a promoção da reciclagem e a conscientização da população sobre a importância de práticas sustentáveis.	-Dias e horários das coletas seletivas. -Orientativo sobre como separar os resíduos. -Contatos com as cooperativas. -Cartilhas e folhetos sobre coleta seletiva.	-Não tem um mapa interativo com os locais das cooperativas. -Segmentação de seções.

Tabela 01: Aplicativos existentes – Vantagens e desvantagens.

## 5. Sprint 05 (12/11)

### 5.1 Backlog da Sprint 05

- Avaliação da qualidade da jornada do usuário

## 4. Resultados

Segundo a Pesquisa Doação Brasil 2022, os brasileiros avaliam bastante a organização antes de realizar uma doação. Existe um percentual pequeno que fazem doações por impulsos e emoções.

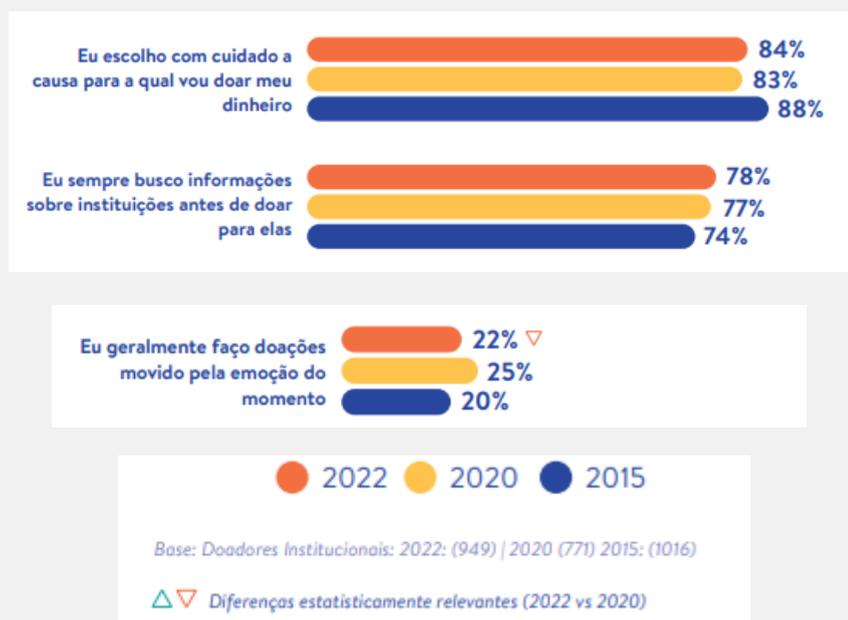


Figura 20: Critérios dos brasileiros para fazer doação. Fonte: Pesquisa Doação Brasil 2022.

Com relação aos estímulos que mais influenciam a realizarem doação foi apontado que os grupos sociais, comunidades religiosas e a rede de família e amigos são os que mais estimulam o comportamento do doador. Podemos relacionar com a jornada do usuário que é preciso ter uma descrição detalhada de cada organização e também avaliações de outras pessoas que já doaram ou participaram do projeto para que os usuários tenham segurança e confiança no aplicativo/site.



Figura 21: Estímulos que mais influenciaram na doação. Fonte: Pesquisa Doação Brasil 2022.

Em um contexto em que temos várias opções disponíveis no mercado, é possível encontrar meio de contato para divulgar o aplicativo. Neste sentido, a Pesquisa Doação Brasil 2022 revela que o instagram foi a rede mais citada para que estimularam a doação e tem maior concentração da geração Z. Em segundo lugar ficou o facebook que tem o percentual de adultos maduros.

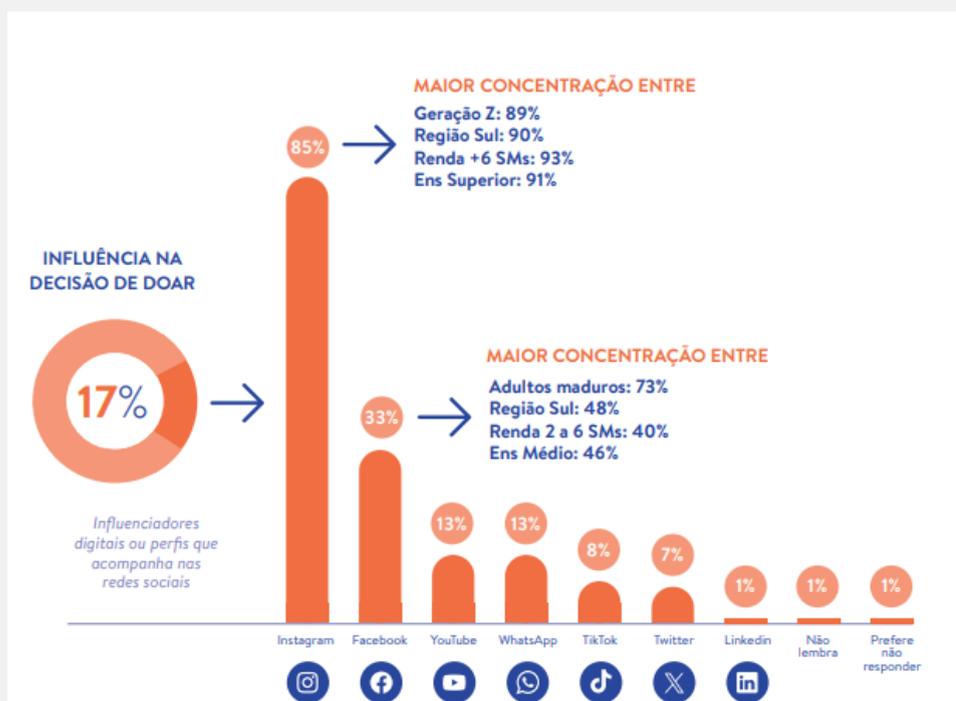


Figura 22: Redes sociais que mais influenciam a doação. Fonte: Pesquisa Doação Brasil 2022.

Os resultados obtidos foram as jornadas do usuário considerando três frentes principais escolhidas: doações, informações sobre descarte e comunidade (mural de iniciativas) que estão expostos nas figuras 20, 21 e 22.

Cada jornada foi realizada considerando as personas desenvolvidas e as etapas consciência, consideração, decisão, realização e avaliação. E para cada etapa foram mapeadas quais seriam as ações dos indivíduos, os pontos de contato, as emoções, os pontos críticos e as respectivas soluções possíveis considerando o brainstorm de funcionalidades realizado pela equipe, dados de pesquisas externas e também de produtos similares que já existem no mercado. Os principais pontos de diferenciação que podem ser incluídos no aplicativo/site a ser desenvolvido que foi inserido na jornada em geral são:

- Painel de usuário em que é possível visualizar todas as seções do aplicativo e ter um relatório de uso do aplicativo.
- Mecanismos de feedback do site.

- Diversidade de doações e categorias - monetárias e não monetárias.
- Informações mais específicas sobre separação adequada dos resíduos com uso de pequenos vídeos demonstrativos.
- Disponibilidade de avaliações e troca de experiências entre usuários.
- Mapa interativo com os locais das cooperativas do Distrito Federal.

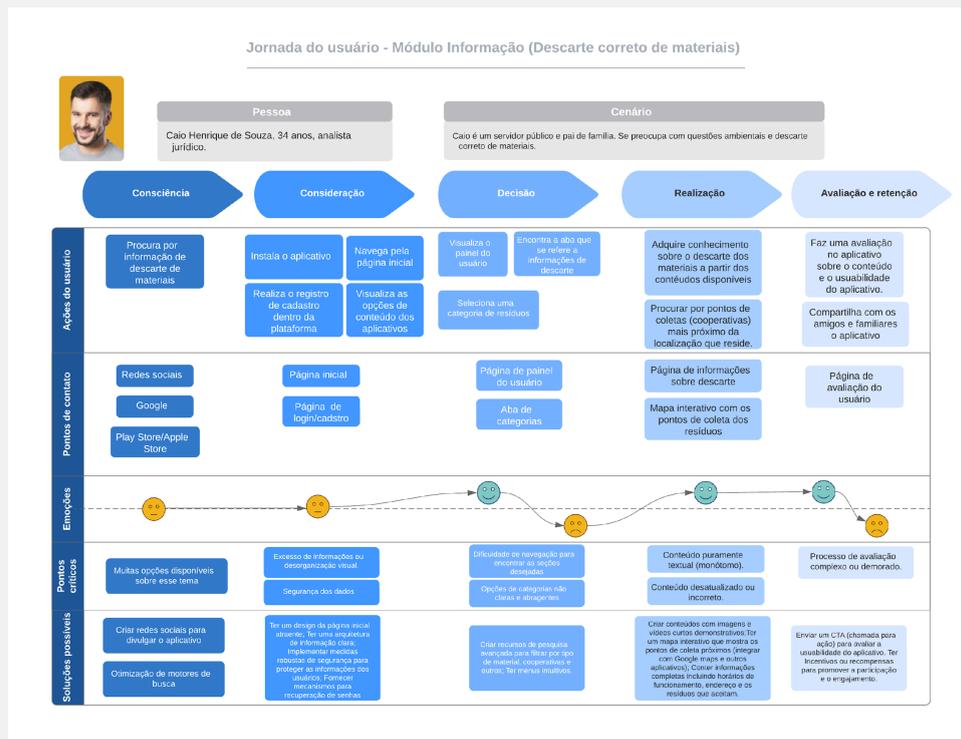


Figura 23: Jornada do usuário - descarte correto dos materiais.

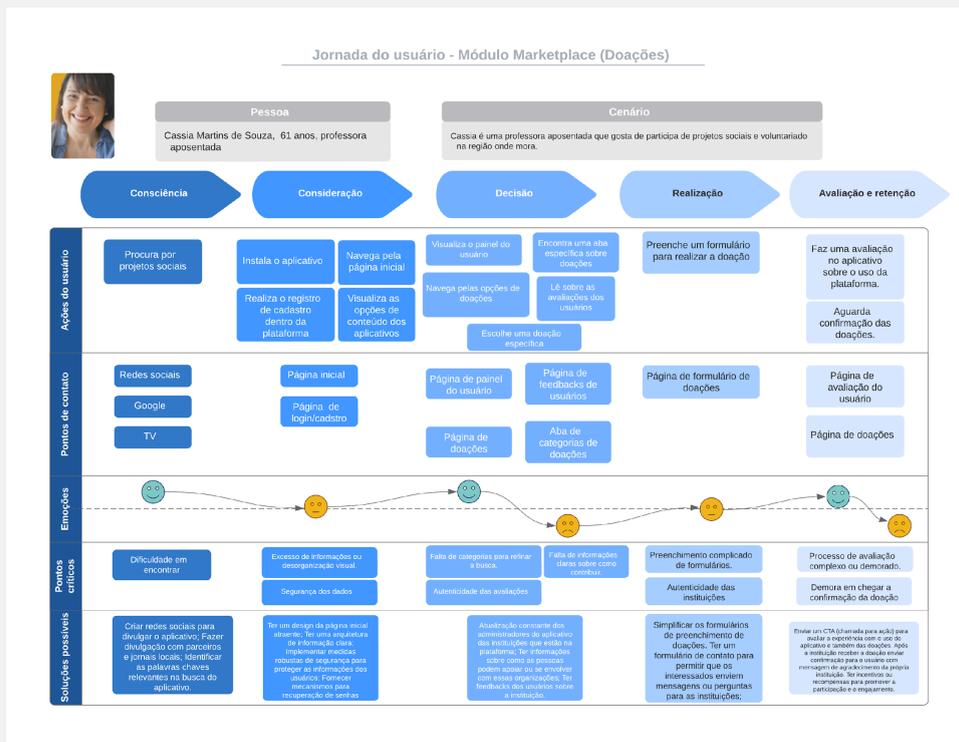


Figura 24: Jornada do usuário - doações.

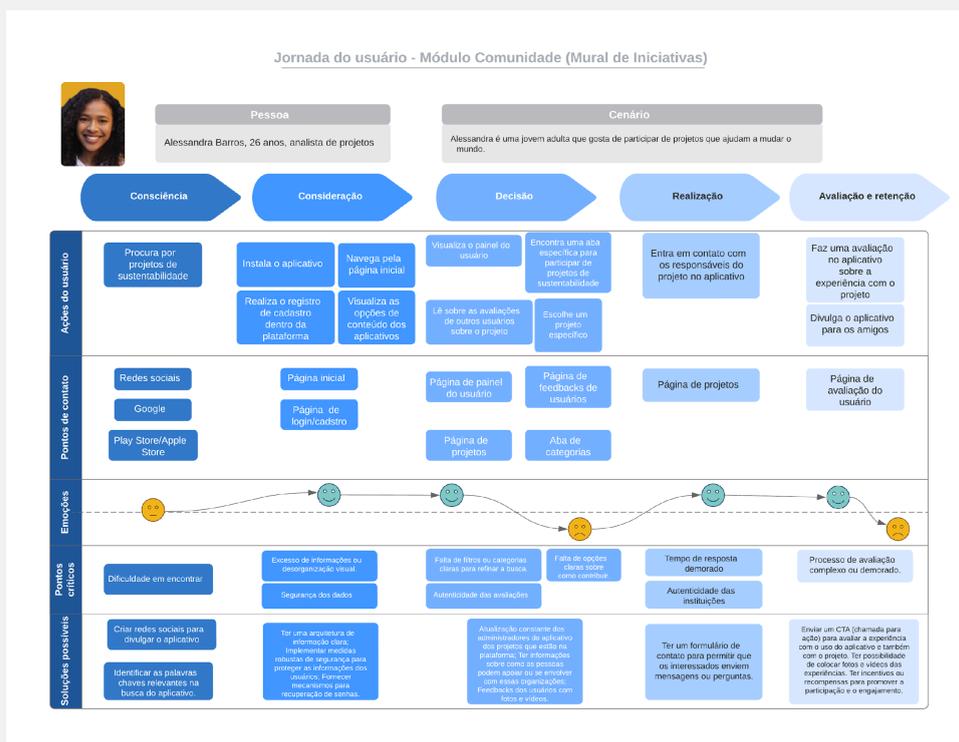


Figura 25: Jornada do usuário - mural de iniciativas.

## 5. Conclusão

Os produtos desenvolvidos durante o semestre foram uma aprendizagem sobre como funciona a metodologia ágil em gerenciamento de projetos assim como ferramentas e técnicas para realizar análises que contribuam para o desenvolvimento de um aplicativo ou website.

Deve-se apresentar se o objetivo do projeto foi atendido e ressaltar os resultados obtidos para que isso fosse possível.

Deve-se utilizar o grupo de entregas planejadas no início do projeto e listar o cumprimento de cada uma delas.

Deve-se ressaltar que o projeto foi bem sucedido pois completou a entrega de todos os produtos planejados e comentar sobre o indicador que foi utilizado para medir o sucesso do projeto.

## **Referências Bibliográficas**

CAROLI, Paulo. Lean Inception: Como alinhar pessoas e construir o produto certo. 1.ed. São Paulo: Editora Caroli, 2018.

CROOM, S. Topic Issues and Methodological Concerns for Operations Management Research. EDEN Doctoral Seminar on Research Methodology in Operations Management, Brussels, Belgium, 31st Jan.-4th Feb, 2005.

FORZA, C. Survey Research in Operations Management: a Process-based Perspective. International Journal of Operations & Production Management, v. 22, n. 2, p. 152-194, 2002.

MIGUEL, Paulo A. C.. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. In: Produção, v. 17, n. 1, p. 216-229, Jan./Abr. 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/prod/a/zhVnv4mW8pvWc3hTxvfXt4L/>> Acesso em: set. 2023.

SOUZA, R. Case Research in Operations Management. EDEN Doctoral Seminar on Research Methodology in Operations Management, Brussels, Belgium, 31st Jan.-4th Feb, 2005.

YIN, R. K. Estudo de Caso: Planejamento e Método. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2001.

Pesquisa doação Brasil 2022. São Paulo: IDIS - Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social, 2023.

Panorama Mobile Time/ Opinion Box - Uso de Apps no Brasil - Maio de 2023.

Pesquisa Voluntariado no Brasil 2021. IDIS - Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social/Instituto Data Folha.