



PUC Minas

TRABALHO INTERDISCIPLINAR 1 - WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

Descrição do Problema

O descarte inadequado de lixo eletrônico produzido no Brasil é um problema significativo, haja vista que o país ocupa o 5º lugar entre os que mais produzem esses resíduos sólidos (Jornal Nacional - G1, 2024).

Diversos fatores contribuem para essa problemática em questão, sendo que milhares de brasileiros não sabem o que fazer com os aparelhos encontrados em suas casas, além da ausência de logística reversa por parte das empresas.

Uma das principais soluções está em medidas informativas e claras para incentivar a população a levar os eletrônicos que não são mais utilizados a pontos de coleta geograficamente próximos, destinando esses materiais para o local adequado.

Fale da dor que o grupo busca resolver, as pessoas que sofrem dessa dor e um pouco do contexto em que o problema acontece.

Membros da Equipe

- Kaique Ribeiro Rezende
- Bernardo Augusto Germer Vicente
- Sabrina Siqueira dos Santos
- Arthur Lucas Ramos Monteiro
- Samuel Teodoro Albuquerque Fragoso
- Lucas Gabriel de Oliveira

Liste todos os integrantes da equipe.

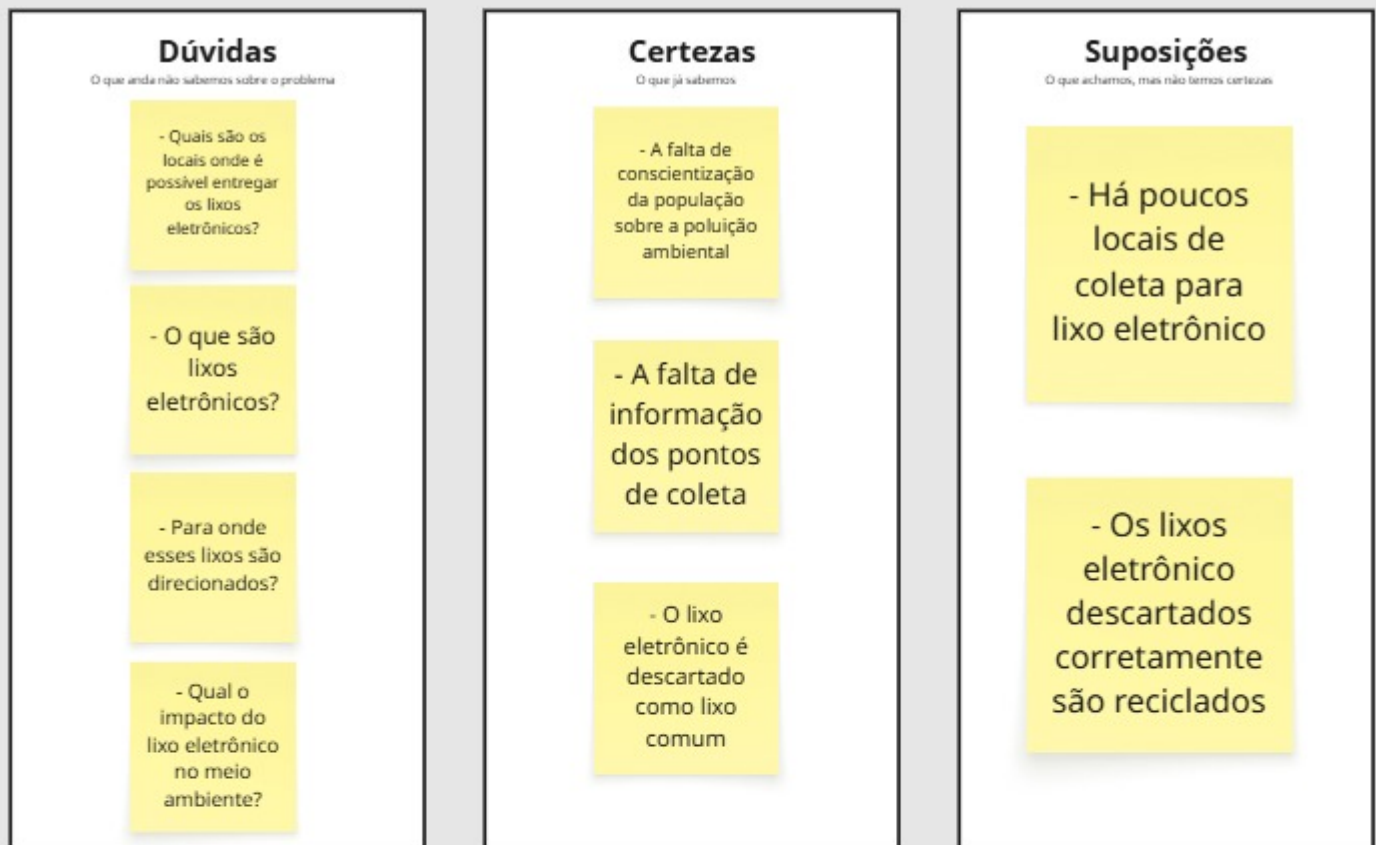
Documento criado pelo grupo de professores da disciplina de Trabalho Interdisciplinar 1 - Web dos cursos de Sistemas de Informação, Engenharia de Software e Ciência da Computação do Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI) da PUC Minas com o objetivo de orientar o processo de concepção de projetos baseado nas técnicas de Design Thinking. Versão 1.0 (setembro-2021). Diversos artefatos desse processo se baseiam no material cedido pela [Design Thinkers Group](https://www.designthinkersgroup.com/).

Este trabalho é licenciado sob a licença Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. Uma cópia da licença pode ser vista em

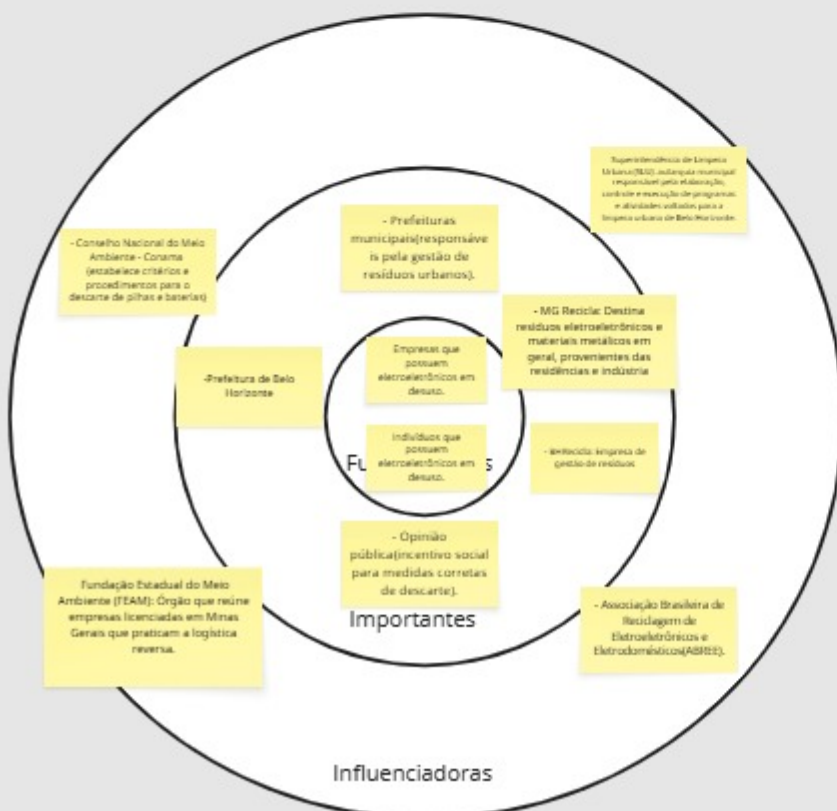
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



Matriz de Alinhamento CSD



Mapa de Stakeholders



Pessoas Fundamentais

Principais envolvidos no problema e representam os potenciais usuários de uma possível solução.
Ex do Uber: motoristas e passageiros

Pessoas Importantes

Pessoas que ajudam ou dificultam o desenvolvimento e uso da solução e que devem ser consideradas
Ex do Uber: taxistas, gov. locais, loja AppStore

Pessoas Influenciadoras

Pessoas ou entidades que devem ser consultadas para avaliar aspectos relevantes no ciclo de vida da solução.
Ex do Uber: Reguladores setor de transporte, opinião pública



PERSONA

NOME José Augusto D'Ávila

IDADE 42

HOBBY Beach tennis

TRABALHO CEO de uma empresa de tecnologia

PERSONALIDADE

Empreendedor, Líder nato, Persistente, Pai de família, casado

SONHOS

Desenvolver inovações socioambientais de impacto nacional e internacional

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?



OBJETIVOS CHAVE

Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

Reduzir os impactos ambientais causados pelo desuso de aparelhos tecnológicos sua empresa.

Implantar a cultura de descarte correto do lixo eletrônico em sua organização.

Buscar parcerias para realizar esse descarte de forma mais ágil e correta, tendo conhecimento dos locais em que será realizada.

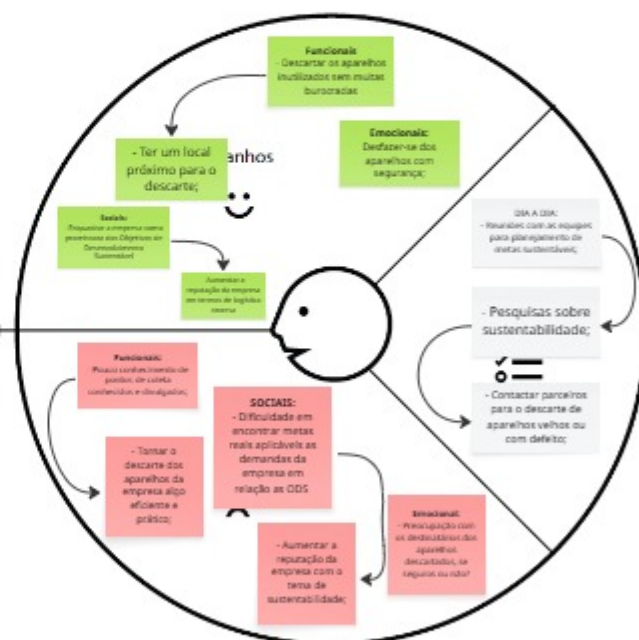
COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

Trazendo clareza e transparência, abordando de forma simples os processos de coleta e descarte, afim de retirar eventuais dúvidas.

PROPOSTA DE VALOR





PERSONA

NOME Brenda Miranda

IDADE 19

HOBBY Edição de fotos e vídeos
Lives
Assistir series - Netflix

TRABALHO Estagiaria - Banco

PERSONALIDADE

Alegre e positiva
Extrovertida
Curiosa

SONHOS

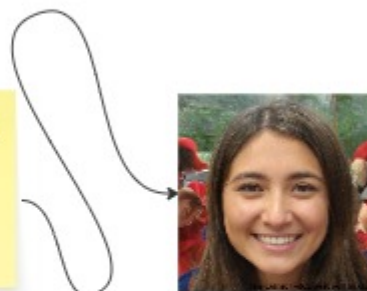
Trabalhar em uma
BigTech
Conhecer o mundo

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

Dispositivos de uso pessoal

Smartphone
Notebook pessoal
Tablet
Fones de ouvido



OBJETIVOS CHAVE

Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço?
Por que eles precisam deste serviço?

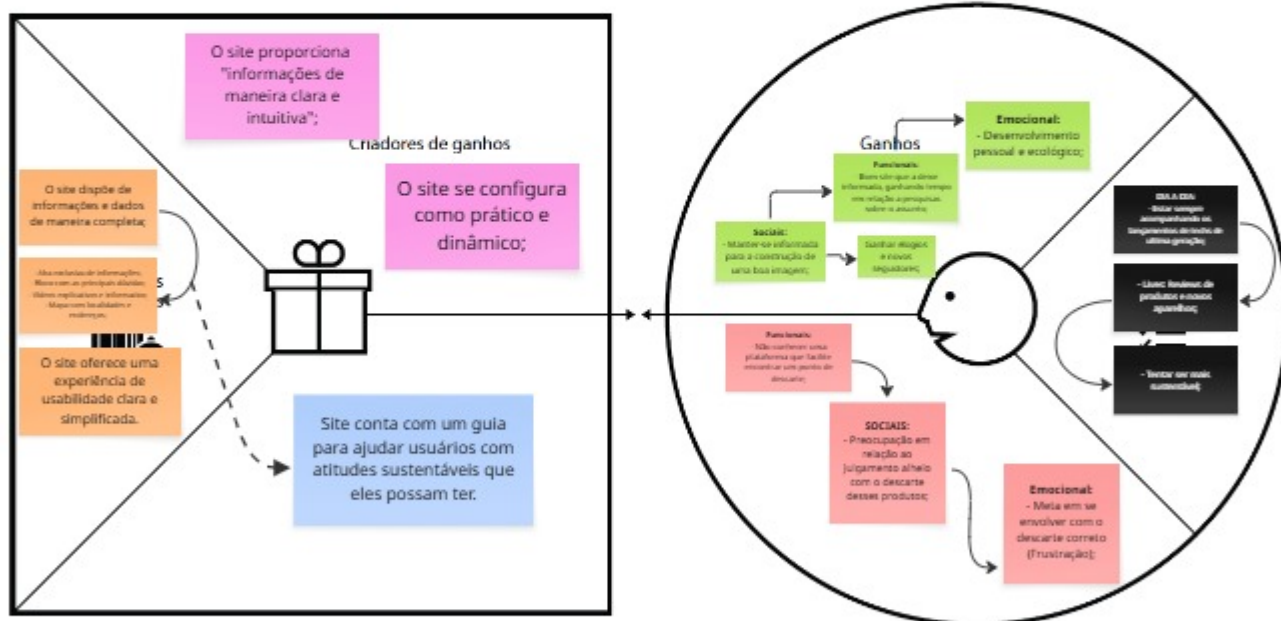
Facilitar o descarte de equipamentos eletrônicos pessoais de forma prática e acessível.
Contribuir para a sustentabilidade sem precisar de muito tempo ou conhecimento técnico.
Encontrar informações claras e rápidas sobre pontos de coleta próximos.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?
Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

É importante usar uma comunicação leve, descontraída e próxima, valorizando a interação digital e incentivando sua participação ativa. Fazendo ela se sentir bem quando perceber que está aprendendo algo novo e que suas escolhas têm um propósito maior.

PROPOSTA DE VALOR



Histórias de Usuários

Eu como ...

José Augusto
D'Ávila

Preciso de ...

Localizar(mapa) pontos de
coleta próximos a
empresa

Para ...

Fazer o descarte dos
aparelhos em desuso;

Eu como ...

Brenda Miranda

Preciso de ...

conteúdos informativos

Para ...

manter-se atualizada
sobre melhores práticas
ambientais

Eu como ...

Brenda Miranda

Preciso de ...

Interface intuitiva e
objetiva nas informações

Para ...

Não me sentir
sobrecarregada com muitas
informações e encontrar o
que preciso rapidamente

Eu como ...

José Augusto
D'Ávila

Preciso de ...

Informações detalhadas
sobre os pontos de coleta,
como horários e tipos de
materiais aceitos

Para ...

Otimizar o processo de
descarte e evitar viagens
perdidas

Eu como ...

José Augusto
D'Ávila

Preciso de ...

Acesso a dados e
informações sobre
sustentabilidade de acordo
com as metas propostas
pelos ODS

Para ...

Poder criar relatórios e
alinhar as práticas da
minha empresa

Eu como ...

Brenda Miranda

Preciso de ...

Informações rápidas para
eventuais dúvidas (FAQ)

Para ...

Salvar questionamentos e
compartilhar o
conhecimento com meus
amigos

Eu como ...

José Augusto
D'Ávila

Preciso de ...

lista de pontos de coleta
de lixo eletrônico

Para ...

estabelecer prioridades de
redesignação dos
dispositivos

Eu como ...

José Augusto
D'Ávila

Preciso de ...

filtrar os lugares que são
especializados em
descarte eletrônico

Para ...

direcionar os eletrônicos
para o tratamento correto
no ciclo de reciclagem

Eu como ...

Brenda Miranda

Preciso de ...

classificar empresas que
adotam práticas
sustentáveis

Para ...

validar sua
responsabilidade social;

Brainstorming / Brainwriting

Participant 1	Participant 2	Participant 3	Participant 4	Participant 5	Participant 6
Idea 1	Idea 2	Idea 3			
	Idea 2 improvement	Idea 3 improvement			

Mural de Possibilidades



MURAL DE POSSIBILIDADES

This image shows a completely blank white rectangular area enclosed within a thin black border. There are no markings, text, or illustrations present on the page.

IDEIA 1

[The following text is extremely faint and largely illegible due to low contrast and blurring. It appears to be a list or index of items.]

IDEIA 2

Figure 1. The effect of the number of trials on the number of correct responses. The number of correct responses was significantly higher for the 10 trials condition than for the 5 trials condition. Error bars represent the standard error of the mean.

IDEIA 3

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

IDEIA 4

[illegible]

IDEIA 5

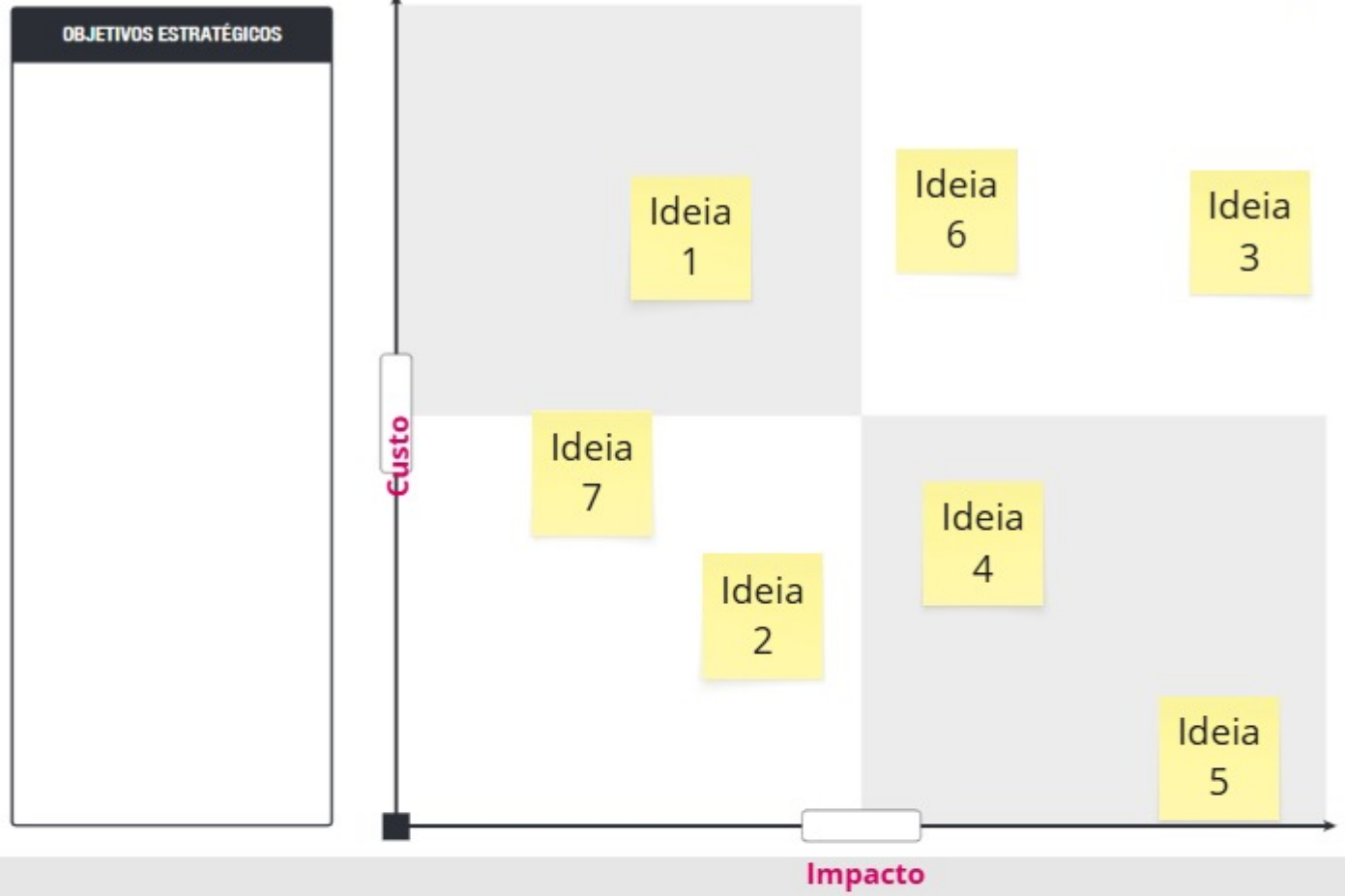
© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

IDEIA 6

1. 2000年10月1日起，凡在我国境内销售货物的单位和个人，除另有规定外，均应按销售额的一定比例缴纳增值税。

Priorização de Ideias

MAPA DE PRIORIZAÇÃO



Requisitos Funcionais / Não Funcionais

NÃO FUNCIONAIS:

O sistema deverá estar disponível em formato 7/24

O site estará disponível em uma plataforma de hospedagem da internet;

O site deverá ser responsivo permitindo a visualização em outros dispositivos;

Desenvolvimento em html, css, Javascript e json

FUNCIONAIS:

Cadastro Pessoa Jurídica/Física

Informativos (Matérias)

FAQ (Perguntas Frequentes)

Informativos (Vídeos)

Filtros por localização

Mapa interativo

Feedback (pontos de coleta)

Informativos (Carrossel)

Like (apoiar/classificar empresa)

Lista de empresas/instituições de coleta

Cadastro de dispositivos eletrônicos (usuários e empresas)