



PUC Minas

## TRABALHO INTERDISCIPLINAR 1 - WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

### Descrição do Problema

A falta de acesso a alimentos é problema comum em comunidades carentes. Muitas famílias enfrentam dificuldades diárias para garantir uma alimentação adequada devido a falta de recursos.

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

- Artur De Figueiredo Neves
- Arthur Vieira Lopes
- Guilherme Pereira Bittencourt
- Kathleen Lorryne Almeida Reis
- Larissa Monção de Oliveira
- Matheus Figueiredo
- Lucas Batista Duarte
- Raphael Thierry Coelho

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](#).

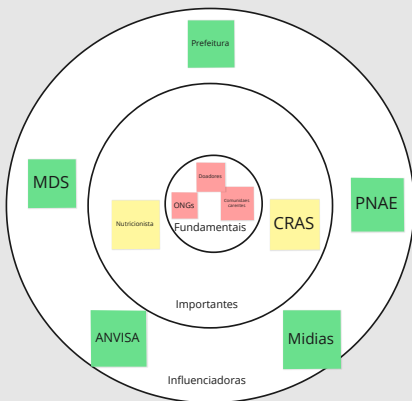
Este trabalho é licenciado sob a licença Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. Uma cópia da licença pode ser vista em <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



## Matriz de Alinhamento CSD



## Mapa de Stakeholders



Entrevista Qualitativa

Pergunta

Como é feito a distribuição?

Resposta

Os alimentos são armazenados em um galpão central, podendo ser recebidos diretamente lá, nos pontos de coleta distribuídos na região ou retirados por voluntários quando necessário. A ONG aceita doações tanto em dinheiro quanto em alimentos. O transporte das doações é realizado por caminhoneiros parceiros que não cobram pelo frete, mas os custos com diesel e pedágio são arcados pela organização. A cada missão, são enviadas de duas a três carretas de doações.

Pergunta

Principais Desafios Para a ONG

Resposta

Difícil comunicação entre Organização, doadores e beneficiários, dificuldade para registrar demandas, baixa alcance da Ong's, devido ao ponto anterior.

Pergunta

Quais comunidades atendem?

Resposta

Ajudamos pessoas de vários bairros aqui de perto nesta unidade (bairro Floresta) e na outra unidade (Madre Gertrudes), recebemos pessoas da periferia, pessoas mais carentes. Todas essas pessoas realmente precisam de ajuda com alimentos.

Pergunta

Quais são os maiores obstáculos que você encontra ao tentar receber doações?

Resposta

Devido à desconfiança e às preocupações sobre como o dinheiro será realmente utilizado, se as organizações lucram com isso ou se são realmente voluntárias, é essencial garantir transparência. Por isso, devemos sempre mostrar claramente para onde as doações são encaminhadas.

Pergunta

Como indivíduos e organizações podem contribuir para fortalecer as ações de doação de alimentos?

Resposta

Indivíduos e organizações podem contribuir participando do controle social e dos conselhos municipais, além de cobrar melhorias nas políticas públicas. Também é essencial resgatar a empatia e a solidariedade, combatendo o individualismo e reconhecendo as desigualdades. Nem todos têm as mesmas oportunidades no mercado de trabalho ou no empreendedorismo, e compreender essa realidade é fundamental para promover mudanças.

Pergunta

Quais são os maiores desafios enfrentados pelo CRAS na captação e distribuição de doações de alimentos?

Resposta

A assistência social sofre com a falta de investimentos, afetando a estrutura e os serviços do CRAS e CREAS. A precariedade também atinge programas como o Kit Verde, que depende de doações de supermercados. Em períodos de baixa, os kits são reduzidos, prejudicando a população e evidenciando a urgência de maior investimento e valorização dessa política pública.

Pergunta

Tem uma quantidade grande de pessoas que querem doar através de dinheiro ?

Resposta

Não, a gente normalmente até recebe, doações através de campanhas pela Cemig, que são doações pelo pix, mas não são muitas pessoas que doam.

Pergunta

Como a falta de acesso a alimentos afeta a saúde das pessoas no curto e longo prazo?

Resposta

Em um curto prazo, a falta de acesso a alimentos pode levar à desnutrição, cansaço extremo, fraqueza, irritabilidade e dificuldades no desempenho físico e mental. Já em um longo prazo, pode levar a desnutrição crônica, prejudicando o crescimento e o desenvolvimento. Além de afetar o sistema imunológico, aumentar a vulnerabilidade a doenças infecciosas, causar deficiências cognitivas e comprometer a qualidade de vida.

Pergunta

Existe alguma alternativa acessível para garantir uma nutrição básica mesmo com poucos recursos?

Resposta

Sim. O consumo de alimentos mais baratos e nutritivos, como legumes, feijão, arroz, ovos, vegetais da estação e frutas locais. Planejamento de refeições simples e o aproveitamento integral dos alimentos podem ser estratégias eficazes. Pensar em hortas comunitárias e feiras, com acesso a alimentos em melhor preços.

Highlights de Pesquisa

Nome Larissa Monção Data 13/03/2025 Local ONG - Comida que Abraça

O que os participantes falaram ou fizeram que surpreendeu, ou falas mais significativas.

As distribuições das refeições são feitas diariamente e em algumas vezes (quando campanhas viralizam geralmente) há uma média de 5 mil doações no mês e mesmo assim é um baixo volume visto a quantidade necessária para os atendimentos.

Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista

Há uma necessidade imensa da realização dessa atividade afim de se combater a fome. O projeto ajuda diariamente diversas comunidade e várias famílias em situação de extrema pobreza. É necessário que o trabalho dessas pessoas seja maior reconhecido, mais divulgado na sociedade para que continue a ser feito com excelência.

Aspectos que importaram mais para os participantes

- Quantidade de doações recebidas  
- Falta de registros de doadores  
- Utilização da plataforma Sympla para receber voluntários

Novos tópicos ou questões para explorar no futuro

É necessário explorar a questão do registro de doações dos doadores afim de se obter possível ajuda futura em momentos em que a ONG passa por maiores dificuldades de recursos financeiros.

Nome Kathleen Data 14/03/2025 Local Função Dom Bosco

O que os participantes falaram ou fizeram que surpreendeu, ou falas mais significativas.

Em entrevista com a Fundação Dom Bosco houve o relato de que frequentemente mães pedem aos responsáveis para que deixem os filhos repetir as refeições por falta de comida em casa. Aconteceu de os próprios funcionários juntarem dinheiro do próprio bolso para conseguir ajudar as famílias. A taxa de depressão e suicídio nessas comunidades é alta e já houve caso de salverem a vida de uma mulher do suicídio por se encontrar em situação de extrema pobreza.

Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista

Gravidade da insegurança alimentar  
Impacto psicológico da pobreza  
A importância de projetos sociais

Aspectos que importam mais para os participantes:

A falta de alimentos pode impactar indiretamente no psicológico das pessoas podendo ocasionar problemas mais graves como a depressão. A insegurança alimentar é outro aspecto importante, visto que os necessitados não têm acesso regular e suficiente a alimentos para levar uma vida saudável

Novos tópicos ou questões para explorar no futuro

1- Tecnologia e soluções inovadoras para combater a insegurança alimentar  
2- Futuro da segurança alimentar e Saúde mental  
3- Impacto psicossocial da fome

## Histórias de Usuários

<p><b>Eu como...</b></p> <p>Pessoa A</p>	<p><b>Preciso de...</b></p> <p>Solução X</p>	<p><b>Para...</b></p> <p>Motivo Y</p>	<p><b>Eu como ...</b></p> <p>Pessoa A</p>	<p><b>Preciso de ...</b></p> <p>Solução X</p>	<p><b>Para ...</b></p> <p>Motivo Y</p>
<p><b>Eu como...</b></p> <p>Representant e de Ong</p>	<p><b>Preciso de...</b></p> <p>Um meio de abrigar as necessidades operativas da ONG para garantir sucesso</p>	<p><b>Para...</b></p> <p>Conseguir alugar rapidamente um equipamento de trabalho</p>	<p><b>Eu como ...</b></p> <p>Gestor da ONG</p>	<p><b>Preciso de ...</b></p> <p>Um espaço aberto para desenvolver atividades de marketing e relações públicas</p>	<p><b>Para ...</b></p> <p>Analisar as possibilidades de atuação de marketing e relações públicas</p>
<p><b>Eu como...</b></p> <p>Funcionário da ONG</p>	<p><b>Preciso de...</b></p> <p>Saber onde se localizam os recursos</p>	<p><b>Para...</b></p> <p>Planejar como, quando e onde serão realizadas as ações</p>	<p><b>Eu como ...</b></p> <p>Voluntário da ONG</p>	<p><b>Preciso de ...</b></p> <p>Acesso fácil a agência de ações da ONG</p>	<p><b>Para ...</b></p> <p>Saber em qual país participar</p>
<p><b>Eu como...</b></p> <p>Doador</p>	<p><b>Preciso de...</b></p> <p>Saber onde se localizam os centros de apoio mais próximos</p>	<p><b>Para...</b></p> <p>Conseguir realizar a doação mais facilmente</p>	<p><b>Eu como ...</b></p> <p>Gestor da ONG</p>	<p><b>Preciso de ...</b></p> <p>Saber se conseguir criar um comitê de doadores que se reúna em determinado momento</p>	<p><b>Para ...</b></p> <p>Conseguir criar um comitê de doadores que se reúna em determinado momento</p>
<p><b>Eu como...</b></p> <p>Carente</p>	<p><b>Preciso de...</b></p> <p>Saber onde posso buscar auxílio</p>	<p><b>Para...</b></p> <p>Solicita-lo</p>	<p><b>Eu como ...</b></p> <p>Doador Frequente</p>	<p><b>Preciso de ...</b></p> <p>Um meio de comunicação entre doadores para que possam se reunir em determinado momento</p>	<p><b>Para ...</b></p> <p>Verificar a autenticidade da ONG</p>
<p><b>Eu como...</b></p> <p>Voluntário</p>	<p><b>Preciso de...</b></p> <p>Conhecer o trabalho das ONGs da minha região</p>	<p><b>Para...</b></p> <p>Me conectar a ser voluntário ou doar para aquela causa</p>	<p><b>Eu como ...</b></p> <p>doador de recursos</p>	<p><b>Preciso de ...</b></p> <p>Realizar ações para ONGs da minha região e ajudar</p>	<p><b>Para ...</b></p> <p>Apoiar causas sociais e garantir que minha contribuição seja destinada de forma eficiente</p>
<p><b>Eu como...</b></p> <p>Doador</p>	<p><b>Preciso de...</b></p> <p>Uma opção segura de transferência</p>	<p><b>Para...</b></p> <p>Para enviar dinheiro para ajudar as comunidades</p>	<p><b>Eu como ...</b></p> <p>Doador</p>	<p><b>Preciso de ...</b></p> <p>Um espaço onde eu possa me reunir com outros doadores</p>	<p><b>Para ...</b></p> <p>podem fazer a doação de alimentos</p>
<p><b>Eu como...</b></p> <p>Carente</p>	<p><b>Preciso de...</b></p> <p>Uma interface fácil de se compreender</p>	<p><b>Para...</b></p> <p>Conseguir utilizar alimentos sem dificuldade</p>	<p><b>Eu como ...</b></p> <p>Doador de Alimentos</p>	<p><b>Preciso de ...</b></p> <p>Uma maneira de verificar a ONG que recebeu os alimentos</p>	<p><b>Para ...</b></p> <p>Para garantir que alguns carentes recebam os alimentos</p>
<p><b>Eu como ...</b></p> <p>Doador Recurrente</p>	<p><b>Preciso de ...</b></p> <p>Uma maneira de fazer doações recorrentes e para uma ONG</p>	<p><b>Para ...</b></p> <p>Saber se receberá o valor de uma doação e se não há doar em outro momento</p>			

Brainstorming / Brainwriting

Larissa	Lucas	Guilherme	Matheus	Arthur	Artur	Kathleen	Thierry
API de geolocalização	Automatização para doações frequentes	Guias passo a passo para ajudar novos usuários a usar o site.	opcao de doação recorrente	Dados estatísticos sobre as ongs	Divulgação de dados, como a quantidade de famílias que já foram ajudadas.	Pagina principal que contem todas as informações do site resumidamente	Cadastro de empresas parceiras
Chat entre todos os doadores, voluntários, ONGs e parceiros	Feedback das comunidades	Assistente virtual para resolver dúvidas em tempo real.	informações sobre a doação feita	Descrição breve sobre o processo de doação das ongs	Divulgação de dados, como as regiões com maior necessidade, para incentivar novos doadores.	instruções sobre como doar independente da ONG escolhida	Mapa interativo das regiões atendidas e suas necessidades
Fotos/videos das ações	Verificar se a ONG é verdadeira	Coleta de opiniões para aprimorar a experiência do site.	acompanhamento da doacao	Espaço onde as ongs podem compartilhar com o doador os tipos de alimento em falta	Recompensar os doadores de forma simbólica.	Paleta de cores intuitiva	Chat ou fórum para conectar ONGs, doadores e voluntários
Ficha de contato dos doadores	Uma pagina para falar um pouco sobre a ONG	Galeria de fotos e videos das ações realizadas.	ter opção para filtrar as ONG's	Chat entre doador e ajudado	Parcerias com mercados que incentivem os clientes a conhecer o site.	Pagina de interação entre doadores/ong	Registro de doadores e doações para melhor gestão e organização das ONGs
link de pagamentos pix	Descrição sobre o que a ONG necessita	Lista dos doadores mais ativos e reconhecimentos especiais.	ter à opção para o doador escolher entre dinheiro ou alimento	Mapa que mostra o pontos de coleta, como supermercados. Perto do usuário.	Rastreamento das doações para evitar desperdício e fraudes.	Pagina de feedback para mostrar evolução e pessoas satisfeitas	Organização das entregas e transporte com acompanhamento e rastreio das etapas
Calendário das ações	Interface fácil de compreender para garantir que não haja dificuldade em acessar o site	Chamada de ação fixa e visível em todas as páginas do site.	opção de login via redes sociais	Uma sessão para restaurantes que desejam doar excedentes	Videos educativos para sensibilizar sobre o desperdício de alimento		Registro da quantidade de doações realizadas e famílias atendidas na página da ONG
Detalhamento do que ocorrerá em cada ação	Dashboard da ONG	Opção de navegação em diferentes idiomas.					
Voluntários para fazer apenas a distribuição seja em ações ou no dia a dia	Sistema de Notificação	Dados e estatísticas que mostrem os benefícios gerados pelas doações.					

# Mural de Possibilidades



## MURAL DE POSSIBILIDADES

Cadastro  
de  
empresas  
parceiras

Entregas  
realizadas  
diretamente  
pelos voluntários  
de maneira  
autônoma

instruções  
sobre  
como doar

Vídeo na página  
principal  
demonstrando  
como utilizar a  
plataforma

Verificar se  
a ONG é  
verdadeira

opção de  
doação  
recorrente

opção de  
login via  
redes  
sociais

Calendário  
das ações

acompanhamento  
da doação

IDEIA 1

---

---

---

---

IDEIA 2

---

---

---

---

IDEIA 3

---

---

---

---

IDEIA 4

---

---

---

---

IDEIA 5

---

---

---

---

IDEIA 6

---

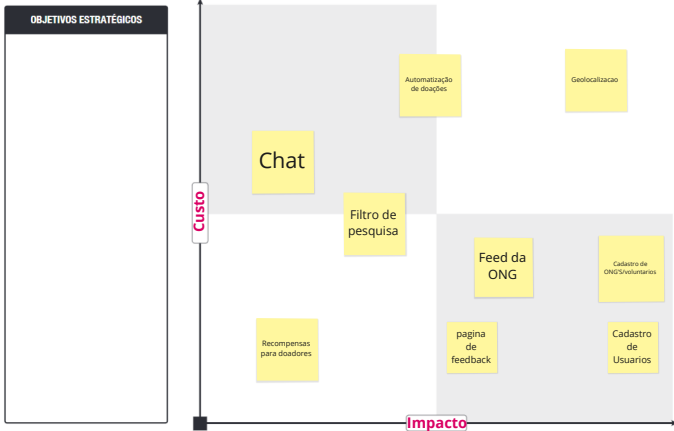
---

---

---

# Priorização de Ideias

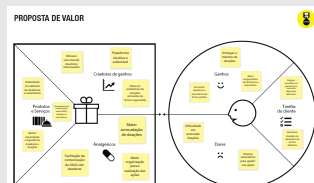
## MAPA DE PRIORIZAÇÃO



### Persona / Mapa de Empatia

## PERSONA

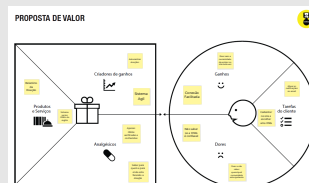
## COMO DEVEMOS TRATÁ-LA



### Persona / Mapa de Empatía

## PERSONA

### COMO DEVEMOS TRATÁ-LA





ID	Requisitos Funcionais	Prioridade
RF-001	O sistema deve cadastrar os Doadores	Alta
RF-002	O sistema deve cadastrar as Ongs	Alta
RF-003	O sistema deve ter um "Feed para a Ong"	Media
RF-004	O sistema deve permitir filtrar pesquisas	Media
RF-005	O Sistema deve ter um mapa com as Ongs de BH	Alta
RF-006	Deve ter um sistema de Avaliação de ONGs	Media
RF-007	Deve ter uma opção de receber emails	Baixa
RF-008	O sistema deve cadastrar as Pessoas Necessitadas	Baixa
RF-009	O sistema tem que ter uma opção de Doação Recorrente	Baixa
RF-010	O sistema deve ter Dashboard para ONGs	Baixa

# Requisitos

ID	Requisitos Funcionais	Prioridade
RF-001	O sistema deve cadastrar os Doadores	Alta
RF-002	O sistema deve cadastrar as Ongs	Alta
RF-003	O sistema deve ter um "Feed para a Ong"	Media
RF-004	O sistema deve permitir filtrar pesquisas	Media
RF-005	O Sistema deve ter um mapa com as Ongs de BH	Alta
RF-006	Deve ter um sistema de Avaliação de ONGs	Media
RF-007	Deve ter uma opção de receber emails	Baixa
RF-008	O sistema deve cadastrar as Pessoas Necessitadas	Baixa
RF-009	O sistema tem que ter uma opção de Doação Recorrente	Baixa
RF-010	O sistema deve ter Dashboard para ONGs	Baixa

ID	Requisitos Não Funcionais	Prioridade
RNF-001	O Layout do sistema deve ser responsivo principalmente para mobile	Alta
RNF-002	O sistema deve processar Requests de maneira rapida	Media
RNF-003	O sistema tem que garantir a segurança de dados dos usuarios	Alta
RNF-004	Sistema tem que ser facil de escalar	Media
RNF-005	O sistema tem que ter uma Inteface Facil de compreender	Alta
ID	Restrições Do Projeto	
R-001	O processo deve utilizar HTML, CSS, JavaScript para desenvolvimento	Linguagens
R-002	O sistema deve utilizar Heroku como ambiente	Ambiente

ID	Requisitos Não Funcionais	Prioridade
RNF-001	O Layout do sistema deve ser responsivo principalmente para mobile	Alta
RNF-002	O sistema deve processar Requests de maneira rapida	Media
RNF-003	O sistema tem que garantir a segurança de dados dos usuarios	Alta
RNF-004	Sistema tem que ser facil de escalar	Media
RNF-005	O sistema tem que ter uma Inteface Facil de compreender	Alta
ID	Restrições Do Projeto	
R-001	O processo deve utilizar HTML, CSS, JavaScript para desenvolvimento	Linguagens
R-002	O sistema deve utilizar Heroku como ambiente	Ambiente