



PUC Minas

# TRABALHO INTERDISCIPLINAR: APLICAÇÕES WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

## Descrição do Problema

Problema de Gestão Financeira que os Microempreendedores enfrentam no Brasil.

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

- Pedro Henrique Braga de Castro
- Talisson Augusto Prudêncio Santos
- Sabrina Ferreira Vieira
- Christian Nathan Lima Signoretti
- João Victor Pinheiro de Vasconcelos

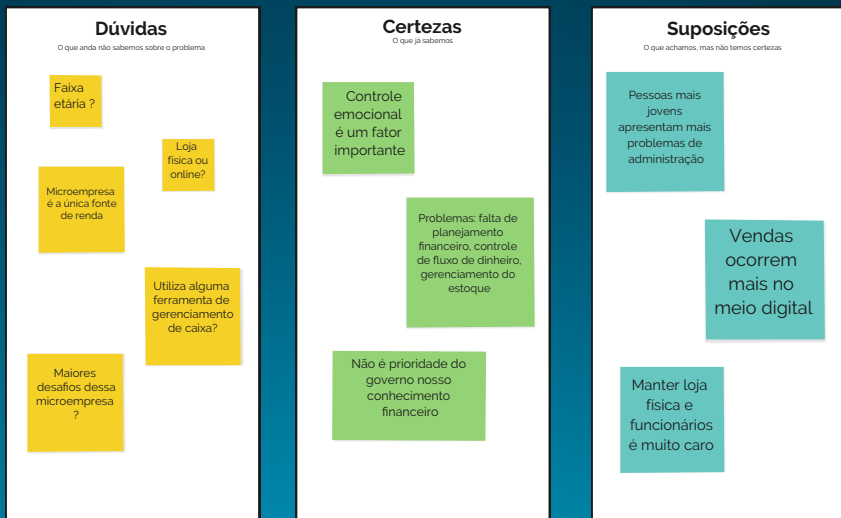
Liste todos os integrantes da equipe

Documento criado pelo grupo de professores da disciplina de Trabalho Interdisciplinar: Aplicações 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](#).

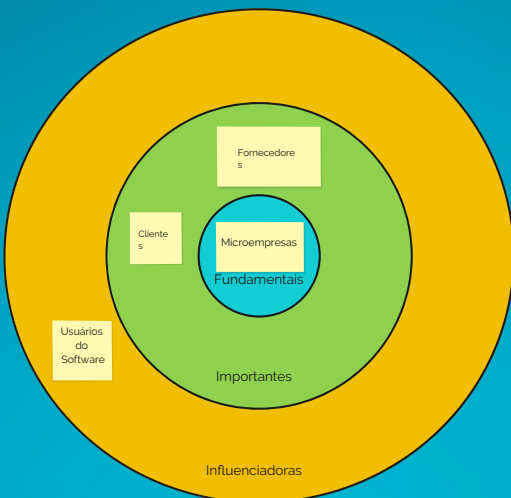
Este trabalho é licenciado sob a licença Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. Uma cópia da licença pode ser vista em <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



# Matriz de Alinhamento CSD



## Mapa de Stakeholders



### 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

# Entrevista Qualitativa

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Pergunta   | Como você lida quando as vendas do mês não saem como o planejado?               | Pergunta   | Gerenciar o estoque: para você, é um problema? Como você administra ele? |
| <b>Resposta</b><br>R1) Procuro sempre ter metas a cada mês, quando não consigo tenho peças de coleção passada e tento fazer algum tipo de promoção.<br>R2) Sempre produzo por encomenda, pois os alimentos podem estragar devido a validade. |   | <b>Resposta</b><br><br>R1) Sim, muitas vezes me perco no fluxo de caixa.<br>R2) Gerencio pelo aplicativo , Pag Vendas ai é bem tranquilo.  |  |
| Pergunta   | Você utiliza algum software (site/app) para gerenciar o fluxo de caixa da loja? | Pergunta   | Você pretende abrir uma loja física? (Se não, quais seriam os motivos)   |
| <b>Resposta</b><br>R1) Não, somente planilhas.<br>R2) Não utilizo nenhum software, somente anotações físicas.<br>R3) Aplicativo Pag Vendas.  |   | <b>Resposta</b><br><br>R1) Não. Os gastos que se tem em uma loja física, hoje, não compensa. Pois há mais de 15 anos que trabalho com online, sendo que meu maior diferencial é o atendimento personalizado, 70% das minhas clientes não tem paciência de ir até a loja. |  |

## Highlights de Pesquisa

|   |                      |   |      |       |              |
|---|----------------------|---|------|-------|--------------|
| Nome  | Ana, Jojo e Carlinho | Data  | 2023 | Local | Minas Gerais |
| - Somente Carlinho utiliza uma plataforma digital para administrar seus recursos.<br>- Todos entendem que o meio online hoje é o que gera mais lucro, por isso investem em marketing digital.<br>- Concorrência atual está grande, por isso precificação dos produtos é um problema para todos. |                      | <b>Aspectos que importaram mais para os participantes</b><br>-Todos acham que controle de estoque é importante.<br>-Plataforma confiável é o ponto chave. |      |       |              |
| <b>Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista -</b><br>Problema social, pois nosso governo não se preocupa com educação financeira, assim as pessoas tem que buscar conhecimento por conta própria.   |                      | <b>Novos tópicos ou questões para explorar no futuro</b><br>-Marketing Digital<br>-Educação Financeira  |      |       |              |



# PERSONA

**NOME** Ana

**IDADE** 26-40

**HOBBY** Academia

**TRABALHO** Ana - Semijoias

## PERSONALIDADE

Determinada, organizada, comprometida, inteligente

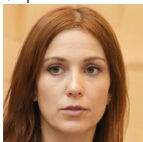
## SONHOS

Ascensão da empresa, reconhecimento, conseguir patrocínios famosos

## OBJETOS E LUGARES

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

- Ana possui loja física e loja virtual, apresentando maiores vendas em meio virtual.
- Possui local físico para estoque.
- Não utiliza artefato digital para controlar seus recursos/gastos.



## OBJETIVOS CHAVE

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

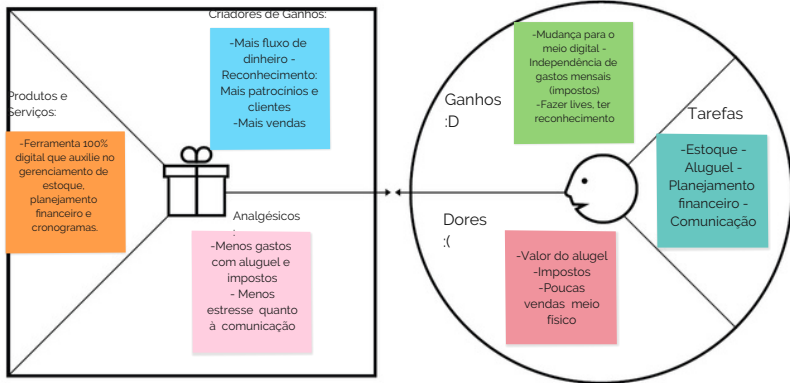
- Objetivos: realizar vendas online e físicas, ganhar reconhecimento, conseguir patrocínios.
- Essa microempresa é uma forma de renda extra da Ana e, muitas vezes, é a empresa que salva sua renda mensal.

## COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

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

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

## PROPOSTA DE VALOR



# PERSONA



**NOME** João

**IDADE** 41-59

**HOBBY** Gosta cozinhar para a família, e ver novela.

**TRABALHO** Doceria Jojo Gourmet

## PERSONALIDADE

Insistente, disciplinada, simpática, comprometida e solidária.

## SONHOS

Jojo quer prosperar financeiramente, para poder ajudar a família e aproveitar mais tempo com eles.

## OBJETOS E LUGARES

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

- No momento suas vendas estão centralizadas e mais lucrativas no físico;
- Trabalha sozinha em seu estabelecimento, tendo obrigação de organizar e cuidar do ambiente para receber os clientes.



## OBJETIVOS CHAVE

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

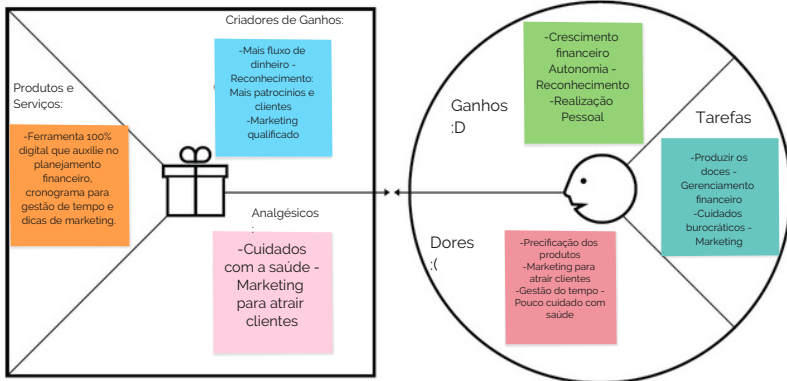
- Objetivos: Gerenciar o fluxo de caixa, buscando ter uma noção precisa quanto ao valor gasto para a produção dos produtos e o lucro obtido em cada um deles.
- Por falta de tempo nesse momento, ela não consegue atender e seus clientes com total atenciosidade quanto gostaria, pois não consegue contratar uma ajudante.

## COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

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

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

## PROPOSTA DE VALOR





# PERSONA

**NOME** Carlinho

**IDADE** 26-40

**HOBBY** Viajar

**TRABALHO** Loja de roupa online

## PERSONALIDADE

Trabalhador, autruiста e comprometido.

## SONHOS

Ascensão de sua loja, viagens internacionais e reconhecimento.

## OBJETOS E LUGARES

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

- Apresenta somente loja online
- Estoque é feito em casa
- Marketing feito em grupo de Whatsapp
- Administra seus recursos por um aplicativo



## OBJETIVOS CHAVE

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

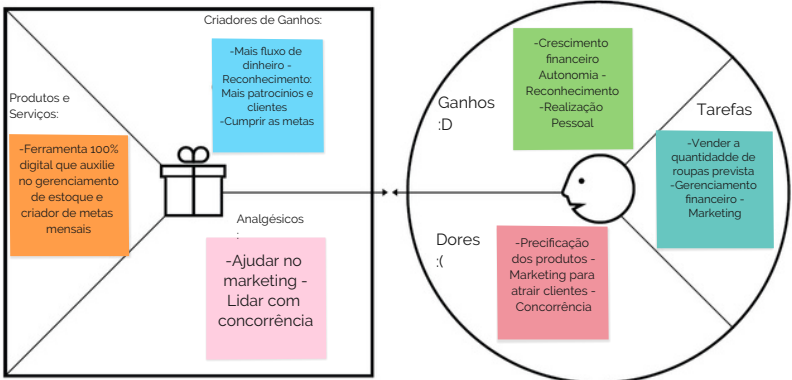
- Realizar as metas de cada mês
- Única fonte de renda da família
- Gerenciar todo o fluxo de dinheiro de maneira eficiente e clara

## COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

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

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

## PROPOSTA DE VALOR



# Brainstorming / Brainwriting

Participant 1

Participant 2

Participant 3

Participant 4

Participant 5

Gestão de  
estoque:  
**Rastreamento de  
estoque**

Orçamento e  
planejamento  
financeiro:  
**Criação e  
personalização  
de orçamentos**

Calculadoras  
financeiras:  
**Calculadora de  
empréstimos**

Alertas e  
lembretes:  
**Lembretes de  
vencimento de  
contas**

Educação  
financeira:  
**Artigos e  
tutoriais**

Gestão de  
estoque:  
**Entrada e saída  
de estoque**

Orçamento e  
planejamento  
financeiro:  
**Acompanhamento  
de receitas e  
despesas**

Calculadoras  
financeiras:  
**Calculadora de  
hipotecas**

Alertas e  
lembretes:  
**Alertas de saldo  
baixo**

Educação  
financeira:  
**Videos e  
webinars**

Gestão de  
estoque:  
**Gestão de  
fornecedores**

Orçamento e  
planejamento  
financeiro:  
**Análise de  
orçamento e  
relatórios**

Calculadoras  
financeiras:  
**Calculadora de  
juros compostos**

Alertas e  
lembretes:  
**Alertas de  
orçamento**

Educação  
financeira:  
**Podcasts e  
entrevistas**

Gestão de  
estoque:  
**Alertas de  
estoque baixo**

Orçamento e  
planejamento  
financeiro:  
**Estabelecimento  
de metas  
financeiras**

Calculadoras  
financeiras:  
**Calculadora de  
retorno sobre  
investimento  
(ROI)**

Alertas e  
lembretes:  
**Lembretes de  
metas  
financeiras**

Educação  
financeira:  
**Fóruns e  
comunidades**

Gestão de estoque:  
**Planejamento de  
demanda e  
reabastecimento**

Orçamento e  
planejamento  
financeiro:  
**Planejamento de  
cenários futuros**

Calculadoras  
financeiras:  
**Calculadora de  
aposentadoria**

Alertas e  
lembretes:  
**Alertas de  
oportunidades  
de investimento**

Educação  
financeira:  
**Ferramentas e  
recursos  
interativos**

Gestão de  
estoque:  
**Gestão de  
categorias e  
produtos**

Orçamento e  
planejamento  
financeiro:  
**Integração com  
aplicativos e  
serviços  
financeiros**

Calculadoras  
financeiras:  
**Calculadora de  
poupança**

Alertas e  
lembretes:  
**Lembretes de  
declaração de  
imposto de  
renda**

# Mural de Possibilidades



## MURAL DE POSSIBILIDADES

Gráficos que de acordos com as informações dadas para o estoque, apresente como tem sido o fluxo do estoque

Disponibilizar uma Calculadora de empréstimos

Acompanhamento de receitas e despesas, afim de um controle caixa com maior precisão

Acesso a Podcasts e entrevistas que enriquecem o conhecimento sobre finanças

Lembretes de vencimento de contas, buscando estar em dia, sem risco de juros

### IDEIA 1

Gráficos que de acordos com as informações dadas para o estoque, apresente como tem sido o fluxo do estoque

Software gratuito, que poderá ser utilizado em computador e celular, sendo capaz de ajudar o microempreendedor a organizar o estoque.

### IDEIA 2

Lembretes de vencimento de contas, buscando estar em dia, sem risco de juros

Esta ciente das datas de vencimentos das contas, é importante para que pagamento de juros sejam evitados, assim lembretes se tornam fundamentais para ajudar os usuários a não esquecerem

### IDEIA 3

Acompanhamento de receitas e despesas, afim de um controle caixa com maior precisão

Incluso nesse software uma tabela de fácil compreensão, onde serão registrados valores que entram e saem, favorecendo assim com os planejamentos previamente feitos.

### IDEIA 4

Acesso a Podcasts e entrevistas que enriquecem o conhecimento sobre finanças

Educação Financeira é parte fundamental pra quem vai gerenciar suas finanças, assim acesso a podcast e entrevistas sobre determinados assuntos dentro desse contexto, ajudará a capacitar cada vez mais os usuários.

### IDEIA 5

Disponibilizar uma Calculadora de empréstimos

Afim de crescer em seu negócio, uma ferramenta que ajude os usuarios estimarem valores retacionados a um empréstimo ou financiamento, sabendo valores mensal de pagamento e de custo total, será de suma importância

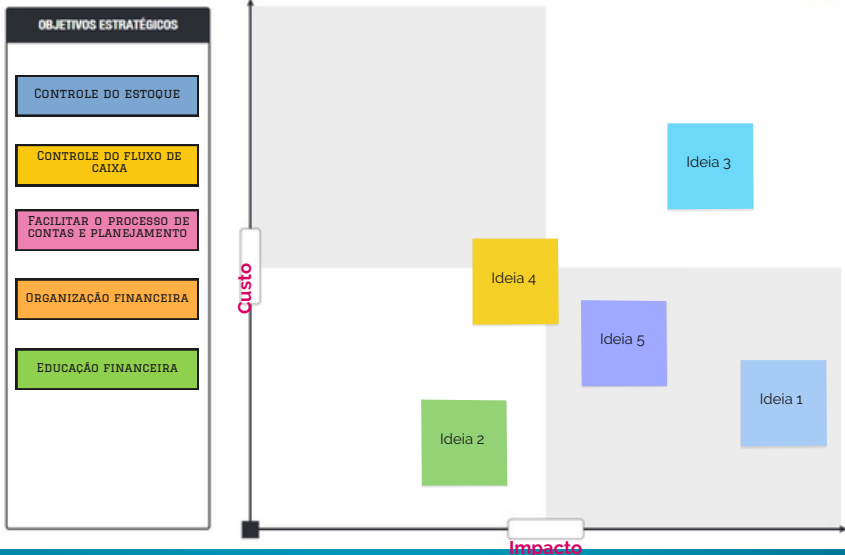
### IDEIA 6

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



# Priorização de Ideias

## MAPA DE PRIORIZAÇÃO



## Fluxograma do Wireframe

Tela de entrada:



Acessar conta :



## Fluxograma do Wireframe

### Criar nova conta :

The wireframe shows a registration form on a dark blue background. On the right, there is a faded image of a smiling couple. The form includes the CloudCap logo and tagline, followed by the title 'Criar conta grátis'. Below this are five input fields: 'Nome', 'Sobrenome', 'E-mail', 'Senha', and a confirmation field. An orange arrow points to the 'Entrar' button. At the bottom, there is a link for users who do not have an account.

**CloudCap**  
SUA FINANÇAS DECIDAM  
JUNTAS AO FUTURO

### Criar conta grátis

Nome  
Digite seu nome

Sobrenome  
Digite seu sobrenome

E-mail  
Digite seu melhor e-mail

Senha  
Digite uma senha

**Entrar**

Não possui conta ainda?  
**Crie Agora grátis**

### Tela inicial do usuário :



# Fluxograma do Wireframe

Mudar mês de análise :



Estoque do mês escolhido :



# Fluxograma do Wireframe

Orçamento e previsão do mês escolhido :

CloudCap  
SUA FINANCEIRA TORNANDO-SE FÁCIL

Início Cronograma Estoque Caixas Metas IQI Login

Orçamento e previsão financeira ▼

| Periodo                          | Janeiro | Fevereiro | Março | Abril | Maio | Junho |
|----------------------------------|---------|-----------|-------|-------|------|-------|
| Receitas projetadas              |         |           |       |       |      |       |
| Custos fixos projetados          |         |           |       |       |      |       |
| Custos variáveis projetados      |         |           |       |       |      |       |
| Despesas operacionais projetadas |         |           |       |       |      |       |
| Lucro líquido projetado          |         |           |       |       |      |       |
| Fluxo de caixa projetado         |         |           |       |       |      |       |
| Reservas financeiras projetadas  |         |           |       |       |      |       |

Mudança para gestão do estoque do mês escolhido :

CloudCap  
SUA FINANCEIRA TORNANDO-SE FÁCIL

Início Cronograma Estoque Caixas Metas IQI Login


Orçamento e previsão financeira ▼


- Orçamento e previsão financeira
- Controle de custos e despesas
- Gestão de receitas e vendas
- Gestão de estoque

|                                  | Fevereiro | Março | Abril | Maio | Junho |
|----------------------------------|-----------|-------|-------|------|-------|
| Custos variáveis projetados      |           |       |       |      |       |
| Despesas operacionais projetadas |           |       |       |      |       |
| Lucro líquido projetado          |           |       |       |      |       |
| Fluxo de caixa projetado         |           |       |       |      |       |
| Reservas financeiras projetadas  |           |       |       |      |       |

## Fluxograma do Wireframe

### Gestão de estoque do mês escolhido :


**CloudCap**  
SEUS FUNDAMENTOS SECULARIZAM  
SEUS FUNDAMENTOS SECULARIZAM

[Início](#) [Cronograma](#) [Estoque](#) [Caixas](#) [Metas](#)  [Login](#)

Gestão de estoque ▾

| Periodo                | Janeiro | Fevereiro | Março | Abril | Maio | Junho |
|------------------------|---------|-----------|-------|-------|------|-------|
| Produto/ Serviço       |         |           |       |       |      |       |
| Estoque inicial        |         |           |       |       |      |       |
| Entradas de estoque    |         |           |       |       |      |       |
| Saídas de estoque      |         |           |       |       |      |       |
| Estoque atual          |         |           |       |       |      |       |
| Custo médio do estoque |         |           |       |       |      |       |
| Valor total do estoque |         |           |       |       |      |       |

### Parte de Podcasts :


**CloudCap**  
SEUS FUNDAMENTOS SECULARIZAM  
SEUS FUNDAMENTOS SECULARIZAM


[Início](#) [Cronograma](#) [Estoque](#) [Caixas](#) [Metas](#)  [Login](#)

EDUCAÇÃO • FINANCEIRA

**POUPANÇA E INVESTIMENTO**

PODCAST 

PODCAST 

PODCAST 

PODCAST 

PODCAST 


>>

**FUNDAMENTOS DA ECONOMIA**

PODCAST 

PODCAST 

PODCAST 

PODCAST 

PODCAST 

>>

# Fluxograma do Wireframe

Acesso a alertas e mensagens :

