



PUC Minas

## TRABALHO INTERDISCIPLINAR: APLICAÇÕES WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

### Descrição do Problema

Muitas pessoas sofrem com dificuldades em manter seus estudos em dia de forma consistente. Esta dificuldade vem geralmente da dificuldade de organização e dificuldade em começar a estudar. Para isso deve ser feito uma aplicação web para ajudar neste quesito.

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

- Tito Chen
- André Rodrigues
- Augusto Baldiotti
- Thales Eduardo
- Vítor Figueiredo
- Vitor Fernandes
- Arthur Felipe

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](https://www.designthinkersgroup.com/).

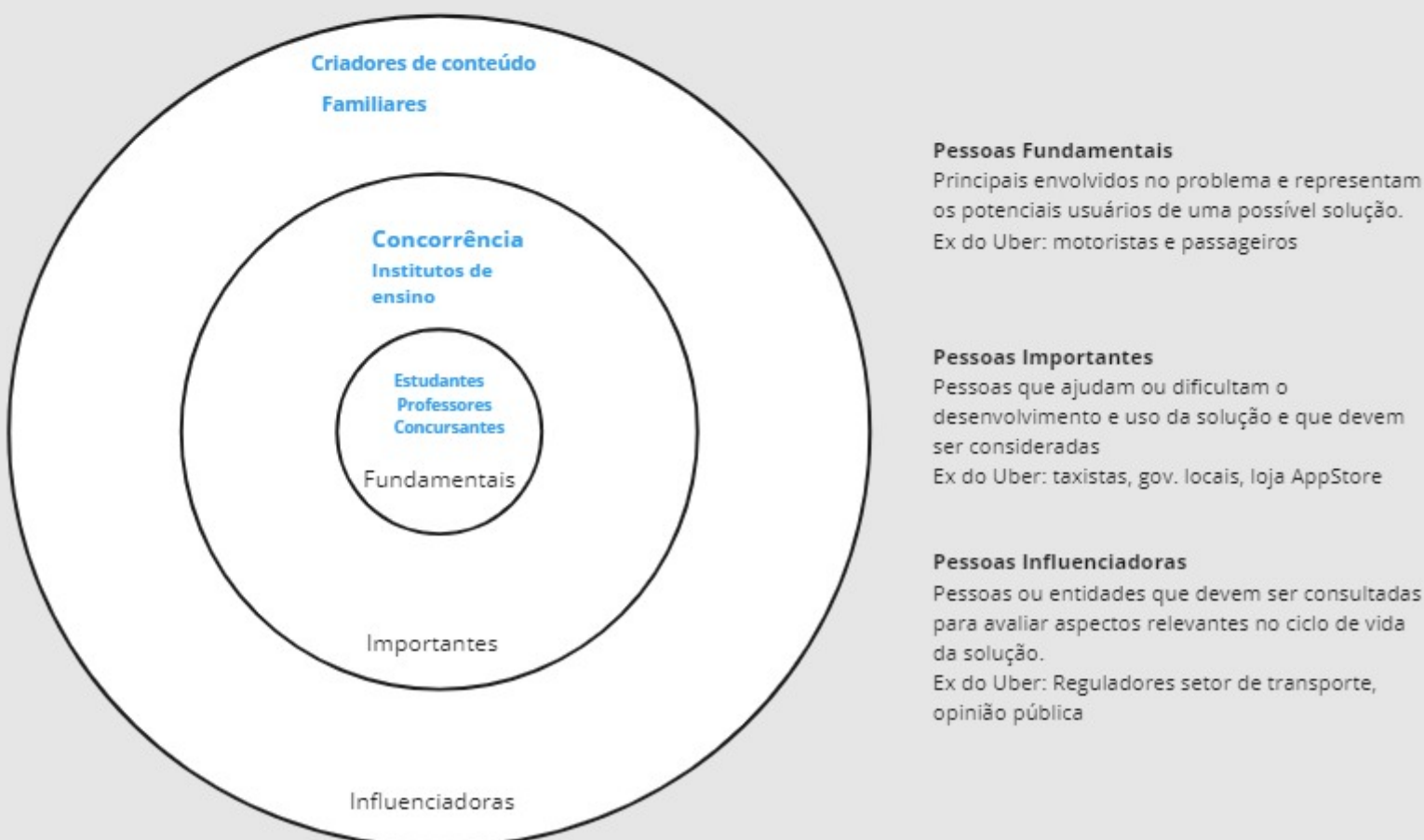
Este trabalho é licenciado sob a licença Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. Uma cópia da licença pode ser vista em <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



## Matriz de Alinhamento CSD



## Mapa de Stakeholders



# Entrevista Qualitativa

## Perguntas para professores de faculdade!

Pergunta	Resposta
Você tem interesse em apps feitos para organizar estudos?	Sim
Dificuldade em comunicar prazo e data com aluno	Não
Fatores que mais influenciam no atraso de entregas	Na falta de tempo, falta de organização, falta de interesse, falta de motivação, falta de compromisso, falta de responsabilidade.
Você recomenda algum canal de info. para os alunos estudarem?	Canal no YouTube, mas não recomendo nenhum em específico, pois cada um tem o seu próprio ritmo de estudo.
Quais as principais dificuldades que você percebe nos alunos?	Dificuldade no gerenciamento de tempo. Pouco investimento na formação de hábitos de estudo. Não sabem estudar (Habilidade que deve ser ensinada).

## Perguntas para alunos (Faculdade)

Perg	Resposta
Você já foi pego de surpresa por alguma prova ou trabalho que não lembrava?	Sim, por falta de organização, mas a maioria não.
Qual a principal plataforma de estudo? Notebook, deslapp, celular etc.	Notebook, mas para o lazer utilizo muito o mobile.
Quanto tempo tem diariamente livre para poder estudar em paz?	Quanto de alguns, mas não consigo aproveitar, é justamente devido à falta de organização.
Quais canais de informação você costuma utilizar para estudar?	Youtube; Livros; Websites;
Qual sua maior dificuldade para começar a estudar?	Procrastinação; Falta de interesse; Distração nas redes sociais;
Sente dificuldade em saber o que priorizar nos estudos?	A maioria não, mas uma delas, dependendo da matéria, sim.
Qual sua maior dificuldade em se organizar nos estudos?	Desorganização; Procrastinação; Compromisso de organização; Dificuldade de seguir o que tem.

## Perguntas para professores de cursinho!

Pergunta	Resposta
Você tem interesse em apps feitos para organizar estudos?	Sim, creio que apps podem ajudar os alunos com falta de organização.
Dificuldade em comunicar prazo e data com aluno	Não tenho dificuldades.
Fatores que mais influenciam no atraso de entregas	A falta de organização para estudar todas as coisas de todas disciplinas, principalmente os alunos, voluntários.
Você recomenda algum canal de info. para os alunos estudarem?	**Resposta errada**
Quais as principais dificuldades que você percebe nos alunos?	Muitos chegam com várias deficiências nos conteúdos básicos. Outros não sabem como estudar.

## Perguntas para alunos (Cursinho)

Perg	Resposta
Você já foi pego de surpresa por alguma prova ou trabalho que não lembrava?	A maioria não foi pega de surpresa.
Qual a principal plataforma de estudo? Notebook, deslapp, celular etc.	Cellular é o menos usado.
Quanto tempo tem diariamente livre para poder estudar em paz?	Os estudantes de cursinho estudam por conta própria, portanto possuem muitos horários livres.
Quais canais de informação você costuma utilizar para estudar?	Fora as aulas presenciais do cursinho, vídeo aulas são o principal.
Qual sua maior dificuldade para começar a estudar?	Preguiça / Procrastinação.
Sente dificuldade em saber o que priorizar nos estudos?	No geral não.
Qual sua maior dificuldade em se organizar nos estudos?	Cumprir o planejamento em quais matérias são mais importantes para aquela pessoa.

## Perguntas para coordenadores de cursos!

Pergunta	Resposta
Você tem interesse em apps feitos para organizar estudos?	Sim
Dificuldade em comunicar prazo e data com aluno	Não tenho, os alunos em geral que tem dificuldade de se organizar, como os grupos estudantis.
Fatores que mais influenciam no atraso de entregas	Acredito que falta de organização.
Você recomenda algum canal de info. para os alunos estudarem?	Youtube e plataformas de vídeos aulas.
Quais as principais dificuldades que você percebe nos alunos?	Dificuldade de se organizar e dificuldade de ter disciplina para estudar.

## Perguntas para alunos (Ensino Médio)

Perg	Resposta
Você já foi pego de surpresa por alguma prova ou trabalho que não lembrava?	Sim
Qual a principal plataforma de estudo? Notebook, deslapp, celular etc.	Notebook
Quanto tempo tem diariamente livre para poder estudar em paz?	4 a 5 horas
Quais canais de informação você costuma utilizar para estudar?	Youtube, livros da escola e entre os alunos.
Qual sua maior dificuldade para começar a estudar?	Falta de vontade.
Sente dificuldade em saber o que priorizar nos estudos?	Sim
Qual sua maior dificuldade em se organizar nos estudos?	Manejo do tempo e procrastinação.

# Highlights de Pesquisa

Nome  Data  Local

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

- A maioria se lembra de prazos de entregas.
- A maioria dos alunos, mesmo aqueles que não lembravam de prazos de entregas, tinham a ideia de organização.
- Procrastinação é o maior problema para a maioria dos alunos.
- A falta de organização é o que mais influencia no atraso de entregas.
- Muitos se sentem sobrecarregados com a falta de tempo para estudar.
- Dificuldade no gerenciamento de tempo e dificuldade de se organizar para estudar.

## Aspectos que importaram mais para os participantes

Utilização de youtube, livros e redes sociais para estudar.

## Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista

Procrastinar é o maior empecilho do aluno.

Saber utilizar o tempo de maneira eficiente é um conhecimento que poucos têm.

## Novos tópicos ou questões para explorar no futuro

Manejo do tempo e procrastinação.



## Persona / Mapa de Empatia

# PERSONA

**NOME** Cleiton

**IDADE** 24

**HOBBY** Sair pro bar e encher a cara

**TRABALHO** Faculdade

### PERSONALIDADE

Uma pessoa muito alegre e extrovertida, porém prioriza a diversão ao invés dos estudos.

### SONHOS

Ser um grande historiador que viaja mundo a fora, ser famoso na sua área e financeiramente independente.

Cleiton tem o costume de utilizar bastante seu celular para as suas atividades diárias e também seu notebook, que ele tem como principal uso para estudar.



### OBJETOS E LUGARES

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

Conseguir intercalar a suas saídas e o seu horário de estudo.

### OBJETIVOS CHAVE

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

Ele gosta de um ambiente descontraído e que não seja monótono. Ele nunca recusaria uma ajuda e ficaria contente em receber.

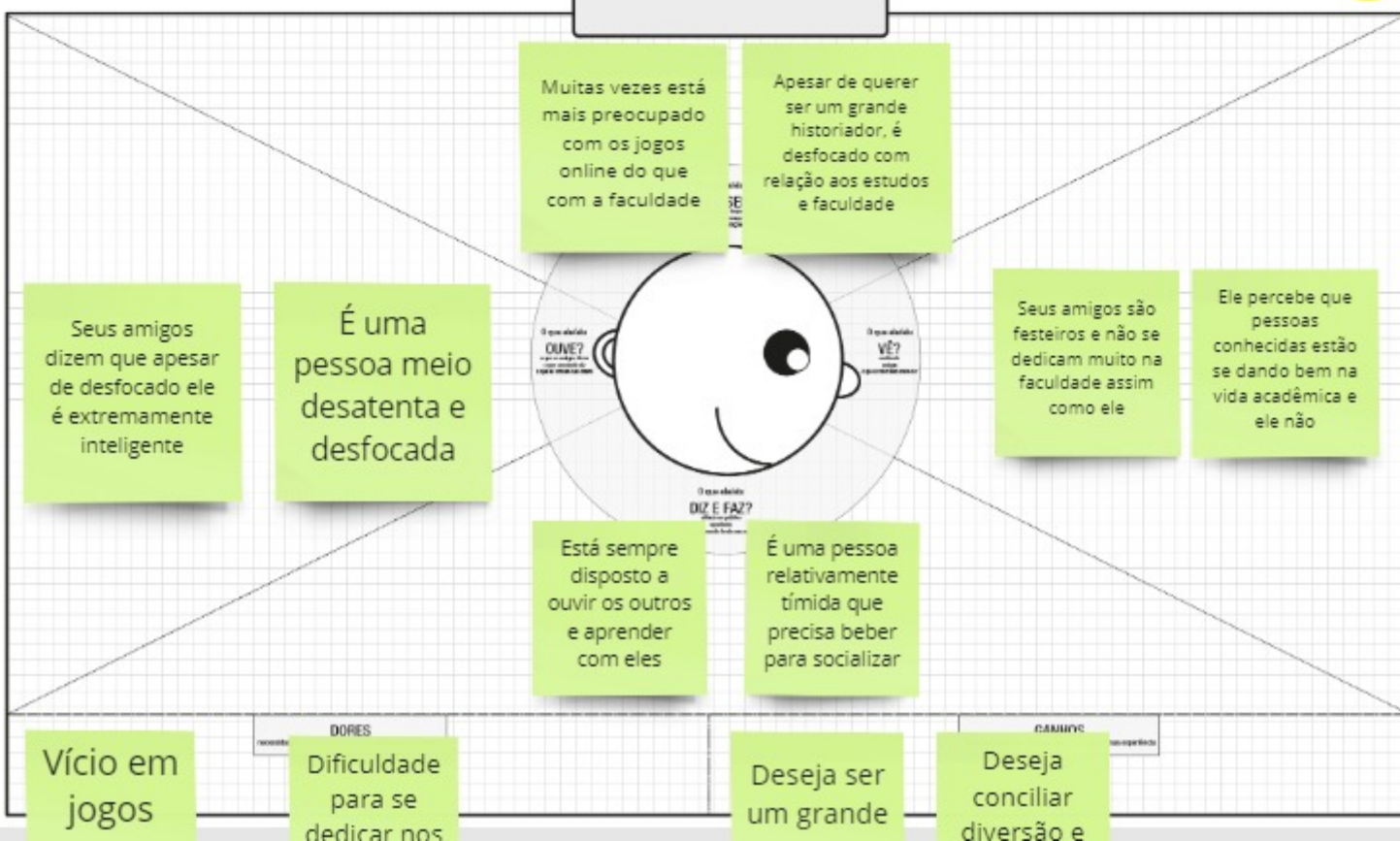
### COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

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

## MAPA DE EMPATIA



Cliente:



## Persona / Mapa de Empatia

# PERSONA

**NOME** Carlos

**IDADE** 21

**HOBBY** Jogar video-jogos

**TRABALHO** Cursinho

### PERSONALIDADE

Sonhador, mas procrastina um pouco nos estudos. Ele acaba perdendo algumas horas de estudos.

### SONHOS

Ser um médico rico;  
Ter 2 filhos;  
Comprar um computador de 5 mil reais

Usa muito celular, durante sua caminhada, escutando música. Ele joga bastante, tem uma carteira digital e sempre confere ela por não saber quanto está sobrando nela.



### OBJETOS E LUGARES

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

Se organizar melhor e diminuir o tempo gasto com inutilidades.

### OBJETIVOS CHAVE

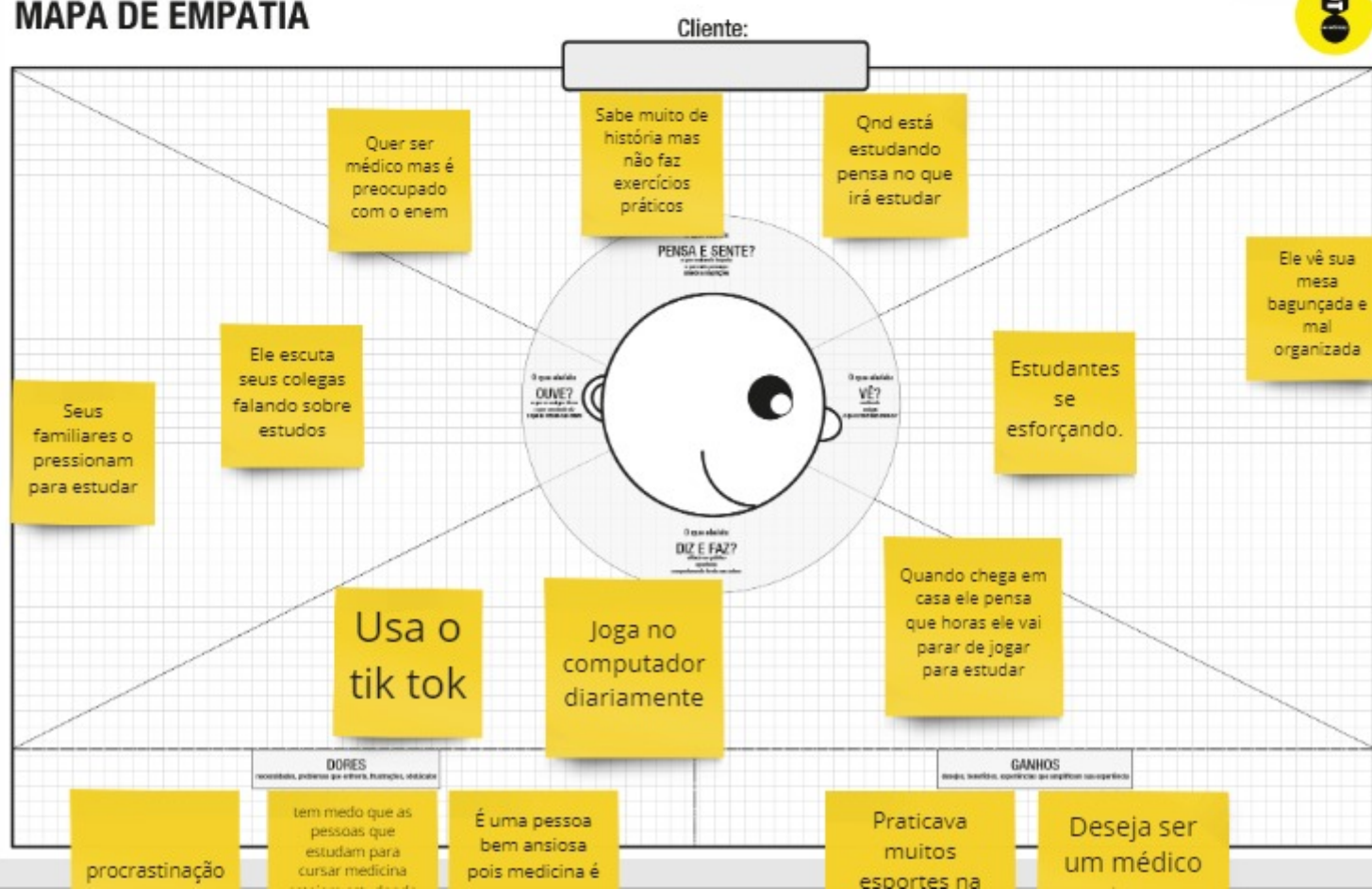
Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

Ele gosta de pessoas bem humoradas e relaxadas. Sempre que alguém o ajuda ele fica contente.

### COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

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

## MAPA DE EMPATIA





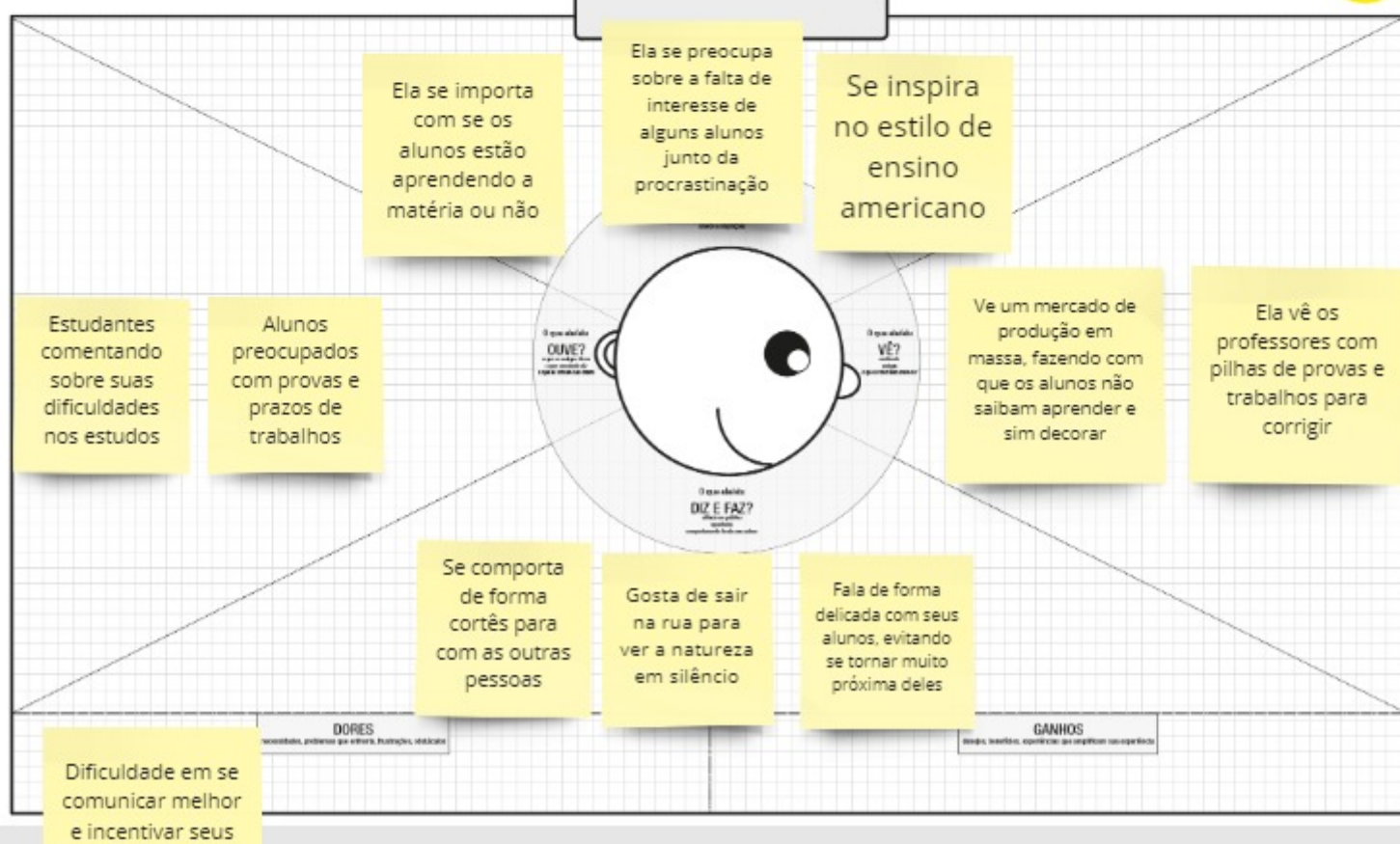
## PERSONA

Igualdade no ensino  
para todos

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



Cliente:



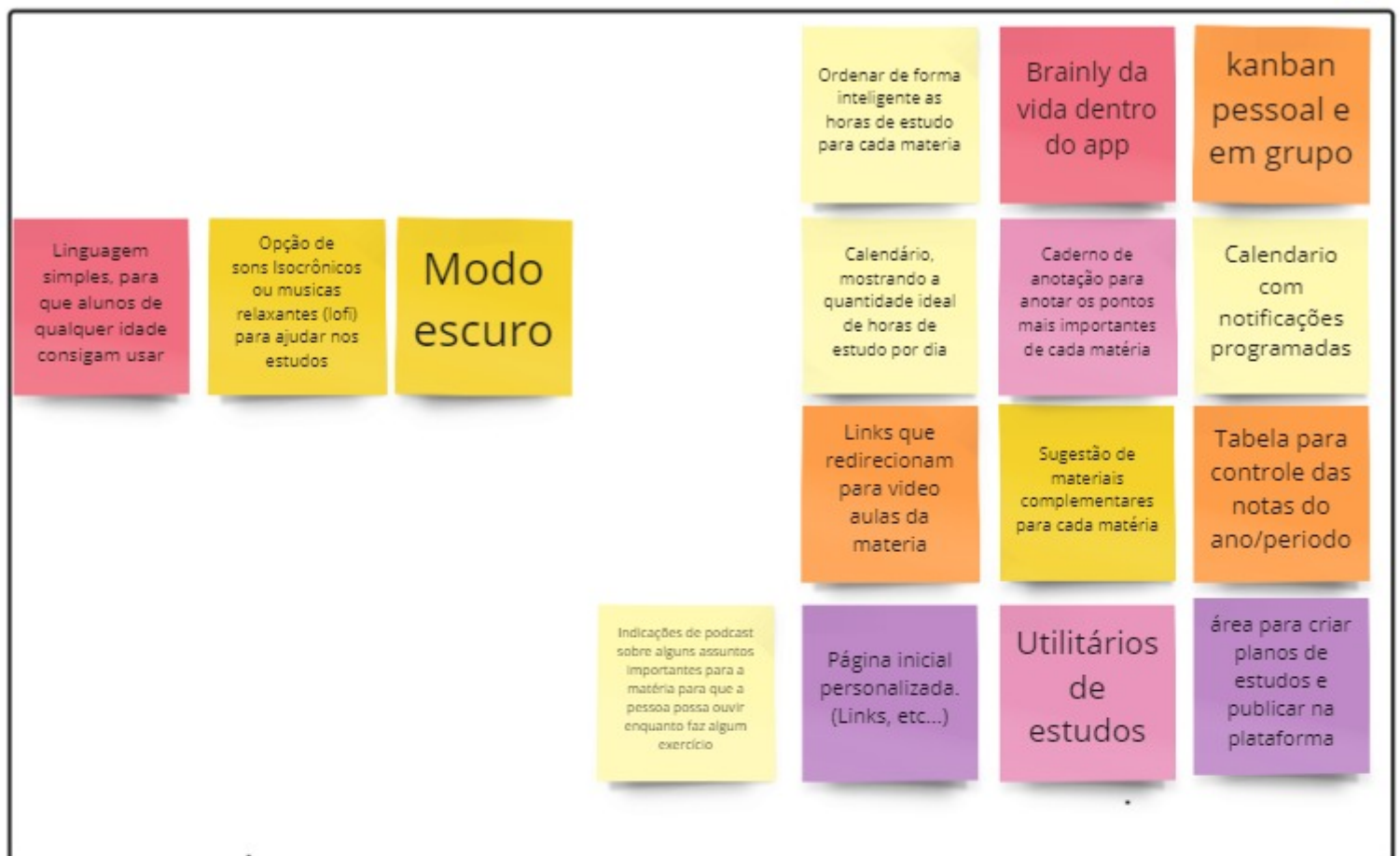
# Brainstorming / Brainwriting

Baldiotti	Tito	André	Vitor	Participant 5	Participant 6
Calendario com notificações programadas	Questionarios baseados em estudos para descobrir o melhor metodo de estudo por pessoa	Links que redirecionam para video aulas da materia	Caderno de anotação para anotar os pontos mais importantes de cada matéria		
Estilo mais basico e interativo	planos de estudos especificos para cada assunto	Sugestão de materiais complementares para cada matéria	Fórum de estudo separado por interesses e matérias		
Linguagem simples, para que alunos de qualquer idade consigam usar	área para criar planos de estudos e publicar na plataforma	Separar cada matéria com base na dificuldade do aluno	Modo escuro		
possibilidade de adicionar peso nas matérias para auxiliar nos estudos	Brainly da vida dentro do app	Opção de upload de fotos/arquivos	Cores mais calmas para não chamar a atenção		
Tabela para controle das notas do ano/período	Integração com o discord	Opção para poder integrar suas notas no app para ter um relato de evolução	Página inicial personalizada. (Links, etc...)		
Opção de sons Isocrônicos ou musicas relaxantes (lofi) para ajudar nos estudos	kanban pessoal e em grupo				
Indicações de podcast sobre alguns assuntos importantes para a matéria para que a pessoa possa ouvir enquanto faz algum exercício					

# Mural de Possibilidades



## MURAL DE POSSIBILIDADES



IDEIA 1

Ordenar de forma inteligente as horas de estudo para cada matéria

O aluno irá colocar a quantidade de horas que ele pode estudar por dia e quantas horas disponíveis ainda existem

IDEIA 2

Utilitários de estudos

Integrações com diversos aplicativos e interação com outros aplicativos de estudos.

IDEIA 3

IDEIA 4

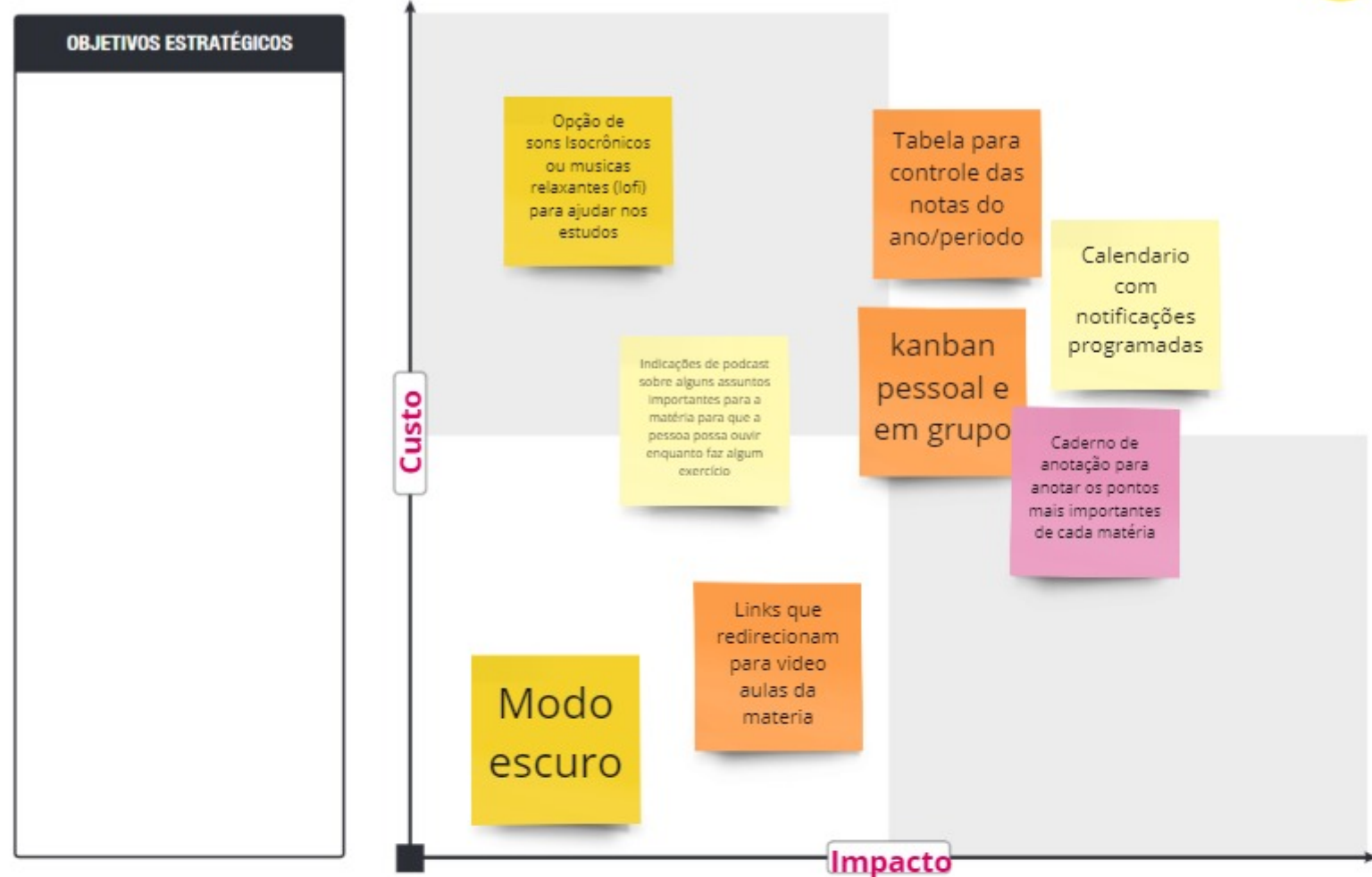
IDEIA 5

IDEIA 6



# Priorização de Ideias

## MAPA DE PRIORIZAÇÃO



# Detalhamento das Ideias

## MAPA CONCEITUAL

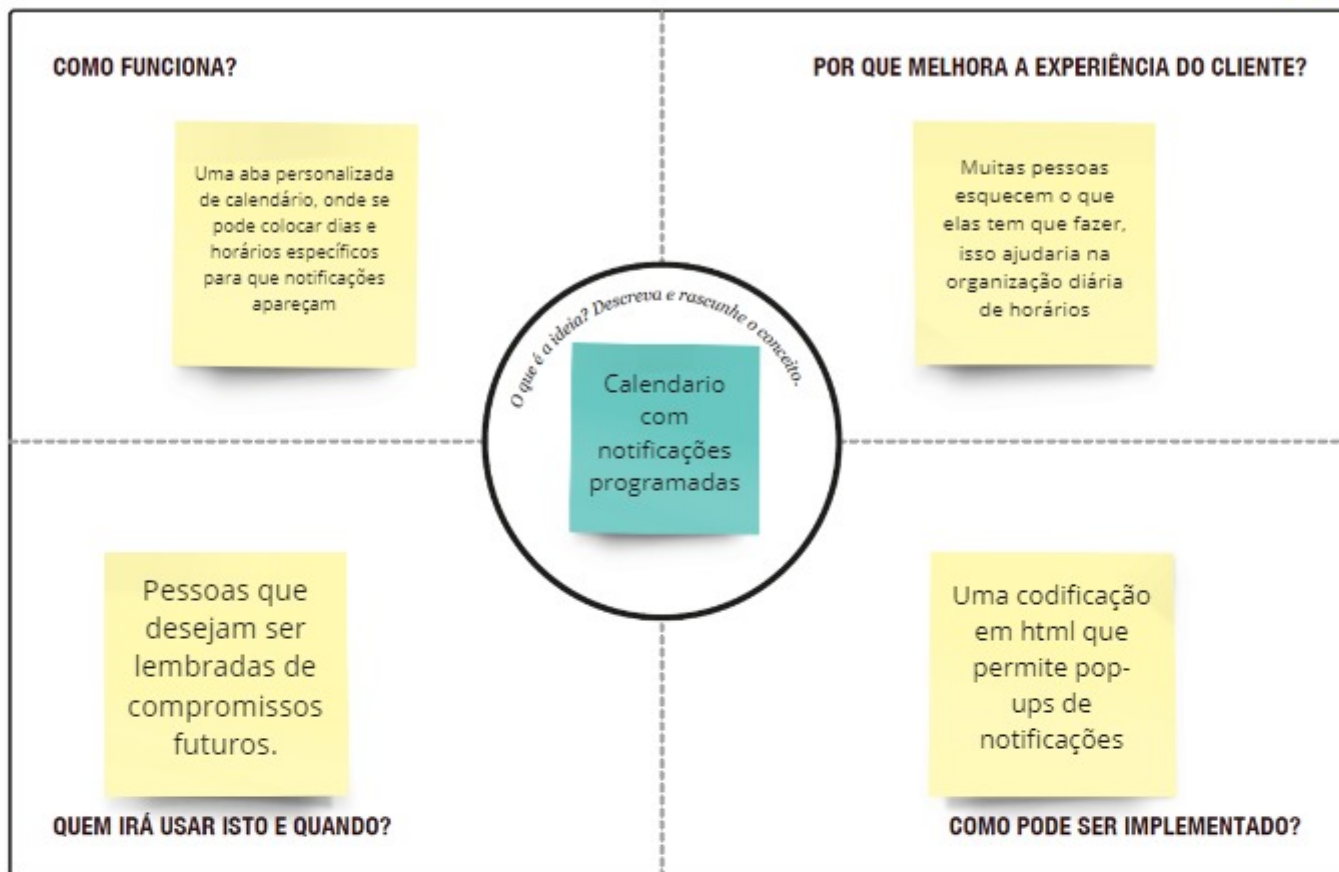


## MAPA CONCEITUAL



## Detalhamento das Ideias

### MAPA CONCEITUAL



### MAPA CONCEITUAL

