



PUC Minas

TRABALHO INTERDISCIPLINAR: APLICAÇÕES WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

Descrição do Problema

Devido a falta de educação financeira, a população brasileira não é bem preparada para lidar com dinheiro, seja por causa do desconhecimento dos principais formas de investimentos, contexto socioeconômico atual, metodologias e taxas econômicas etc. Deste modo, a falta de educação financeira é um grande problema que existe 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

- Caio Ronan Horta
- Eishila Beatriz dos Santos
- Lucas Andrade Feres
- Brayan Mendes de carvalho
- Fabiano Queiroz Guimarães Almeida
- João Gabriel Dias

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

Dúvidas

O que anda não sabemos sobre o problema

1. Os Brasileiros com dinheiro guardado em contas poupanças conhecem outras formas de investimentos rentáveis?
2. Os empreendedores possuem a educação necessária no âmbito financeiro (por exemplo: em investimentos em bancos, criptomoedas ou na bolsa)?
3. Como manipular meu dinheiro?
4. Por que a educação financeira é importante?
5. É difícil aprender sobre educação financeira?
6. O que é educação financeira pessoal?

Certezas

O que já sabemos

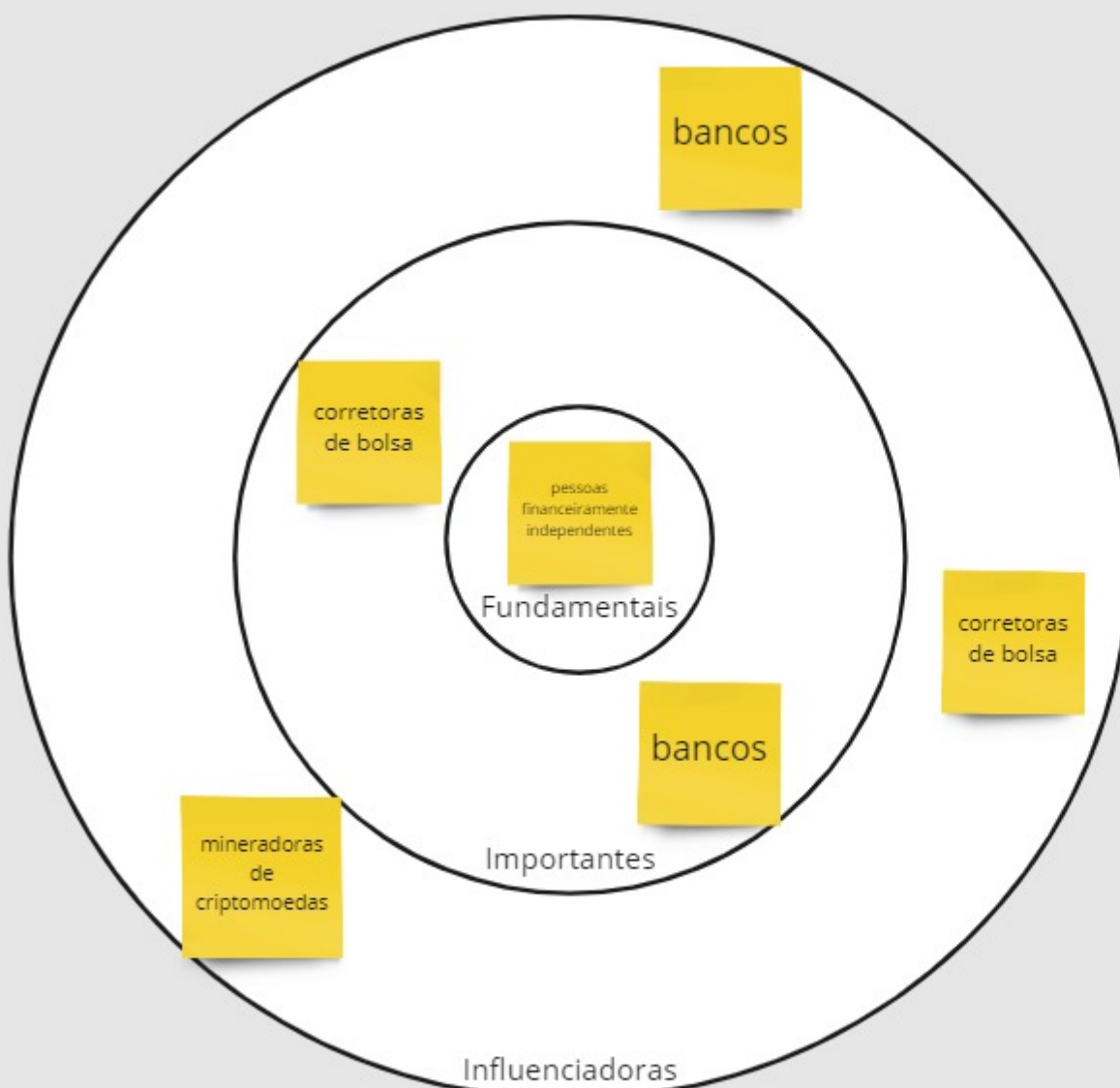
1. A educação financeira nas escolas ainda é um projeto piloto a ser implementado;
2. A população brasileira em sua maioria não é bem preparada para lidar com o dinheiro;
3. Os brasileiros estão cada vez mais endividados;
4. A educação financeira contribui para a inclusão da população no sistema bancário;
5. Muitas pessoas no Brasil utilizam a Internet para aprender sobre educação financeira;
6. De acordo com o Serasa, cerca de 25% da população endividada tem entre 18 e 30 anos;
7. A população ainda não tem noção dos benefícios que educação financeira pode trazer, tais como;

Suposições

O que achamos, mas não temos certezas

1. A maioria das escolas (Públicas e Privadas) não possuem a educação financeira no ensino básico;
2. As pessoas nem sabem o quanto é efetivo a educação financeira;
3. A um certo desinteresse sobre a educação financeira;
4. Pessoas que criam dívidas sabem o que fazer para não criá-las mas não o fazem;
5. Como não a educação financeira básica nas escolas, para estudar sobre o assunto são contados valores absurdos;
6. O povo brasileiro não sabem os quatro conceitos financeiros básicos: aritmética, diversificação de risco, inflação e juros compostos;
7. A maioria da população brasileira gasta dinheiro no impulso e sem pensar;
8. Muitos brasileiros não tem o habito de guardar uma parte do seu dinheiro ganho mensalmente;
9. Um dos fatores sobre a falta de educação financeira no Brasil é seu passado histórico;
10. Se a economia do Brasil está ruim, grande parte da culpa disso é da falta de educação financeira nas escolas;

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

1 - O que você sabe sobre educação financeira ?

Resposta

Pessoa 1: Pensa que muitas pessoas precisam de ter educação financeira, mas que não é fácil uma pessoa conseguir se organizar financeiramente se ela não tem um bom salário e precisa alimentar as pessoas que moram com ela.

Pessoa 2: Não sabe muito, e a maioria do que sabe aprendeu na prática, enquanto usava dinheiro e ganhava experiência com isso.

Pessoa 3: Sabe muito pouco sobre conhecimento financeiro, assiste no YouTube o canal Nath Finanças e acessa no Instagram páginas de blogueiras de educação financeira. Disse que não sabe muito sobre educação financeira e por isso desde que começou a mexer com dinheiro sempre gastou descontroladamente.

Pessoa 4: Considera que a educação financeira está presente de forma formal e informal no cotidiano das pessoas. Por exemplo, dentro da escola a necessidade de existir aulas sobre educação financeira sobre manusear dinheiro, investimentos, usar um cartão de crédito, saber sobre juros isso tudo engloba a educação financeira formal e a matemática que traz algo que é palpável para nossa vida. Já no campo informal ela aborda as suas experiências e vivências, como você vai se educando financeiramente e amadurecendo sua maneira de gastar dinheiro.

Pessoa 5: Sabe que investir é importante e rentável, mas nunca investiu e também não sabe muito além disso.

Pergunta

2 - Quais são suas dificuldades financeiras atualmente ?

Resposta

Pessoa 1: Possui muitas dificuldades financeiras. Ela recebe um salário de estagiária de 600 reais e precisa viver com esse dinheiro durante todo o mês.

Pessoa 2: Falou que por enquanto não passa por dificuldades financeiras.

Pessoa 3: Possui uma dívida de 1.293,50 nos bancos Nubank e Inter e não sabe como vai pagar.

Pessoa 4: Não está passando nenhuma mas também no momento não possui dinheiro está no neutro, ao invés de guardar fez uma tatuagem.

Pessoa 5: Não tem nenhuma dificuldade financeira atualmente mas também diz não ter muito dinheiro.

Pergunta

3 - Como você administra seu dinheiro no mês ?

Resposta

Pessoa 1: Está pagando parcelas de algumas compras, então não tem muito dinheiro de sobra pra gastar. Por isso está tentando gastar só nos finais de semana e o mínimo possível para não ficar sem nada.

Pessoa 2: Paga mensalidades, alimento e uma hora ou outra compra alguns lanches e outras coisas extras, mas não tem muitos gastos.

Pessoa 3: Gasta de maneira irresponsável, usando o dinheiro sem pensar muito nas consequências. Também ama fazer compras online e se considera uma consumidora compulsiva.

Pessoa 4: Mora sozinho e ganha uma quantia que usa principalmente para sobrevivência, que segundo ele serve para comprar alimento e despesas essenciais. Não compra muito além disso.

Pessoa 5: Guarda a maior parte e gasta o mínimo, focando em comprar o necessário. Consegue fazer isso de forma intuitiva e não muito rigorosa/controlada.

Pergunta

4 - O que você faria se ganhasse uma quantidade X de reais hoje ?

Resposta

Pessoa 1: Compraria alguns apartamentos, investiria em aluguel e viajaria.

Pessoa 2: Colocaria todo o dinheiro para investir na renda fixa, pois no momento não pensa em fazer nada com essa quantidade de dinheiro.

Pessoa 3: Colocaria silicone, pagaria dívidas e investiria em bolsa da Versace.

Pessoa 4: Dependeria da quantia, se fosse mil reais não pouparia grande parte do dinheiro. Mas se fosse um valor maior investiria, pouparia e gastaria uma parte com gastos supérfluos, tatuagens e bebidas.

Pessoa 5: Investiria uma parte, e a outra colocaria para investir e comprar coisas supérfluas como cerveja, cigarro, tatuagem etc.

Pergunta

5 - O que você sabe sobre investir ? Você investiria de alguma forma ?

Resposta

Pessoa 1: Conhece o investimento de apartamento de aluguéis. Ela compraria alguns lotes para alugar na plataforma Airbnb.

Pessoa 2: Sabe sobre renda fixa e investimento em Bitcoin e criptomoedas, mas prefere investir em renda fixa porque não tem risco de perda de dinheiro.

Pessoa 3: Não sabe investir mas já viu algo sobre criptomoedas, não investiria por ser descontrolada e gastadeira.

Pessoa 4: Disse que na sua opinião é em geral uma forma de explorar outra pessoa. No investimento de aluguel, por exemplo, você recebe lucro em cima da especulação da venda do imóvel. Mas mesmo assim investiria em aluguel ou compraria lote para vender mais caro.

Pessoa 5: Não sabe muito sobre investir, apenas sabe que quer investir mas não tem muita informação sobre.

Pergunta

6 - Onde você guarda seu dinheiro ? Por que você guarda em tal local ?

Resposta

Pessoa 1: Guardava na previdência mas agora não tem dinheiro para guardar. Mas se algum momento tiver dinheiro para guardar, guardaria na previdência novamente porque rende bem.

Pessoa 2: Guarda tudo em conta bancária e dificilmente tem dinheiro vivo na carteira.

Pessoa 3: Não tem dinheiro para guardar pois está endividada.

Pessoa 4: Guarda numa caixinha encima do armário, pois só possui um pouco de dinheiro físico.

Pessoa 5: Disse que guarda no banco e porque o dinheiro rende dentro do banco.

Highlights de Pesquisa

Nome

Fabiano Queiroz

Data

04/04/2022

Local

Puc Minas / COREU

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

1. Entrevistada disse ter prioridade em colocar silicone ao invés de pagar suas dívidas ativas.
2. Quase todos pensam em investir caso tenham muito dinheiro.
3. Investimento de aluguel ser considerado uma exploração por meio da especulação.
4. Parte dos entrevistados não se interessa muito em gastar com coisas além do necessário ou essencial.
5. A entrevistada que se considera compulsiva tem consciência sobre seus hábitos mas não consegue quebrá-los mesmo estando endividada.
6. A pessoa que tem uma grande dívida não considera ter boa educação financeira mesmo acompanhado sites na Internet sobre o assunto e também ter visto coisas sobre.

Aspectos que importaram mais para os participantes

1. A maioria dos entrevistados priorizam gastar com necessidades antes de comprar coisas supérfluas.
2. Todos os entrevistados que tinham dinheiro para guardar decidem guardar em banco ou em lugares em que seu dinheiro renderá.
3. Muitos consideram a educação financeira como importante mas não têm muita noção de como começar a aprender sobre ou não consideram muito necessária para gerenciar seu dinheiro.
4. Investir é tido como algo que eles ouvem como importante, mas mesmo assim os participantes em geral não consideraram antes das entrevistas ler ou pesquisar sobre o assunto.

Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista

1. Muitas pessoas hoje em dia pensam em investir caso tenham uma grande quantidade de dinheiro ou queiram lucrar, mas a maioria desses indivíduos não fazem a mínima ideia de como fazer isso.
2. As pessoas se endividam facilmente se não investirem conscientemente e não tiverem uma educação financeira.
3. A maioria dos entrevistados prefere investir em alternativas rentáveis e seguras, sem se arriscarem muito.
4. Os entrevistados em geral gerenciam suas finanças intuitivamente ou de acordo com sua vontade de consumir no momento.
5. Os entrevistados não têm muita noção sobre os conceitos econômicos que são importantes para se ter uma educação financeira.

Novos tópicos ou questões para explorar no futuro

1. Pessoas que consideram alguns tipos de investimentos como forma de explorar o outro podem achar outros tipos de investimentos que seguem seu pensamento ético?
2. A educação financeira de uma pessoa influencia muito sua maturidade quanto a forma que ela gasta seu dinheiro?
3. Mesmo que muitas formas de investimentos estejam se popularizando isso está acontecendo com a mesma velocidade com que mais pessoas se educam financeiramente?



PERSONA

NOME | Rafael Alencar

IDADE | 17 Anos

HOBBY | Jogar bola

TRABALHO | Estudante

PERSONALIDADE

Inteligente com grandes ambições.

SONHOS

Ter meu próprio negócio.

OBJETOS E LUGARES

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

Jornais, Celulares e Televisão. No seu dia a dia para se informar dos acontecimentos mais recentes ao seu redor, ao que pode ou não afeta-la.

OBJETIVOS CHAVE

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

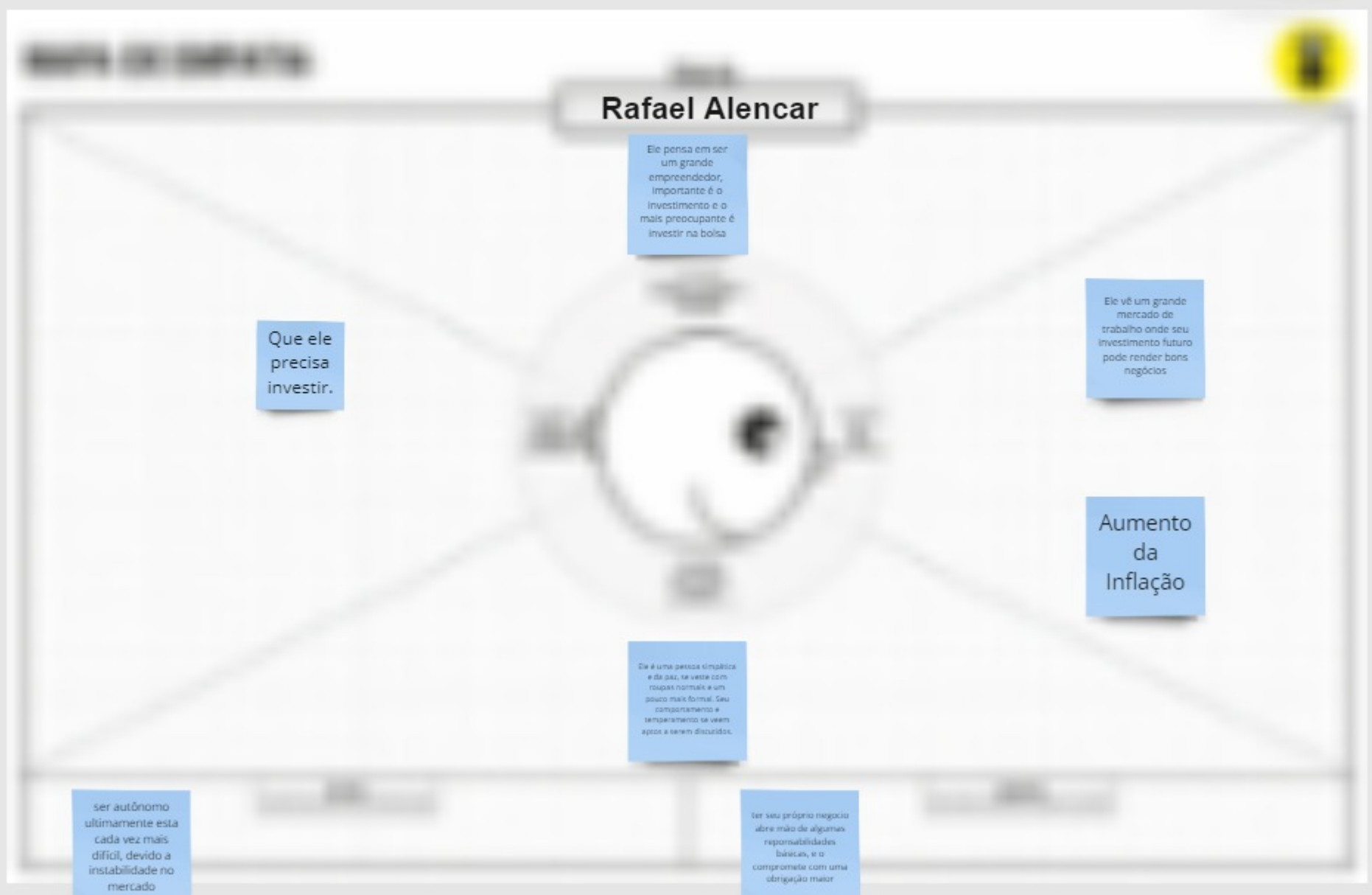
Acompanhar a situação do mercado no cenário atual.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

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

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

Com respeito. Compaixão e compreensão costumam ajudar.



Persona / Mapa de Empatia



PERSONA

NOME | Marcelo Soares

IDADE | 21 Anos

HOBBY | Ver filmes e séries

TRABALHO | Motorista de Uber

PERSONALIDADE

Alegre e brincalhão.

SONHOS

Ter minha casa própria.

OBJETOS E LUGARES

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

Site de Pesquisa, Notícias e aplicativos de Trânsito. Todos os dias por meio do celular e Televisão.

OBJETIVOS CHAVE

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

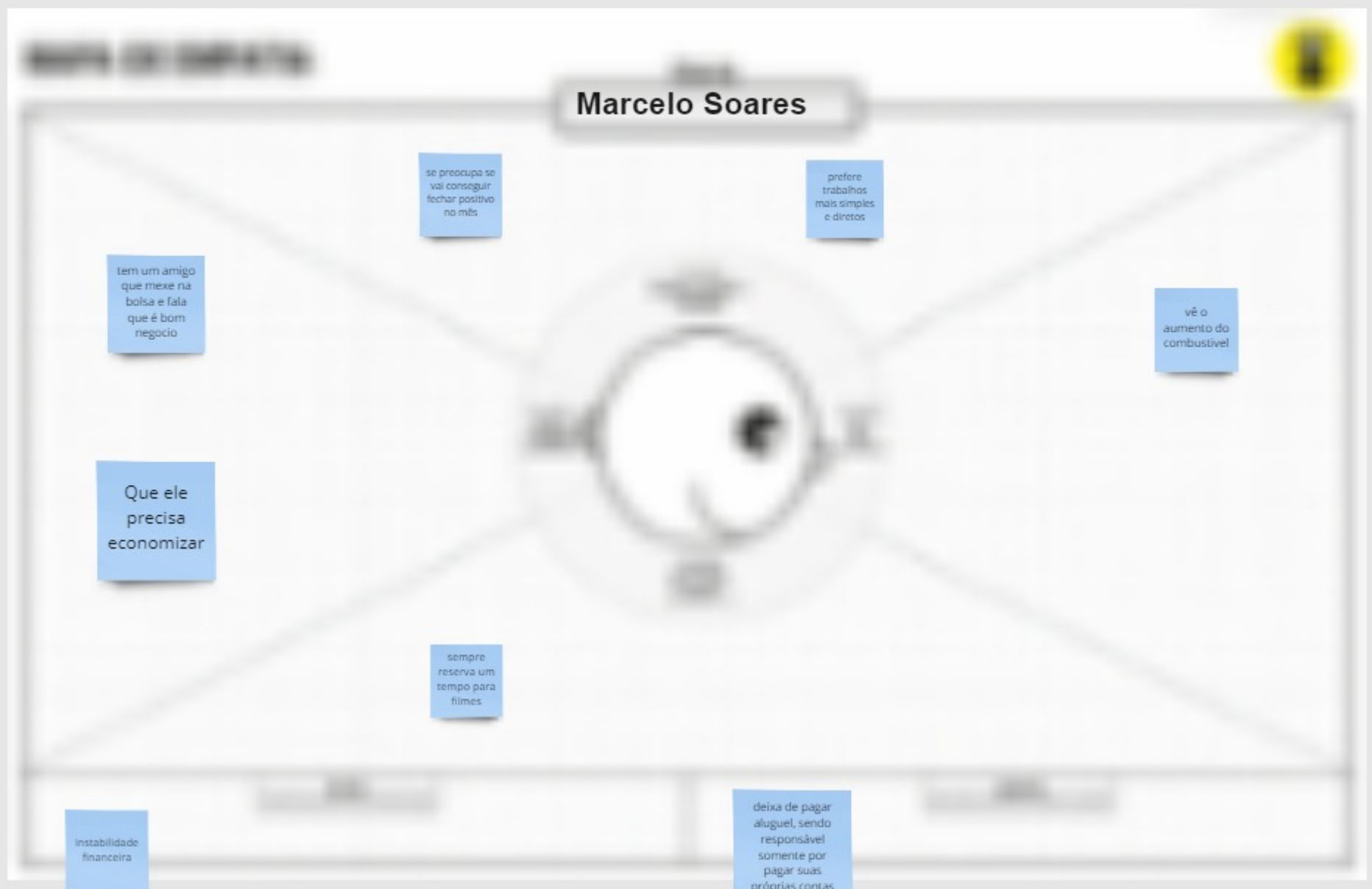
Avaliar rotas e a situações do Trânsito.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

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

Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

Amigável.
Ser gentil a
deixa feliz
sempre.





PERSONA

NOME | Amanda Teixeira

IDADE | 25 anos

HOBBY | Ler livros

TRABALHO | Estilista

PERSONALIDADE

Sonhadora e perspicaz.

SONHOS

Comprar uma moto.

OBJETOS E LUGARES

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

Uso de redes sociais e aplicativos de ideias. Durante o serviço e horas vagas.

OBJETIVOS CHAVE

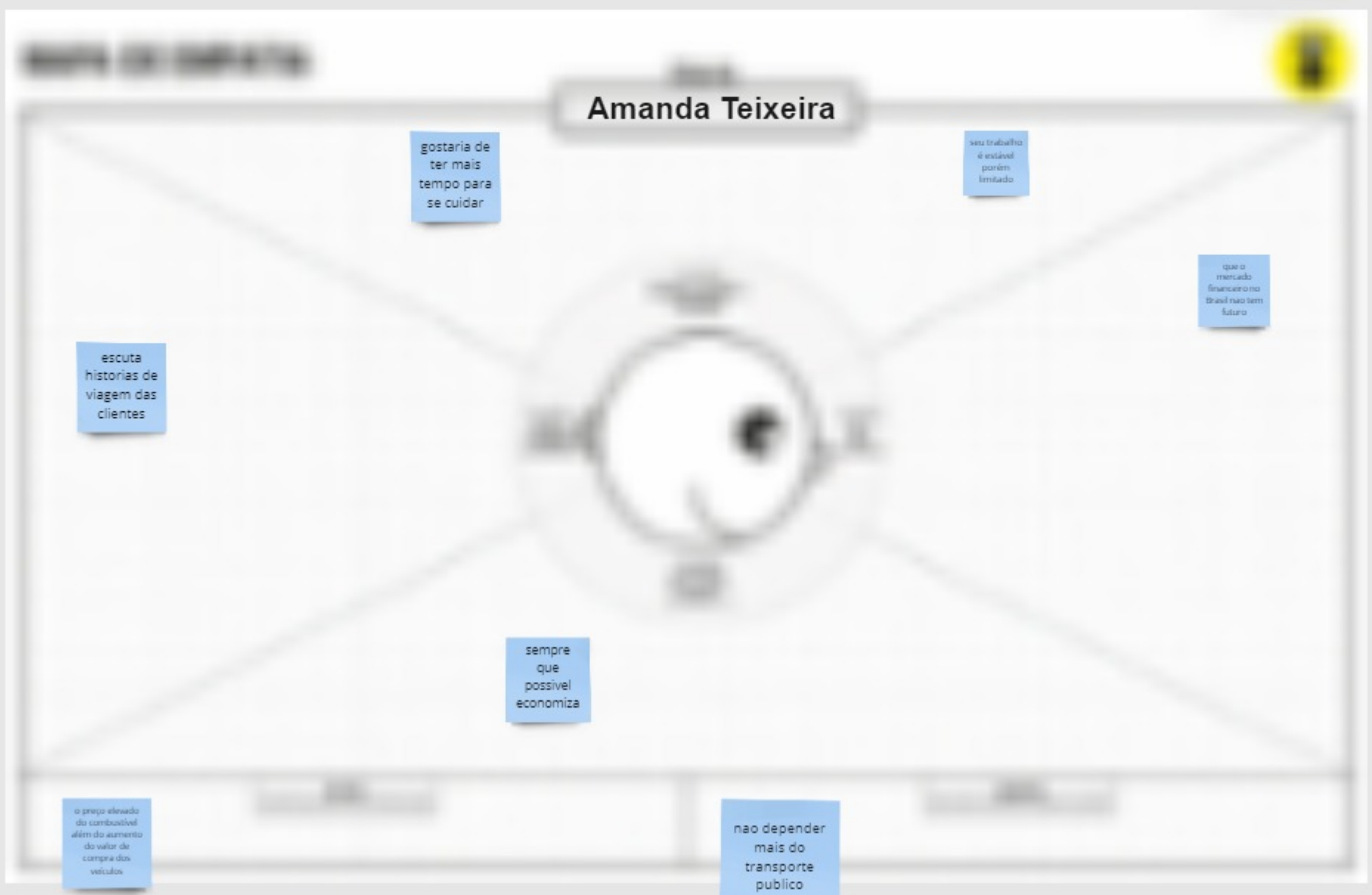
Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

Melhorar seu trabalho com o que há de mais moderno no momento.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

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

De forma educada. Ato altruístas costumam alegrá-la.



Brainstorming / Brainwriting

Lucas	Brayan	Caio	Eishila	Fabiano	João Gabriel
App/Site para simplificar o homebroker. (bolsa)	Site com informações financeiras da atualidade	Portal de assuntos sobre a bolsa de valores e ações	Fazer sugestão de como a pessoa poderia pagar suas dívidas e economizar	Aplicativo que ajuda leigos do Excel a administrarem suas finanças	App no estilo do duolingo, com ensinamentos e quizzes
Notificações diárias com pequenas dicas	Estar sempre ligado na atualidade e sobre como está a situação dos países e para saber como afetam o seu dia a dia	Ensinar como investir o dinheiro parado e que sobra no final no mês	App para ajudar no controle financeiro	Avaliar gastos do dia a dia	Jogo infantil que facilita a educação financeira
Site que ajuda empresas a gerir seus salários, dívidas e outras finanças	Falar sobre reserva de emergência	Atualizações com especialistas e suas entrevistas	Comprar somente o necessário e não o supérfluo	Site de ajuda para finanças e investimentos	Tipos de investimentos
App que seja prático para pessoas sem ed. financeira	App facilitador de parcerias entre escolas e empresas	Saber utilizar descontos que alguns apps/bancos proporcionam	Gráficos e históricos das empresas	Portal de notícias sobre o assunto	foruns com discussões com especialistas
calculadora de finanças	Sugestões como poder economizar	Wikipédia ou similar sobre ed. financeira	ETF's - conjunto de ações	Sugestões de investimentos dos especialistas	Segue uma aba com notícias que impactem a bolsa
site como uma rede social, onde inclui seus bancos e investimentos	suporte ao acesso a criptomoedas	App de gestão financeira eficiente	Aplicativo que ajuda pessoas falarem com especialistas de ações	Fórum de discussões para usuários	Carteira virtual

Mural de Possibilidades



MURAL DE POSSIBILIDADES

App para
ajudar no
controle
financeiro

Wikipedia
ou similar
sobre ed.
financeira

App de
gestão
financeira
eficiente

Fazer sugestão de
como a pessoa
poderia pagar
suas dívidas e
economizar

App/Site para
simplificar o
Homebroker
(bolsa)

Portal de
notícias
sobre o
assunto

IDEIA 1

App para
ajudar no
controle
financeiro

Lucas Andrade

A ideia de criar um app para
auxiliar/ajudar as pessoas no seu
controle diário do dinheiro, e evitar com
que ela fique endividada.

IDEIA 2

App de
gestão
financeira
eficiente

Brayan Mendes

Um site que auxilie a pessoa na
administração do seu dinheiro, onde
possui dicas do que fazer com o dinheiro
parado ou até mesmo boas apostas de
investimentos.

IDEIA 3

Fazer sugestão de
como a pessoa
poderia pagar
suas dívidas e
economizar

Eishila Beatriz

App que traz opções ao usuário de como
quitar suas dívidas e formas de
economizar.

IDEIA 4

Portal de
notícias
sobre o
assunto

João Gabriel

Um portal de notícias para manter a
pessoa atenta e não ficar por fora
do que está acontecendo no mundo,
como aumento de preços, variação de
moedas ou grandes acontecimentos na
economia mundial.

IDEIA 5

App/Site para
simplificar o
homebroker
(bolsa)

Caio Ronan

App que simplifica o acesso ao homebroker
assim se torna mais acessível o investimento
na bolsa.

IDEIA 6

Wikipédia
ou similar
sobre ed.
financeira

Fabiano Queiroz

Site muito parecido com a Wikipédia
que ensina conteúdos e fornece
informações importantes sobre educação
financeira.

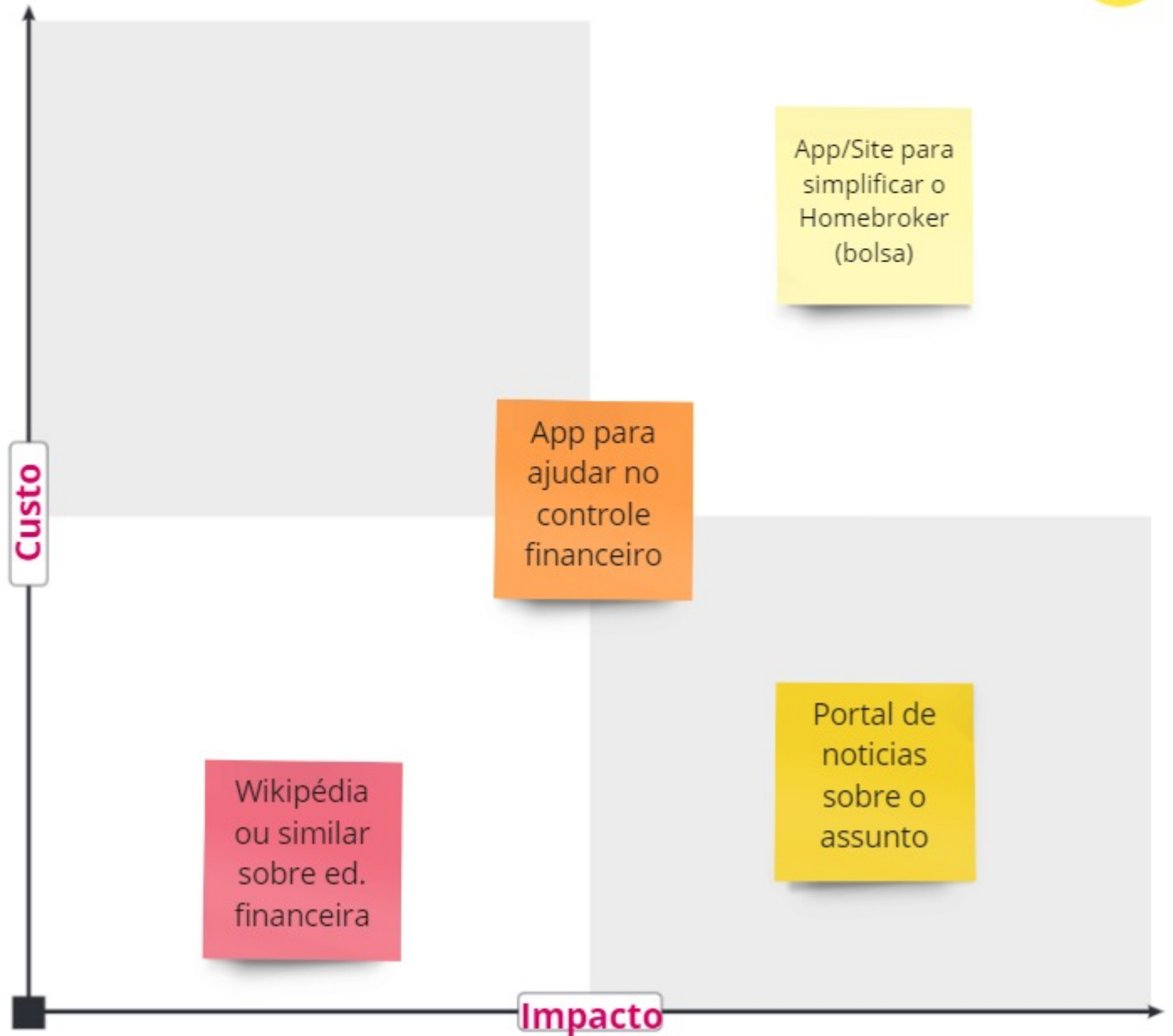
Priorização de Ideias

MAPA DE PRIORIZAÇÃO

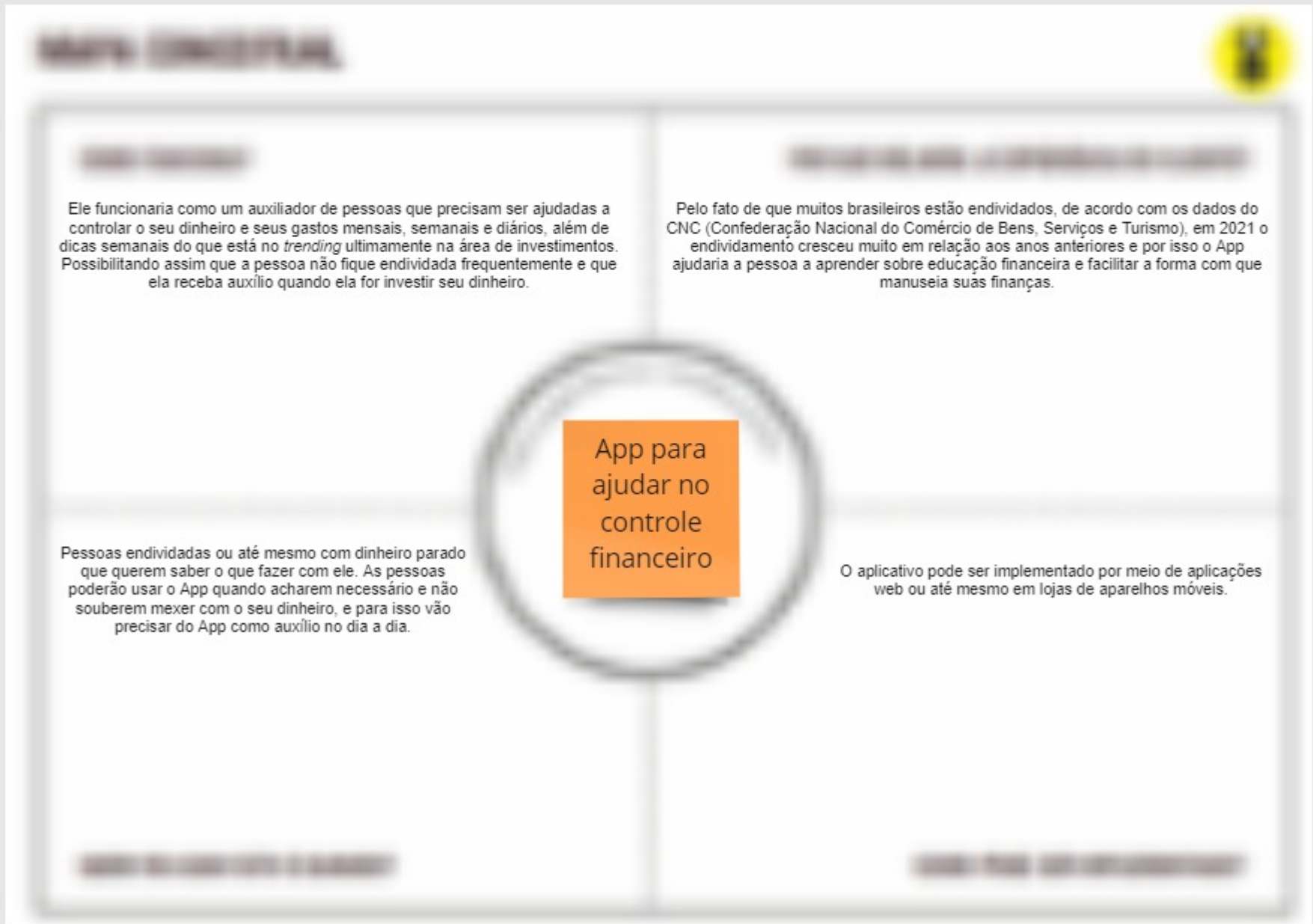


OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- *Ideia que abranja muitas pessoas
- *Priorize a facilidade de comunicação entre o usuário e o projeto
- *Tenha como objetivo assimilar ideias, pensamentos, hábitos e informações nos clientes
- *Seja atrativo, visto que o tema tratado não é algo que as pessoas hoje em dia buscam de forma espontânea



Detalhamento das Ideias



Detalhamento das Ideias

