

[Open in app](#)[Get started](#)

Published in UX Collective BR



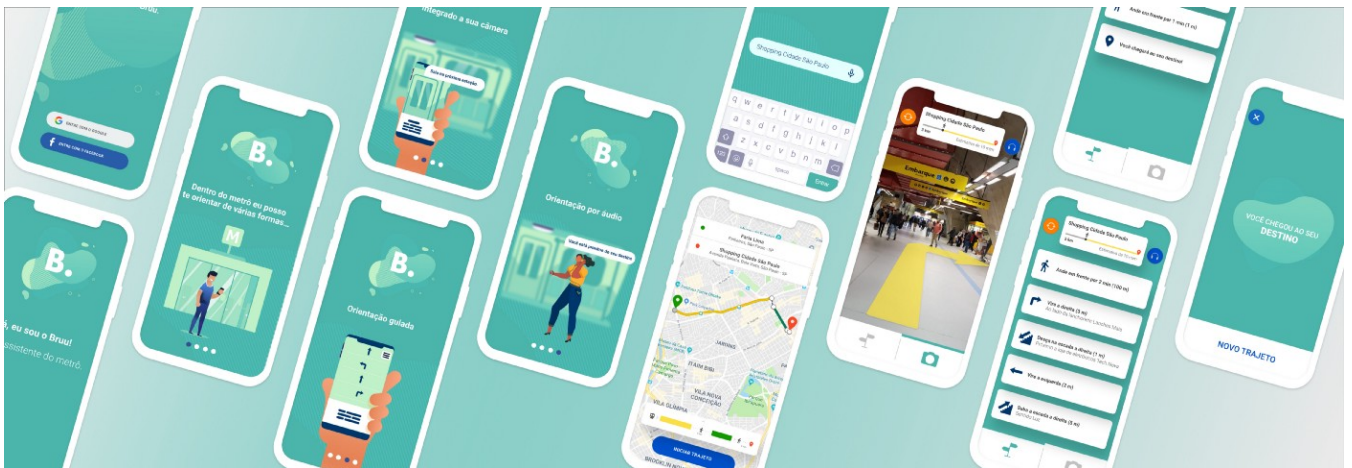
Mayza de Oliveira

[Follow](#)

Sep 5, 2019 · 11 min read

Ajudando pessoas que utilizam o metrô pela primeira vez — estudo de caso de UX

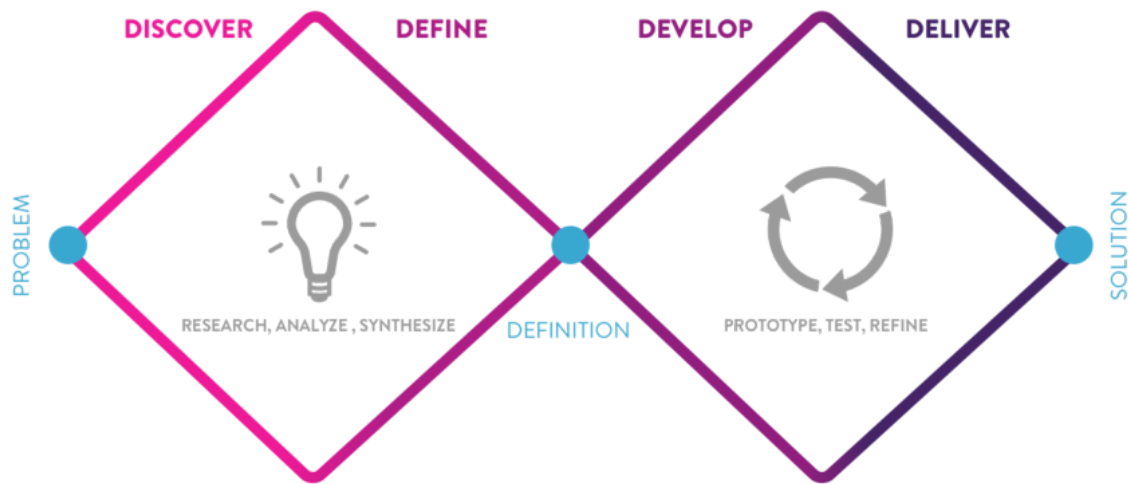
Na última semana de agosto participei de um *Bootcamp* de **User Experience Design** onde pude estudar os processos de UX e praticar em cima de um problema real, começando pela parte de estratégia e *briefing*, passando pelo *research* até o protótipo de alta fidelidade e finalizando com os testes de usabilidade, tudo isso sendo feito em uma semana.



Durante todo o desafio, seguimos o método de double diamond, que é um processo do Design Thinking. Ele nos forneceu um mapa de como atuar na resolução do problemas e na criação da solução.

Esse processo é dividido em quatro etapas: **descoberta**, **definição**, **desenvolvimento** e **entrega**.



[Open in app](#)[Get started](#)

Processo do double diamond.

O Desafio

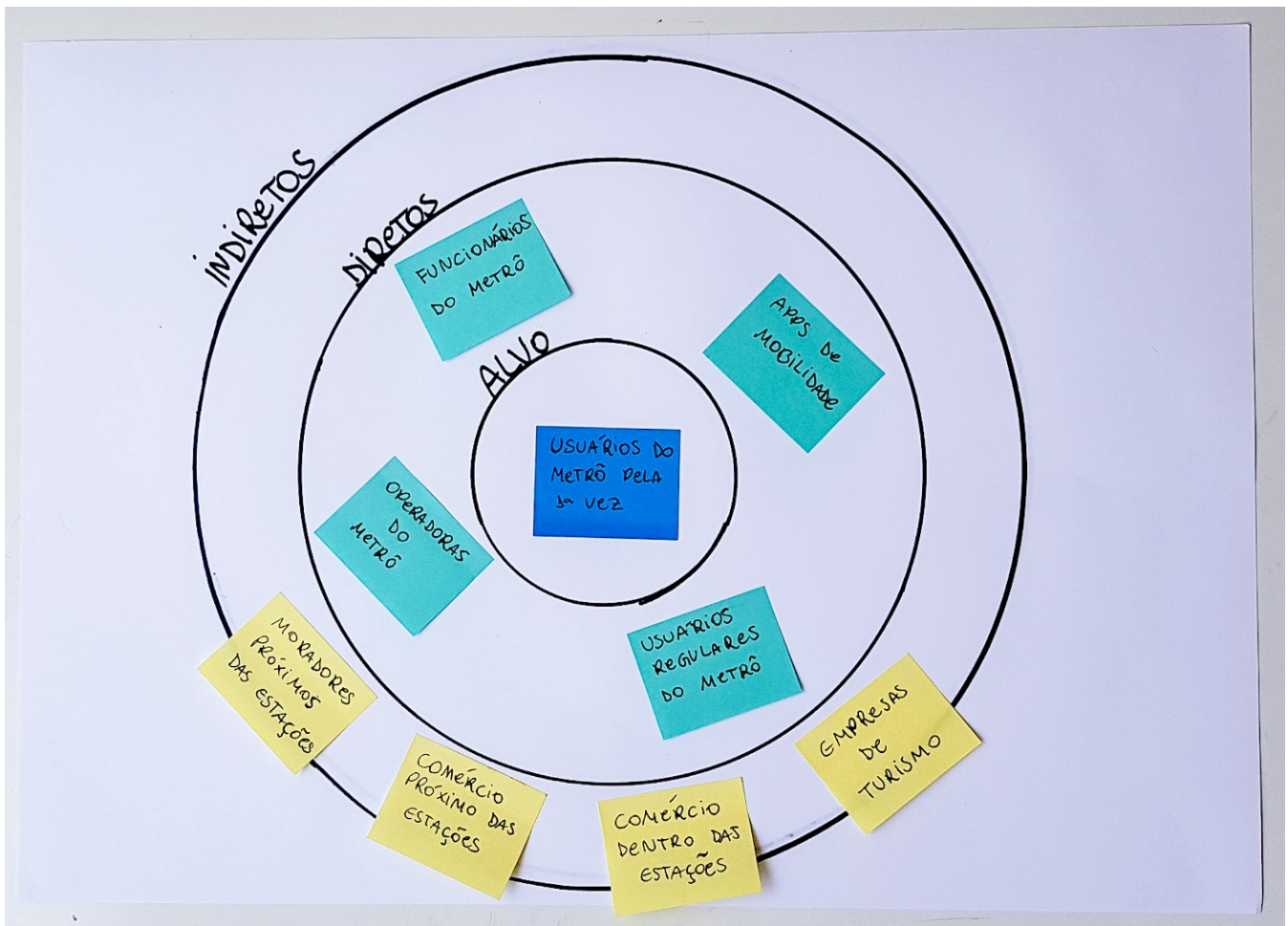
Os desafios foram propostos pela própria escola, e eu e minha equipe ficamos com o seguinte problema:

Como podemos melhorar a experiência de quem usa o metrô pela primeira vez?

Entendendo o problema

O primeiro passo foi a fase de **descoberta** onde mapeamos os stakeholders e definimos como público alvo os **usuários que utilizam o metrô pela primeira vez**.

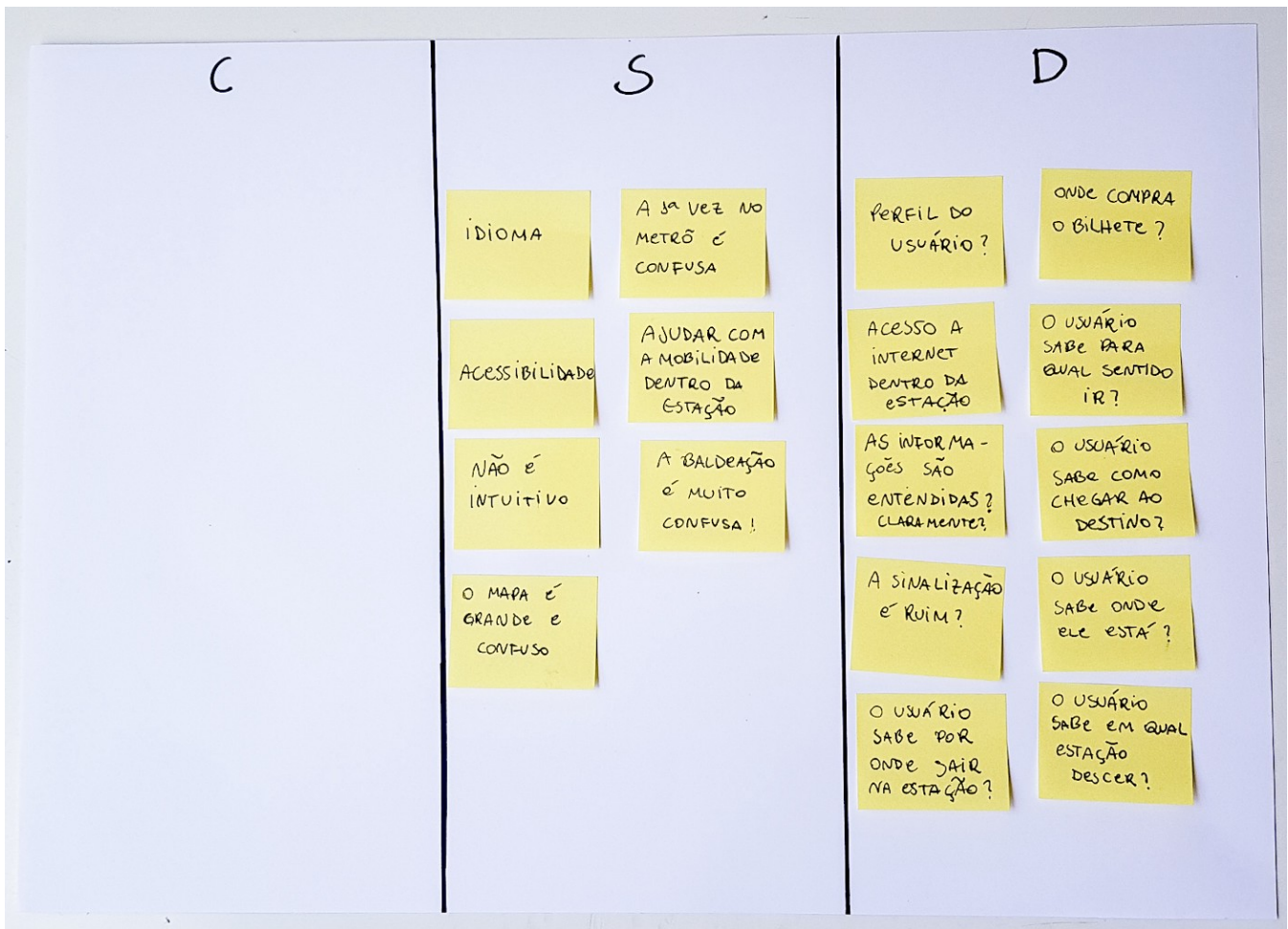


[Open in app](#)[Get started](#)

Mapa dos stakeholders

Em seguida, partimos para a fase de **entendimento do problema**, listamos suposições iniciais para nos organizar e utilizamos a **MATRIZ CSD** para classificar essas as hipóteses em certezas, suposições e dúvidas. Inicialmente, haviam muitas suposições e dúvidas, nenhuma certeza.




[Open in app](#)
[Get started](#)


Matriz CSD

Tendo em vista o desafio proposto, fomos para a guerrilha colher informações com o possível público-alvo, a fim de entender os seus problemas. Para confirmar (ou refutar) essas hipóteses, inicialmente realizamos uma entrevista presencial com 10 participantes. Nesse primeiro momento, percebemos que nosso roteiro de perguntas não estava bom. Reformulamos a entrevista e a reaplicamos.

Em seguida, aplicamos um questionário online para 24 participantes. Também fizemos uma *desk research* e levantamos algumas quantitativas interessantes utilizando como base essa pesquisa realizada pelo metrô.

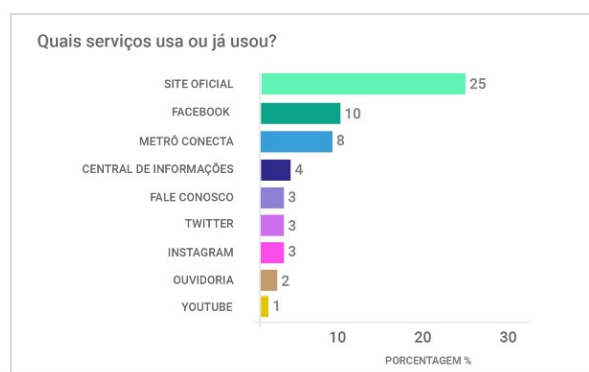
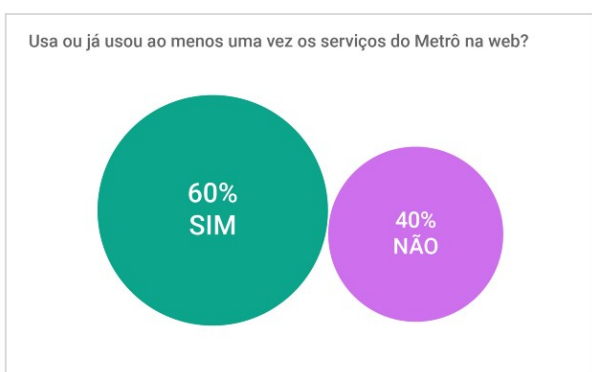
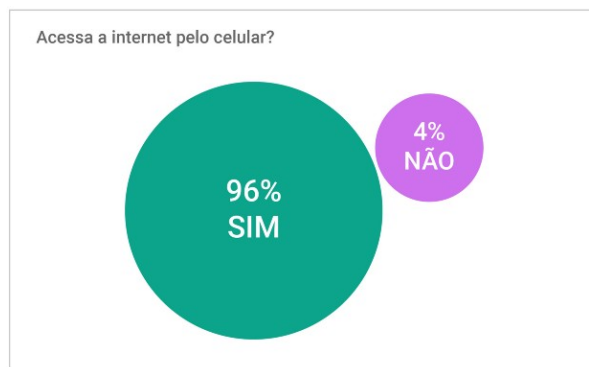
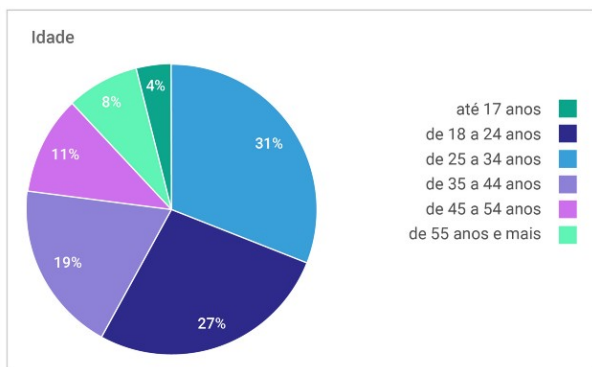
Resultados da Pesquisa

Alguns dados pertinentes podem ser observados:



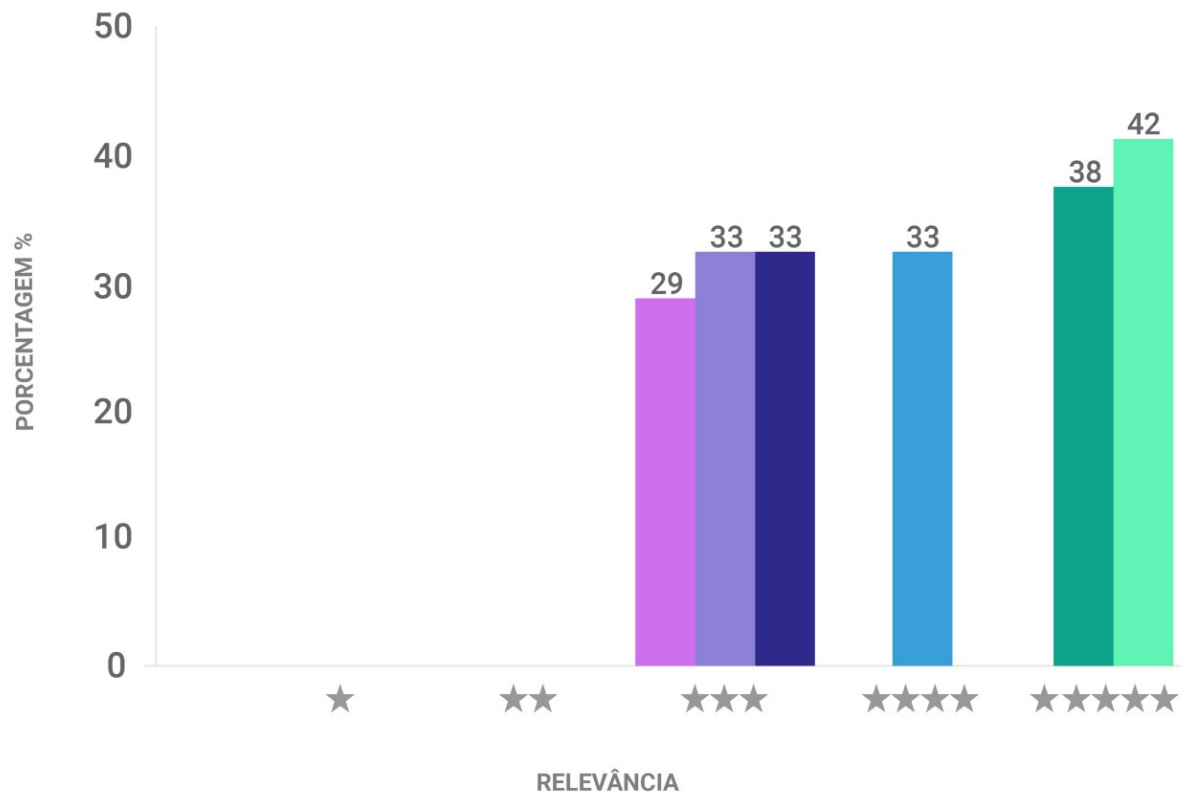
[Open in app](#)[Get started](#)

- **25% dos que já utilizaram algum serviço do metrô optaram por usar o site oficial.**



[Open in app](#)[Get started](#)

Dificuldades



- Saber o trajeto até o destino
- Não se perder nas estações
- Encontrar a melhor saída na estação final
- Entender o mapa do metrô
- Entender as placas de sinalização
- Encontrar as placas de sinalização

No questionário, pedimos para que os entrevistados classificassem de 1 a 5 (sendo 1 menos relevante e 5 muito relevante) as dificuldades enfrentadas por eles na primeira vez que utilizaram o metrô.

41% classificou como mais relevante a dificuldade “saber o trajeto até o destino”





Open in app

Get started



Citações diretas colhidas nas entrevistas e questionários

Hipóteses Validadas

Com o resultado da pesquisa, validamos algumas suposições e dúvidas:

- Na maioria das vezes, a primeira experiência de um usuário no metrô não é nada fácil;
- Os usuários não possuem informação clara sobre formas de comprar o bilhete;
- Alguns possuem dificuldade até no manuseio do mesmo;
- As informações dispostas em mapas, placas e avisos na parte interna das estação não é claramente entendida pelos usuários.
- O mapa especificamente é muito grande e pouco intuitivo;



[Open in app](#)[Get started](#)

- Os usuários enfrentam problemas na entrada da estação, no trajeto até o vagão, na baldeação e na saída das estações;
- Há muitas informações desnecessárias que desviam a atenção do público;
- Não há acesso de dados móveis nas estações;
- Turistas possuem ainda mais dificuldade por conta do idioma;
- Acessibilidade também deve ser considerada.



Why?

Definição

O problema a ser resolvido: usuários que utilizam o metrô pela primeira vez enfrentam problemas por vários motivos e chegar ao seu destino de forma rápida e sem interrupções desnecessárias.

O benefício que deve ser alcançado: facilitar o deslocamento desses usuários dentro das estações do metrô.

Com isso, eles poderão fazer o traslado de metrô de um ponto A a um ponto B sem conhecimento prévio de trajeto.

Storytelling

Utilizei esta ferramenta com o intuito de detalhar alguns aspectos da rotina da possível persona e como solucionar suas dores.

Era uma vez Marina, 25 anos que mora em Pirassununga, município de São Paulo.

Todos os dias Marina anda por sua pacata cidade, usando como principais meios de transporte sua bicicleta e raramente o transporte público de ônibus.





Open in app

Get started

república em que ela mora, no bairro de Santa Cecília. Sua prima havia dito que a

melhor maneira era usar o metrô para chegar ao seu destino, pois Marina chegou em horário de “rush”, ela queria rapidez e não tinha dinheiro para pagar uma corrida taxi.

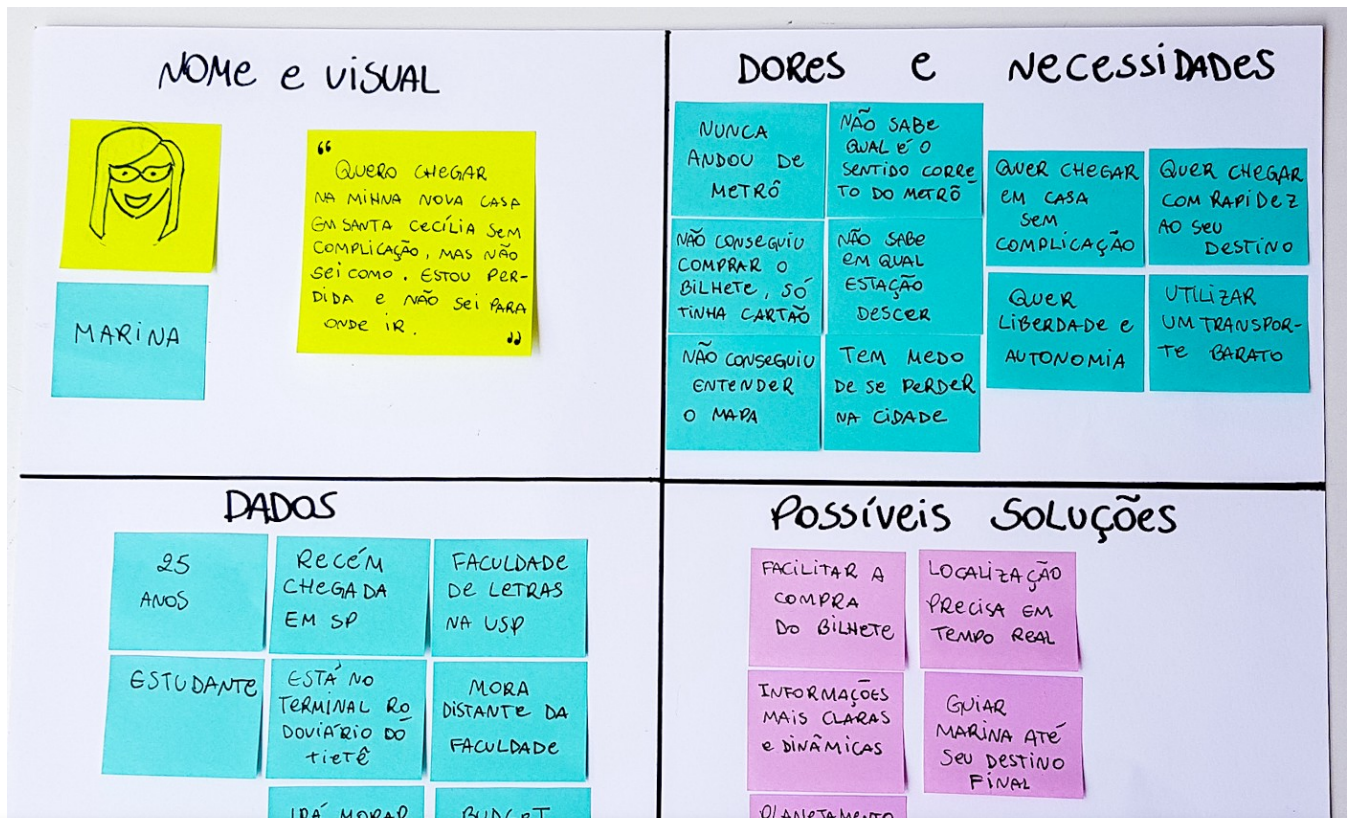
Por causa disso Marina decide seguir a orientação de sua prima e pegar o metrô, mesmo sem nunca ter utilizado. Ela se vê confusa e perdida desde o início, pois nunca entrou em uma estação de metrô, se vê confusa e sem saber o que fazer. Não sabe onde comprar o bilhete, nem por qual caminho seguir dentro da estação do metrô.

Até que finalmente ela encontra um anúncio na bilheteria, sobre um aplicativo que ajuda pessoas que estão utilizando o metrô pela primeira vez. Ela conecta seu celular ao wifi direct do local, faz o download da solução e o utiliza para chegar ao seu destino.

Who?

Persona

Através das pesquisas, identificamos as dores do nosso público e criamos a nossa persona.





Open in app

Get started

When/Where?

Jornada do usuário

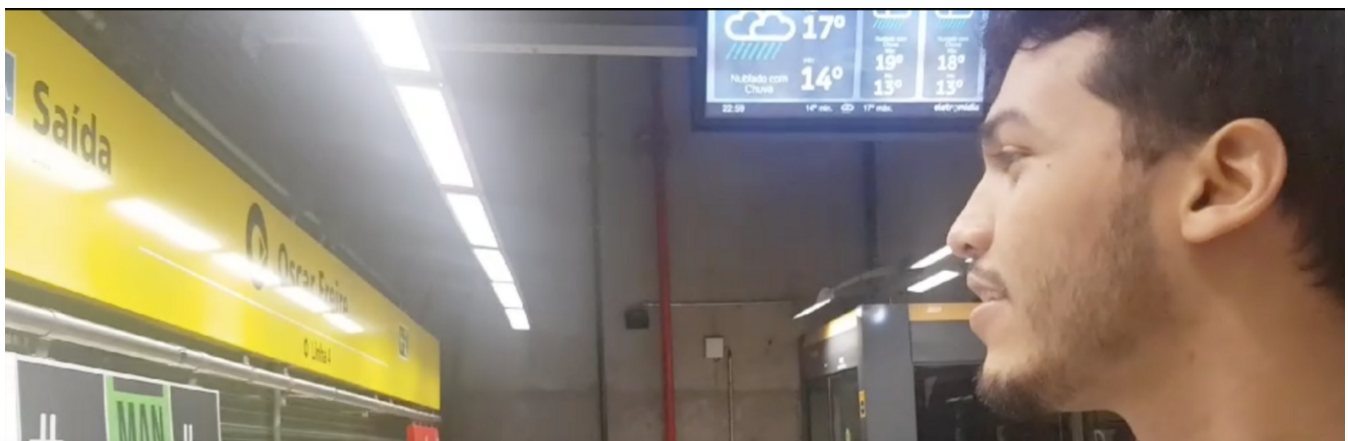
Fizemos a jornada de Marina identificando, o passo a passo desde o momento em que ela decide viajar, desce do ônibus na rodoviária até chegar na sua nova residência em Santa Cecília. Com o mapa da jornada, identificamos em quais os momentos ela sentia frustração e dificuldade, e com isso conseguimos entender as necessidades da nossa persona.



Jornada da persona Marina

Pesquisa de Observação

Para confirmar a Jornada da Marina, fizemos um trabalho de observação com 2 pessoas que nunca haviam utilizado o metrô de São Paulo. Acompanhamos e documentamos todo o processo delas no metro, observando o momento em que as dores surgiam, suas emoções e suas frustrações.



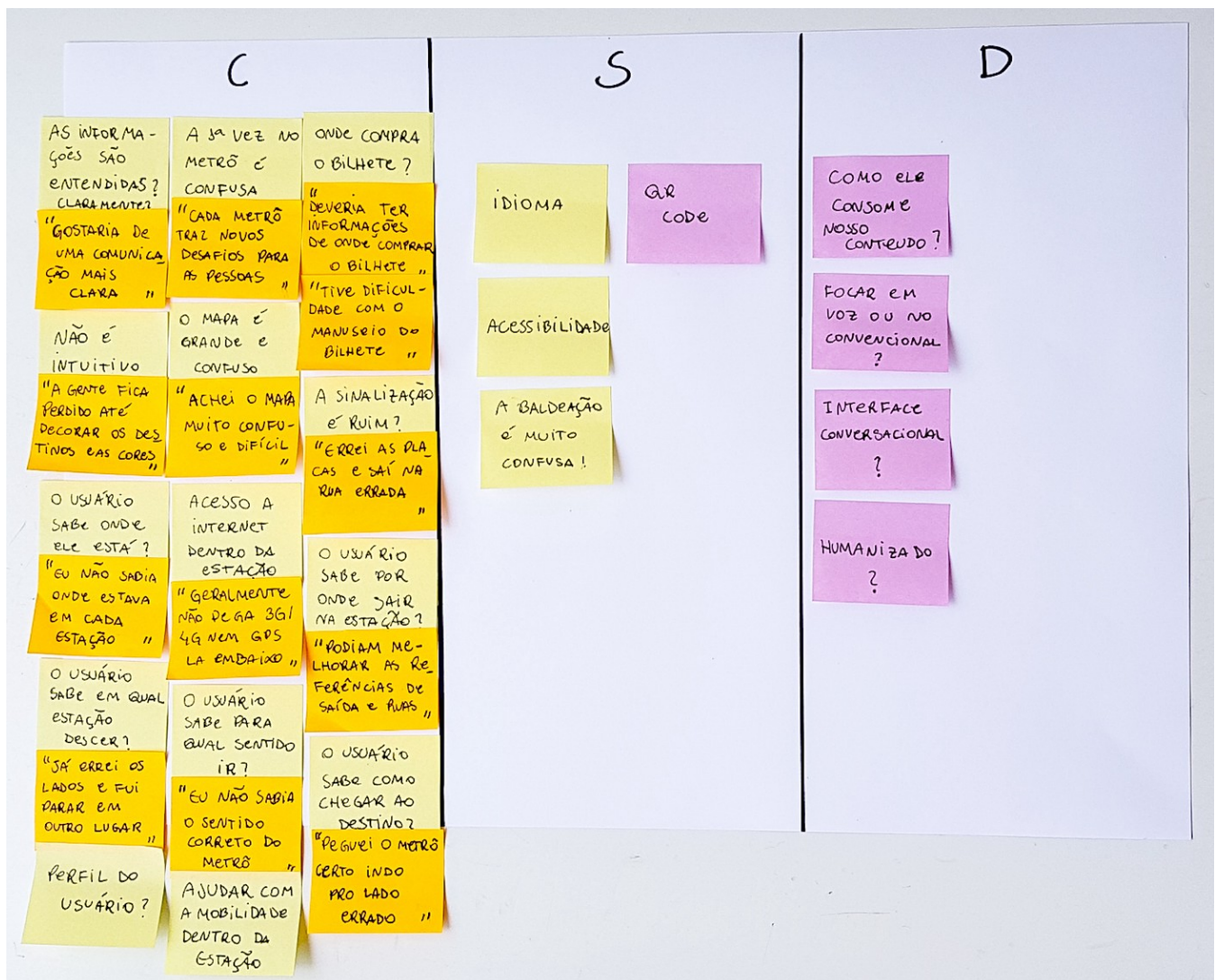

[Open in app](#)
[Get started](#)

Pesquisa de observação com usuário Ygor Mutti

Com a persona definida e identificadas as principais dores, começamos a pensar em qual dos problemas iríamos atacar.

Qual é a dor mais importante para Marina?

Decidimos rever nossa *Matriz CSD*, validamos algumas hipóteses, novas suposições e dúvidas surgiram. Vale ressaltar que revisitamos essa matriz várias vezes ao longo do processo para rever certezas, suposições e dúvidas.



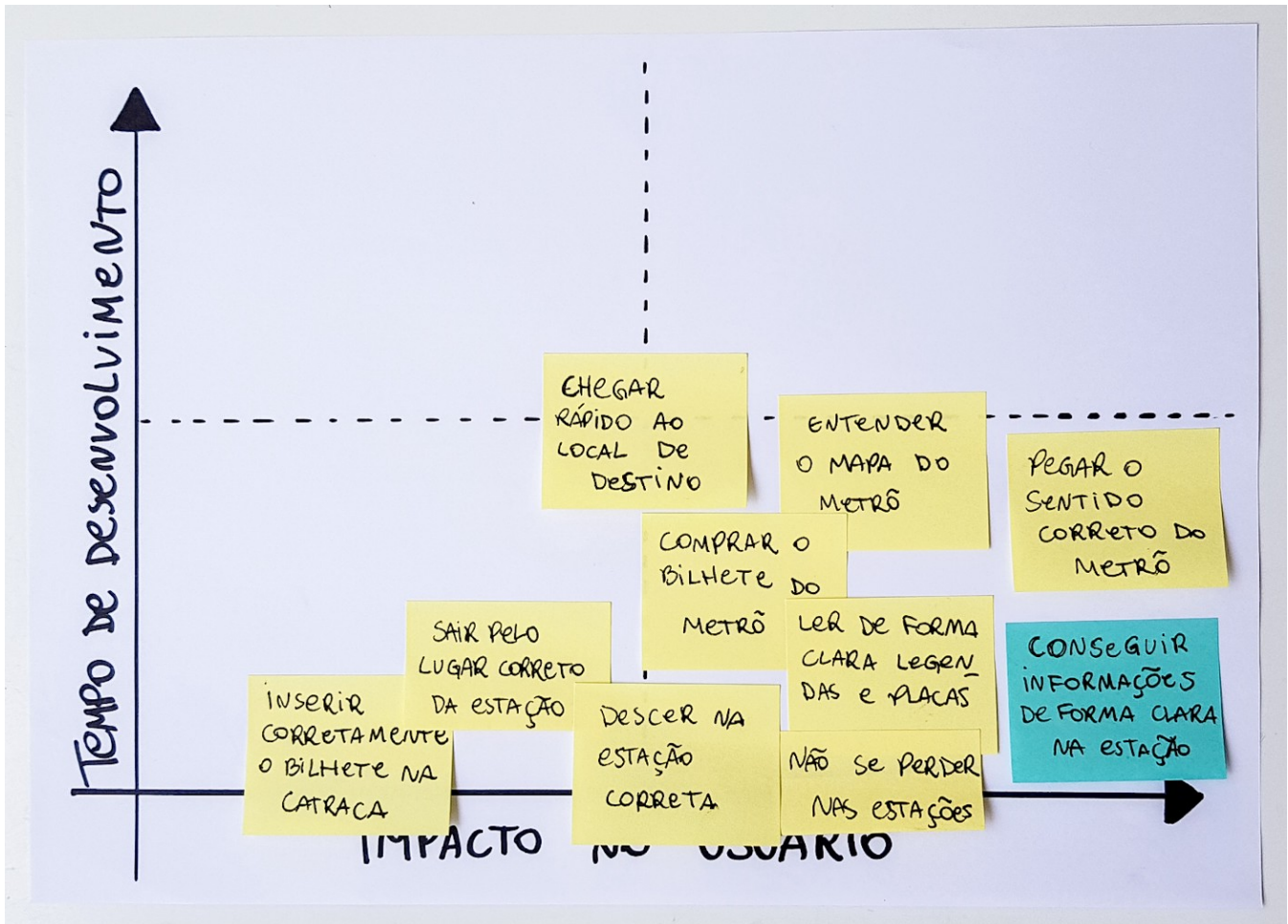
Matriz CSD com hipóteses iniciais validadas

What?



[Open in app](#)[Get started](#)

Analisando o resultado das pesquisas, a proto persona, as hipóteses validadas e o mapa da jornada do usuários, definimos que **Job To Be Done** a ser atacado deveria ser “conseguir informações claras na estação”.



Então partimos para o **Desenvolvimento**, e pensamos em diversas possibilidades de soluções. Nesse momento surgiu uma grande dúvida:

Qual formato de solução seria mais efetivo para resolver o problema de Marina?

Será que apenas melhorando a sinalização no metrô ajudaria Marina a entender essas informações? Ou com um totem de autoatendimento? Um mapa interativo? Ou um aplicativo?



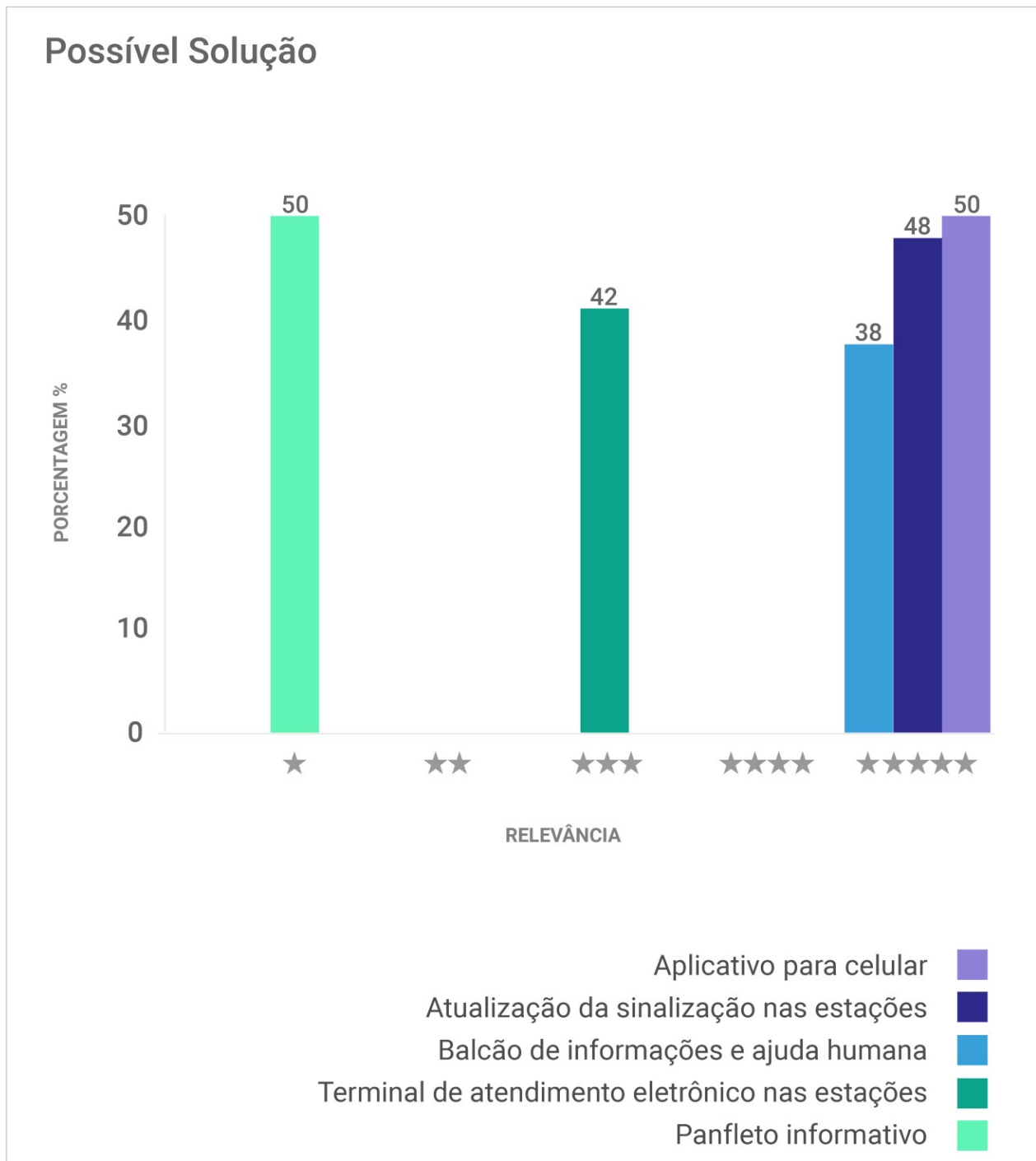
[Open in app](#)[Get started](#)

Nesse instante alguns membros da equipe estavam apegados as suas ideias individuais, defendendo o ponto de vista baseado no viés pessoal e não levando em consideração que o **usuário era o centro**.

Paramos, refletimos como equipe e lembramos a necessidade de praticar o **desapego**, exercer a **empatia** e deixar que o próprio usuário responda o que é mais efetiva para ele.

Aplicamos novamente um questionário para saber qual solução era mais relevante para sanar as dores que eles sentiam.



[Open in app](#)[Get started](#)

Pedimos para que os entrevistados classficassem de 1 a 5 (sendo 1 menos relevante e 5 muito relevante) as possíveis soluções para os problemas relatados anteriormente.

- 50% classificou como mais relevante a utilização de uma “**aplicativo**”.

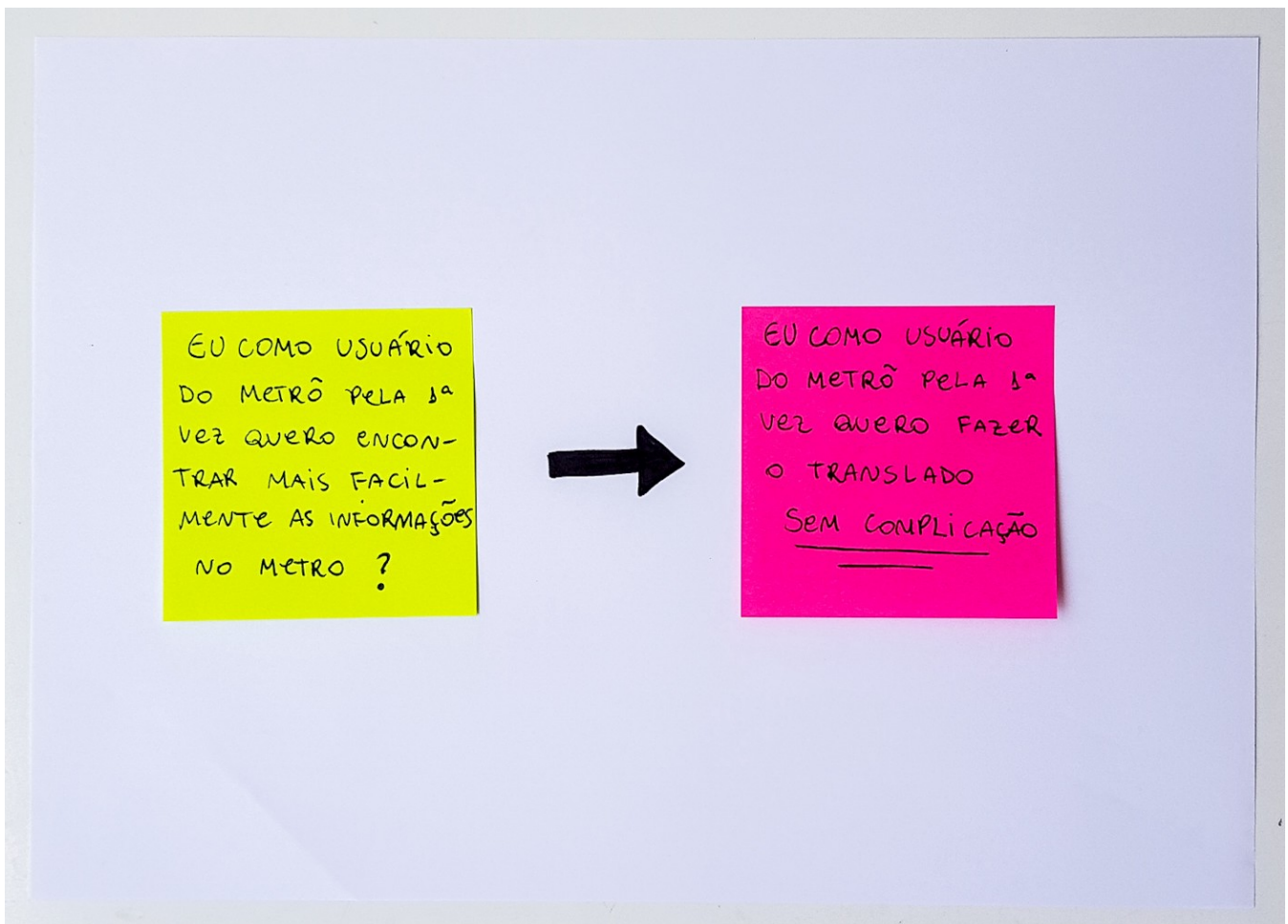


[Open in app](#)[Get started](#)

Será que a Marina realmente precisa de mais informações ou o que ela quer é “fazer o translado (de um ponto A para um ponto B) sem complicação?”

Voltamos para o mapa de prioridades e reavaliamos qual era a principal dor (problema) de Marina que iríamos atacar.

Com isso, mudamos o principal *JTBD*, alterando assim nossa **estratégia** e definindo qual seria a **solução**.



Mudança do Job





Open in app

Get started



Crazy_Eight feito por Rodrigo Caldas.



[Open in app](#)[Get started](#)

Rabiscoframes feitos pela equipe no Bootcamp do Tera.

Wireframes

Começamos a pensar na arquitetura da nossa solução e também em como viabilizá-la tecnologicamente.



[Open in app](#)[Get started](#)

Wireframes de baixa fidelidade.





Open in app

Get started



[Open in app](#)[Get started](#)

Wireframes de média fidelidade com texto e ícones.

O Protótipo

O **Bruu** é o assistente de metrô que irá guiar o usuário até o seu destino final. Ele funciona integrado com a câmera do celular, mostrando o caminho através de realidade aumentada, por orientação guiada, mostrando o passo a passo a ser percorrido e com orientação por áudio.

Ao instalar o aplicativo, o usuário deverá permitir que a solução acesse seu GPS e bluetooth. O ponto de partida é obtido automaticamente através do gps e destino final pode ser qualquer endereço.



[Open in app](#)[Get started](#)

beacons, que estarão espalhados em pontos estratégicos nas estações. Esses

dispositivos emitem informações por meio de bluetooth, possibilitando que o aplicativo saiba a localização exata e em tempo real do usuário e mapeando o melhor trajeto que ele deverá percorrer para realizar o traslado de metrô.

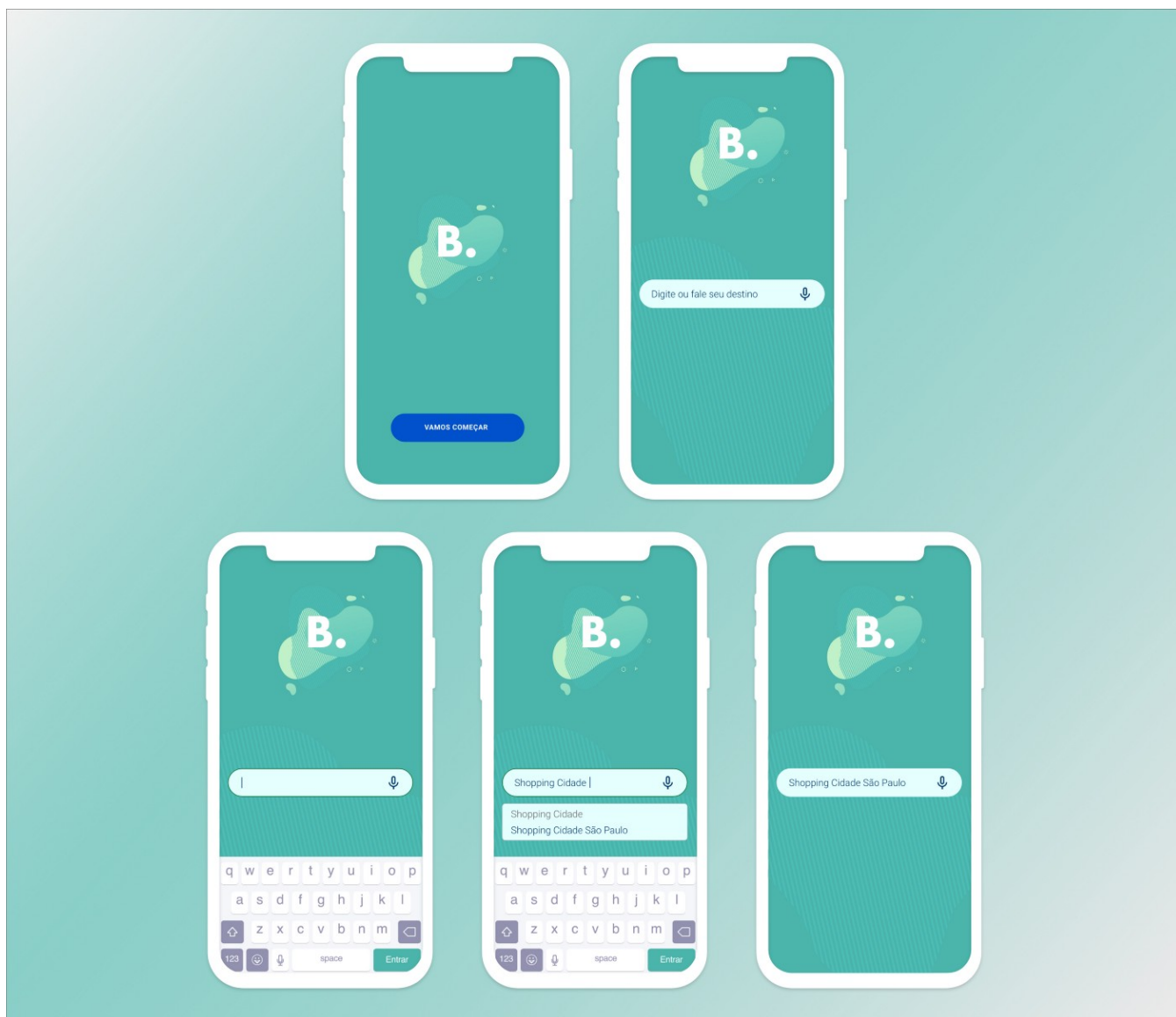
Você pode testar o protótipo final clicando no link abaixo ↓

<https://xd.adobe.com/spec/dfa39675-7732-4f34-62b6-8b5422c6a6b5-a992/>



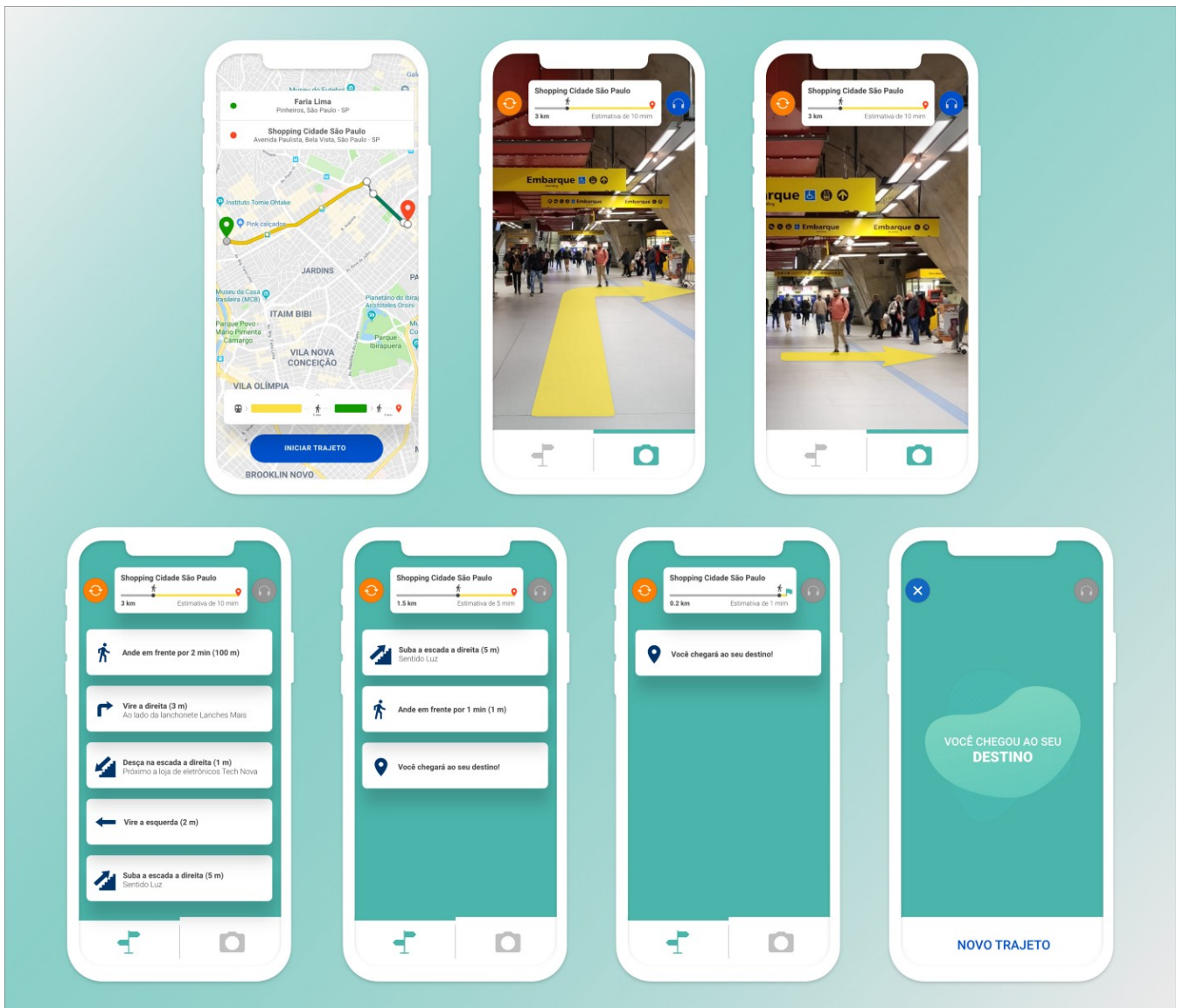
Fluxo inicial e telas de onboarding para novos usuário do Bruu.



[Open in app](#)[Get started](#)

Fluxo de pesquisa de destino final.



[Open in app](#)[Get started](#)

Telas do mapa, realidade aumentada e visualização guiada.

How?

Teste de Usabilidade?

Particularmente, o teste de usabilidade foi o momento mais desafiador de toda essa jornada no *Bootcamp*. Era a hora da “*prova dos 9*”, onde o público poderia interagir com nosso protótipo, aprovar ou reprovar nossa solução.

Com protótipo e roteiro em mãos, fomos novamente para a rua.

O grupo que conduziu o teste foi composto por: um entrevistador, um observador e tomador de notas.



[Open in app](#)[Get started](#)

a testar um aplicativo pra ajudar você a se localizar no metrô? Queremos testar este produto, e queremos ouvir sua opinião. Não tem resposta certa, nem resposta errada, tá? Pode se sentir à vontade para ir falando o que está pensando. E o teste vai ser usado só por nós.

- Questionário inicial:

- 1. Você se importa se gravarmos esta conversa, e tirarmos algumas fotos?*
- 2. Qual seu nome?*
- 3. Quantos anos você tem?*
- 4. Com o que você trabalha?*
- 5. De onde você é?*
- 6. Quais meios de transporte você usa?*
- 7. E o metrô?*

- Tarefa: Imagine que você precisa chegar daqui até o Shopping Cidade São Paulo e não soubesse o caminho. Como você faz hoje? E com este aplicativo?

- Perguntas finais:

- 1. Este aplicativo seria útil para você?*
- 2. Em que situação?*
- 3. Como você se sentiu?*
- 4. O que você entendeu do aplicativo?*
- 5. Em algum momento você se sentiu confusa/confuso com o aplicativo?*
- 6. O que você acha deste uso com a câmera do celular?*

Por questão de tempo não conseguimos encontrar a nossa persona ideal (pessoa que nunca andou de metrô), mas entrevistamos dois perfis distintos bem interessantes:





Open in app

Get started



[Open in app](#)[Get started](#)

“Conforme eu vou andando ele vai me guiando? Se for assim, vai ser muito bom.”

“Vai ser muito útil em qualquer situação, mesmo para quem já pega o metrô regularmente mas eventualmente passa por uma estação nova ou pega uma linha diferente da habitual.”





Open in app

Get started



Overflick through some moments of my life with technology, not too far from the present.



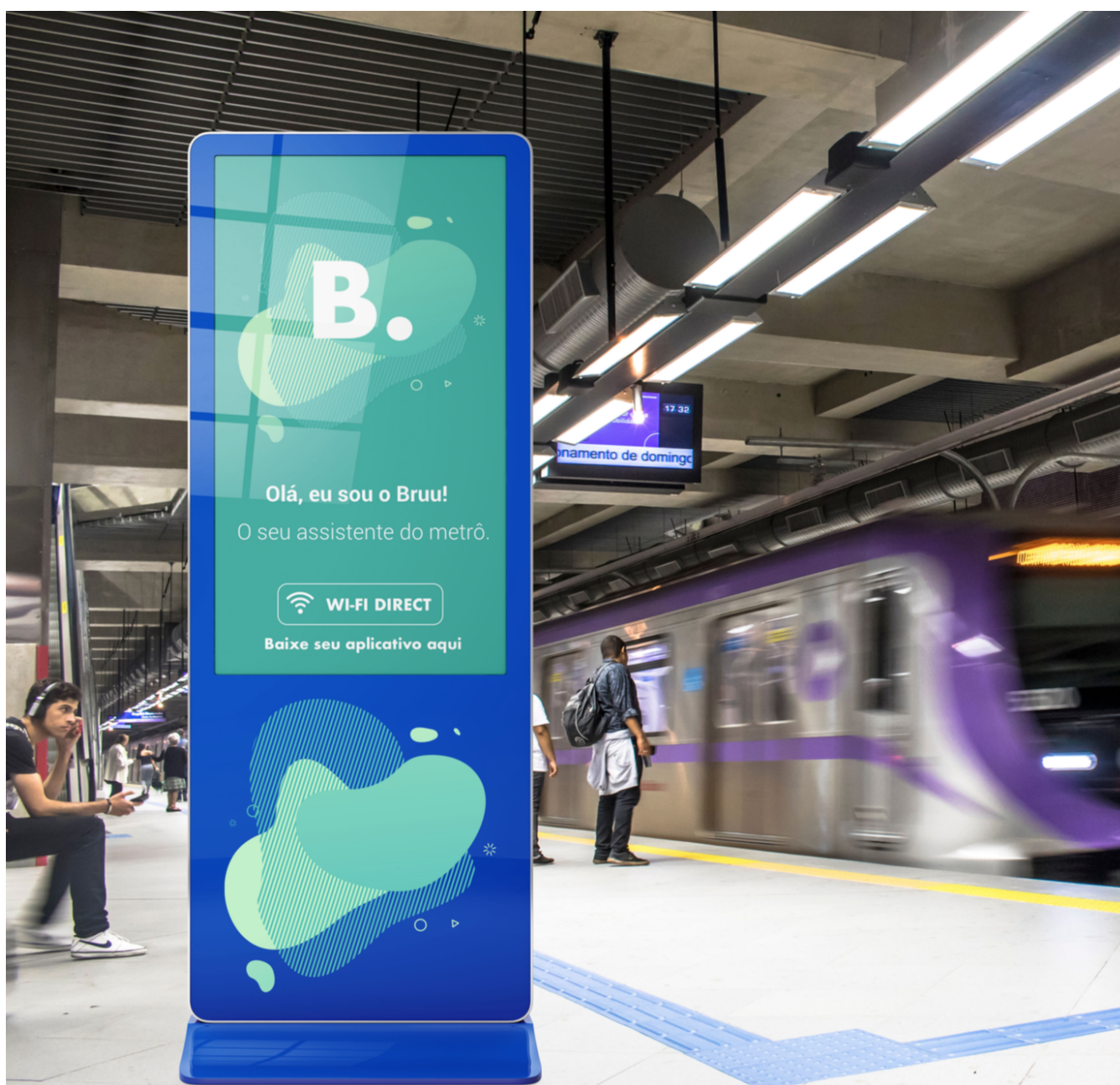
[Open in app](#)[Get started](#)

tecnologia. (...) Eu sinto que um aplicativo que é

muito dinâmico deixa de ser didático para algumas pessoas.”

. . .

Próximos Passos



[Open in app](#)[Get started](#)

- Integração com serviços de mobilidade (bike, patinete e ônibus);
- Considerar todo o ecossistema que há dentro e fora de uma estação e trabalhar com a possibilidade de realizar parcerias com áreas de turismo e comércio local, buscando uma maneira de rentabilidade;
- Sugestões de locais e interesses baseado no perfil do usuário;

O que eu aprendi?

Design Thinking é uma forma de pensar.

UX não é um processo, é uma cultura que todos os envolvidos devem se comprometer.

Cliente não é usuário: cliente é quem paga pelo produto e usuário é quem o utiliza, e nem sempre são a mesma pessoa.

UX não é linear. Não é um passo a passo. Etapas podem ser puladas ou revisitadas. E quando seguimos o *double diamond* percebemos que divergimos e convergimos o tempo todo, não necessariamente na ordem como a metodologia propõe.

Empatia é o pilar de sustentação do *Design Thinking* e é a primeira fase de todo o processo. É dever do profissional de UX exercer a empatia, se despoando de preconceitos e achismos, estando aberto a viver e experimentar situações com as lentes do outro.

Praticar o desapego é essencial. O *UX designer* deve ser apaixonar pelo problema e não pela solução.

Toda ideia é uma hipótese, e ela precisa ser validada (**ou refutada**)!

Hipóteses refutadas também trazem resultado positivo.

Um pesquisa nunca é desperdiçada.



[Open in app](#)[Get started](#)

Equipe

[Daniela Ferrari](#)

[Fabrícia Gonçalves](#)

[Mayza Oliveira](#)

[Rafael Dip](#)

[Robson Pereira](#)

[Rodrigo Caldas](#)

...

Gostou?

Palmas, comentários ou críticas construtivas são sempre bem-vindas. ☺

Obrigada!



[Open in app](#)[Get started](#)[LinkedIn](#) · [Email](#)

Sign up for UX Collective Brasil

By UX Collective BR

Design. Feito no Brasil. [Take a look.](#)



Get this newsletter

