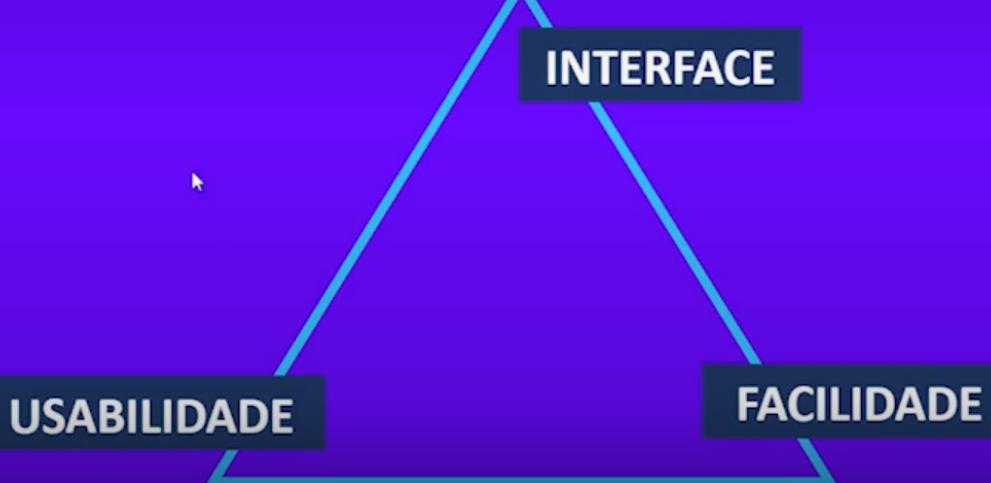


UX.

User Experience

# USER EXPERIENCE

DONALD NORMAN - 1990  
OBSERVAR E ANALISAR O DESIGN



# USER EXPERIENCE

MAXIMIZAR

MINIMIZAR

APRENDIZAGEM  
EFICÁCIA  
RELACIONAMENTO

DÚVIDA  
ERRO  
ABANDONO  
INSATISFAÇÃO  
JULGAMENTO

## VALORES HUMANOS

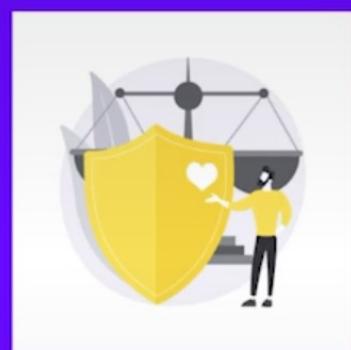
RELACIONAMENTO



SABEDORIA



INTEGRIDADE



INTERFACES QUE REPRESENTAM O USUÁRIO  
INTERFACES QUE ENSINAM  
INTERFACES CONGRUENTES

UX

## DESIGN PROCESS

### 1. USER RESEARCH

( know & understand  
your users )



### 2. ANALYSIS

( identifying design  
opportunities )



### 3. DESIGN

( Conceptualisation  
& exploration )



### 5. USER TESTING

( evaluating the  
design )



### 4. PROTOTYPE

( implementation  
of the idea )



# USER EXPERIENCE



# USER EXPERIENCE

**Estimativa de esforço**

**Complexidade**

**Quantidade de Etapas**

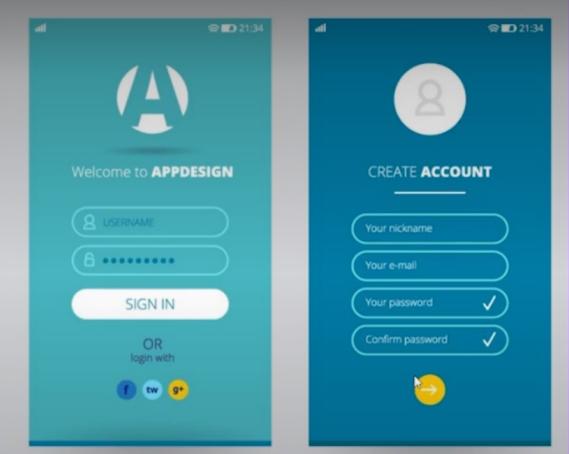
**Diálogos e Saídas**

# User Story

User Story	
Story #1 - Cadastro básico	
Descriutivo	Eu como visitante, quero me cadastrar de forma simples, para conhecer melhor como posso obter cupons de desconto
Tarefas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário preenche e-mail, senha e confirmação de senha.</li><li>- Usuário marca opção “Não sou um robô”</li><li>- Usuário clica em “Avançar”</li><li>- Sistema faz a validação de campos vazios e a conformidade de email.</li><li>- Sistema verifica se já existe um cadastro com esse email, caso positivo, notifica em tela com sugestão 'esqueceu sua senha', caso contrário registra o usuário no banco de dados e redireciona para a tela principal.</li></ul>

# Protótipos

1. Usuário preenche e-mail, senha e confirmação de senha.
2. Usuário marca opção “Não sou um robô”
3. Usuário clica em “Avançar”
4. Sistema faz a validação de campos vazios e a conformidade de email.
5. Sistema verifica se já existe um cadastro com esse email.
  - 5.a Se positivo, notifica em tela com sugestão 'esqueceu sua senha'.
  - 5.b. Caso contrário sistema registra o usuário no banco de dados e redireciona para a tela principal.

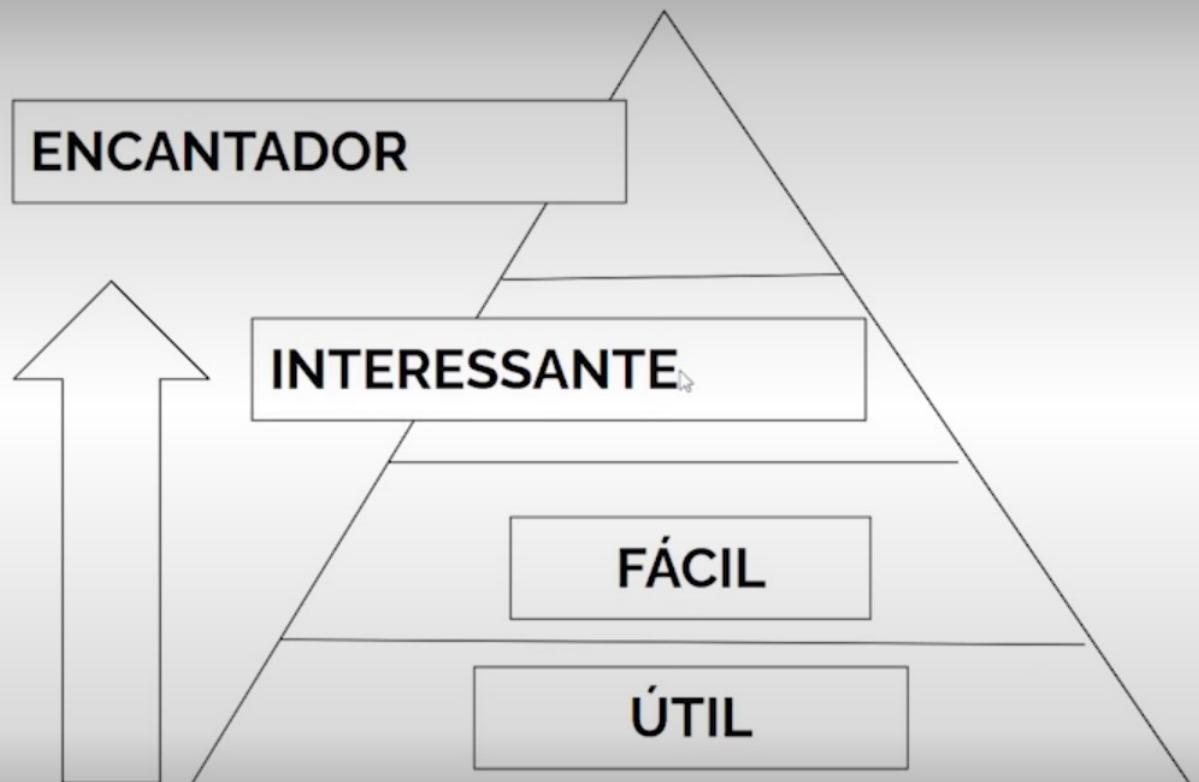


# Protótipos

## RESPONSIVIDADE



# USER EXPERIENCE



# USER EXPERIENCE

# VALIDAÇÃO DOS PRAZOS DE ENTREGA

# VALIDAÇÃO DAS FASES DE COMPLEXIDADE

# USER EXPERIENCE

# OBTER FEEDBACKS E MELHORAR OS CONCEITOS DE DESIGN

# CRIAR UM PRODUTO ADEQUADO À NECESSIDADE DOS USUÁRIOS

# USER EXPERIENCE

# DESIGN COM FOCO NO USUÁRIO

# TESTES, HIPÓTESES E SIMULAÇÕES  
DIRECIONADOS A UM DESIGN  
INTERATIVO

# USER EXPERIENCE

MOTIVAÇÃO 

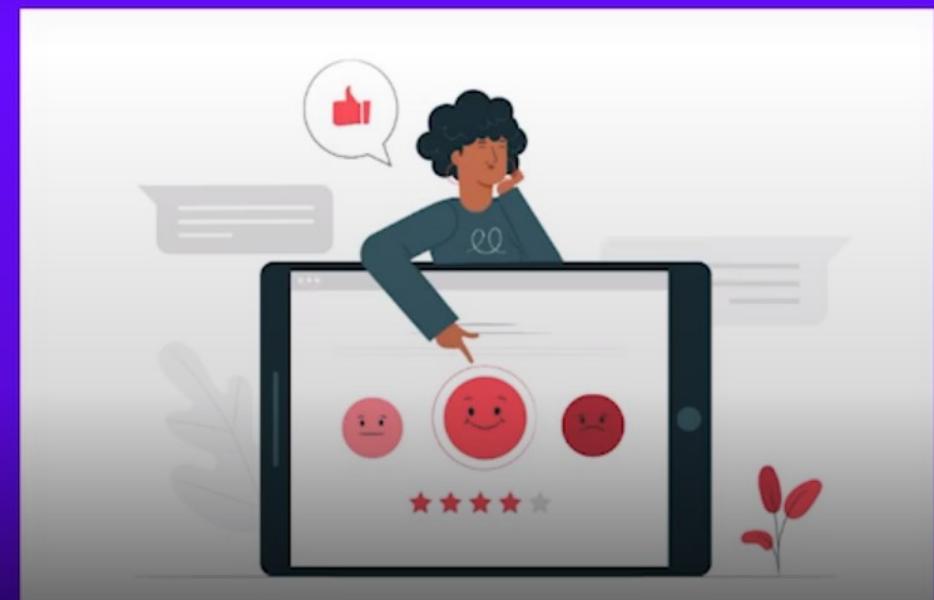
INTERAÇÃO 

GATILHO 

HABILIDADE 

# USER EXPERIENCE

- Definição das restrições básicas
- Indexação e catalogação



# USER EXPERIENCE

- **Mapeamento de páginas e conexões internas**
- **Gerenciamento de conteúdo**
- **Análise de tarefas do sistema**
- **Análise da Navegação e rotulação**

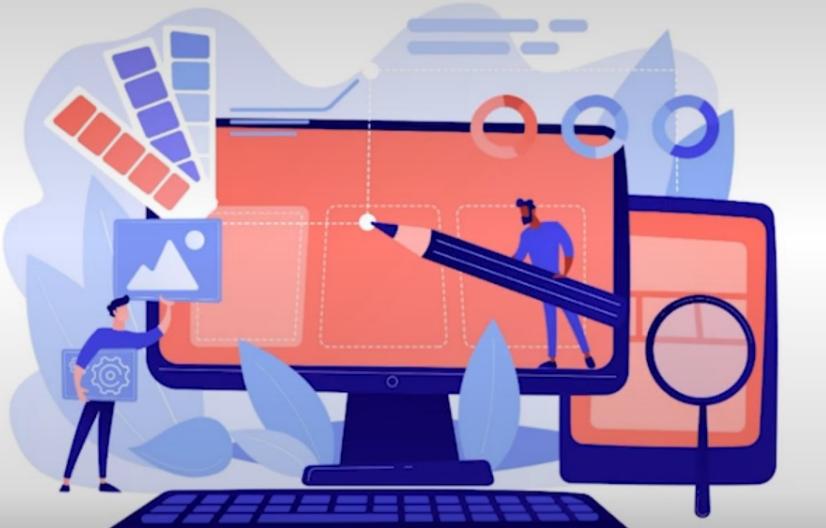
# USER EXPERIENCE

**Definição das necessidades do usuário**

- . **Personas**
- . **Prototipagem (wireframes navegáveis)**
- . **Entregáveis de UX**

# USER EXPERIENCE

## . Testes de usabilidade e Documentação



## Tipos de Usuários

**Socializadores (Relacionamentos)**

**Espíritos Livres (Autonomia)**

**Empreendedores (Maestria)**

*Tipos de Usuários*

*Andrzej Marczewski*

**Filantropos (Propósito)**

**Jogadores (Recompensas)**

**Disruptores (Mudanças)**

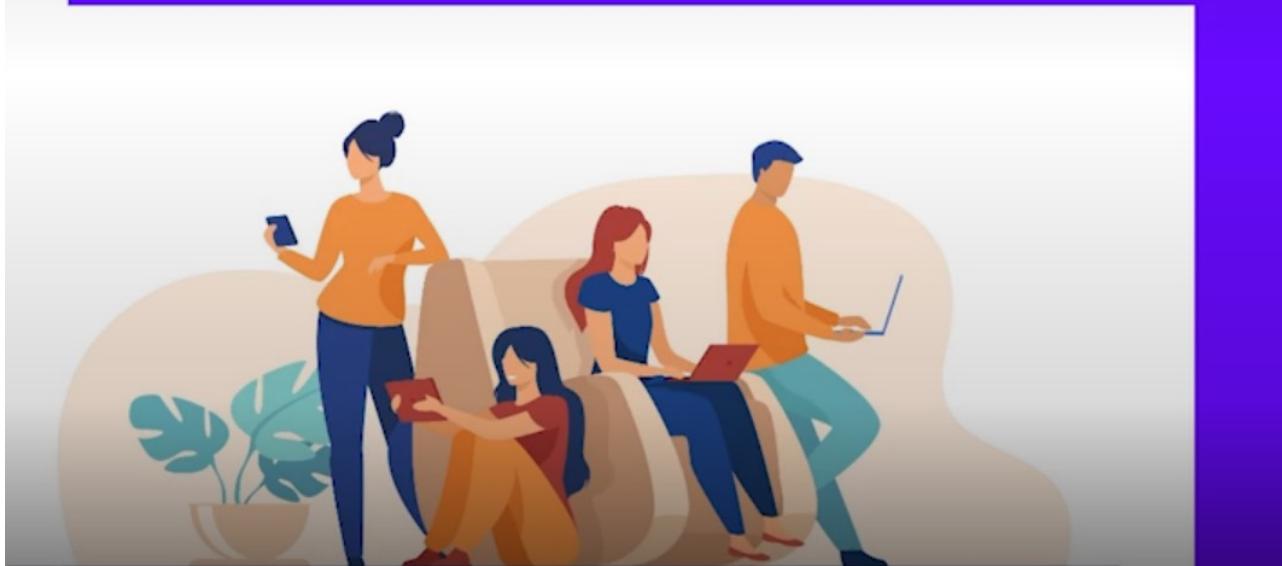


## Tipo de Personas

### Tipos de Persona

#### Socializadores (Relacionamentos)

- Buscam estar em comunidade
- Querem ter a sensação de “fazer parte”



## Tipos de Persona

### Espíritos Livres (Autonomia)

- Buscam liberdade para agir
- Querem ter a sensação de “estar no controle”



## Tipos de Persona

### Espíritos Livres (Autonomia)

- Funcionalidades independentes
- Ter opções de escolha

## **Tipos de Persona**

### **Empreendedores (Maestria)**

- **Buscam estar a par de tudo**
- **Querem ter a sensação de “conhecimento pleno”**

## **Tipos de Persona**

### **Empreendedores (Maestria)**

- **Seções de Ajuda**
- **Atalhos e ícones**

## **Tipos de Persona**

### **Filantropos (Propósito)**

- **Buscam estar em colaboração**
- **Querem ter a sensação de “um mundo melhor”**

## Tipos de Persona

### Filantropos (Propósito)

- Objetivos que ajudem pessoas
- Relatórios que justifiquem essa atitude

## Tipos de Persona

### Jogadores (Recompensas)

- Buscam estar em desafio
- Querem ter a sensação de “estar no jogo”

## Tipos de Persona

### Jogadores (Recompensas)

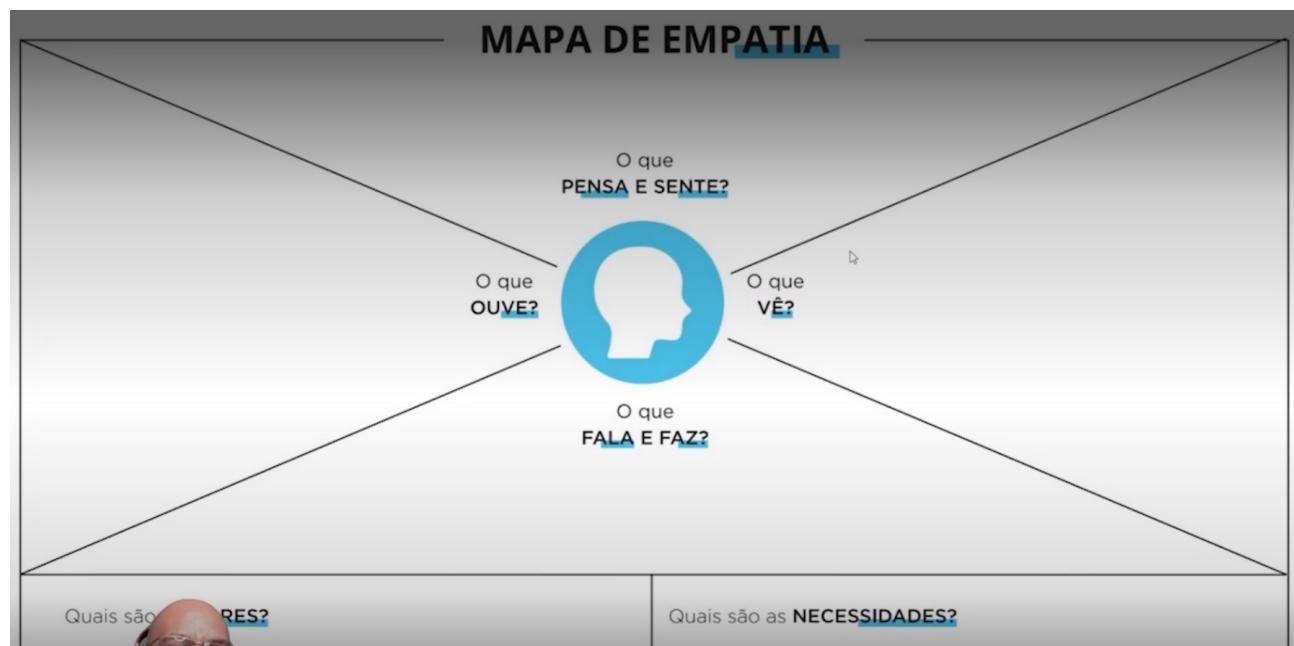
- Etapas ou níveis
- Títulos, Brasões ou Áreas Desbloqueadas

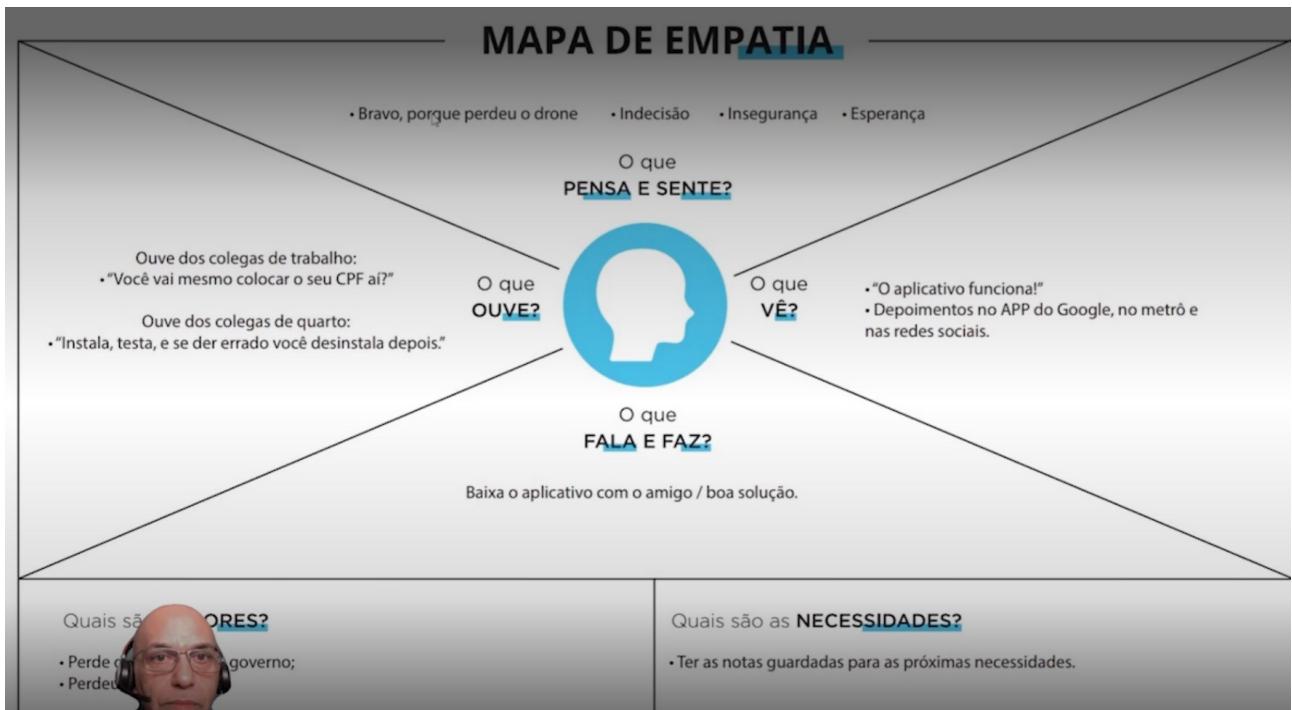
# Tipos de Persona

## Disruptores (Mudanças)

- Buscam estar em contradição
- Querem ter a sensação de “poder apontar melhorias”

## Mapas de Empatia





**Qual a Dores?**

**R: Perde dinheiro para o Governo;  
Perdeu notas;**

## Gamificação do usuários

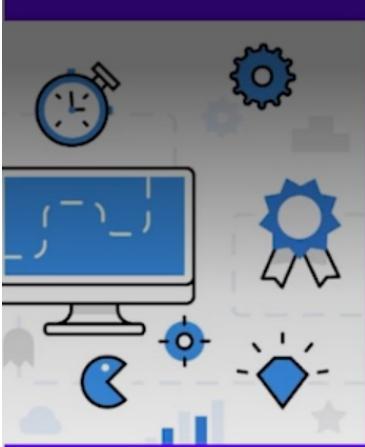


### ENGAJAMENTO DO USUÁRIO

**# Ranking Individual**

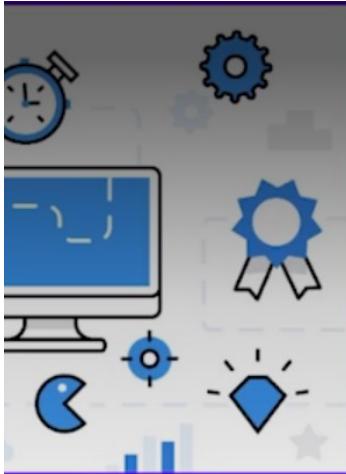
**# Reforço positivo de pontuação**

**# Mecanismos de Feedback  
(Likes e Comentários, Medalhas ou Brasões)**



## RECOMPENSA

- # Oferta de versões gratuitas com restrições
- # Desbloquear coisas novas
- # Ter reconhecimento social
- # Ter realização pessoal

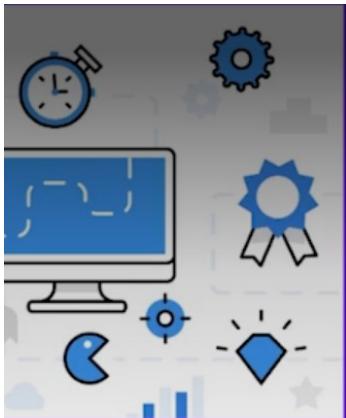


## REALIZAÇÃO

# Níveis e metas

# Mapeamento de progressão do usuário

# Posicionamento na jornada de uso do app



## MOTIVAÇÃO

# Intrínseca – Criada por valores internos formando um senso de propósito

# Extrínseca – Criada por fatores externos como reconhecimento social



## APRENDIZAGEM

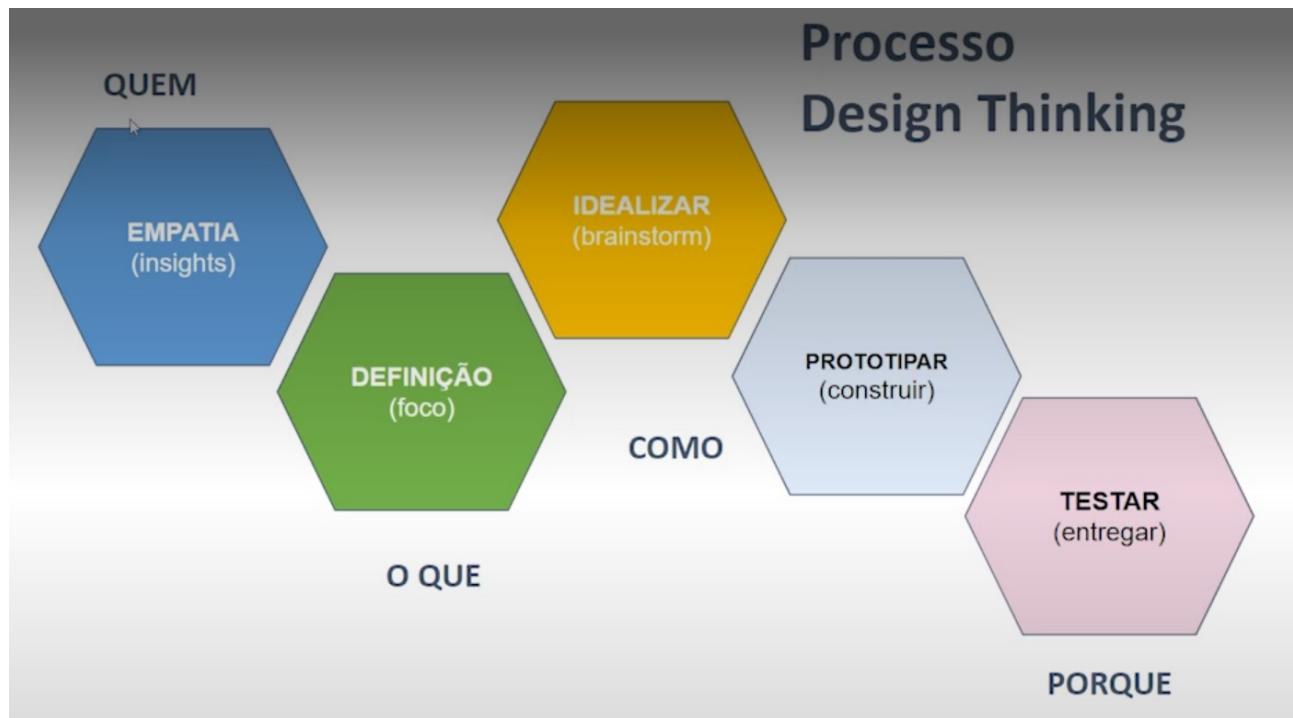
**# Aviso de senhas curtas**

**# Desabilitar botões de próxima etapa**

**# Ícones e atalhos**

**# Jornada do super usuário (curva de uso)**

# Técnicas de UX



## Card Sorting

### CARD SORTING

Cartões ou Post-its, físicos ou virtuais, com nomes e palavras que representam os rótulos das categorias em análise. A ideia é organizar, de forma lógica, os cartões criados na dinâmica.



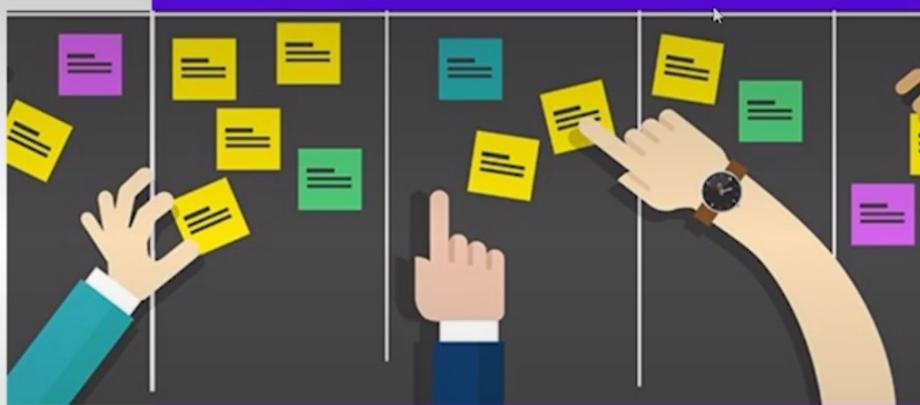
## CARD SORTING

Dividir a área onde ficam os post-its, em partes lógicas que representam as categorias que o usuário pode acessar. Os participantes escrevem seus post-its livremente, sem julgamento.



## CARD SORTING

Análise e refinamento das idéias e insights adquiridos



# Personas

## 4. Personas - Operador



Julio é um operador trabalha em turnos, não acessa dispositivos com frequência e na maior parte do tempo está operando em sistema e máquinas da produção.

Ele sempre está sempre cheio de tarefas e não tem muito tempo para acompanhar e-mails de comunicação, fazer pesquisas e outros ativativos.



<b>Dores</b>	Se sente esquecido; Subemprego; Não vê sentido no que faz; Não se sente assistido; Não vê investimento na carreira.
<b>Necessidades</b>	Ter um lugar para se expressar; Receber feedbacks; Receber sugestões.
<b>Pensa e Sente</b>	Insegurança; Impotência; Sentimento de subemprego.
<b>O que ouve?</b>	É mais uma coisa; Posso ser considerado fraco se expressar meu sentimento; Agora podemos ser ouvidos; O que ganho preenchendo.
<b>O que vê?</b>	Campanhas de comunicação para usar o aplicativo.
<b>O que fala e faz?</b>	Baixa o aplicativo; Vamos responder aqui para ver se muda alguma coisa.

## 4. Personas - Escritório



Juliette é uma funcionária do IT que trabalha no time de SM criando e revisando documentações.

Ela está o tempo inteiro utilizando o computador e participando de reuniões e é acionada todo o tempo para tirando dúvidas de como os processos funcionam.



<b>Dores</b>	Não consegue se organizar; Não expressa seus sentimentos; Tem muitas interrupções; Muito tempo sem pausas; Dificuldade de apoio psicológico.
<b>Necessidades</b>	Aconselhamento em tempo; Sugestões de comportamento; Planejar melhor seu dia; Acompanhar sua evolução emocional.
<b>Pensa e Sente</b>	Sempre sobreacarregada; Desmotivação.
<b>O que ouve?</b>	Da muito trabalho preencher o aplicativo; O retorno do aplicativo é positivo; As sugestões são boas e funcionam.
<b>O que vê?</b>	Campanhas de comunicação; Depoimentos. Reviews; Manual do App; Como os dados são tratados; Nível de anonimização dos dados.
<b>O que fala e faz?</b>	Baixa o app; Estuda possibilidades; Vê como se funciona de acordo com o que foi proposto; Vê se vale a pena usar; Fala se é bom ou ruim.

# Crazy Eights



## Proposta de Valor

### PROPOSTA DE VALOR

Ser um app \_\_\_\_\_ (Objetivo)  
Que ajuda pessoas a \_\_\_\_\_  
(Promessa) por intermédio de \_\_\_\_\_  
(Como) sem que elas tenham  
que \_\_\_\_\_ (Dor que o app soluciona)

### PROPOSTA DE VALOR

Ser um app de **cupons/vouchers** que  
**ajuda pessoas a economizar** por  
intermédio de **um cadastro simples**  
sem que elas tenham que **perder tempo procurando descontos em lojas.**

## Entregáveis de UX

### ENTREGÁVEIS DE UX

1. Objetivos de negócios  
(missão, visão, valores)

PROPOSTA ÚNICA DE VALOR

### ENTREGÁVEIS DE UX

2. Análise de Competitividade  
(Pesquise 3 rivais)

Avalie qualidades e fraquezas

# ENTREGÁVEIS DE UX

3. Personas  
(Questionamentos Estruturados,  
Psicologia Humanista)  
“Dores e Necessidades”

# **ENTREGÁVEIS DE UX**

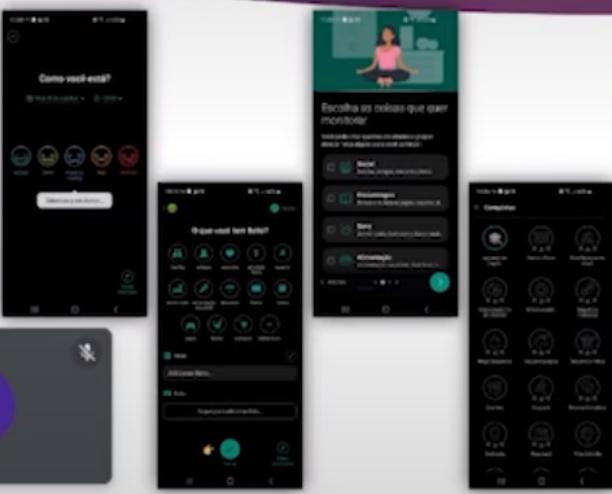
**4. Análise de Conteúdo  
(Card Sorting,  
Debate em Equipe,  
Mapeamento de  
soluções)**

# **ENTREGÁVEIS DE UX**

**5. Prototipagem  
(Wireframes Navegáveis)**

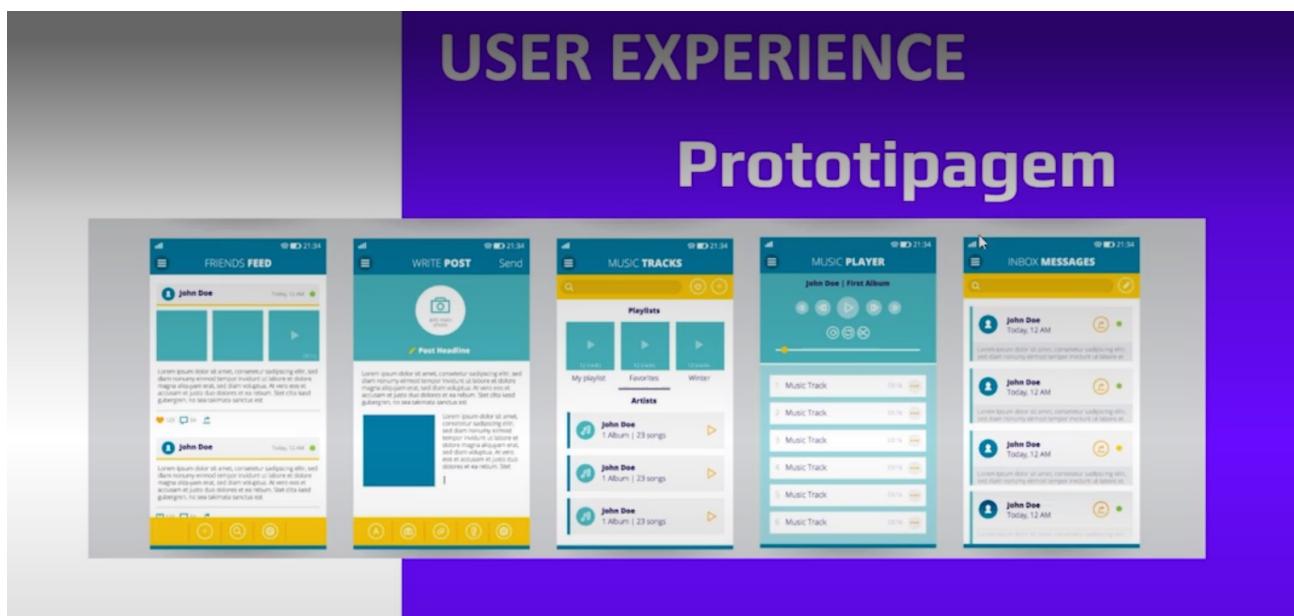
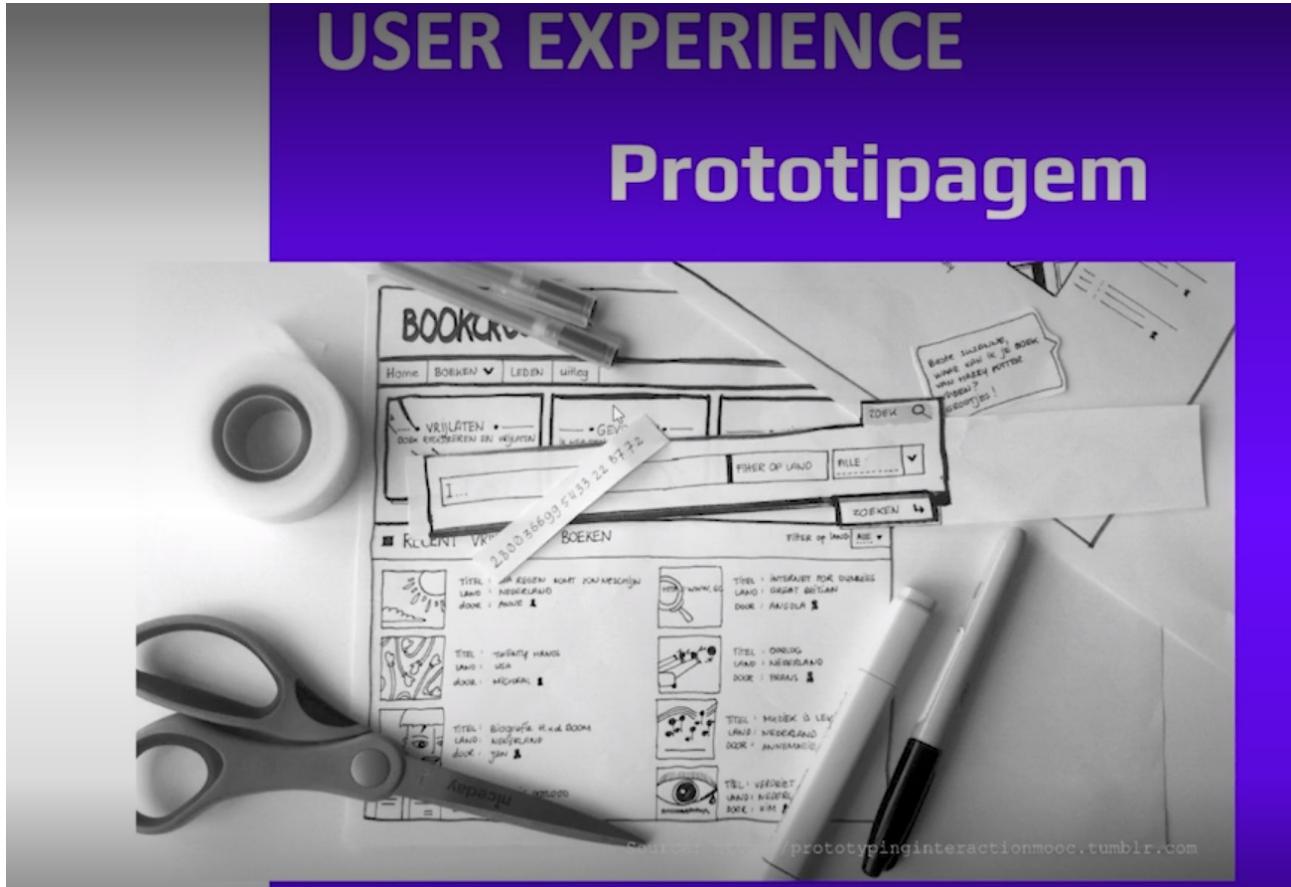
# Análise de Competitividade - Daylio

## 3. Análise de Competitividade - Daylio



Prós	Contras
Personalização	Muita informação
Página de conquistas	Não tem interface com a empresa
Definição de qual área da vida deseja monitorar	
Possibilidade de criar metas	
Gráfico de humor	

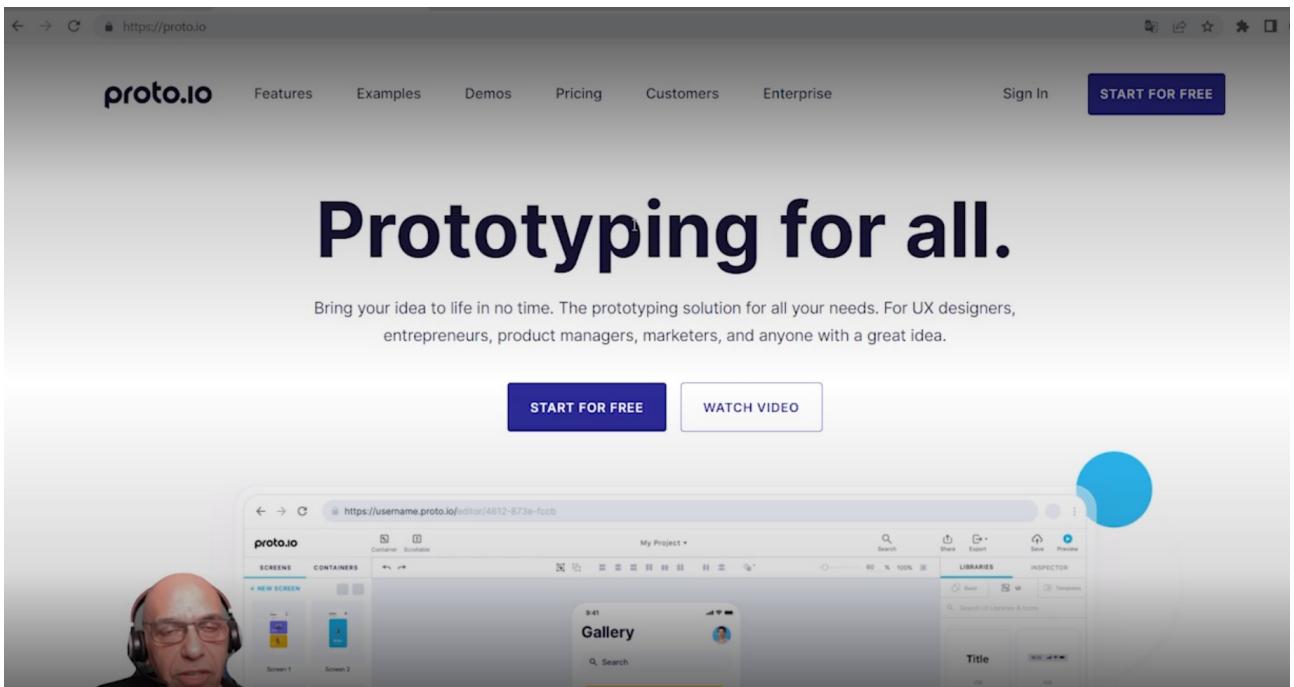
# Prototipagem



# **USER EXPERIENCE**

## **Benefícios da Prototipagem**

- **Avaliar**
- **Fazer testes de usabilidade**
- **Fazer testes de prova de conceito**
- **Obter validação das partes interessadas**
- **Complementar a documentação**



# USER EXPERIENCE

## Prototipagem

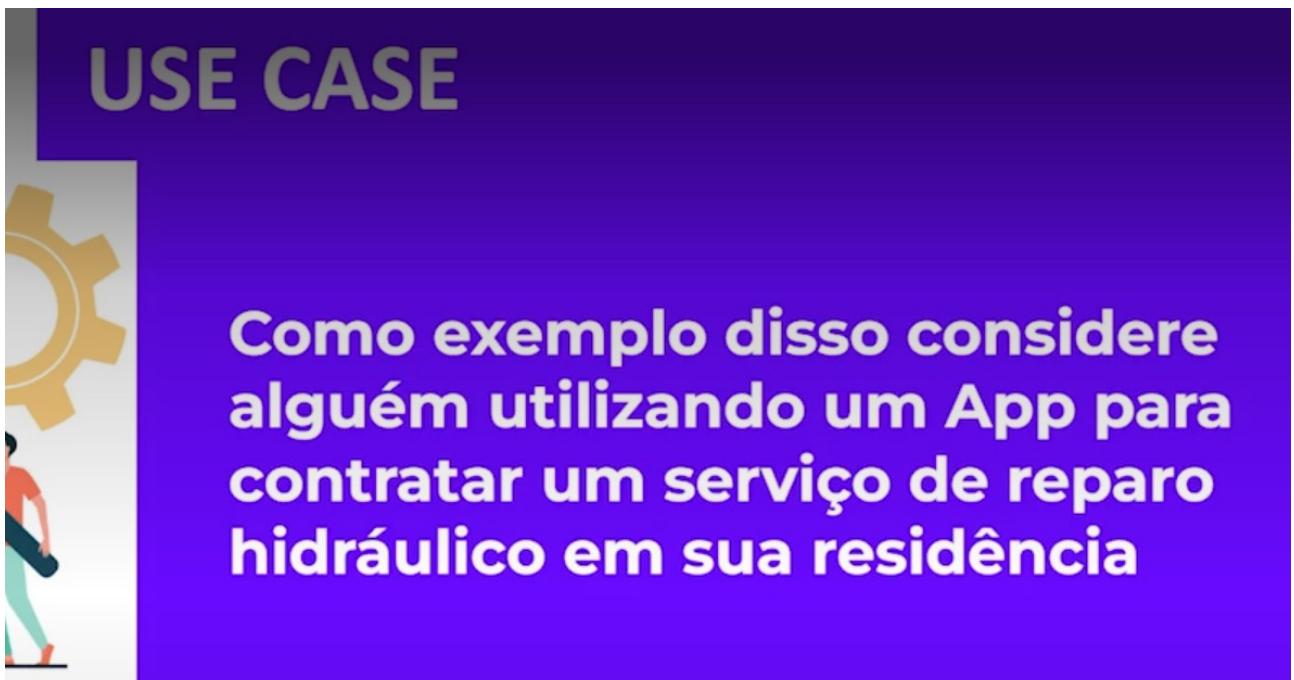
- Intuitiva
- Simples
- Agradável
- Compreensível ao olhar humano

## User Case VS User Story

USE CASE	USER STORY
Foco Técnico	Foco no Usuário
Aprofundado	Geral
Detalhado	Curto

### User Case:

Os casos de uso são escritos descrevendo como as pessoas realmente usariam seu sistema ao tentar concluir tarefas.



# USE CASE



**Composição:**

**A pessoa que executa o caso de uso  
(ator)**

**O que ocorre a cada passo do ator ?  
(sistema)**

**O ator precisa de algo para cumprir,  
um objetivo (ação, tarefa)**

# USE CASE



## FLUXOS BÁSICOS E ALTERNATIVOS

**Fluxo básico é o que deve acontecer,**  
**Fluxos alternativos são outros eventos**  
**que podem acontecer** (ou coisas que  
podem dar errado)

# USE CASE



**Mapear ações para um objetivo específico**

**Identificar os problemas associados ao alcance dessa meta**

**Determinar como corrigir esses problemas e quanto tempo é necessário para fazer isso**

**Facilitar o caminho para essa meta para futuros usuários**

# USE CASE



**Persona, xxx anos, trabalha em uma empresa xxx, familiarizado (ou não) com apps/sistemas, solteiro/casado, mora sozinho (ou não), percebeu a oportunidade no app/sistema xxx para conseguir (solução 1, solução 2).**

## USE CASE Fluxo básico



1	Usuário baixa o app de serviço
2	Usuário faz cadastramento
3	Usuário faz Login > acesso da tela de serviços > selecionar um especialista
4	Usuário envia uma mensagem para o especialista
5	Existe um acordo entre o usuário e o especialista que ocorre fora do app
6	O usuário inicia a jornada do especialista agendando local, data e hora do serviço
7	App monitora a jornada do especialista
8	O especialista vai até ao local para executar o serviço
9	Especialista finaliza a jornada
10	Usuário avalia o especialista
11	Especialista avalia o usuário

# USE CASE Fluxo alternativo



1	Usuário baixa o app de serviço
2	Usuário faz cadastramento
3	Usuário faz Login > acesso da tela de serviços > selecionar um especialista
4	Usuário envia uma mensagem para o especialista
5	Existe um acordo entre o usuário e o especialista que ocorre fora do app
6	O usuário inicia a jornada do especialista agendando local, data e hora do serviço
7	App monitora a jornada do especialista
8	O especialista vai até ao local, mas por algum motivo não consegue executar o serviço
9	Especialista notifica o problema > finaliza a jornada > avalia o usuário
10	Usuário inicia nova jornada do especialista agendando local, data e hora do serviço

## User Journey

# USER JOURNEY

**As viagens dos usuários estão ligadas a personas e pessoas reais. Você deverá criar pelo menos uma jornada para cada uma de suas personagens principais no mínimo.**

**Deve conter uma série de etapas.  
Cabe a você decidir quantas você precisa.**

# USER JOURNEY

**Série de etapas (entre 4 a 12) que representam um cenário no qual um usuário pode interagir com o que você está projetando.**

# USER JOURNEY

**Objetivo:**

**Demonstrar a maneira como os usuários interagem atualmente com o produto (app/sistema)**

**Demonstrar como aprimorar a interação dos usuários**

# USER JOURNEY

## Benefícios:

**Demonstrar a visão do projeto, ou seja, comunicar o que o produto visa alcançar.**

**Entender qual poderia ser um estado futuro do que se está projetando.**

# USER JOURNEY

## Benefícios:

**Juntamente com as personas, ser uma das principais maneiras de coleta de requisitos no início de um projeto.**

# USER JOURNEY

## Benefícios:

**Ajudam a entender o comportamento do usuário, descobrir como ele vai interagir com seu o sistema**

**Identificar possíveis funcionalidades em alto nível, principais tarefas que eles desejam executar**

# USER JOURNEY

## Benefícios:

**Definir o tipo de interface.**

**Entender o 'fluxo' das várias tarefas que o usuário deseja realizar**

**Reflexão sobre que tipo de taxonomia (termos que usuários compreendem) dá suporte às tarefas de usuário**

# USER JOURNEY

**Antes de tentar uma jornada de usuário, você deve entender:**

- **Objetivos do seu usuário**
- **Suas motivações**
- **Seus pontos de dor atuais**
- **Seu caráter geral**
- **As principais tarefas que ele deseja realizar**

# USER JOURNEY

**Procure pensar amplamente em cada etapa sobre coisas como:**

**Contexto >** Onde está o usuário? O que há ao seu redor?

Existem fatores externos que podem estar os distraindo?

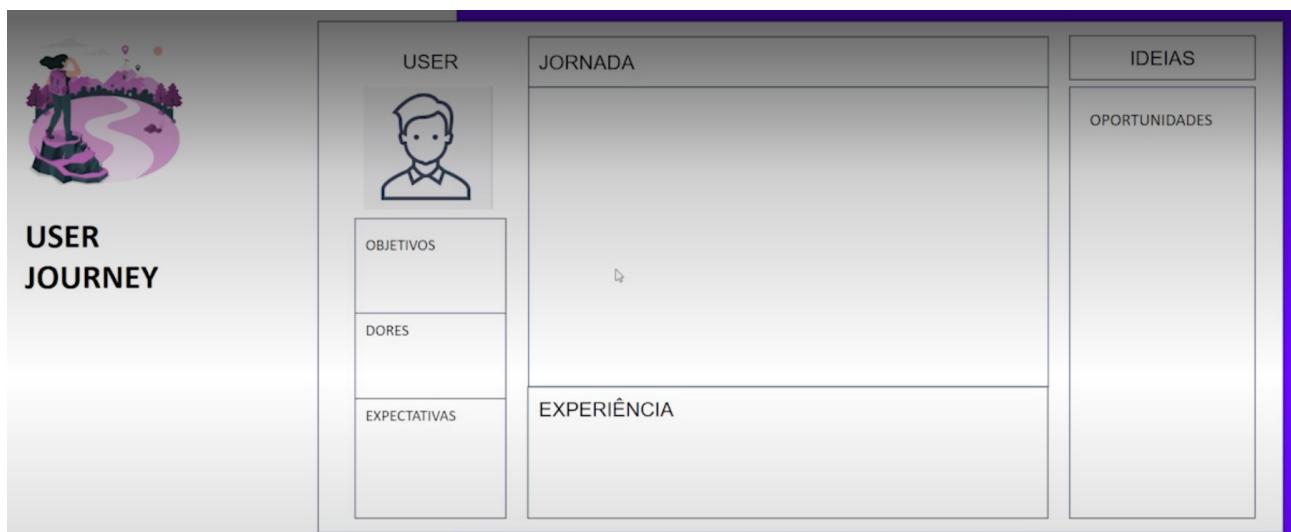
**Progressão >** Como cada etapa permite que eles cheguem à próxima?

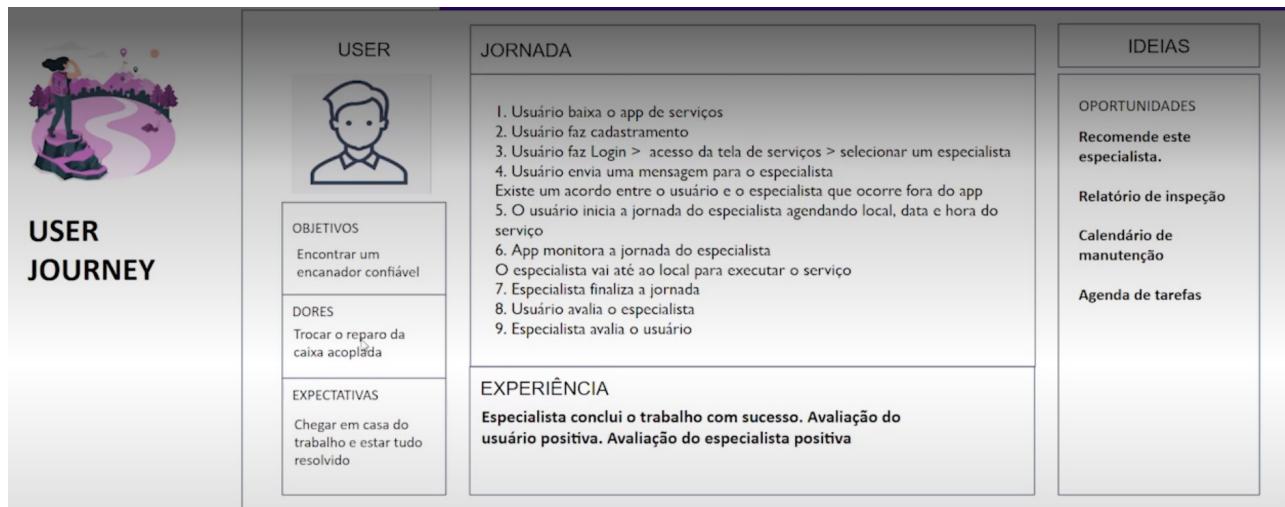
# USER JOURNEY

**Procure pensar amplamente em cada etapa sobre coisas como:**

**Funcionalidade >** Que tipo de funcionalidade eles estão esperando? Isso é possível?

**Emoção >** Qual é o seu estado emocional em cada etapa? Eles estão nervosos, entediados, irritados?

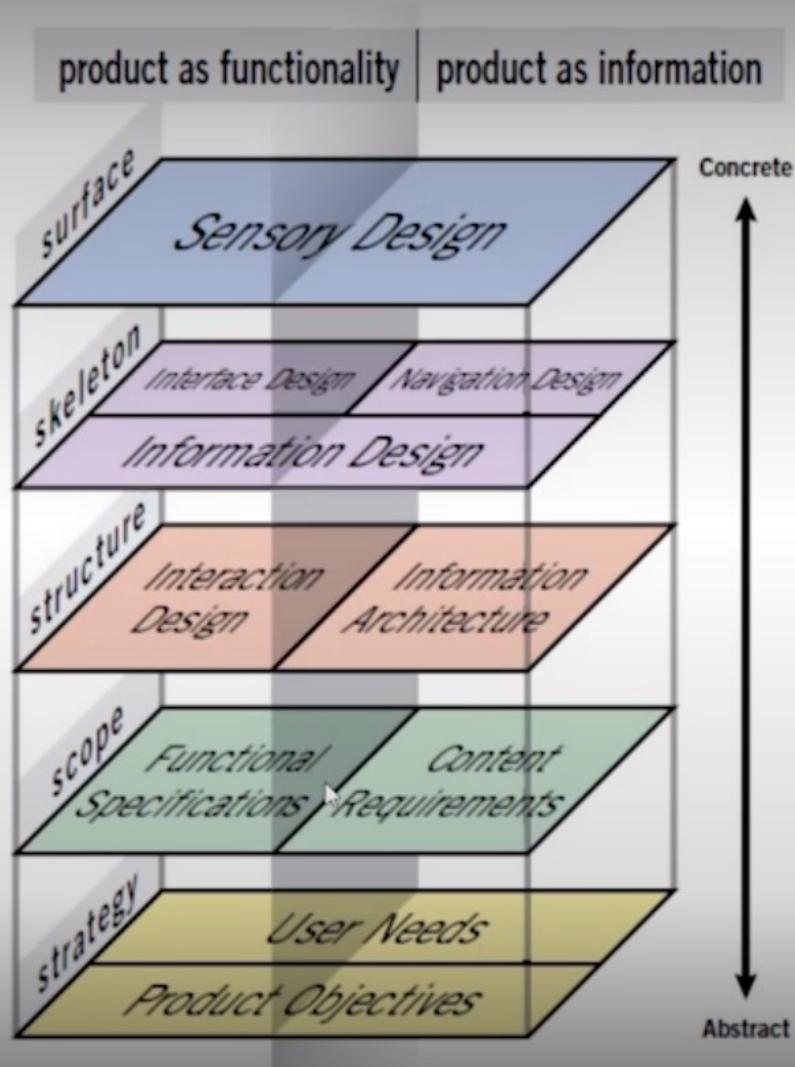




## Os 5 Planos de Jesse James Garret

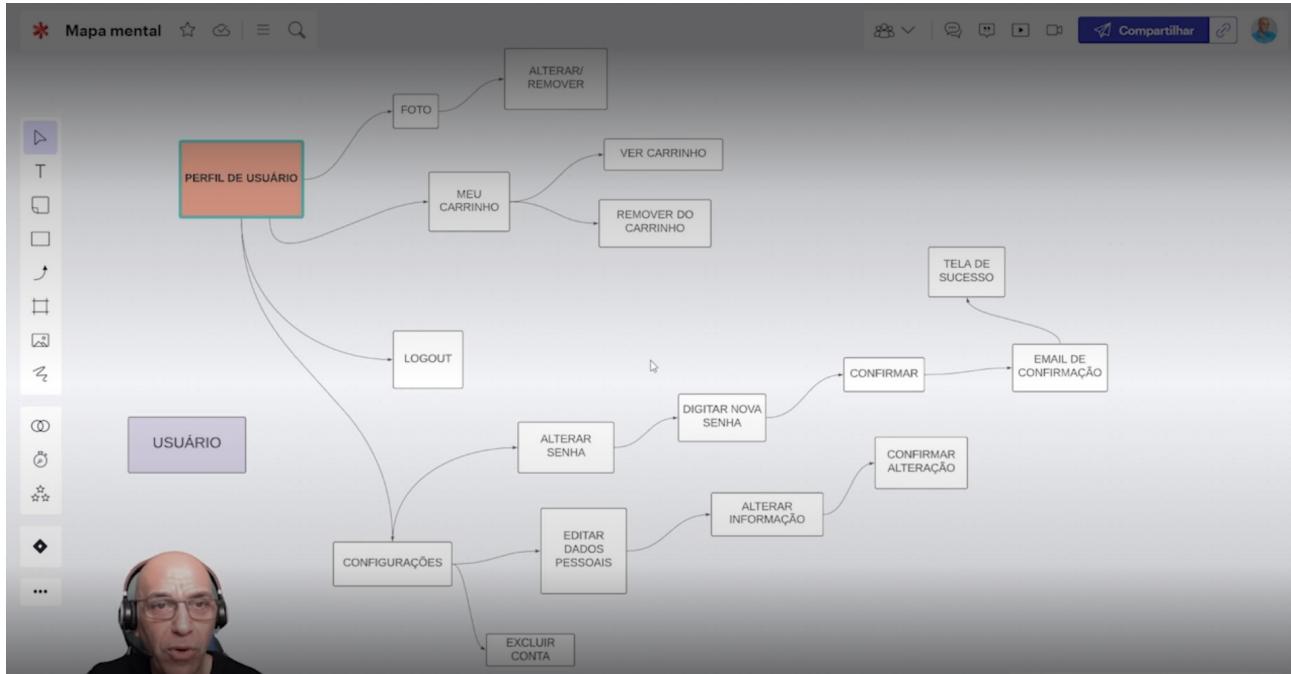


## 5 planos de Garret

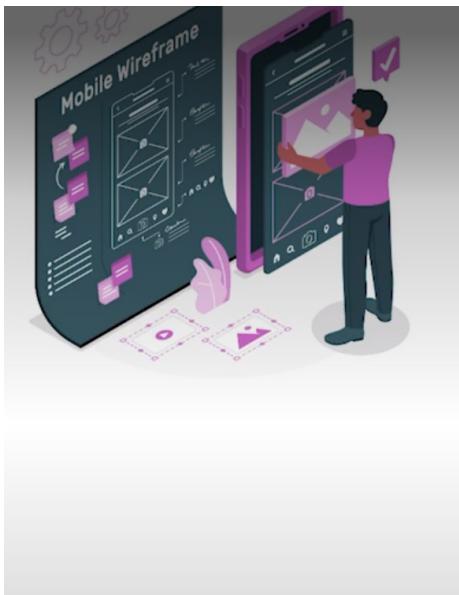


# Mapas mentais.

Luci chart



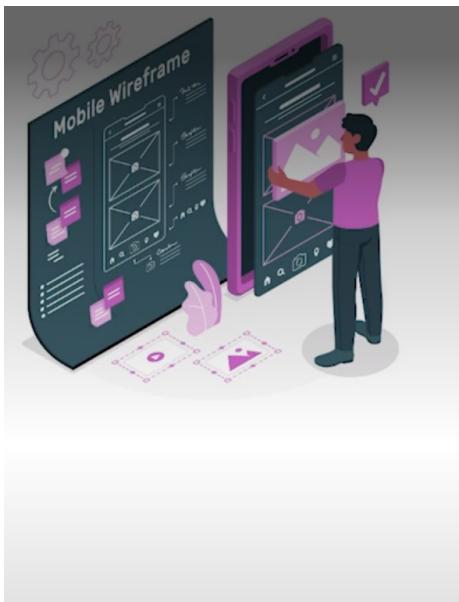
## Heurística



## AVALIAÇÃO HEURÍSTICA

### Método de Inspeção

- Rápido
- Barato
- Fácil



## AVALIAÇÃO HEURÍSTICA

### 3 a 5 Avaliadores

- Sites
- Sistemas
- Aplicativos

# AVALIAÇÃO HEURÍSTICA

## Escala de gravidade

- 0 Irrelevante
- 1 Estético
- 2 Baixa relevância
- 3 Alta relevância
- 4 Catástrofe

# AVALIAÇÃO HEURÍSTICA

## Escala de gravidade

- 1 - Estético sem necessidade de correção?**
- 2 - Usabilidade de baixo impacto**
- 3- Usabilidade de alto impacto**

# AVALIAÇÃO HEURÍSTICA

## Escala de gravidade

- 4 - Catástrofe. Ajuste imediato. Corrigir antes de divulgar!**

IHC

## INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

A :

### Diálogo simples e natural

Informações devem ser relevantes.  
Unidades extras são concorrentes e  
diminuem a visibilidade relativa

IHC

## INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

B :

### Linguagem do usuário

Diálogo claro: Palavras, frases,  
conceitos que sejam familiares ao  
usuário

IHC

## INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

C :

**Mais reconhecimento que  
recordação**

**Reducir carga de memória, realçando  
objetos, ações e opções. Ter  
visibilidade de cada função**

IHC

# INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

D :

## Coerência e padrões

Percepção de que as palavras, ícones e ações diferentes podem chegar ao mesmo resultado

**IHC**

# **INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR**

**E :**

## **Feedback**

**Informar a todo tempo, o que está acontecendo no sistema com respostas rápidas e objetivas**

**IHC**

# **INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR**

**F :**

## **Saídas marcadas**

**Saída fácil para os momentos em que o usuário faz escolhas contrárias ao que deseja ou que executa funções por engano**

IHC

# INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

G :

## Atalhos

Acelerar a aprendizagem do expert e  
ensinar o novato

IHC

# INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

H :

## Boa mensagem de erro

Mostrar a solução de forma clara e  
precisa

IHC

# INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

I:

## Prevenção do erro

**Eliminar possibilidades e  
circunstâncias propícias a erros**

IHC

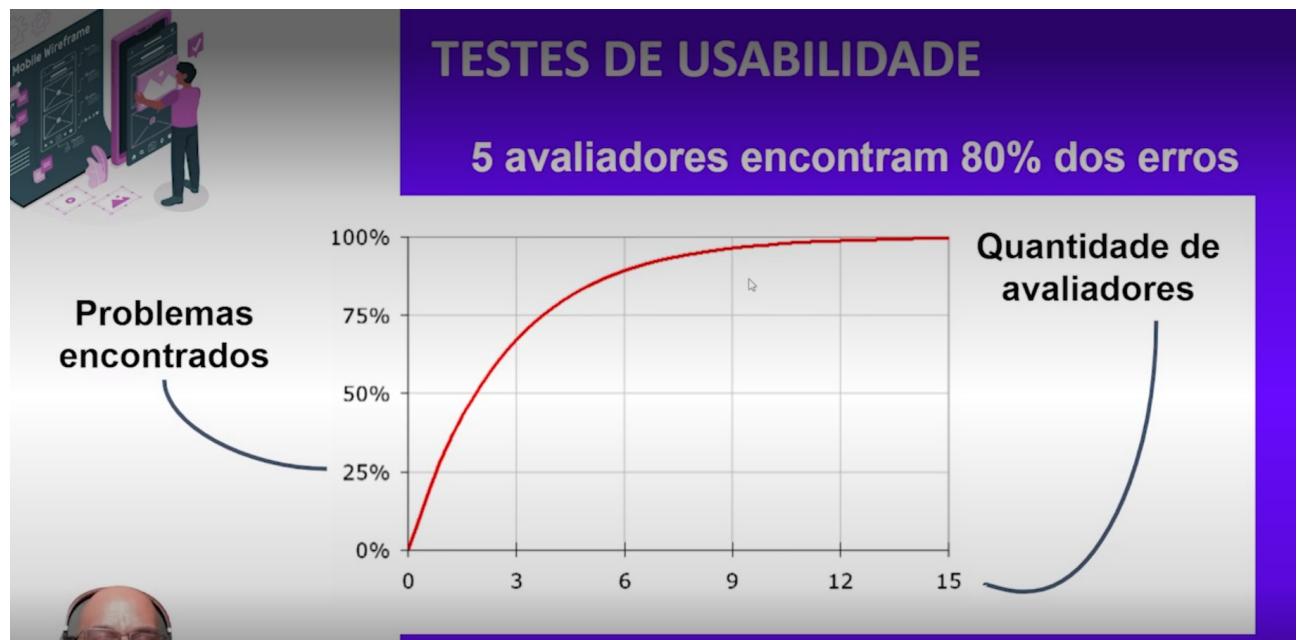
# INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

J :

## Ajuda e documentação

**Se necessário. Melhor que o sistema seja auto-explicativo. Caso exista, que seja simples e objetiva.**

# Teste de Usabilidade



# TESTES DE USABILIDADE

## ATENÇÃO:

**Pessoas distorcem a realidade ao responder perguntas**

- Para se aproximar do que você quer ouvir
- Para se aproximar do que é socialmente aceitável

# TESTES DE USABILIDADE

## ATENÇÃO:

**Pessoas dizem o que se lembram ter feito**

- A memória humana é falível em relação aos pequenos detalhes
- Pessoas rationalizam seu comportamento.

# TESTES DE USABILIDADE

O melhor a fazer...

- Ter um feedback confiável
- Aplicar testes formais
- Solicitar o preenchimento de pesquisa

# TESTES DE USABILIDADE

## Em resumo...

- Observe o que as pessoas realmente fazem
- Não acredite no que elas dizem que fazem
- Não acredite no que as pessoas preveem que podem fazer no futuro

## Usabilidade

# USABILIDADE

**Termo que mede a habilidade de um sistema em ser capaz de conduzir um usuário a concluir seus objetivos eficiência e satisfação**

# **USABILIDADE**

**Eu consigo...**

**entender esse sistema?  
me localizar nesta tela?  
cadastrar meus dados?  
rastrear meu pedido?**

# **USABILIDADE**

**Um dos pilares de UX, a  
experiência do usuário.**

**Composto de 6 metas**

# **USABILIDADE**

**Um dos pilares de UX, a  
experiência do usuário.**

**Composto de 6 metas**

# USABILIDADE

- 1. Solucionar o problema que se compromete a resolver.**

**Ser eficaz**

# USABILIDADE

- 2. Quantos passos são necessários para concluir um resultado. Isso é rápido?**

**Ser eficiente**

# USABILIDADE

**3. O usuário pode se confundir ao tentar concluir uma tarefa? Como ele pode saber disso?**

**Segurança**

## **USABILIDADE**

**4. O usuário percebe a real utilidade do sistema? Ele é completo em relação ao contexto em que se apresenta?**

**Segurança.**

## **USABILIDADE**

**5. O usuário aprende sobre o sistema enquanto navega?**

**Aprendizagem**

# USABILIDADE

**5. Existem padrões de cor, tipo de botões e ícones que tornam fácil de memorizar a interface?**

## Memorização

IHC

INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

**Crie um diálogo de usuário**



# IHC

## INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

Crie um diálogo de usuário



# IHC

## INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

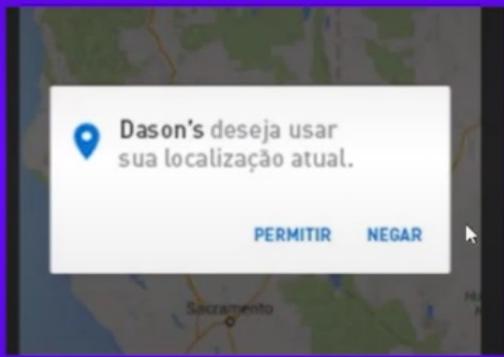
Facilite a compreensão



IHC

# INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

## Contextualize



# Entregaíveis de UX



## ENTREGÁVEIS DE UX CHECKLIST

### ENTREGÁVEIS DE UX

1. Objetivos de negócios  
(missão, visão, valores)  
**PROPOSTA ÚNICA DE VALOR**

## ENTREGÁVEIS DE UX

2. Análise de Competitividade  
(Pesquise 3 rivais)

Avalie qualidades e fraquezas

## ENTREGÁVEIS DE UX

3. Personas  
(Questionamentos Estruturados,  
Psicologia Humanista)  
“Dores e Necessidades”

## **ENTREGÁVEIS DE UX**

**4. Análise de Conteúdo  
(Card Sorting,  
Debate em Equipe,  
Mapeamento de  
soluções)**

## **ENTREGÁVEIS DE UX**

**5. Prototipagem  
(Wireframes Navegáveis)**

## **ENTREGÁVEIS DE UX**

**6. Use Case  
(Caso de Uso)**

## **ENTREGÁVEIS DE UX**

**7. User Journey  
(Jornada do Usuário)**

# ENTREGÁVEIS DE UX

8. Heurísticas de Nielsen  
(Teste de Usabilidade com  
base nos protótipos)