



#### Desenvolvimento Mobile

Módulo III - Aulas 03 e 04

Eder Farias<sup>1</sup>
José Maria Monteiro<sup>1</sup>
Leonardo Moreira<sup>1</sup>

Universidade Federal do Ceará (UFC)

2022

## Apresentação e Objetivos



Apresentação das fases do Design Thinking.



### Apresentação e Objetivos

Apresentaremos cada uma das fases que compõem do Design **Thinking** 



# Agenda

- 1 Etapas do Design Thinking
- 2 Empatia (Insights)
- 3 Definição
- 4 Ideação
- 6 Protótipo
- 6 Testes



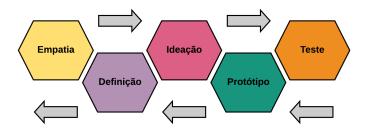


Figura 1: Fases do Design Thinking.



Em nosso material apresentaremos as fases do Design Thinking sequencialmente, mas na prática o processo nem sempre é linear.

Devido a sua natureza não linear, a configuração das fases de um processo pode ser customizada de forma a se adequar a um problema ou projeto em questão.



- Ideação Faça uma pergunta: Identifique uma pergunta motivadora que inspire outras pessoas a buscar soluções criativas;
- 2 Definição Reúna inspiração: Inspire novos pensamentos descobrindo o que as pessoas realmente precisam;
- **1 Ideação** Gere Ideias: Afaste soluções óbvias para chegar a ideias inovadoras.
- Protótipo Torne as ideias tangíveis: Construa protótipos aproximados para aprender a melhorar as ideias;
- Teste Teste para aprender: Refine ideias, coletando feedback e experimentando adiante.

Passar pelas fases do Design Thinking pode (e deve) levá-lo a soluções inovadoras e disruptivas;

A seguir falaremos um pouco de cada uma das fases do Design Thinking.



#### Agenda

- Etapas do Design Thinking
- 2 Empatia (Insights)
- Operation Definição
- 4 Ideação
- Protótipo
- Testes



Também conhecida como fase de imersão, a etapa de empatia trata-se de uma fase em que se faz uma imersão nas necessidades do seu público-alvo.



Nesta primeira fase você deve se **aproximar do problema**, a partir das mais **diversas perspectivas e pontos de vista**;

É importante que nesse momento, se "gaste o tempo" pesquisando, estudando e procurando referências;

Devemos resistir ao desejo de encontrar uma solução imediatamente.

A coleta de informações sobre seu consumidor-alvo é uma parte crítica da abordagem de Design Thinking;

O foco agora é transformar os problemas em perguntas;

O objetivo nesse momento é procurar uma pergunta que possa nos aproximar da origem do desafio.



#### Nesse momento temos:

- que sair de soluções específicas para soluções em aberto;
- de objetos para atividades;
- de sintomas para causa;
- de ideias únicas para um sistema de ideia.



DE:	PARA:
Solução Específica	Solução em Aberto
Objeto	Atividades
Sintomas	Causas
Ideias Únicas	Sistema de Ideias

Tabela 1: Objetivos da fase de empatia.



O Design Thinking indica que se faça uma divisão da fase de imersão em duas partes:

- Imersão preliminar;
- Imersão em profundidade.



#### Imersão Preliminar

A imersão preliminar é o momento em que o problema é entendido;

Nessa fase os mais diversos atores do processo são identificados, além do escopo e limites do projeto, fornecendo insumos para a fase seguinte, a de imersão em profundidade.



#### Imersão Preliminar

Entre as principais atividades da sub-etapa de imersão preliminar estão:

- Reenquadramento;
- Pesquisa Exploratória;
- Pesquisa Desk.



### Reenquadramento

O reenquadramento será o nosso primeiro passo para encontrar soluções inexploradas de um determinado problema.

#### É divido em três ciclos:

- Captura;
- Transformação;
- Preparação.



### Reenquadramento

- Captura: Coleta geral sobre a razão de ser do problema. Pode ocorrer durante uma ou mais reuniões com os envolvidos no processo/produto que será criado;
- 2 Transformação: Aqui são sugeridos: mapas mentais, criação de jornadas e negação, a estratégia utilizada vai depender do objetivo final e do momento do processo.
- Preparação: Momento de estimular a reflexão. Caso necessário, definir um novo ciclo de reenquadramento, ou seja, voltar para a fase de captura.

### Reenquadramento

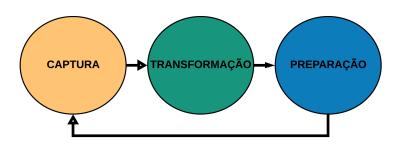


Figura 2: Ciclos do Reenquadramento.



### Pesquisa Exploratória

Serve para aproximar os desenvolvedores dos usuários finais, criando uma maior "intimidade" entre membros da equipe e o produto que será desenvolvido no projeto.



### Pesquisa Exploratória

Serve para aproximar os desenvolvedores dos usuários finais, criando uma maior "intimidade" entre membros da equipe e o produto que será desenvolvido no projeto.



### Pesquisa Exploratória

#### As técnicas mais utilizadas para a pesquisa exploratória são:

- Estudo de caso;
- Observação participante;
- Análise histórica.



### Pesquisa Desk

Consiste em fazer um levantamento da maior quantidade possível de material já publicado em relação ao produto pesquisado



### Pesquisa Desk

Existem dois tipos principais de Pesquisa Desk:

- 1 Interna: são analisados dados internos de uma empresa;
- **2 Externa:** ultrapassa os limites da empresa e busca informações fontes externas. As principais fontes são:
  - Conversa com os usuários (ou futuros usuários);
  - Bases Governamentais;
  - Internet.



#### Imersão em Profundidade

Podemos citar como exemplos de ferramentas para a pesquisa em profundidade:

- Entrevistas;
- Sessões Gravadas;
- Um dia na vida;
- Sombra.



#### Imersão em Profundidade

Pode ser dividido em três categorias:

- pesquisa generativa identifica novas oportunidades;
- 2 pesquisa avaliativa reúne feedbacks sobre os experimentos;
- 3 pesquisa de validação pesquisa de mercado.



### Empatia - Resumo

PRELIMINAR: Buscar informações na sua área de trabalho	PROFUNDIDADE: Indo além, rompendo barreiras
Reenquadramento	Entrevistas
Pesquisa Exploratória	Sessões Gravadas
Pesquisa Desk	Um dia na via
	Sombra

Figura 3: Ferramentas da fase de empatia.



#### Agenda

- Etapas do Design Thinking
- Empatia (Insights)
- Operation Definição
- 4 Ideação
- 6 Protótipo
- Testes



# Definição (Análise e Síntese)

O objetivo é compreender mais do problema central, buscando **organizar e identificar padrões**.



# Definição (Análise e Síntese)

Nessa etapa, várias ferramentas podem ser usadas, dentre elas estão:

- Cartões de insights
- Diagrama de afinidades
- Mapa Conceitual
- Criação de Personas
- "Blueprint"



# Definição (Análise e Síntese)

No decorrer de nossa disciplina trataremos de algumas dessas ferramentas com majores detalhes.



#### Agenda

- 1 Etapas do Design Thinking
- 2 Empatia (Insights)
- Operation Definição
- 4 Ideação
- 6 Protótipo
- Testes



### Ideação

As informações levantadas na fase de definição serão utilizadas na etapa de ideação para definir o perfil do público-alvo que irá utilizar o aplicativo.



#### Ideação

Algumas das técnicas e ferramentas mais usadas nesta estão são:

- Workshop de cocriação;
- Matriz de Posicionamento.



### Workshop de cocriação

Trata-se de um evento que tem o objetivo de estimular a colaboração criativa entre os envolvidos no processo;

O projeto e condução de um evento desse tipo devem ser realizado com bastante cuidado e critério. As atividades devem ser propostas de forma que o objetivo final seja de fato atingido.



## Workshop de cocriação

Trataremos desse evento com mais detalhes um pouco mais a frente.



A matriz de posicionamento pode ser definida como uma ferramenta de análise das ideias, e tem como objetivo apoiar o processo de decisão. Ela vai ajudar na decisão de qual (ou quais) ideias devem ser implementadas.



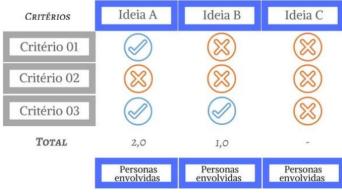


Figura 4: Matriz de Posicionamento.



#### Passo a passo:

- Listar as ideias e agrupá-las por afinidade, essas ideias (ou grupos de ideias) devem ser dispostas como as colunas da matriz.
- Defina um conjunto de critérios e seus respectivos pesos. Esses critérios devem ser dispostos formando as linhas da matriz;



#### Passo a passo:

- A matriz deve ser preenchida em conjunto. O grupo deve avaliar se e como cada ideia atende (ou não) a cada requisito;
- Calcule a pontuação final;



#### Passo a passo:

- Abaixo da pontuação de cada ideia, liste quais são as personas envolvidas:
- Crie um ranking das ideias.



## Agenda

- Etapas do Design Thinking
- 2 Empatia (Insights)
- Operation Definição
- 4 Ideação
- 6 Protótipo
- **6** Testes



## Protótipo

Nessa fase o principal pensamento é "falhe antes para ter sucesso depois".

O Design Thinking propõe a criação de protótipos (mesmo que simples) para entender melhor sobre quais são as necessidades não atendidas sem necessariamente ter que desenvolver o produto.



## Protótipo

É o momento de validar as ideias geradas;

Aqui as soluções inovadoras devem colocadas em prática, sem o custo do desenvolvimento do produto.



## Protótipo

#### Alguns tipos de protótipos:

- Storyboards;
- Modelos;
- Protótipo de usuário.



## Protótipo de Usuário

Dividiremos esse tipo de protótipo em dois tipos:

Protótipo de média fidelidade;

Protótipo de alta fidelidade.

O nível de fidelidade de um protótipo tem relação direta com o quão realista é a sua aparência, quanto mais alta a fidelidade, mais o protótipo deverá se parecer com o produto final.



## Agenda

- Etapas do Design Thinking
- 2 Empatia (Insights)
- Operation Definição
- 4 Ideação
- Protótipo
- **6** Testes



Este é o momento de fazer a avaliação de todos os quesitos e funcionalidades que foram relacionadas ao longo do desenvolvimento do projeto prototipado;

O teste, no Design Thinking, envolve gerar *feedbacks* relacionados aos protótipos que você desenvolveu, além de obter uma compreensão mais profunda dos usuários.



Importante entender que a fase de testes não é de simples aprovação;

Essa fase tanto pode validar o seu produto, quanto nos levar de volta a fases iniciais do processo.



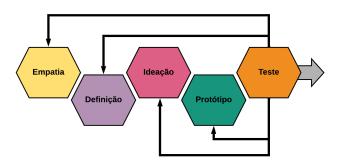


Figura 5: Fase de Teste.



#### Para aplicar de forma adequada seus testes você deve:

- 1 Apenas mostre, não precisa explicar demais sobre o seu produto;
- 2 Espere e peça a verdade;
- 3 Observe a experiência do usuário.



#### Quando realizado corretamente, o estágio teste

- pode levar a uma necessidade de alteração do seu protótipo;
- pode tornar possível obter um melhor entendimento dos usuários
   ;
- pode levar a conclusões que alteram a forma de como definimos o problema.



### PARA ASSISTIR:





# Por enquanto é só!

