

# Desenvolvimento Mobile

## Módulo III - Aulas 01 e 02

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 da disciplina e desenvolvimento de **projetos computacionais autênticos**.



programe\_ce

# Apresentação e Objetivos

Vamos mostrar uma visão geral de como será a disciplina e conversar um pouco a respeito do desenvolvimento de projetos computacionais autênticos.



programe\_ce

# Agenda

- ① Apresentação da Disciplina
- ② Projetos Computacionais Autênticos
- ③ Design Thinking



programe\_ce

# Apresentação da Disciplina

**Esta disciplina tem como objetivo principal promover a criação de um projeto e realização do desenvolvimento de aplicativos móveis para Android.**



programe\_ce

# Apresentação da Disciplina

## Como vai funcionar nossa disciplina:

1. **Design Thinking** - Utilizaremos esse processo para a maturação das ideias dos aplicativos e para o desenvolvimento dos protótipos, em outras palavras, faremos a criação do nosso projeto;
2. **APP Inventor** - Depois que o projeto estiver pronto, utilizaremos essa linguagem de programação visual para o desenvolvimento dos aplicativos Android.



programe\_ce

# Agenda

- ① Apresentação da Disciplina
- ② Projetos Computacionais Autênticos
- ③ Design Thinking



programe\_ce

# Projetos Computacionais Autênticos

Todos nós temos a capacidade de desenvolver produtos que podem ter um impacto autêntico em nossas vidas e/ou na vida das pessoas que nos rodeiam.

Quando focamos no desenvolvimento de projetos próprios, tornamos a educação em computação mais inclusiva, motivadora e capacitadora.



programe\_ce



# Projetos Computacionais Autênticos

Entendemos que ao nos conectarmos com a sua “vida real”, podemos ajudá-lo a desenvolver uma consciência crítica do papel que você pode desempenhar ao afetar suas comunidades por meio da computação e capacitá-lo a ir além da “simples” aprendizagem do código.

Então, ao invés de perguntar para você o que quer codificar, vamos perguntar: **por que quer codificar.**



programe\_ce

# Agenda

- ① Apresentação da Disciplina
- ② Projetos Computacionais Autênticos
- ③ Design Thinking



programe\_ce

# Entendendo o Design Thinking

O Design Thinking trata-se de um processo de criação de uma matriz mental para ajudar no desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos.

Podendo ser inicialmente entendido como uma **maneira de pensar**.

Ele permite pessoas que não são especialistas em design, possam usar ferramentas criativas para desenvolver suas ideias.



programe\_ce

# O que é o Design Thinking

Essa nova forma de analisar os problemas pode ajudar a:

- Entender melhor as necessidades não atendidas das pessoas para quem você está criando (clientes, alunos, usuários, amigos, família etc.);
- Reduzir o risco associado ao lançamento de novas ideias, produtos e serviços;
- Gerar soluções revolucionárias e disruptivas, não apenas incrementais.



programe\_ce

# O que é o Design Thinking

Todo o processo de desenvolvimento do Design Thinking é caracterizado pela inovação e, ao invés dar foco ao produto, é centrado no ser humano (HCD, do inglês *human-centered design*).

Esse paradigma adota um estilo de trabalho colaborativo e interativo e um pensamento mais abduutivo, comparado as práticas associadas com as formas mais tradicionais de administração.



programe\_ce

# O que é o Design Thinking

Ele une o que é **desejável**, **tecnicamente possível** e **economicamente viável**.

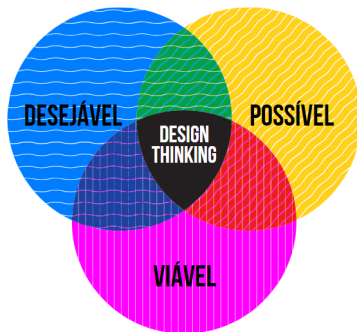


Figura 1: Diagrama de Venn - Design Thinking.



progame\_ce

# O que não é Design Thinking

Tão importante quanto saber o que é o Design Thinking, é saber o que ele não é. E muitos são os entendimentos e associações errôneas que se fazem a respeito deste método.



programe\_ce

# Design Thinking não é um Método Ágil de Desenvolvimento

Um método de desenvolvimento ágil está vinculado com a criação rápida (ágil) de produtos (normalmente softwares) e sua subsequente entrega para o cliente.



programe\_ce



# Design Thinking não é um Método Ágil de Desenvolvimento

Uma maneira de vincular esses dois conceitos seria usar o Design Thinking para desenvolvimento da ideia e a metodologia ágil para o desenvolvimento do produto.

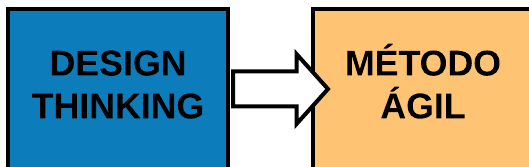


Figura 2: O Design Thinking e a Metodologia Ágil.



# Design Thinking não é User eXperience (UX)

A Experiência do Usuário (UX) preocupa-se essencialmente em projetar boas experiências para os clientes na utilização do produto em questão, buscando sempre uma percepção positiva.



programe\_ce

# Design Thinking não é User eXperience (UX)

A UX pode ser vista como uma preocupação transversal dentro do Design Thinking.

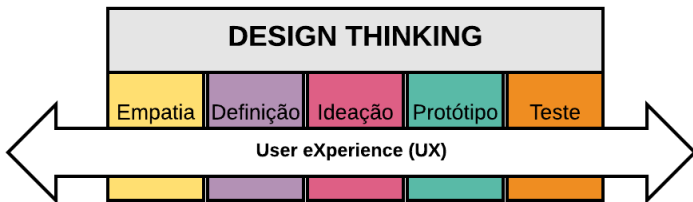


Figura 3: O Design Thinking e a Experiência do Usuário



progame\_ce

# Aplicações do Design Thinking

O Design Thinking pode ser aplicado para desenvolver ideias dentro de qualquer projeto, independentemente da sua idade, escolaridade, função que desempenhe ou setor.

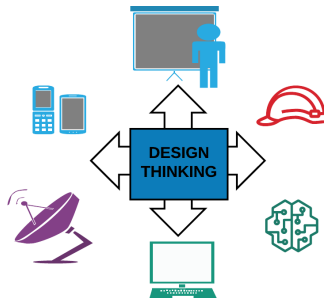


Figura 4: Aplicações do Design Thinking.



programe\_ce

# Aplicações do Design Thinking

O Design Thinking pode ajudá-lo a desenvolver soluções inovadoras com base em suas necessidades e nas necessidades dos seus parceiros e clientes.

Ele ajudará você a entender as mentalidades e as necessidades das pessoas para quem você está criando, apresentar oportunidades com base nessas necessidades e levá-lo a novas soluções inovadoras, não importando a área.



programe\_ce

# Etapas do Design Thinking

- ① **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;
- ③ **Ideação** - Gere Ideias: Afaste soluções óbvias para chegar a ideias inovadoras.
- ④ **Protótipo** - Torne as ideias tangíveis: Construa protótipos aproximados para aprender a melhorar as ideias;
- ⑤ **Teste** - Teste para aprender: Refine ideias coletando *feedback* e experimentando adiante.



programe\_ce

# Etapas 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.



programe\_ce

# Etapas do Design Thinking

A fases apresentadas na Figura 5 podem acontecer várias vezes, e dependendo do projeto, você pode até pular entre elas.

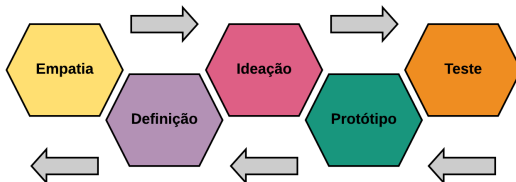


Figura 5: Fases do Design Thinking.



programe\_ce



# Etapas do Design Thinking

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

Esse processo ajudará você a entender as mentalidades e as necessidades das pessoas para quem você está criando, apresentar oportunidades com base nessas necessidades e levá-lo a novas soluções inovadoras, não importando a área.



programe\_ce

# Por enquanto é só!



programe\_ce