

Professor



Robson Carmo, mestre em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos pelo Centro Paula Souza, possui 3 MBAs (Inovação e Transformação Digital – XP Educação, Gestão de Empresarial - FGV, Engenharia de Software - UFRJ). Instrutor de certificações SAFE (Scaled Agile Framework), coautor de 4 livros, mais de 20 anos de experiência em TI e fundador da ISY.ONE.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8753112683856964>

LinkedIn

1. O que é a Disciplina Programação Front-End?

A ementa da nossa disciplina trata da fundamentação teórica da **Interação Humano-Computador (IHC)**, diretrizes para projetos de interfaces, usabilidade e o desenvolvimento prático usando **HTML**, **CSS** e **JavaScript**.

Os Três Pilares Técnicos:

1. **HTML (HyperText Markup Language)**: É a estrutura. Imagine o esqueleto de um prédio ou as paredes de uma casa.
2. **CSS (Cascading Style Sheets)**: É a estética. As cores, as fontes, a pintura e a decoração da casa.
3. **JavaScript**: É o comportamento. Os elevadores, a iluminação automática e a inteligência da casa.

AFFORDANCE

AFORDÂNCIA

Afordância (do inglês affordance, originado de "afford" - fornecer/oferecer) refere-se às possibilidades de ação que um objeto, ambiente ou interface oferece a um usuário. É a característica física ou visual de um objeto que sugere intuitivamente como ele deve ser usado.

O conceito é amplamente utilizado no Design de UX (Experiência do Usuário) e IHC (Interação Humano-Computador), determina o "óbvio do óbvio", tornando o uso de um item intuitivo.

AFFORDANCE

AFORDÂNCIA

Principais Características da Afordância

- **Intuitividade:** A forma do objeto indica sua função (ex: uma maçaneta redonda sugere "girar", uma maçaneta em alavanca sugere "abaixar").
- **Relação Agente-Ambiente:** Não é apenas uma propriedade do objeto, mas a relação entre as propriedades físicas do objeto e as habilidades de quem o usa.
- **Percepção:** No design, o foco está na "afordância percebida" – o que o usuário acha que pode fazer, baseado na aparência.

AFFORDANCE

AFORDÂNCIA

Exemplos de Afordância

- **Físico:** Uma cadeira oferece a possibilidade de sentar; um botão físico oferece a possibilidade de ser pressionado.
- **Digital (UI/UX):** Um botão com sombra (estilo skeuomorphic) sugere que ele pode ser clicado por parecer elevado. Um ícone de "lixeira" sugere exclusão.
- **Afordância Falsa:** Quando um objeto sugere uma ação que não existe (ex: um botão falso que não funciona ou um elemento de texto que parece um link, mas não é).

2. IHC: Por que a interface importa?

Muitas vezes, o programador foca apenas no código, mas esquece de quem vai usar o sistema. A **Interação Humano-Computador (IHC)** estuda como facilitar essa relação.

- **Affordance**: É a característica de um objeto que indica **como ele deve ser usado**. Exemplo: Um botão em um site que tem uma sombra "parece" clicável. Se ele parecer apenas um texto plano, o usuário pode não saber que deve clicar ali.
- **Usabilidade**: O quão fácil e eficiente é para o usuário realizar uma tarefa. Exemplo: Se para fazer um PIX você precisar clicar em 15 telas diferentes, a usabilidade é ruim.
- **Acessibilidade**: Garantir que o site possa ser usado por todos, incluindo pessoas com deficiência visual ou motora.

3. O Mercado de Trabalho

Como alunos de **Tecnologia**, vocês estão sendo preparados para resolver problemas e dominar sistemas de informação. O desenvolvedor Front-End hoje atua em:

- **SaaS** (Software as a Service): Como a plataforma ISY.ONE, focada em gestão para empresas.
- **Aplicações Críticas**: Sistemas bancários e plataformas de alta disponibilidade.
- **Inovação e IA**: Integração de interfaces com Inteligência Artificial e automação (AIOps).

4. Metodologia e Avaliação (Importante!)

Nossa carga horária de 66 horas será dividida entre teoria e muita prática no VS Code.
A sua nota final (MF) será calculada da seguinte forma:

$$MF = (N1 \times 0,4) + (N2 \times 0,6)$$

- **N1:** Média das atividades práticas realizadas em sala (Unidades 1 a 4).
- **N2:** Prova oficial (A5).
- **Aprovação:** Mínimo de 6,0 na média e 75% de frequência.

MÃO NA MASSA

Exercício 1: Explorando a Estrutura

1. Crie uma pasta na unidade C para criarmos um página html.

Exemplo: **C:\Workspace\Aula Prática\Programação Front-End**

2. No VS Code, abra a pasta criada.
3. Crie um novo arquivo chamado `exercicio_1.html`.
4. Digite **!** e aperte **Tab**.
5. O VS Code criará o "esqueleto" básico do HTML para você.
6. Dentro da tag `<body>`, escreva:

```
<h1>Olá, Mundo! Sou aluno da FMU.</h1>  
<p>Este é o meu primeiro passo no Front-End.</p>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <h1>Olá, Mundo! Sou aluno da FMU.</h1>
  <p>Este é o meu primeiro passo no Front-End.</p>
</body>
</html>
```

MÃO NA MASSA

Exercício 2: O Desafio da IHC

- Observe o site da FMU (<https://portal.fmu.br>).
- Tente identificar um elemento que tenha boa affordance (que você saiba exatamente para que serve só de olhar).
- Tente encontrar algo que poderia ser mais simples para o usuário. Discutiremos isso na próxima aula.



Obrigado!

