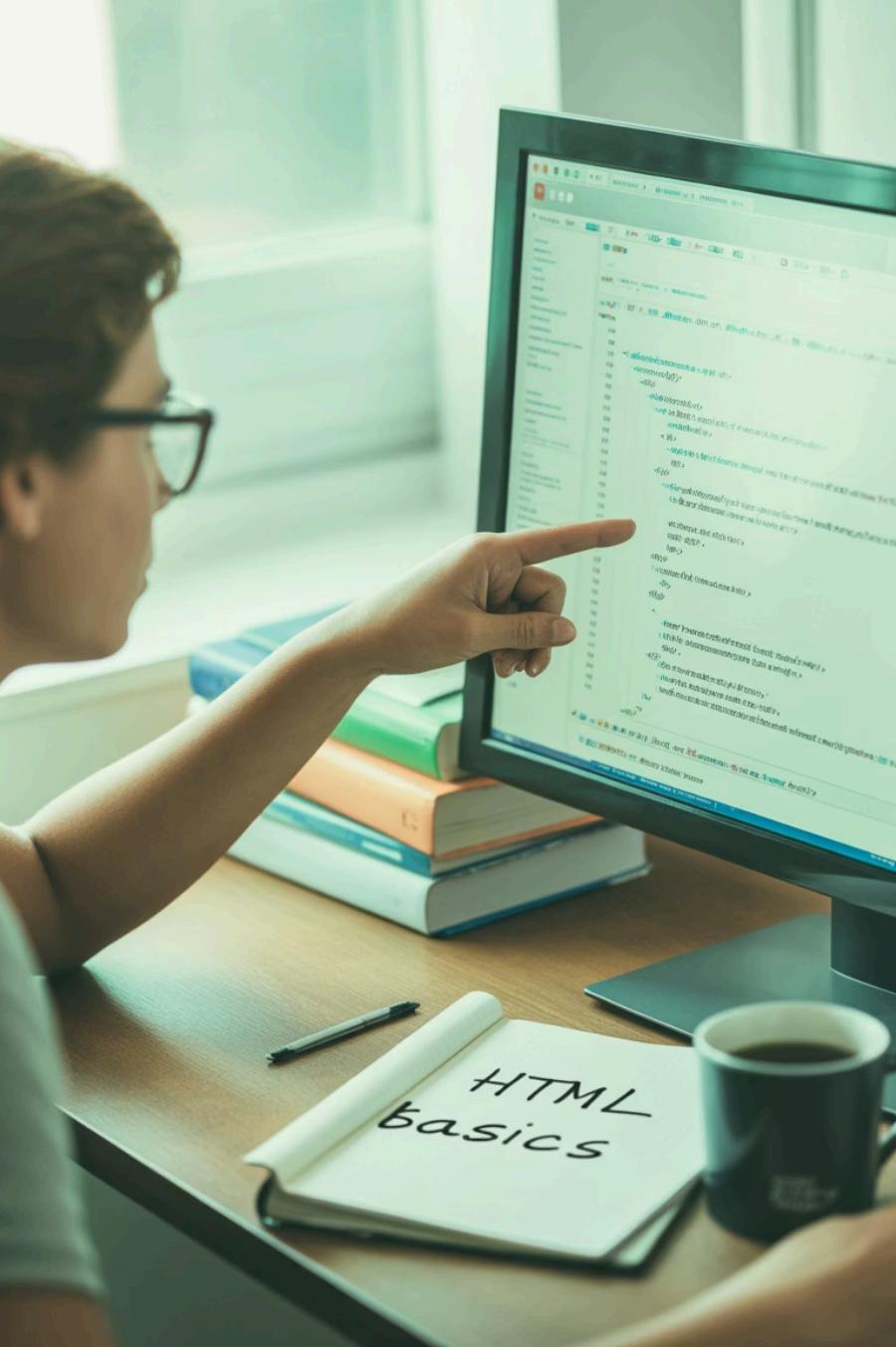




# **Semana 3 – Estrutura e Semântica do HTML**

Desenvolvimento Front-End I

Prof. Cleziel Franzoni da Costa



# Objetivos da Aula

## Estrutura HTML5

Compreender a anatomia completa de um documento HTML5 moderno, incluindo DOCTYPE, elementos fundamentais e suas funções específicas no desenvolvimento web profissional.



## Padrões de Mercado

Aplicar boas práticas reconhecidas pela indústria, relacionando semântica com SEO, acessibilidade e facilidade de manutenção em projetos reais.

## Semântica vs. Estrutura

Diferenciar claramente entre tags semânticas e não semânticas, entendendo como cada uma contribui para a qualidade e profissionalismo do código HTML.

# Estrutura Básica do HTML5

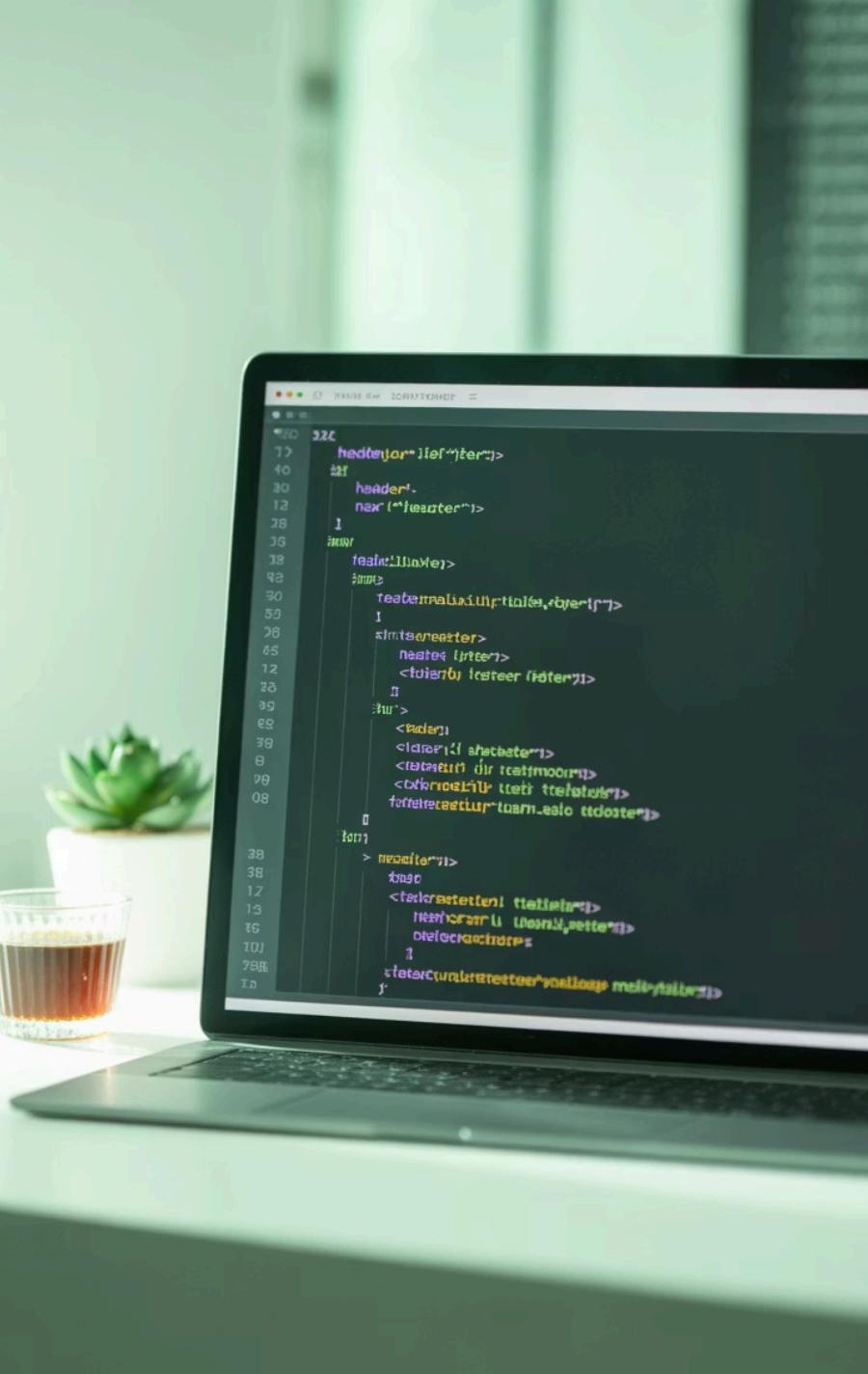
O HTML (HyperText Markup Language) é a linguagem de marcação padrão utilizada para criar e estruturar o conteúdo de páginas web. Ele define a organização dos elementos, como textos, imagens, vídeos e links, tornando a informação compreensível para os navegadores e usuários.

Todo documento HTML5 profissional segue uma estrutura padronizada que garante compatibilidade, acessibilidade e otimização para mecanismos de busca. Esta base é fundamental para qualquer projeto web moderno.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Título da Página</title>
</head>
<body>
  <!-- Conteúdo da página -->
</body>
</html>
```



- Dica Profissional:** No mercado, sempre utilizar o atributo `lang` e `meta viewport` para garantir acessibilidade e responsividade.



# Tags de Estrutura Fundamental

## Hierarquia de Títulos

`<h1>` a `<h6>` criam estrutura hierárquica clara. H1 deve ser único por página, representando o tópico principal.

- H1: Título principal da página
- H2-H6: Subtítulos em ordem hierárquica

## Conteúdo e Navegação

`<p>` para parágrafos, `<a>` para links com `target="_blank" rel="noopener"`, e listas `<ul>`, `<ol>`, `<li>`.

- Sempre usar atributo `alt` em imagens
- Aplicar `loading="lazy"` para otimização

✖️ ! **Erro Comum:** Usar múltiplos `<br>` para espaçamento. Use CSS para controlar layout e espaçamentos.

# Tags Semânticas HTML5

As tags semânticas revolucionaram o desenvolvimento web, fornecendo significado ao conteúdo além da simples apresentação visual. Empresas modernas valorizam profissionais que dominam a semântica HTML.

## Estruturação Principal

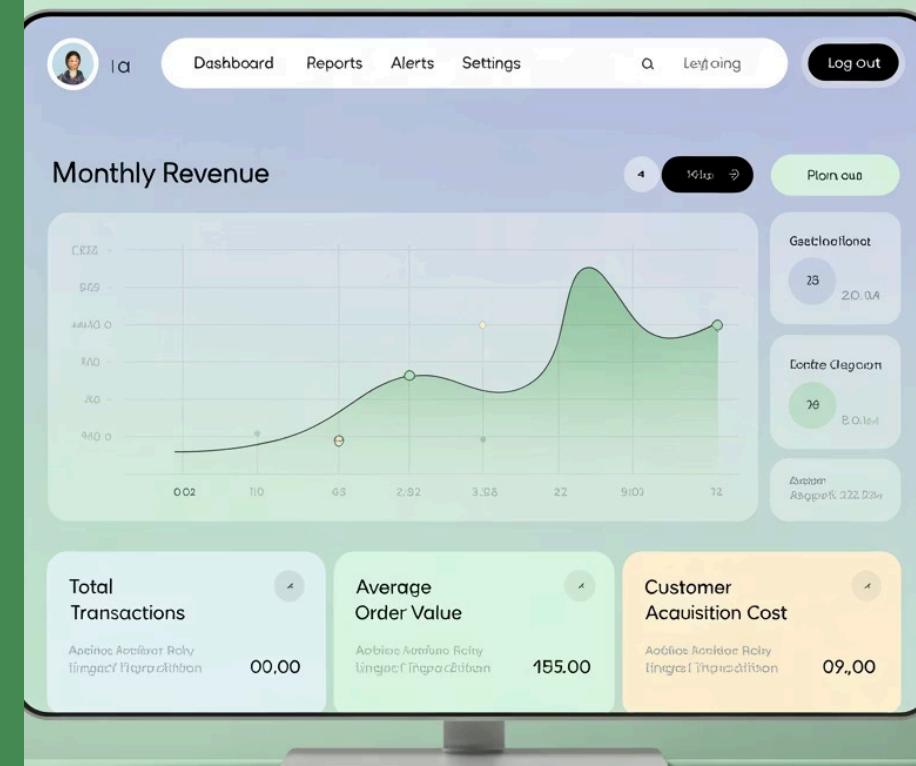
- <header> - Cabeçalho da página
- <nav> - Menu de navegação
- <main> - Conteúdo principal
- <footer> - Rodapé informativo

## Organização de Conteúdo

- <article> - Conteúdo independente
- <section> - Seções temáticas
- <aside> - Conteúdo relacionado
- <figure> - Elementos ilustrativos

## Dashboard

Financial Analytics Platform





<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>...</TITLE>  
<NAV>  
<ARTICLE>  
<ASIDE>

# Exemplo Prático: Transformação Semântica

Vamos comparar duas abordagens para estruturar uma página institucional e entender o impacto real de cada escolha no desenvolvimento profissional.

## ✗ Abordagem Genérica

```
<div id="topo">
  <div class="logo">...</div>
  <div class="menu">...</div>
</div>
<div id="conteudo">
  <div class="artigo">...</div>
</div>
<div id="rodape">...</div>
```

## ✓ Abordagem Semântica

```
<header>
  <h1>Logo da Empresa</h1>
  <nav>...</nav>
</header>
<main>
  <article>...</article>
</main>
<footer>...</footer>
```

**Problemas:** Sem significado semântico, dificulta SEO e acessibilidade.

**Benefícios:** Landmarks para leitores de tela, melhor indexação, código mais limpo.

# Por que Usar Semântica HTML?

## Acessibilidade Universal

Leitores de tela reconhecem landmarks semânticos, permitindo navegação eficiente para pessoas com deficiência visual. Isso torna seu site inclusivo e atende a milhões de usuários.

## Facilidade de Manutenção

Código semântico é autodocumentado e mais fácil de entender, reduzindo tempo de desenvolvimento e custos de manutenção em projetos complexos.

## Otimização para Busca

Mecanismos de busca compreendem melhor o conteúdo estruturado semanticamente, resultando em melhor indexação e posicionamento nos resultados de pesquisa.

## Conformidade Legal

Sites públicos e empresariais precisam ser acessíveis por lei (LGPD e normas internacionais). Semântica HTML é base fundamental para compliance.

# Comentários em HTML: Boas Práticas

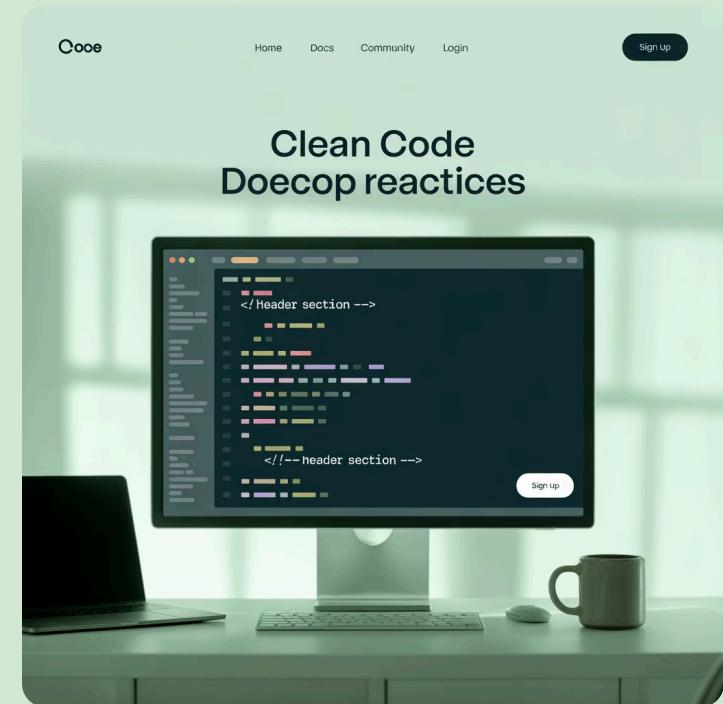
Comentários bem escritos são fundamentais para manutenção de código em equipes de desenvolvimento. Eles devem explicar o **porquê**, não o **o quê** o código faz.

## Sintaxe Correta

```
<!-- Este é um comentário válido -->  
<header>  
  <!-- Logo posicionado à esquerda para identidade visual -->  
  <h1>Minha Empresa</h1>  
</header>
```

## Regras Importantes

- Não usar `--` dentro do comentário
- Não aninhar comentários
- Comentários condicionais (IE) são obsoletos
- Focar no contexto e razões das decisões



- **Dica:** Comente decisões de design e requisitos específicos, não código autoexplicativo.

# Boas Práticas HTML Profissional

01

## Hierarquia de Títulos

Usar apenas um `<h1>` por página e não pular níveis de heading. Estrutura hierárquica clara melhora SEO e acessibilidade significativamente.

02

## Atributos Essenciais

Sempre adicionar `alt` descritivo em imagens e usar `loading="lazy"` para otimização de performance em projetos profissionais.

03

## Validação Contínua

Validar código regularmente no **W3C Validator** e testar acessibilidade com **WAVE Tool** antes de cada entrega.

04

## Semântica Consistente

Priorizar tags semânticas sobre elementos genéricos. Isso demonstra profissionalismo e conhecimento das melhores práticas de mercado.



# Exercício Prático da Semana

Aplicar os conhecimentos adquiridos em um projeto real que simula situações do mercado de trabalho. Este exercício desenvolverá competências essenciais para sua carreira em desenvolvimento front-end.



## 1 Estruturação Dupla

Criar uma página institucional simples com cabeçalho, menu de navegação, área de conteúdo principal e rodapé. Desenvolver duas versões: uma usando apenas `<div>` e outra com tags semânticas.

## 2 Validação Profissional

Testar ambas as versões no **W3C Validator** para verificar conformidade com padrões web e no **WAVE Tool** para avaliar acessibilidade e identificar melhorias necessárias.

## 3 Análise Comparativa

Documentar as diferenças encontradas entre as abordagens, destacando vantagens da semântica em SEO, acessibilidade e facilidade de manutenção do código.

**Próxima semana:** CSS - Transformando estrutura HTML em design visual profissional. Prepare-se para dar vida ao seu código!