

# Seminário 1

---

## Introdução à construção de páginas web em HTML

Este seminário irá focar-se no módulo correspondente à introdução de conceitos básicos em HTML. Sendo esta uma linguagem destinada ao desenho de páginas web (componente gráfica), o mestrando pretende adotar uma abordagem focada num tutorial centrado num problema prático: a construção de uma página web básica (de biografia) com cabeçalho, conteúdo central, e rodapé. Os conceitos básicos irão ser introduzidos à medida que os componentes forem sendo necessários para a criação da página web.

Em adição a dotar os alunos de conhecimento a nível de HTML, pretende-se que estes adotem capacidades autónomas e hábitos e boas práticas de trabalho (daí a exemplificação do recurso a um IDE ou editor de texto especializado para a elaboração de páginas), assim como alertar os alunos para a importância da compatibilidade das páginas entre *browsers*. Também se pretende introduzir conceitos específicos de HTML5 e CSS3.

A avaliação dos alunos seria elaborada a partir da construção de um projeto com mais de uma página web (interligadas a partir de hiperligações).

São pontos-chave deste seminário (e da planificação que se pretende apresentar)

- Abordagem com base no exemplo (teoria sempre aliada à prática e aos exemplos)
  - ir adicionando as tags à medida que o exemplo for desenvolvendo
    - por exemplo, vamos começar pelo desenho básico
    - começar pelo cabeçalho e body (partes essenciais)
    - adotar um IDE com formatação, como Aptana ou Netbeans (com suporte HTML), ou editor de texto especializado, como Sublime Text, Brackets ou Notepad++
    - introduzir as divs como blocos que ocupam uma linha inteira (pelo menos), e que se colocam uns em cima dos outros (contrastar com as tags básicas)
      - evitar a utilização de espaços `<br />`
      - introduzir logo o conceito de id como nome dado ao bloco que se utiliza (tipo `id='menu principal'`, etc.)
      - menu básico será elaborado com uma `<ul><li></li></ul>`
    - depois da pagina principal, introduzir conceitos básicos sobre formulários (apesar destes não fazerem ainda sentido sem a obtenção de dados)
  - No final, introduzir conceitos básicos sobre Emmet (mais prático para a construção de código)

## Referências do programa

(transcrito do plano da DGFV 2005)

Nº horas planeadas: 30

## Apresentação

“Neste módulo os alunos irão construir páginas em HTML, analisando a estrutura de um sítio na Internet, a sua publicação num servidor de páginas Web e a sua gestão.

Sendo um módulo de apoio à programação Web, pretende-se igualmente analisar e procurar soluções para as limitações que as páginas Web estáticas levantam, nomeadamente nos eventos que se verificam no lado do cliente (uma barreira menos evidente, agora com HTML5). Dessa forma deve ser dada especial relevância a uma linguagem de *script* (executada no lado do cliente), de forma que o aluno se aperceba e compreenda em que medida permite ultrapassar as limitações da linguagem HTML.”

## Objetivos

- Definir e construir páginas HTML
- Enumeras as principais etiquetas do HTML
- Definir o conceito de hipertexto
- Aplicar estilos a páginas de HTML
- Inserir imagens
- Conhecer as limitações do HTML
- Utilizar uma linguagem de script para efetuar validações
- Publicar e gerir os conteúdos de um sítio na *Internet*

## Âmbito dos Conteúdos

1. Construção base de páginas *Web*
  - A. Estrutura de páginas *Web*
  - B. Etiquetas comuns em páginas *Web*
  - C. Hiperligações
  - D. Integração de imagens
  - E. Propriedades e formatação de páginas *Web*
2. Utilização e formatação de tabelas
3. Utilização de *frames* e *iFrames*
4. Utilização de formulários
5. Conceitos de eventos e javascript aplicados a páginas *Web*
6. Utilização de *Cascading Style Sheets*
7. Publicação de *sites* e gestão de conteúdos

---

## Abordagem/propostas a respeito da planificação

A utilização de frames/iframes é fortemente desencorajada (procurar referências). A utilização de tabelas, a meu ver, também não é um ponto-chave prioritário (visto já não ser recomendado para a utilização de layouts numa web cada vez mais dinâmica do ponto de vista de resoluções de telas e dispositivos). Já a utilização do CSS é, a meu ver, um ponto-chave crucial para uma construção organizada de páginas web, e que deve ser implementada/encorajada desde o início: aliás, um dos problemas que, na minha opinião, prevalece na construção de sites é no facto de as boas práticas e foco semântico serem por vezes desfavorecidos: as divs devem ter um objetivo estrutural e formatadas adequadamente. Aliás, é importante destacar um ponto-chave: HTML é uma linguagem de “markup”, não necessariamente “programação”; assemelha-se até mais a um trabalho de design e apresentação da informação. Um outro ponto que, a meu ver, é chave, é a diferenciação entre estruturas *tags* de *block* (*divs*, *p*, etc. ) vs *inline* (*span*, *headings* (?)) e a importância de diferenciar classes e ids. Uma introdução às tags semânticas e às listas (que podem ser customizadas) é também algo que merece destaque. Pseudo-elementos em CSS é outro ponto-chave. A meu ver, o CSS deveria, portanto, ser destacado logo desde o início do desenvolvimento dos projetos.

Seguem-se alguns dos pontos-chave que deveriam ser abordados, devidamente acompanhados de estilização CSS:

- divs (os blocos básicos)
- blocos e inline
- ids e classes
- padding e margens
- pseudo-elementos
- listas e menus

A respeito da introdução aos elementos de programação *JavaScript*, proponho a utilização da biblioteca *jQuery* que, ao adotar uma conotação semelhante à do CSS para endereçar elementos, poderá fornecer resultados mais práticos e aplicáveis à elaboração de uma página *web*.

Tudo isto deve ser elaborado de maneira progressiva, enquanto os alunos desenvolvem os seus projetos (que deveriam ser previamente definidos) e acompanhados de um exemplo prático (que os alunos também devem implementar à medida que o professor vai demonstrando), dividido por etapas:

- Apresentação do layout geral da página que se pretende;

- Definição do esqueleto global HTML (*Doctype* e cabeçalho (do documento HTML, não necessariamente da página) e corpo da página (a *tag body*))
- Definição das *divs*/secções básicas da estrutura (com *ids* específicos, pode-se usar *header, nav, div, section*)
- Inserção de texto em blocos e elementos *inline* (definição de cores, *background*, blocos de tamanhos fixos...), definição de *padding* e margem
- Listas e navegação de menus
- Imagens e implementação de um *banner* geral