

Guia domínios .mobi para Programadores



Índice

1. Desenhar para dispositivos móveis	3
1.1. Diferenças entre desenhar para web e desenhar para dispositivos móveis	3
1.2. Tamanho do ecrã	3
1.3. Estrutura de navegação.....	4
1.4. Conteúdo e forma de escrever.....	5
1.5. Acessos rápidos	6
1.6. Templates: disposição dos elementos	6
1.7. XHTML Mobile Profile / XHTML Basic.....	7
2. XHTML: Recomendações	8
3. Referências	12

1. Desenvolver para dispositivos móveis

A criação do domínio .mobi, e a crescente utilização dos telemóveis no acesso à Internet, têm motivado um forte crescimento de sites para dispositivos móveis, e que se estima continuado.

Não é necessário dispor de um domínio .mobi para que um web site seja compatível com PDAs, telemóveis, etc. Qualquer domínio é válido para ter associado um site compatível, no entanto, devido às exigências e características do domínio .mobi, só este garante que as páginas que se encontrem sob o mesmo sejam compatíveis com dispositivos móveis.

1.1. Diferenças entre desenhar para web e desenhar para dispositivos móveis

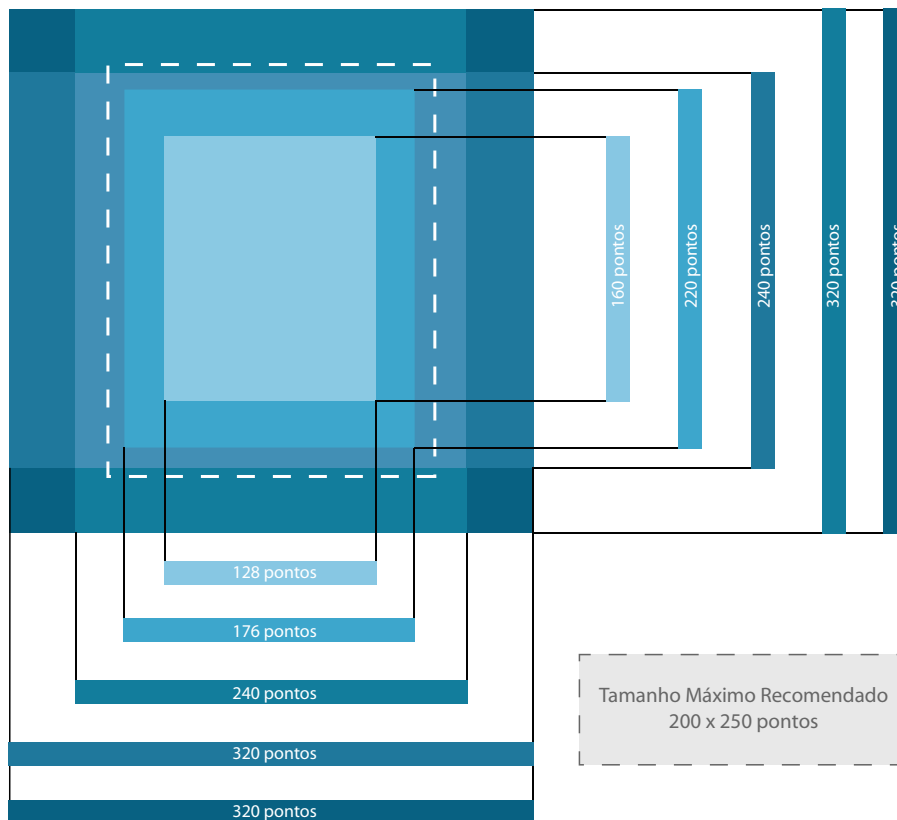
A evolução e standardização das linguagens de desenvolvimento de páginas web para dispositivos móveis, tem levado a reduzir as diferenças no desenvolvimento de web sites para os diversos dispositivos existentes.

Para além das similitudes na realização de páginas para um telemóvel (ou PDA) e para um computador pessoal, temos de considerar outros aspectos no desenvolvimento:

- Tamanho do ecrã
- Estrutura de navegação
- Conteúdo e forma de escrever
- Acessos rápidos

1.2. Tamanho do ecrã

A diferença mais evidente na criação de um web site para dispositivos móveis é, sem dúvida, o tamanho do ecrã.



Enquanto que numa página web normal, trabalha-se com tamanhos de ecrã de 800x600, 1024x768 ou 1280x1024 pontos, nos dispositivos móveis estes tamanhos variam entre 128x160 e 320x320.

As dimensões reduzidas impõem, obviamente, certas restrições na utilização de imagens, tabelas e enlaces dentro do ecrã.

Como acontece com um site *normal*, devemos tentar que as páginas sejam correctamente visíveis no maior número de dispositivos. Recomenda-se por tanto que **a dimensão do mesmo não ultrapasse os 200x250 pontos**. Importante nestes casos é ter em conta a largura de 200px como referência principal, ainda que seja possível considerar outro tamanho, a depender do perfil do utilizador ao qual se destine. A utilização de um desenho flexível, que se adapte correctamente aos diferentes tamanhos de ecrã, é o mais recomendável.

1.3. Estrutura de navegação

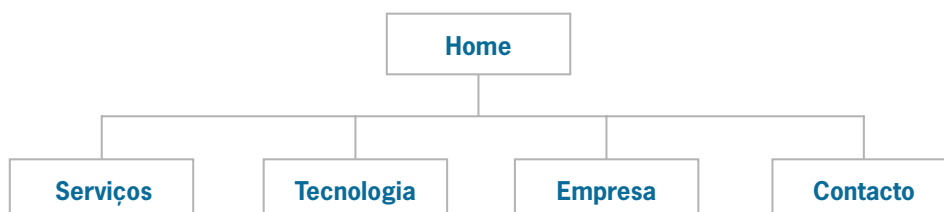
A navegação num telemóvel é sensivelmente diferente à realizada num computador, ou qualquer outro dispositivo que disponha de rato e teclado. Além disso, dificuldades na procura do conteúdo desejado, os tempos de resposta ou ter de dar cliques de mais, podem ser frustrantes. Por tanto, antes de definir a navegação do nosso web site, é fundamental fazer-se a seguinte pergunta: o que é o que o utilizador vem procurar ao nosso site?

Essa informação que o utilizador busca, tem de ser apresentada no menor lapso de tempo possível.

Como já referimos, custa mais navegar desde um dispositivo móvel do que desde um computador. Eis a seguir alguns conselhos para a planificação da navegação:

- **Limitar o número de opções.** Mais opções nem sempre significa melhor. O utilizador pode desorientar-se e sentir-se frustrado ao não encontrar o que procura, e por ter de navegar mais do devido: apresente poucas opções e de forma clara.
- **Evitar links vazios.** Todos os enlaces devem conter informação. Clicar numa categoria para encontrarmos outra lista de subcategorias sem mais informação, é pouco útil.
- **Limitar a um máximo de 10 os links por página.** Os dispositivos que só dispõem de teclado numérico (a maioria dos telemóveis) permitem utilizar as teclas 0-9 como acessos rápidos aos enlaces. Convém aproveitar esta circunstância e atribuir acessskey a todos os links da página.
- **Priorizar os enlaces.** Os primeiros links sempre devem ser os mais evidentes, os que o utilizador acede normalmente. Nem sempre é simples saber quais enlaces priorizar, sendo necessário realizar testes até encontrar a melhor disposição.
- **Proporcionar um acesso ao menu principal.** Devemos sempre permitir ao utilizador voltar ao menu principal sem o obrigar a voltar atrás página a página.

Tendo em conta estas considerações, recomenda-se **criar uma árvore de navegação** a representar as distintas páginas do site, e a forma de aceder às mesmas.



Tendo em conta que nos dispositivos móveis os números actuam de enlace, convém colocar sempre o número de telefone da nossa empresa ou negócio, para que o utilizador o possa guardar na sua lista de endereços.

1.4. Conteúdo e forma de escrever

Dispondo de um web site, é normal ter a tentação de o “reutilizar” para criar uma versão para dispositivos móveis, ou talvez simplesmente mudar os estilos para os ajustar aos requerimentos técnicos necessários. Não cometa este erro, se pretende um site realmente útil.

Ao aceder a um site desde um dispositivo móvel, um telemóvel por exemplo, esperamos encontrar uma informação concreta e ajustada; procura-se informação útil que permita realizar alguma acção ou resolver alguma dúvida.

Páginas nas quais o utilizador tem de fazer *scroll* mais de uma vez não são recomendáveis, sendo que em dispositivos de 250px de altura, significa ajustar e muito o conteúdo a apresentar.

Estas limitações obrigam a uma análise prévia à realização da página web, para determinar que parte da informação vai ficar de fora do site em .mobi, e qual resulta relevante e útil como para a disponibilizar na versão para os dispositivos móveis.

Inclua só aquela informação que seja realmente útil para um utilizador que aceda desde o seu telemóvel. Podem-se incluir referências às secções que considere necessárias na versão normal do web site.

1.5. Acessos rápidos

Antes falamos da importância dos acessos rápidos em dispositivos sem teclado alfanumérico, que constituem a maioria dos dispositivos móveis.

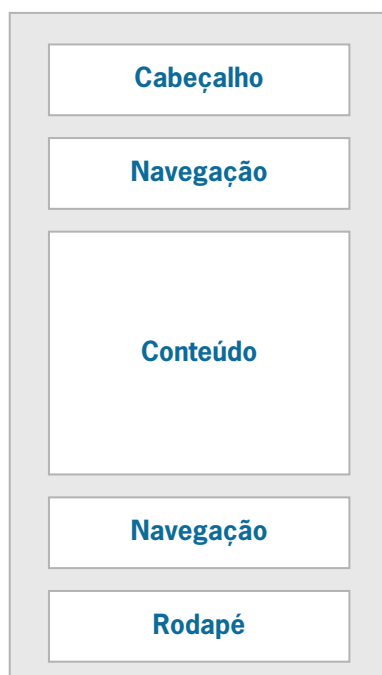
Pormenores que num site normal não são muito importantes, cá podem ser fundamentais.

Criar um **menu limitado a um máximo de 10 elementos**, para que o utilizador possa aceder aos mesmos com apenas um click, ou **atribuir acessskeys do 0-9** aos principais links, são hábitos muito recomendáveis.

1.6. Templates: disposição dos elementos

As limitações referidas anteriormente, impõem uma estrutura web menos flexível do que se hábito na navegação web através do computador.

Para os telemóveis, a navegação deve ser considerada **sempre de forma vertical** (excepto para dispositivos com grande resolução), pelo que é habitual apresentar templates como a seguinte:



1.7. XHTML Mobile Profile / XHTML Basic

Tem-se avançado muito nos processos de standardização dos protocolos de web móvel, desde os tempos da programação em código WML. Na actualidade, escrever código para um dispositivo móvel é praticamente igual que o fazer para um web site tradicional.

Se não houver uma necessidade de ajustar-se a dispositivos antigos, qualquer telemóvel actual interpreta correctamente páginas escritas em XHTML-Mobile Profile, e a usar Wireless CSS.

XHTML-Mobile profile, é um subconjunto de XHTML e, actualmente, XHTML Basic 1.1 e XHTML-Mobile Profile 2.0 são praticamente idênticos. Os programadores em XHTML só deverão considerar algumas limitações.

Wireless CSS é também um subconjunto de CSS que suporta a maioria dos atributos originais.

Da mesma forma, mantendo a CSS o mais simples possível, não deverá haver problemas na visualização correcta das páginas.

Para mais informação:

- W3C: [XHTML Basic 1.1](#), [CSS-MP](#)
- OMA: XHTML-MP, Wireless CSS

2. XHTML: Recomendações

Apresentamos a seguir as bases e algumas recomendações na criação de páginas XHTML para domínios .mobi.

▪ Tipo de codificação de caracteres (encoding)

Se não indicar um tipo correcto de codificação dos caracteres do site, o mesmo poderá visualizar-se com caracteres estranhos.

O tipo de codificação deverá indicar-se sempre na primeira linha da página web.

Recomenda-se usar codificação UTF-8:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
```

▪ Tipo de documento (DOCTYPE)

O tipo de documento indica ao navegador a forma de visualizar a página (regras a aplicar, etc...).

Recomendamos usar o código seguinte:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//WAPFORUM//DTD XHTML Mobile 1.0//EN"  
"http://www.wapforum.org/DTD/xhtml-mobile10.dtd">
```

▪ Programar em XHTML sintacticamente correcto

O código de uma página web devera ser conforme ao tipo de documento indicado (doctype), e seguir as regras da linguagem usada (estar bem escrito sintacticamente em XML).

Sugerimos verificar os seguintes pontos:

- ☐ Todas as etiquetas devem fechar-se com “/>”.
Exemplo: `
` (também admitido `
</br>`).
- ☐ As etiquetas devem estar bem posicionadas, com início e fim.
Exemplo: `<p>Texto</p>`
- ☐ As imagens devem incorporar sempre o atributo “Alt”.
Exemplo: ``
- ☐ Os textos devem ir dentro de um paragrafo (e não no body directamente).
Exemplo: `<body><p>Texto</p></body>`
- ☐ Os atributos devem ir entre aspas.
Exemplo: ``
- ☐ Usar sempre minúsculas para as etiquetas e seus atributos.
Exemplo: `<p class="destaque">Texto destaque/p>`

Lembre que existem inúmeras ferramentas on-line para validar a sintaxe das suas páginas web.

▪ Usar títulos de página curtos e significativos

Os títulos favorecem a identificação do conteúdo da página e são utilizados pelos motores de busca para a sua indexação.

Recomenda-se usar títulos de página curtos e descritivos, tendo em conta que o navegador do dispositivo móvel poderá eventualmente truncar o conteúdo.

Um título com estas características, seguido opcionalmente do nome do web site, será a opção mais adequada.

Exemplo: `<title>Descrição curta - meu dominio</title>`

▪ Evitar o uso de tabelas para a disposição do conteúdo

As tabelas em ecrãs pequenos podem ocasionar problemas de visualização. Evite utilizá-las, quer na disposição dos elementos na página, quer como conteúdo dentro das mesmas.

Para o conteúdo:

- ☐ Utilize a etiqueta <dl> (lista de definição) na vez de <table> para mostrar dados.
- ☐ Se não houver outra opção, utilize tabelas de poucos elementos (com duas ou três colunas máximo).

Para a disposição dos elementos na página:

Utilize a etiqueta <div> para organizar os conteúdos de forma lógica, e aplique depois o estilo que deseje para controlar a sua apresentação.

Eis um exemplo para mostrar um texto entre um cabeçalho e um rodapé:

```
<body>
<div id="header">
<!-- conteúdo do cabeçalho -->
</div>
<div id="content">
<!-- inserimos o texto -->
</div>
<div id="footer">
<!-- conteúdo para o rodapé -->
</div>
</body>
```

▪ **Menu de navegação no corpo de página, listas e acessskey**

Devido à orientação vertical do desenho, não é recomendável ter um menu fixo de navegação em cada página (a diferença do que acontece nas páginas web normais).

Ao eliminar o menu fixo da página, reduzimos o scroll e o peso da mesma. Por este motivo, devemos incluir a navegação dentro do corpo da página, mostrando só os enlaces mais importantes.

Para facilitar a navegação mediante o teclado e evitar o scroll, recomenda-se o uso de listas ordenadas às quais incorporar um acesso rápido mediante o teclado (a través das acessskey), sem ultrapassar as 10 hiperligações por página (para atribuir valores do 0 ao 9 a cada enlace).

Exemplo:

```
<div id="content">
<ol>
<li><a href="dominios.html" acessskey="1">Domínios</a></li>
<li><a href="hosting.html" acessskey="2">Hosting</a></li>
<li><a href="novidades.html" acessskey="3">Novidades</a></li>
<li><a href="contacto.html" acessskey="4">Contacto</a></li>
<li><a href="ajuda.html" acessskey="5">Ajuda</a></li>
</ol>
</div>
```

▪ Usar links para os telefones

Uma das vantagens do uso dos dispositivos móveis é o acesso rápido à realização de chamadas. Através do uso de enlaces para os números de telefone, permitimos ao visitante efectuar uma chamada de forma directa ao telefone mostrado ou armazená-lo na sua lista (para uso posterior).

Ainda que se possa indicar um texto no enlace, recomenda-se indicar sempre o número de telefone vinculado, para que seja mais claro.

Exemplo:

```
<a href="tel:+351219999999">+351 21 999 9999</a>
```

▪ Evitar utilizar formulários

É evidente que a inserção de dados num terminal telefónico pode resultar uma tarefa complicada e tediosa. Por este motivo recomenda-se não incluir formulários nas páginas criadas para dispositivos portáteis, enquanto seja possível.

Como noutros casos, se não houver mais remédio, reduza ao mínimo a inserção de dados, e crie-o o mais simples possível.

▪ Reduzir o tamanho das imagens (e das páginas)

Devido às reduzidas dimensões dos ecrãs dos dispositivos móveis, deve reduzir o mais que possa o tamanho das imagens utilizadas.

Lembre que a largura recomendada é 200px; muitos terminais não ultrapassam os 120px pelo que, se inserir imagens, faça o possível para que a sua largura não supere esta medida.

E não esqueça inserir o atributo "alt" em todas as suas imagens.

3. Referências

- **Dot Mobi:** <http://pc.mtld.mobi/>
- **W3C:** <http://www.w3.org/>
- **OMA (Open Mobile Alliance):** <http://www.openmobilealliance.org/>
- **Padrões de desenho:** <http://patterns.littlespringsdesign.com>