



Web Design: Responsivo e Adaptativo

Construindo Layouts Tableless

- Layouts tableless são layouts ou páginas web construídas e estruturadas sem o uso das antigas tabelas (`<table></table>`), substituindo-as pela tag `<div>` para montar os “blocos” do layout.

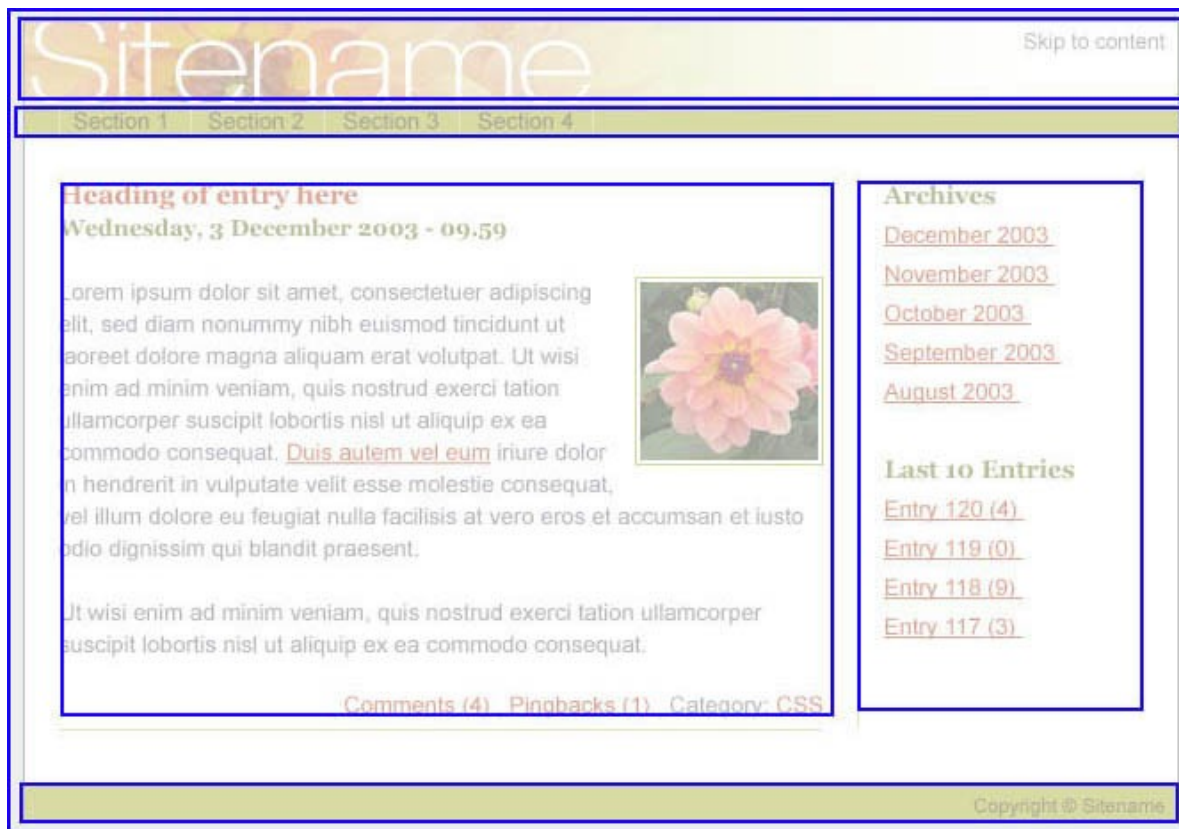


Obs1.: Desenvolva para os navegadores modernos e depois adapte para os antigos

Construindo Layouts Tableless

#1º Passo

> Escolha os “blocos” do layout.



Construindo Layouts Tableless

#2º Passo

> Nomear os blocos. Se o bloco for único, utilize **ID** no lugar de **CLASSE**, pois caso ocorra conflito de regras css, o seletor ID tem prioridade sobre o seletor CLASSE.



Construindo Layouts Tableless

#3º Passo

> Criar a marcação.

Comece a declaração de DOCTYPE:

```
<!DOCTYPE HTML>  
<html lang="pt-br">
```

Prossiga com a seção **head** do documento, incluindo a codificação de caracteres, link para folhas de estilo:

```
<head>  
<meta charset="utf-8">  
<title>Aqui você escreve o título da página</title>  
<link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css" media="screen">  
</head>
```

Construindo Layouts Tableless

#4º Passo

> Crie as divs para estruturar o seu layout, logo após a tag <body>:

```
<body>
  <div id="container">
    <div id="header"></div>
    <div id="mainnav"></div>
    <div id="menu"></div>
    <div id="contents"></div>
    <div id="footer"></div>
  </div>
</body>
</html>
```

```
<body>
  <header></header>
  <nav></nav>
  <section></section>
  <footer></footer>
</body>
</html>
```

Construindo Layouts Tableless

#5º Passo

> Posicionar os blocos:

```
body {  
margin: 0; padding: 0; background: #ddd;  
}  
#container {  
margin: 1em auto; width: 650px; background: #fff;  
}  
#header {background: #CF3;}  
#mainnav {background: #9F3; }  
#menu {  
float: right; width: 165px; background: #6F9;  
}  
#contents {  
float: left; width: 440px; background: #9FC; margin: 0 0 0 20px;  
}  
#footer {  
clear: both; background: #FF9;  
}
```

Construindo Layouts Tableless

#6º Passo

> Adicione conteúdo aos blocos.

[Skip to content](#)

Sitename

- [Section 1](#)
- [Section 2](#)
- [Section 3](#)
- [Section 4](#)

[Heading here](#)

Wednesday, 3 December 2003



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. [Duis autem vel eum](#) iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent.

Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.

- [Comments \(4\)](#)
- [Pingbacks \(1\)](#)
- Category: [CSS](#)

Archives

- [December 2003](#)
- [November 2003](#)
- [October 2003](#)
- [September 2003](#)
- [August 2003](#)

Last 10 Entries

- [Entry 120 \(4\)](#)
- [Entry 119 \(0\)](#)
- [Entry 118 \(9\)](#)
- [Entry 117 \(3\)](#)

Copyright © Sitename 2004

e...

Construindo Layouts Tableless

Menu Dropdown

> Lógica básica:

Posiciona relativamente (position:relative) e flutua à esquerda (float:left).

** **

Esconda (display:none) e posicione absolutamente (position:absolute).
E quando o mouse passar sobre o

o submenu é mostrado (display:block).

Construindo Layouts Tableless

Menu Dropdown

> HTML:

```
<ul>
  <li><a href='#>Sub-íten 1</a>
    <ul>
      <li> <a href='#>Íten 2</a> </li>
      <li> <a href='#>Íten 3</a> </li>
    </ul>
  </li>
  <li><a href='#>Sub-íten 2</a></li>
  <li><a href='#>Sub-íten 3</a></li>
</ul>
```

Construindo Layouts Tableless

#Menu Dropdown

> CSS:

```
.menu li { position: relative; float: left; list-style: none; height: 50px; width: 100px;  
border: 1px solid #b3b3b3; text-align: center; text-shadow: 1px 1px 2px #fff; }
```

```
.menu li a { display: block; background: -webkit-linear-gradient(#b3b3b3, #fff);  
color: #333; text-decoration: none; font-family: arial; height: 35px; padding-top:  
15px; }
```

```
.menu li a:hover { background: -webkit-linear-gradient(#000, #333); color: #fff;  
text-shadow: 0px 0px 10px #fff; }
```

```
.menu li ul { position: absolute; left: -40px; display: none; }
```

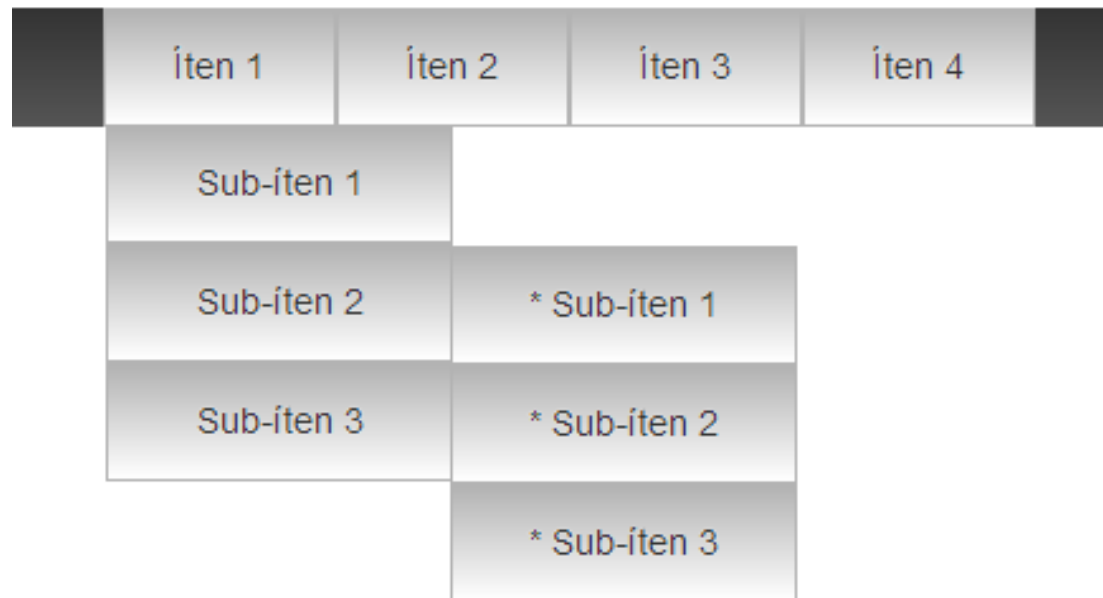
```
.menu li ul li { list-style: none; height: 50px; width: 150px; border: 1px solid  
#b3b3b3; text-align: center; }
```

```
.menu li:hover ul { position: absolute; left: -40px; display: block; }
```

Construindo Layouts Tableless

#Menu Dropdown

> Resultado:

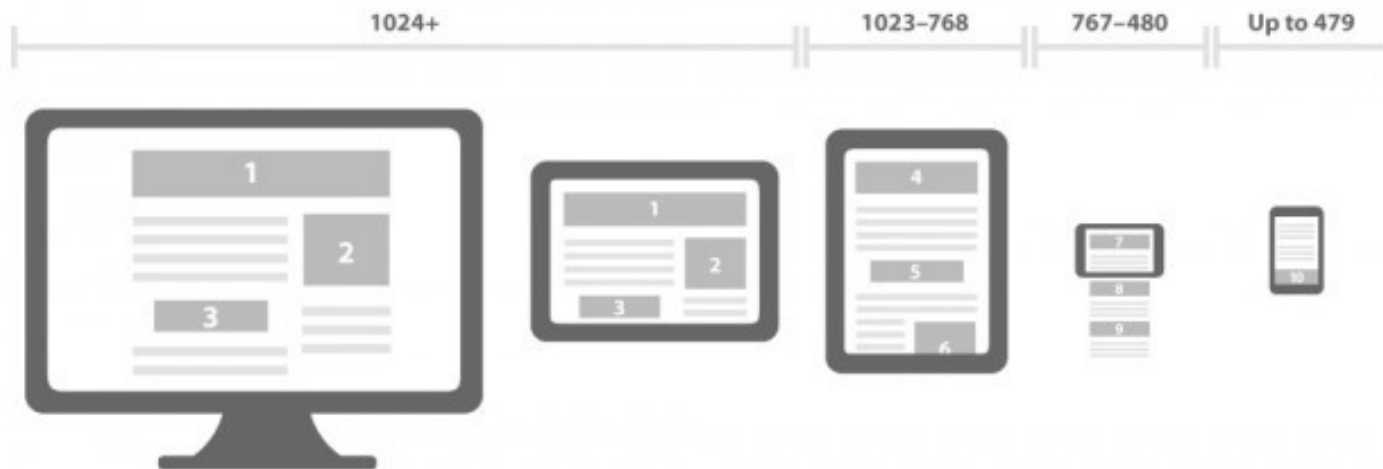





Seu layout
está pronto!

O que é Web Design Responsivo?

- É a técnica de criar páginas para a web que se adaptem a diferentes resoluções, telas, dispositivos, sem precisar criar uma página específica para cada situação, mantendo sempre a acessibilidade e a usabilidade da página.





Estado	Celular/Tablet	Computador
Sergipe	28,9%	19,3%
Pará	41,2%	17,3%
Roraima	32%	17,2%
Amapá	43%	11,9%
Amazonas	39,6%	11,1%

IBGE 2013

- Pnad 2013, 130,2 milhões de brasileiros acima de 10 anos tinham celular para uso pessoal, um aumento de 49,4% ante a 2008.
- 8 em cada 10 brasileiros entre 25 e 49 anos possuíam um celular para uso pessoal.
- Possuem celular:
 - Centro-Oeste (83,8%)
 - Sul (79,8%)
 - Sudeste (79,5%)
 - Norte (66,7%)
 - Nordeste (66,1%)

Fonte: IBGE 2013

Fonte: http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/04/150429_divulgacao_pnad_ibge_lgb

Aplicações
Eficazes
Eficientes
Bonitas



Usabilidade / Acessibilidade

- > Dica 1

- ❖ CSS alternativo para navegadores antigos:

É impossível desenvolver um css que renderize em todos os navegadores. Para resolver este problema se utiliza de css's alternativos.

Ex.:

```
<!--[if IE]>  
Aqui podemos inserir o código-fonte.  
<![endif]-->
```

Usabilidade / Acessibilidade



CSS alternativo para navegadores antigos

Ex.:

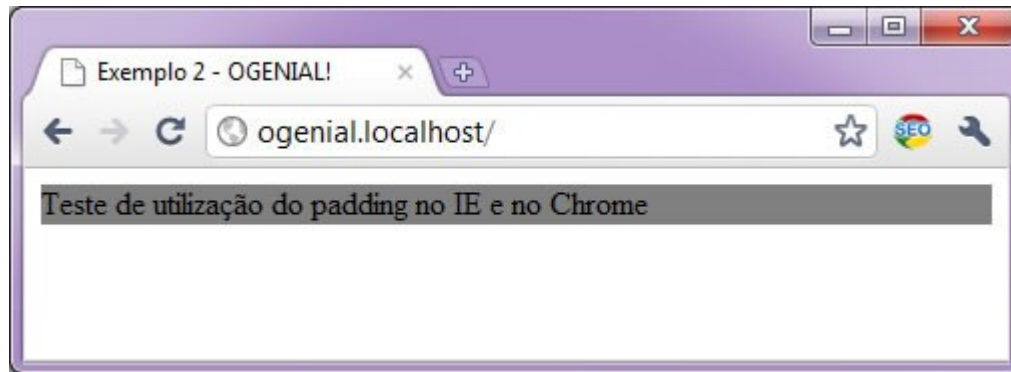
```
<html>
  <head>
    <style type="text/css">
      #main {
        background-color: gray;
      }
    </style>
    <!--[if IE]>
      <style type="text/css">
        #main {
          padding: 10px;
        }
      </style>
    <![endif]-->
  </head>
  <body>
    <div id="main">
      Utilizando o padding no IE e no Chrome
    </div>
  </body>
</html>
```

O código ao lado aplica um css diferente para o IE. Ao abrir este arquivo no IE, a *div* de id="main" receberá um *padding* de 10px, enquanto nos demais navegadores ela ficará sem *padding*.

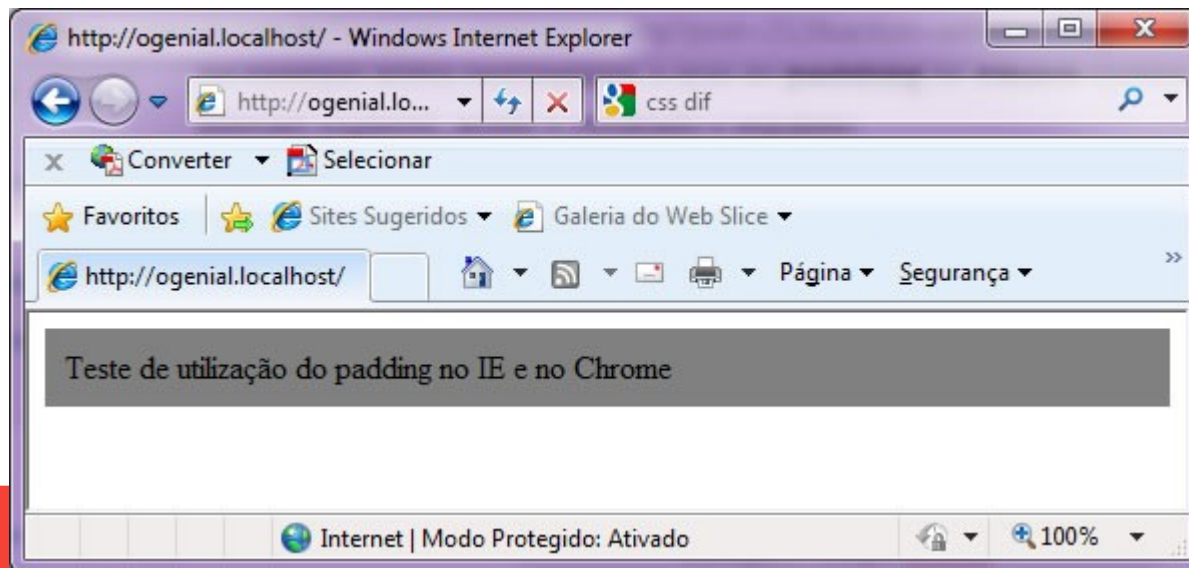
Usabilidade / Acessibilidade

* CSS alternativo para navegadores antigos

Resultado da aplicação do código anterior::



Google Chrome.



Internet Explorer.

Usabilidade / Acessibilidade

* CSS alternativo para navegadores antigos

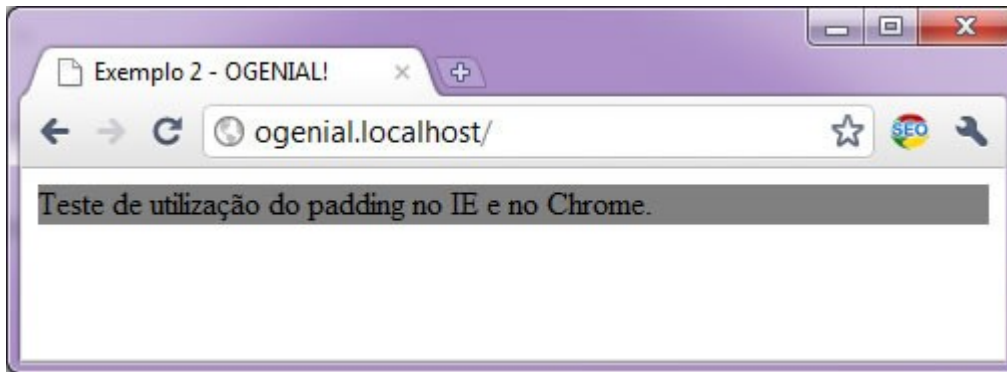
Dentro das tags <body></body>:

```
<body>
  <!--[if IE]>
    <div id="ie">
      Baixe um navegador mais moderno, utilize Google Chrom
e, ou Firefox.
    </div>
  <![endif]-->
  <div id="main">
    Utilizando do padding no IE e no Chrome.
  </div>
</body>
```

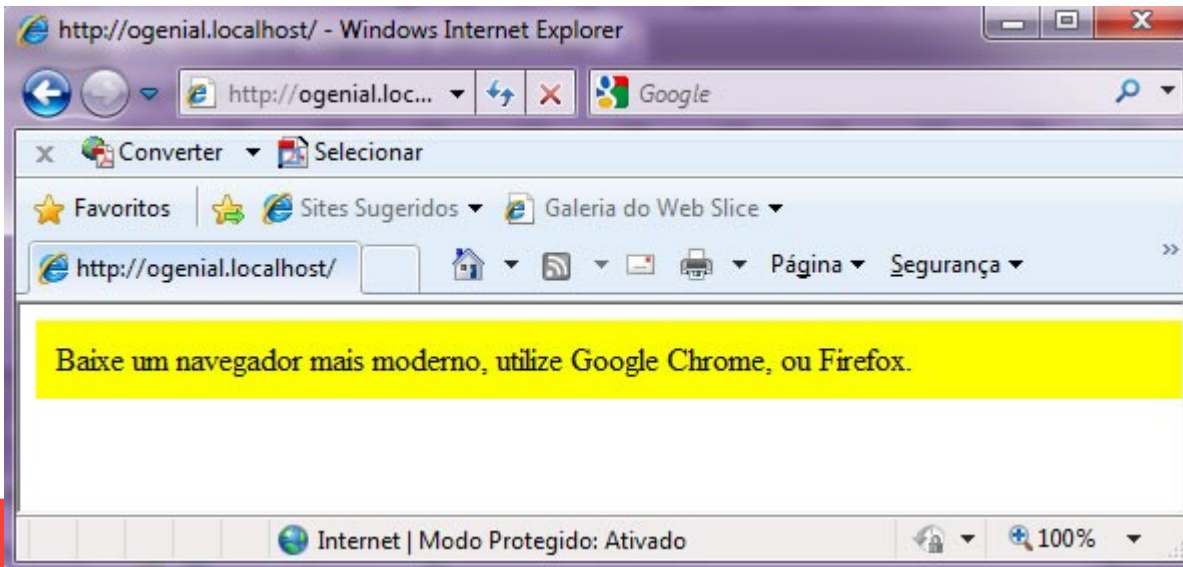
Usabilidade / Acessibilidade

* CSS alternativo para navegadores antigos

Resultado:



Google Chrome.



Internet Explorer.

Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

Imagens Fluídas:

As imagens passam a se adaptar de acordo com o tamanho do layout, basta apenas inserir a linha de código a seguir:

```
img {  
    max-width: 100%;  
}
```

Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

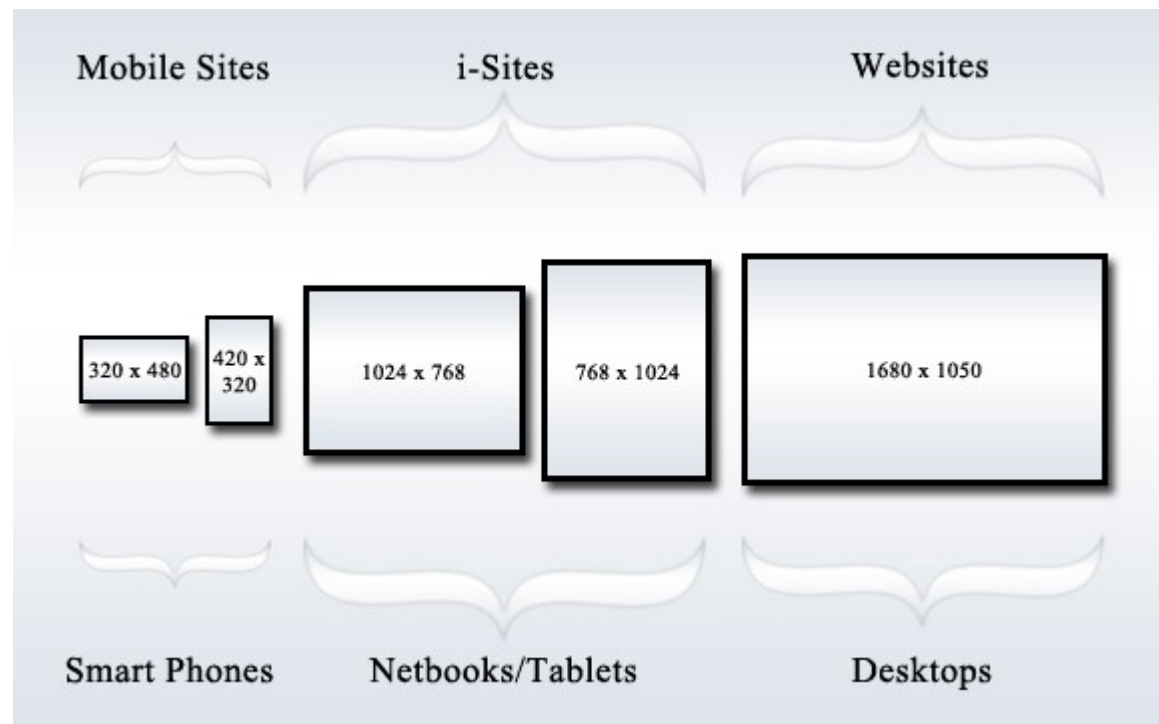
Imagens Fluídas:

Outra técnica bastante útil é cortar as laterais da imagem, fazendo com que ela fique contida na div a qual pertence, fazendo com que partes da imagem escondam-se ou apareçam de acordo com a resolução da tela.

```
.div_contetora_da_img {  
  overflow: hidden;  
}
```


Media Queries

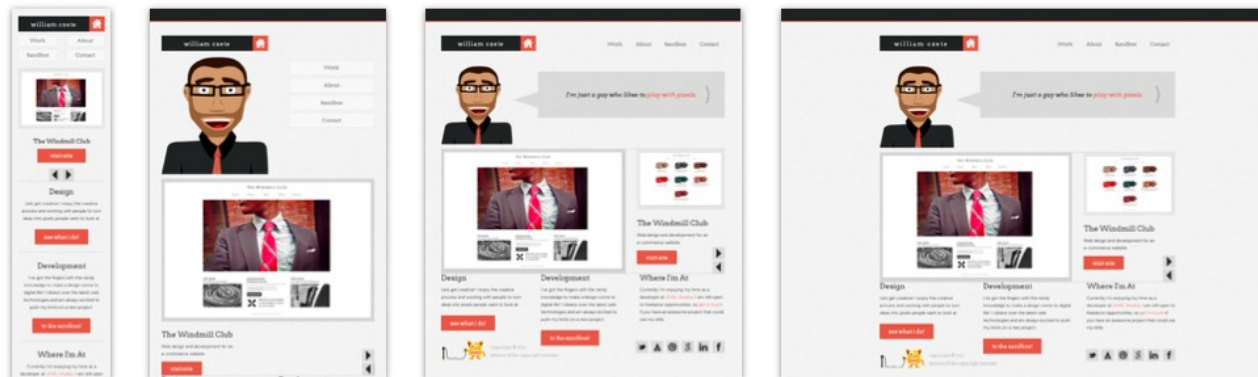




Media Queries

a collection of sites using media queries

William Csete



London and Partners



Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

Especificam um estilo específico de acordo com a media, resolução, largura, etc. Os mais utilizados são:

❖all

Para todos os dispositivos.

❖handheld

Para dispositivos de mão. Normalmente com telas pequenas e banda limitada.

❖print

Para impressão em papel.

❖projection

Para apresentações, como PowerPoint.

❖screen

Para monitores ou outros dispositivos com telas coloridas e com resolução adequada.

❖tv

Para dispositivos como televisores, ou seja, com baixa resolução, quantidade de cores e scroll limitado.

Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

- Seu uso é feito dentro das tags `<head>` e `</head>`.

```
<link rel="stylesheet" href="estilo.css" media="screen and (color)" />
```

- Ou in-line:

```
@media print {  
    /* estilos */  
}
```

Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

- Parametros do Media Queries:
 - **Width** - Largura do viewport (janela do browser).
 - **Height** - Altura do viewport (janela do browser).
 - **Device** - width - Largura da mídia.
 - **Device** - height - Altura da mídia.
 - **Orientation** – Orientação da Mídia.
 - **aspect-ratio** – Proporção.
 - **device-aspect-ratio** - Proporção da tela do dispositivo.
 - **Color** - Número de bits por cor.
 - **color-index** - Número de entradas na tabela de pesquisa de cores.
 - **Monochrome** - Número de bits por pixel em um buffer de quadros monocromáticos.
 - **Resolution** - Resolução do dispositivo.
 - **Scan** - Tipo de formação de imagens específico para televisores.
 - **Grid** - Determina se o dispositivo é baseado em bitmap ou em um grid.

Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

- Operadores Lógicos:

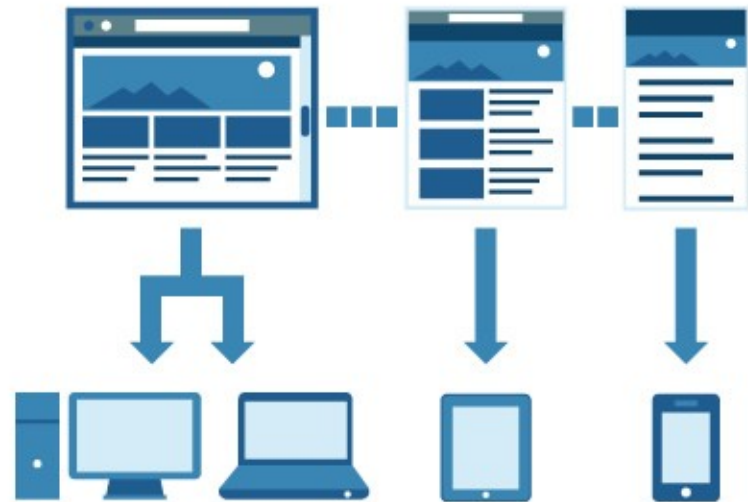
- Ou, And e Only.

- ✓ Se utiliza o only para dizer ao navegador que o arquivo css informado só será carregado em navegadores que suportam media queries.

Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

- Principais resoluções utilizadas:
- **320 pixels** - Smartphones no modo retrato.
- **480 pixels** - Smartphones no modo paisagem.
- **600 pixels** - Tablets pequenos. Ex: Amazon Kindle (600×800)
- **768 pixels** - Tablets maiores em modo retrato. Ex: iPad (768×1024)
- **1024 pixels** - Tablets maiores em modo paisagem, monitores antigos.
- **1200 pixels** - Monitores wide.



Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

Exemplos:

Um iPhone em modo retrato, por exemplo, possui 320px de width. Se você desenvolver um CSS para o smartphone da Apple basta utilizar o seguinte Media Querie:

```
/* Smartphone em modo retrato */  
@media only screen and (max-width : 320px) {  
    /* estilos */  
}
```

Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

Exemplos:

Ipad, independente da orientação:

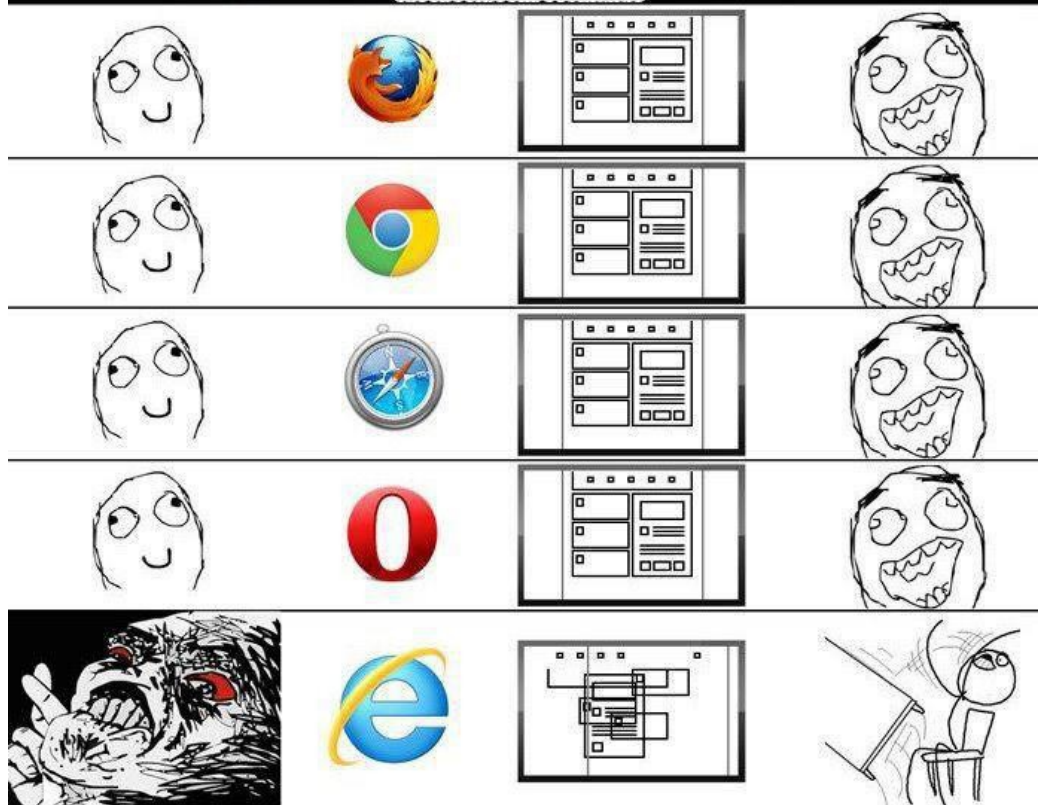
```
/* iPads (retrato e paisagem) */  
@media only screen  
and (min-device-width : 768px)  
and (max-device-width : 1024px) {  
    /* estilos */  
}
```

Mas afinal,
funciona em
todos os
browsers?



TESTANDO DIFERENTES NAVEGADORES

facebook.com/ovelhando



NERDS



HIPSTERS



SELIS PAIS



BOIOLAS



SUPERBOIOLAS



DINOSSAUROS



Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

➤css3-mediaqueries-js ()

Download em:

<http://code.google.com/p/css3-mediaqueries-js/>

Usabilidade / Acessibilidade

*Media Queries

Testando seu site em dispositivos mobile:



WHY GO MO? **TEST YOUR SITE** BUILD YOUR SITE SPREAD THE WORD GOMO GUIDES
GoMoMeter

SEE WHAT YOUR CUSTOMERS SEE

This tool shows you how your current site looks on a smartphone, and provides a report on what's working and what you can do better. To get started, fill in your info below.

TEST YOUR SITE



Disponível em:

<http://www.howtogomo.com>

HTML



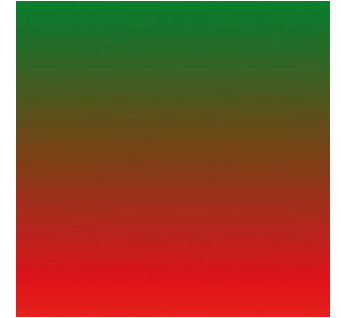
CSS



CSS



Gradientes



```
background-image: url(images/gradiente.png);
```

```
background-image: -moz-linear-gradient(green, red);
```

```
background-image: -webkit-linear-gradient(green, red);
```

```
background-image: -o-linear-gradient(green, red);
```

CSS



Principais novidades



Adeus
Photoshop!



Gradientes

```
div {  
  width:200px;  
  height:200px;  
  background-color: #FFF;  
  
  /* imagem caso o browser não aceite a feature */  
  background-image: url(images/gradiente.png);  
  /* Firefox 3.6+ */  
  background-image: -moz-linear-gradient(green, red);  
  /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */  
  background-image: -webkit-linear-gradient(green, red);  
  /* Opera 11.10+ */  
  background-image: -o-linear-gradient(green, red);  
}
```



Menos Java Script...



Transições

Transition:

```
a {  
  color: white;  
  background: gray;  
  -webkit-transition: 0.5s;  
}  
a:hover {  
  color: black;  
  background: red;  
  -webkit-transition: 0.5s;  
}
```


Bordas

Bordas Arredondadas:

```
div {  
  height: 50px;  
  width: 100px;  
  background: black;  
  border: 5px solid yellow;  
  border-radius: 20px;  
}
```



Sombras

Caixas:

```
div {  
  height: 50px;  
  width: 100px;  
  background: black;  
  border: 5px solid yellow;  
  border-radius: 20px;  
  box-shadow: 0px 0px 10px #000;  
}
```

Creating a box shadow

Box Shadow

Horizontal Offset Vertical Offset Blur Radius Color

`box-shadow: 5px 5px 5px #888;`
`-webkit-box-shadow: 5px 5px 5px #888;`
`-moz-box-shadow: 5px 5px 5px #888;`

Sombras

Caixas:

```
div {  
  height: 50px;  
  width: 100px;  
  background: black;  
  border: 5px solid yellow;  
  border-radius: 20px;  
  box-shadow: 0px 0px 10px #000;  
}
```

Creating a box shadow

Box Shadow

Horizontal Offset Vertical Offset Blur Radius Color

box-shadow: 5px 5px 5px #888;
-webkit-box-shadow: 5px 5px 5px #888;
-moz-box-shadow: 5px 5px 5px #888;

HTML



Validando Formulários

- Em HTML5 existem atributos que validam o formulário no momento em que o usuário submeter os dados, como o **min**, **max**, **pattern**, **step**, **required**, **type** e **maxlength**.
- Compatível apenas com navegadores novos.

Required

- Mostra que o campo é de preenchimento obrigatório.
- Ex.:

```
<form>  
  <input type="text" required value="" />  
  <input type="submit" value="Submit" />  
</form>
```

Required

- Mostra que o campo é de preenchimento obrigatório.
- Ex.:

```
<form>  
  <input type="text" required value="" />  
  <input type="submit" value="Submit" />  
</form>
```

Pattern

- Determinamos o padrão de preenchimento do campo por meio de uma expressão regular.
- Ex.:

```
<input pattern="[0-9]{3}[A-Z]{3}" />
```


Min e Max

- Determinamos os valores mínimos e máximos para os campos.
- Ex.:

```
<input type="number" max="10" />
```

Min e Max

- Determinamos os valores mínimos e máximos para os campos.
- Ex.:

```
<input type="number" max="10" />
```

Step

- Determina um intervalo de números e uma determinada sequência.
- Ex.:

```
<input type=number min="0" max="10" step="0.5">
```

Personalizando a mensagem de erro.

- Para isso se utiliza o atributo **title**.
- Ex.:

```
<input type=number min="1" max="10"  
  title="Preencha o campo corretamente!"/>
```

*Não substitui a mensagem padrão, aparece junto com ela.

As pseudo-classes :valid e :invalid

- Estilizam o formulário que foi preenchido de forma válida (:valid) e os que estão preenchidos de forma errada (:invalid).
- Ex.:

```
input:invalid { border: 1px solid red; }
```

Referências

- ❑ MAUJOR. **Layout CSS passo a passo**. Disponível em <<http://www.maujor.com/tutorial/layout-css-passo-a-passo.php>> Acesso em março de 2013.
- ❑ SCHIRM, Lucas. **Como utilizar um CSS diferente para cada navegador**. Disponível em <<http://www.ogenial.com.br/blog/css-diferentes-navegador/>> Acesso em março de 2013.
- ❑ GUERRATO, Dani . **Design Responsivo III – Media Queries e Compatibilidade**. Disponível em <<http://blog.popupdesign.com.br/design-responsivo-iii-media-queries-e-compatibilidade/>> Acesso em março de 2013.
- ❑ W3C. **CSS. Curso W3C Escritório Brasil**.
- ❑ ALTERMANN, Dennis. **Design Responsivo: Entenda o que é a técnica e como ela funciona**. Disponível em < <http://midiatismo.com.br/o-mobile/design-responsivo-entenda-o-que-e-a-tecnica-e-como-ela-funciona> > Acesso em março de 2013.
- ❑ ALBAN, Afonso. **Ampliando a usabilidade de interfaces web para idosos em dispositivos móveis: uma proposta utilizando design responsivo**. Passo Fundo: *CINTED-UFRGS*, 2012.
- ❑ EIS, Diego. **Introdução sobre Media Queries**. Disponível em < tableless.com.br/introducao-sobre-media-queries/#.UUyTgxykqWA > Acesso em março de 2013.
- ❑ W3C. **Técnicas CSS para acessibilidade a conteúdo web - Diretrizes 1.0**. Disponível em < <http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-WCAG10-CSS-TECHS-20001106/> > Acesso em março de 2013.