

Acessibilidade na web

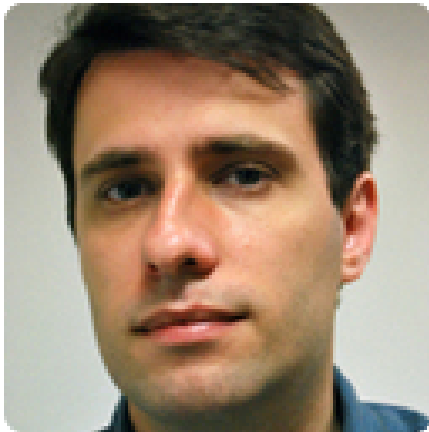
Senac Santo André– 07 de Março de 2013

Senac Consolação– 11 de Março de 2013

Reinaldo Ferraz – W3C.br

@reinaldoferraz

@w3cbrasil

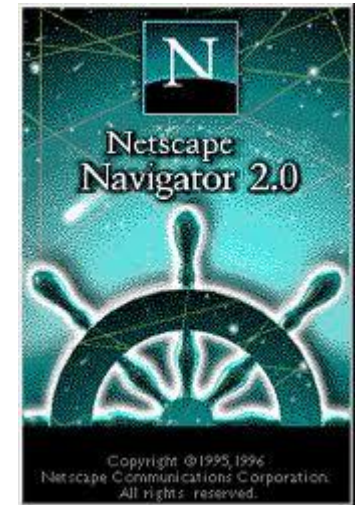


Reinaldo Ferraz

@reinaldoferraz

Apaixonado por acessibilidade, usabilidade, padrões web, HTML, CSS, Star Wars e café.

São Paulo



cadê? 

[Novos](#) [Inclusões](#) [Cadê? Mail](#) [Veja](#)

[Cadê? Você](#) | [Download](#) | [AQUI!](#) | [Cadê? Livros](#) | [Cadê? EnglishTown](#)

Consulta

[Opções de busca](#)

Lojas Americanas - Clique Aqui!!!



PUBLICIDADE

Um pouco do W3C



I've seen the
FUTURE
It's in my
BROWSER

HTML



cgi.br

nic.br







Cegos – Daltônicos - Baixa visão



Surdos



Mobilidade reduzida



Porque não
desenvolvemos
web sites
acessíveis?

Algumas hipóteses:

Desconhecimento



Password *(required)*

Birthday *(required)*

March

31

198

Human test *(required)*

Type in the text you see in the box below.




[Empty text input field]

Sorry, your text and the image didn't match. Please try again.

Read (really!)

I have read and agree to the [Terms of Use](#) and [Privacy Policy](#)

- Download via TellaSonera
- Download via GlobalCrossing #2

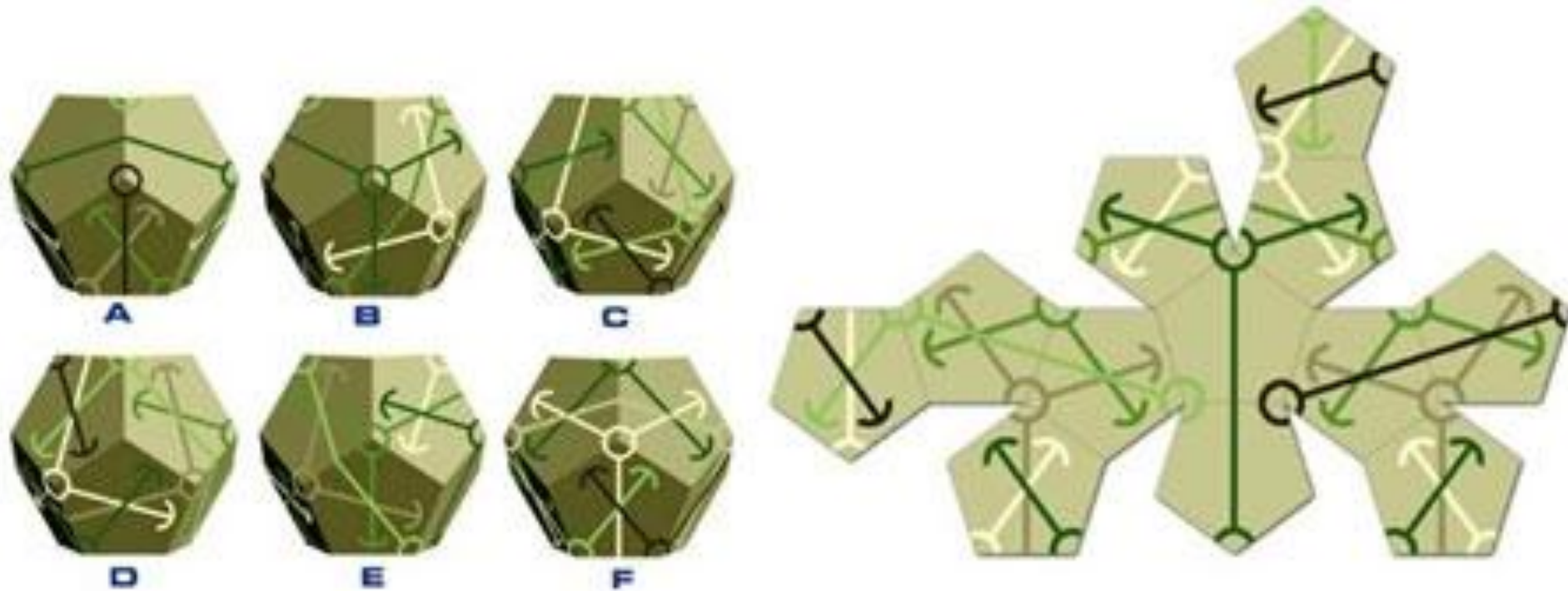
No premium user. Please enter all letters having a  below.



Four letters with a  :

| onus | Valid for | Payment-possibilities |
|------|-----------|-----------------------|
| | | |

No premium user. Please enter the one that can NOT be created from the unfolded pattern. 29 seconds remain.



Download via Cogent #2

<http://random.irb.hr/signup.php>

Qualifying question

Just to prove you are a human, please answer the following math challenge.

Q: Calculate:

$$\frac{\partial}{\partial x} \left[6 \cdot \sin \left(x - \frac{\pi}{2} \right) + 3 \cdot \cos \left(2 \cdot x - \frac{\pi}{2} \right) \right] \Big|_{x=\pi}$$

A:

mandatory

Note: If you do not know the answer to this question, reload the page and you'll (probably) get another, easier, question.



Preconceito

FAIL



Vídeo

O mundo adaptado

Público alvo





É muito caro!
O prazo é curto!
Dá muito trabalho!
Não sei fazer!

Acessibilidade web
Custo ou benefício?



A Web conta histórias.



Pessoas com deficiência no Brasil

24%

45.623.910 pessoas

Censo 2010

Fonte: IBGE

A man with short blonde hair, wearing a light-colored plaid shirt and blue jeans, is seated in a black wheelchair. He is smiling and looking towards the camera. A professional video camera is mounted on his chest, with various cables and accessories attached. He is in a pub setting, with a bar counter and stone wall behind him. A green beer bottle sits on a small round table next to him. The background features wooden paneling, framed pictures, and a lamp.

Andy Walker

Pessoas com deficiências motoras no Brasil

13.273.969

Censo 2010

Pessoas com deficiências motoras

| Não consegue (se movimentar) de modo algum | Grande dificuldade | Alguma dificuldade |
|--|--------------------|--------------------|
| 740.456 | 3.701.790 | 8.831.723 |

Censo 2010

Tornar todo o conteúdo operável via teclado

| | | | | | |
|----------|----------------|-----------|----------|---------|---------------------|
| Notícias | Institucional | Qualidade | Serviços | Contato | Localize seu ônibus |
| | Fotos da Frota | | | | |
| | História | | | | |
| | Missão | | | | |
| | Visão | | | | |
| | Instalações | | | | |

```
<a href="menu.php"  
onmouseover="swapImageOn('menu')"  
onfocus="swapImageOn('menu')"  
onmouseout="swapImageOff('menu')"  
onblur="swapImageOff('menu')">  
  
</a>
```


Um link “Pular para o conteúdo principal”

The screenshot shows the W3C Brasil website interface. At the top left is the W3C Brasil logo. Below it is a navigation menu with items: PADRÕES WEB, Web Design e Aplicações, Arquitetura Web, Web Semântica, Tecnologia XML, Web de serviços, Web de dispositivos, Navegadores e ferramentas de autoria, and ... mais. To the right of the logo is a search bar with the text 'W3C por região' and a 'Go' button. Below the search bar is a link 'ir para conteúdo' circled in red. The main content area features a news item titled 'W3C Brasil lança publicação sobre Dados Abertos para desenvolvedores' with a date of 05 de setembro de 2011 and a URL. Below the title is a small image of the manual cover and a paragraph of text. To the right of the main content is a sidebar with the heading 'PUBLICAÇÕES W3C BRASIL' and a list of links: 'Publicações W3C Brasil para download', 'Guias de Referência (X)HTML e CSS', 'Manuais', 'Apostilas e materiais utilizados nos cursos W3C Brasil', and 'Guia Rápido W3C elementos HTML (em inglês)'. At the bottom of the main content area is another news item titled 'Chamada de Trabalhos para a 3a Conferencia Web W3C Brasil' with a date of 11 de julho de 2011 and a URL. Below the title is a small image of the 'Web.br 2011' logo and a paragraph of text.

W3C Brasil

Visões: desktop mobile imprimir

W3C por região Go

PADRÕES PARTICIPE FILIE-SE SOBRE O W3C

Google

ir para conteúdo

W3C Brasil lança publicação sobre Dados Abertos para desenvolvedores

05 de setembro de 2011 | <http://www.w3c.br/Noticias/W3CBrasilLancaManualDadosAbertosDesenvolvedores>

O W3C Brasil lançou sua nova publicação projetada para desenvolvedores que queiram trabalhar com dados abertos. O **Manual dos Dados Abertos: desenvolvedores** apresenta os principais conceitos dos dados abertos, por que abrir dados, como publicá-los em formato aberto e como desenvolver aplicações reutilizando-os. O manual foi redigido colaborativamente e contou com a parceria da [Comunidade São Paulo Perl Mongers](#) e do [Laboratório de Cultura Digital](#). O manual traz também diversos artigos sobre como publicar e desenvolver aplicações com dados abertos em diversas linguagens de programação como Perl, Python, Ruby, LUA, PHP. A primeira edição não objetiva ser completa na abordagem das linguagens de programação, mas introduzir o tema aos desenvolvedores e abrir um canal para que novos artigos sobre o tema sejam publicados. O download da versão eletrônica do Manual pode ser feito a partir da página de [publicações do W3C](#).

Chamada de Trabalhos para a 3a Conferencia Web W3C Brasil

11 de julho de 2011 | <http://www.w3c.br/Noticias/ChamadaDeTrabalhosPara3aConfWebW3CBrasil>

Aberta a temporada de Chamada de Trabalhos para a 3a. Conferência Web W3C Brasil. Nesse anos de 2011 a conferência acontecerá no Rio de Janeiro nos dias 17 e 18 de novembro. Trabalhos, Casos de uso e Tutoriais podem ser inscritos até o dia **09/09/2011** para

O Consórcio World Wide Web (W3C) é uma comunidade internacional que desenvolve padrões com o objetivo de garantir o crescimento da web. **Missão** do W3C: conduzir a Web ao seu potencial máximo.

PUBLICAÇÕES W3C BRASIL

As publicações do W3C Brasil oferecem informações sobre padrões web, guias, políticas de adoção, e mais...

Publicações W3C Brasil para download

Guias de Referência (X)HTML e CSS

Manuais

Apostilas e materiais utilizados nos cursos W3C Brasil

Guia Rápido W3C elementos HTML (em inglês)

GRUPOS DE TRABALHO W3C BRASIL

Grupos de Trabalho em funcionamento

Formulários

Apples Oranges Lemons Limes

Apples Oranges Lemons Limes

- Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons Limes
- Apples Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons
- Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons Limes
- Apples Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons
- Apples Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons
- Apples Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons Limes Apples Oranges Lemons

Apples Oranges Lemons Limes

```
<input type="checkbox" value="yes" name="apples">
```

Apples

```
<input type="checkbox" value="yes" name="oranges">
```

Oranges

```
<input type="checkbox" value="yes" name="lemons">
```

Lemons

```
<input type="checkbox" value="yes" name="limes">
```

Limes

Apples Oranges Lemons Limes

```
<input type="checkbox" value="yes" id="apples" name="apples">  
<label for="apples"> Apples</label>
```

```
<input type="checkbox" value="yes" id="oranges" name="oranges">  
<label for="oranges"> Oranges</label>
```

```
<input type="checkbox" value="yes" id="lemmons" name="lemons">  
<label for="lemons"> Lemons</label>
```

```
<input type="checkbox" value="yes" id="limes" name="limes">  
<label for="limes"> Limes</label>
```



Leonardo Gleisson

Número de pessoas cegas no Brasil

528.624


Censo 2010





Bloqueios de teclado

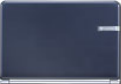
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)
[Link de menu](#)



Toshiba - Satellite Laptop with AMD Turion™ Neo X2 Dual-Core Mobile Processor - Nova Black
 Model: T135D-S1324 | SKU: 9700987

ENERGY STAR Qualified
 AMD Turion™ Neo X2 dual-core mobile processor L625; 4GB DDR2 memory; 6-cell lithium-ion battery; 13.3" widescreen; 320GB hard drive; built-in webcam; Windows 7 Home Premium 64-bit

★★★★☆ 3.7 of 5 (16 reviews)
[Check Shipping & Availability >](#)



Gateway - Laptop with Intel® Core™ i3 Processor - Midnight Blue
 Model: NV5931u | SKU: 9739389

ENERGY STAR Qualified
 Intel® Core™ i3-330M Processor; 4GB DDR3 memory; 6-cell lithium-ion battery; DL DVD±RW/CD-RW drive with Blu-ray Disc support; 15.6" widescreen; 320GB hard drive; built-in webcam; Windows 7 Home Premium 64-bit

★★★★☆ 4.2 of 5 (16 reviews)
Available Online Only
[Check Shipping & Availability >](#)

| | | | | | |
|----------|----------------|-----------|----------|---------|---------------------|
| Notícias | Institucional | Qualidade | Serviços | Contato | Localize seu ônibus |
| | Fotos da Frota | | | | |
| | História | | | | |
| | Missão | | | | |
| | Visão | | | | |
| | Instalações | | | | |

Headings and Lists

| Command | Description |
|--------------------|---------------------|
| H | Headings Quick Key |
| 1-6 | Headings level 1-6 |
| Insert + F6 | List of Headings |
| L | List Quick Key |
| I | List Item Quick Key |

Tables

Moving within tables

| Command | Description |
|-------------------------------|----------------------|
| T | Table Quick Key |
| Ctrl + Alt + → | Cell to Right |
| Ctrl + Alt + ← | Cell to Left |
| Ctrl + Alt + ↓ | Cell Below |
| Ctrl + Alt + ↑ | Cell Above |
| Ctrl + Alt + Home | First Cell |
| Ctrl + Alt + END | Last Cell |
| Ctrl + Alt + Shift + ↑ | First Cell in Column |
| Ctrl + Alt + Shift + ↓ | Last Cell in Column |
| Ctrl + Alt + Shift + ← | First Cell in Row |
| Ctrl + Alt + Shift + → | Last Cell in Row |

Forms

| Command | Description |
|---|-----------------------------------|
| F | Form Quick Key |
| B | Button Quick Key |
| Enter (in a form element) | Enter Forms Mode |
| Tab | Navigate to Next form Control |
| Shift + Tab | Navigate to Previous Form Control |
| Spacebar | Select and Deselect Checkboxes |
| Alt + ↓ | Open Combo Box/Jump Menu |
| Ctrl + Shift or Ctrl + Spacebar | Select Multiple List Items |
| Ctrl + \ | Unselect All But Current |
| ↑ / ↓ | Select Radio Button |
| ↑ / ↓ or the First letter | Select Element in Combo Box |
| Enter (in forms mode) | Submit Form |
| + key | Exit Forms Mode |
| Insert + F5 | List of Form Elements |

Cabeçalhos

<H1>Título Principal</H1>

<H2>Subtítulo</H2>

<H3>Sub-Subtítulo</H3>

<H2>Subtítulo</H2>

<H3>Sub-Subtítulo</H3>

<H4>....</H4>

Seu livro Favorito

O senhor dos anéis - A sociedade do anel

Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro,

O senhor dos anéis - As duas tores

Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro,

O senhor dos anéis - O retorno do rei

Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro, Descrição do livro,

Tabelas

| A1 - PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM COMPUTADOR | | | |
|--|------------------------|------------|------------|
| <i>Percentual sobre o total de domicílios ¹</i> | | | |
| Percentual (%) | | Sim | Não |
| TOTAL BRASIL | | 32 | 68 |
| ÁREA | URBANA | 36 | 64 |
| | RURAL | 12 | 88 |
| REGIÕES DO PAÍS | SUDESTE | 43 | 57 |
| | NORDESTE | 14 | 86 |
| | SUL | 40 | 60 |
| | NORTE | 19 | 81 |
| | CENTRO-OESTE | 34 | 66 |
| RENDA FAMILIAR | Até R\$465 | 5 | 95 |
| | R\$466-R\$930 | 18 | 82 |
| | R\$931-R\$1395 | 40 | 60 |
| | R\$1396-R\$2325 | 56 | 44 |
| | R\$2326-R\$4650 | 77 | 23 |
| | R\$4651 ou mais | 84 | 16 |
| CLASSE SOCIAL ² | A | 94 | 6 |
| | B | 77 | 23 |
| | C | 32 | 68 |
| | DE | 5 | 95 |

A5 - TIPO DE CONEXÃO PARA ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet 1 Percentual (%) Modem Tradicional (acesso discado linha telefônica) Banda Larga 2 Outros NS/NR 3 TOTAL Banda Larga Modem digital via linha telefônica (tecnologia DSL) Modem via cabo Conexão via rádio Conexão via satélite TOTAL BRASIL 20 66 23 25 14 3 6 10 ÁREA URBANA 19 66 24 26 14 3 6 9 RURAL 21 55 17 14 20 5 8 16 REGIÕES DO PAÍS SUDESTE 22 65 21 30 11 3 4 10 NORDESTE 19 64 12 32 18 1 10 9 SUL 13 71 34 12 22 3 8 10 NORTE 31 49 23 11 11 5 14 7 CENTRO-OESTE 13 67 34 18 13 2 8 13 RENDA FAMILIAR Até R\$465 16 51 14 20 14 3 12 21 R\$466-R\$930 22 61 18 24 15 4 4 14 R\$931-R\$1395 23 62 22 24 13 2 6 9 R\$1396-R\$2325 23 63 23 22 15 3 6 8 R\$2326-R\$4650 16 75 32 28 11 4 7 4 R\$4651 ou mais 12 78 27 34 16 1 6 5 CLASSE SOCIAL 4 A 11 81 24 41 14 3 9 3 B 18 71 28 26 13 3 6 7 C 22 61 19 24 15 3 5 12 DE 26 41 10 15 15 2 3 29

Utilizar o atributo **scope** para associar células de cabeçalho e células de dados em tabelas de dados.

Contact Information

| | Name | Phone# | City |
|----|-------------|--------------|------------|
| 1. | Joel Garner | 412-212-5421 | Pittsburgh |
| 2. | Clive Lloyd | 410-306-5400 | Baltimore |

```
<table border="1">
<caption>Contact
Information</caption>
<tr>
<td></td>
<td scope="col">Name</td>
<td scope="col">Phone#</td>
<td scope="col">City</td>
</tr><tr>
<td>1.</td>
<td scope="row">Joel Garner</td>
<td>412-212-5421</td>
<td>Pittsburgh</td>
</tr><tr>
<td>2.</td>
<td scope="row">Clive Lloyd</td>
<td>410-306-5400</td>
<td>Baltimore</td>
</tr>
</table>
```

Utilizar os atributos **ID** e **headers** para associar células de dados com células de cabeçalhos em tabelas de dados.

| Homework | Exams | | | Projects | | |
|----------|-------|-----|-------|----------|-----|-------|
| | 1 | 2 | Final | 1 | 2 | Final |
| 15% | 15% | 15% | 20% | 10% | 10% | 15% |

```
<table>
  <tr>
    <th rowspan="2" id="h">Homework</th>
    <th colspan="3" id="e">Exams</th>
    <th colspan="3" id="p">Projects</th>
  </tr>
  <tr>
    <th id="e1" headers="e">1</th>
    <th id="e2" headers="e">2</th>
    <th id="ef" headers="e">Final</th>
    <th id="p1" headers="p">1</th>
    <th id="p2" headers="p">2</th>
    <th id="pf" headers="p">Final</th>
  </tr>
  <tr>
    <td headers="h">15%</td>
    <td headers="e e1">15%</td>
    <td headers="e e2">15%</td>
    <td headers="e ef">20%</td>
    <td headers="p p1">10%</td>
    <td headers="p p2">10%</td>
    <td headers="p pf">15%</td>
  </tr>
</table>
```





```
<img />
```

```
<img alt="Foto das teclas W, 3 e C  
fora do teclado" />
```



Foto das
teclas W, 3 e
C fora do
teclado


```
<img />
```

```
<img alt="Foto das teclas W, 3 e C  
fora do teclado" />
```

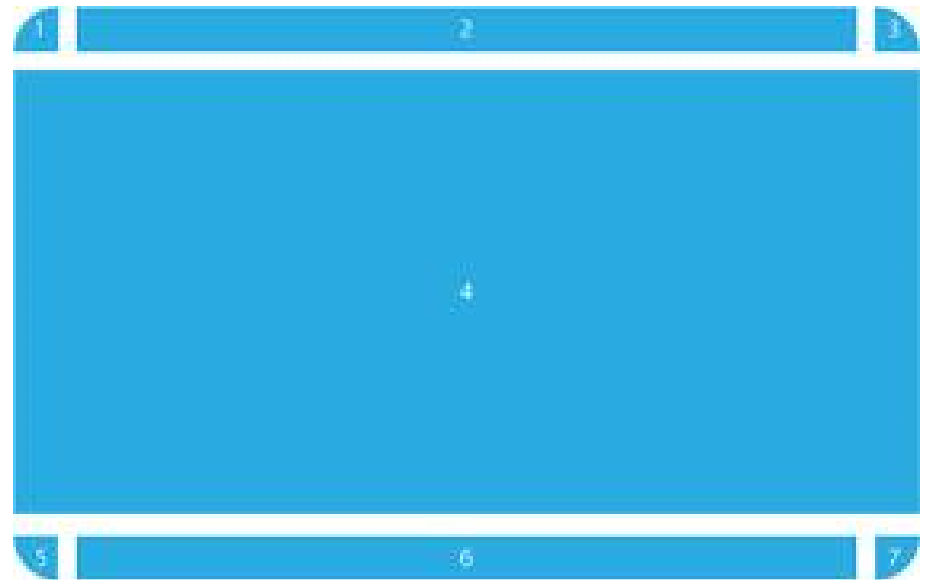
```

```



 Foto das teclas W, 3 e C fora do teclado







Exemplos

Digite o código



Ou

Que dia vem depois de sexta-feira?

Formulários

Em um campo de entrada de texto:

```
<label for="firstname">First name:</label>
```

```
<input type="text" name="firstname" id="firstname">
```

First name:

Em um campo checkbox:

```
<input type="checkbox" id="markuplang" name="computerskills">
```

```
<label for="markuplang">HTML</label>
```

HTML

Title :

Mr.

Name :

First Name

Last Name

Area Code:

Number:

Area Code:

Number:

Phone - Mobile :

Email ID :

City :

*All Fields are compulsory

Submit

Title :

Mr.

Name :

First Name

Last Name

Phone - Office :

Area Code:

Number:

Area Code:

Phone - Residence :

Number:

Phone - Mobile :

Email ID :

City :

*All Fields are compulsory

Submit

Residential Address

Address:
Postal/Zip Code:
...more residential address information...

Postal Address

Address:
Postal/Zip Code:
...more postal address information...

```
<form action="http://example.com/adduser" method="post">  
  <fieldset>  
    <legend>Residential Address</legend>  
    <label for="raddress">Address: </label>  
    <input type="text" id="raddress" name="raddress" />  
    <label for="rzip">Postal/Zip Code: </label>  
    <input type="text" id="rzip" name="rzip" />  
    ...more residential address information...  
  </fieldset>  
  <fieldset>  
    <legend>Postal Address</legend>  
    <label for="paddress">Address: </label>  
    <input type="text" id="paddress" name="paddress" />  
    <label for="pzip">Postal/Zip Code: </label>  
    <input type="text" id="pzip" name="pzip" />  
    ...more postal address information...  
  </fieldset>  
</form>
```


Utilizar o elemento o atributo “**title**” para identificar controles de formulários quando o elemento “**label**” não puder ser utilizado

Exemplo: Campos de texto para números de telefone

```
<fieldset>  
<legend>Phone number</legend>  
<input id="areaCode" title="Area Code" type="text" size="3" value="" >  
<input id="exchange" title="First three digits of phone number" type="text" value="" >  
<input id="lastDigits" title="Last four digits of phone number" type="text" value="" >  
</fieldset>
```

Phone number

Título da notícia

Esse é um exemplo de chamada de notícia, que tem um breve resumo para que o usuário leia o resto da notícia na outra página...

[Saiba mais](#)

Título da outra notícia

Esse é um exemplo de chamada de notícia, que tem um breve resumo para que o usuário leia o resto da notícia na outra página...

[Saiba mais](#)

Título da terceira notícia

Esse é um exemplo de chamada de notícia, que tem um breve resumo para que o usuário leia o resto da notícia na outra página... [Saiba mais](#)

Definir o idioma da página

Usando atributos de idioma no elemento HTML

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML
4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html lang="fr">
<head>
  <title>document écrit en français</title>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html;
charset=utf-8" />
</head>
<body>
  ...document écrit en français
</body>
</html>
```

Definir o idioma da página

Usando atributos de idioma no elemento HTML

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML
4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html lang="fr">
<head>
  <title>document écrit en français</title>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html;
charset=utf-8" />
</head>
<body>
  ...document écrit en français <span lang="en">and
english</span>...
</body>
</html>
```

Ivy Bean





Ivy Bean

@IvyBean104

Bradford, England

 Seguir

1.028 TWEETS

5.694 SEGUINDO

44.348 SEGUIDORES

Siga Ivy Bean

Inscreva-se

Tweets >

Seguindo >

Seguidores >

Favoritos >

Tweets



Ivy Bean @IvyBean104

4 ago 10

For those who would like to send a donation, you can donate online here <http://www.mariecurie.org.uk/supportus/waystodonate/> , thanks again

Expandir



Ivy Bean @IvyBean104

4 ago 10

Hi its Pat. For all those who would like to follow myself and the goings on at Hillside Manor, please follow me @patricia133. Thanks

Expandir



Ivy Bean @IvyBean104

4 ago 10

Hi its Pat, for people asking about donations, pls do not send to Hillside Manor or Ivy's family, send direct to Marie Curie!! Thank you x

Expandir

Pessoas com deficiência visual no Brasil

35.791.488

Censo 2010

Pessoas com deficiência visual no Brasil

| Não consegue (enxergar) de modo algum | Grande dificuldade | Alguma dificuldade |
|---|-----------------------|-----------------------|
| 528.624 | 6.056.684 | 29.206.180 |

Censo 2010

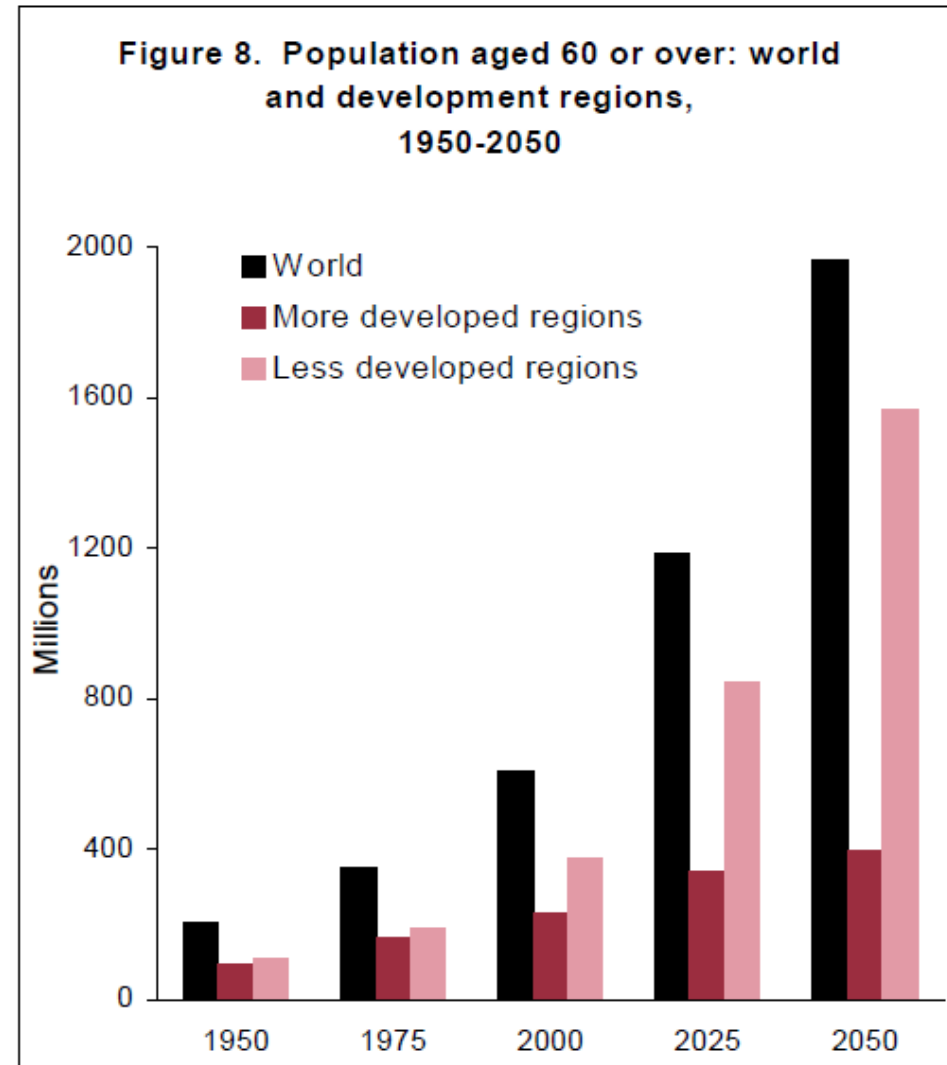
Número de pessoas com 60 anos ou mais no mundo:

1950 – 205 milhões

2000 – 606 milhões

Estimativa para 2050

Quase **2 bilhões** de pessoas com mais de 60 anos.
(+ de 20% da população)



Medo de usar o computador



Motivos pelos quais nunca utilizou a internet

57%

**Falta de habilidade com o
computador/internet**

Pessoas que nunca acessaram a internet, mas usaram um computador.

Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2011 – CGI.br

Fontes muito pequenas dificultam a leitura, mas alguns websites não permitem que suas fontes sejam aumentadas. Fontes muito pequenas dificultam a leitura, mas alguns websites não permitem que suas fontes sejam aumentadas. Fontes muito pequenas dificultam a leitura, mas alguns websites não permitem que suas fontes sejam aumentadas. Fontes muito pequenas dificultam a leitura, mas alguns websites não permitem que suas fontes sejam aumentadas. Fontes muito pequenas dificultam a leitura, mas alguns websites não permitem que suas fontes sejam aumentadas. Fontes muito pequenas dificultam a leitura, mas alguns websites não permitem que suas fontes sejam aumentadas.

Utilize CSS para definir tamanhos de fontes:
Use unidades relativas em vez de absolutas

Em vez de

Font-size: 10px;

Utilize

Font-size: 1em;

In the early evening of 16 December 1997, episode 38 of the hugely popular children's animation series [Pocket Monsters](#) was broadcast over much of Japan on a commercial TV network. The program had around 10 million [viewers](#), and was viewed by no less than 80% of the 7-10 age group in the [Tokyo](#) area according to a government survey. During and after the broadcast, some viewers experienced distressing symptoms ranging from nausea and dizziness to [epileptic seizures](#). A wave of emergency calls and hospital admissions suggested a single environmental [cause](#) which was soon identified as the animation, and in particular one sequence in which red and cyan colors flashed in an alternation at around 12Hz covering much of the screen area. Before the cause had been pinpointed this [sequence](#) was shown on a news bulletin about the [incident](#), resulting in further casualties. Altogether 685 people, most of them children, were hospitalized although most were discharged quickly.

In the early evening of 16 December 1997, episode 38 of the hugely popular children's animation series [Pocket Monsters](#) was broadcast over much of Japan on a commercial TV network. The program had around 10 million [viewers](#), and was viewed by no less than 80% of the 7-10 age group in the [Tokyo](#) area according to a government survey. During and after the broadcast, some viewers experienced distressing symptoms ranging from nausea and dizziness to [epileptic seizures](#). A wave of emergency calls and hospital admissions suggested a single environmental [cause](#) which was soon identified as the animation, and in particular one sequence in which red and cyan colors flashed in an alternation at around 12Hz covering much of the screen area. Before the cause had been pinpointed this [sequence](#) was shown on a news bulletin about the [incident](#), resulting in further casualties. Altogether 685 people, most of them children, were hospitalized although most were discharged quickly.

In the early evening of 16 December 1997, episode 38 of the hugely popular children's animation series [Pocket Monsters](#) was broadcast over much of Japan on a commercial TV network. The program had around 10 million [viewers](#), and was viewed by no less than 80% of the 7-10 age group in the [Tokyo](#) area according to a government survey. During and after the broadcast, some viewers experienced distressing symptoms ranging from nausea and dizziness to [epileptic seizures](#). A wave of emergency calls and hospital admissions suggested a single environmental [cause](#) which was soon identified as the animation, and in particular one sequence in which red and cyan colors flashed in an alternation at around 12Hz covering much of the screen area. Before the cause had been pinpointed this [sequence](#) was shown on a news bulletin about the [incident](#), resulting in further casualties. Altogether 685 people, most of them children, were hospitalized although most were discharged quickly.

In the early evening of 16 December 1997, episode 38 of the hugely popular children's animation series [Pocket Monsters](#) was broadcast over much of Japan on a commercial TV network. The program had around 10 million [viewers](#), and was viewed by no less than 80% of the 7-10 age group in the [Tokyo](#) area according to a government survey. During and after the broadcast, some viewers experienced distressing symptoms ranging from nausea and dizziness to [epileptic seizures](#). A wave of emergency calls and hospital admissions suggested a single environmental [cause](#) which was soon identified as the animation, and in particular one sequence in which red and cyan colors flashed in an alternation at around 12Hz covering much of the screen area. Before the cause had been pinpointed this [sequence](#) was shown on a news bulletin about the [incident](#), resulting in further casualties. Altogether 685 people, most of them children, were hospitalized although most were discharged quickly.

Você consegue ler este texto.

Você consegue ler este texto?

Você não consegue ler este texto!

Neil Harbisson



<http://www.youtube.com/watch?v=CvPOh0p9cf0>



GREEN
PEACE



cgi.br nic.br

Uma menina com cabelos loiros, olhos azuis vestida de rosa



Visão normal



Protanopia (Deficiências em vermelho)



Deuteranopia (Deficiências em verde)



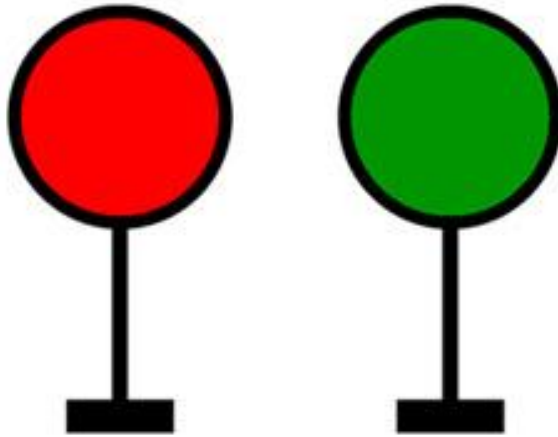
Tritanopia (Deficiências em azul)



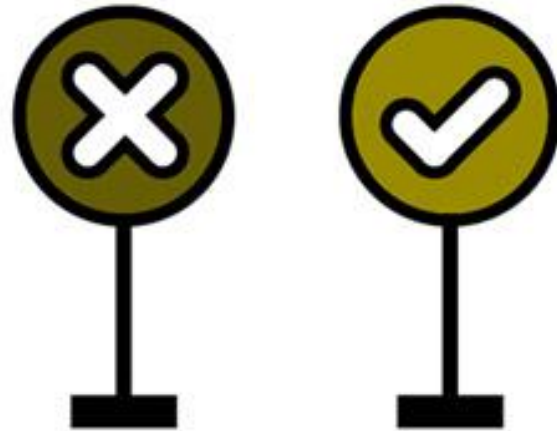
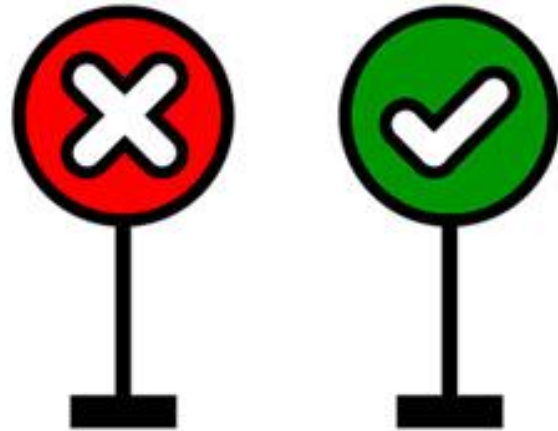
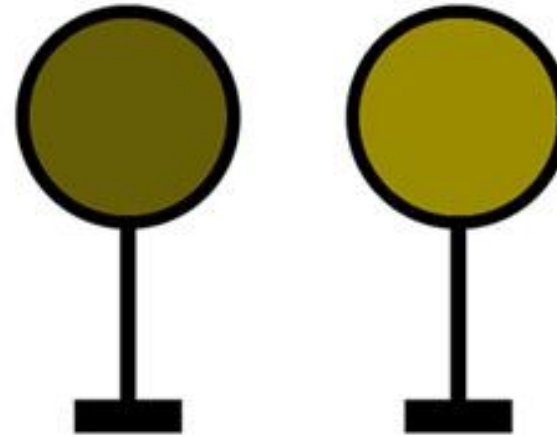
Acromatopsia (Deficiências todas as cores)

Nunca utilize somente cor para transmitir uma informação na Web

20/20 vision





Red/green
colourblind



Booking Enquiry

Please complete the form, ensuring all fields marked with a red asterisk(*) are completed and click the Submit button at the bottom of the page. Our reservations staff will contact you within 24 hrs.



| | |
|--------------------|---|
| Room type:* | <input type="text" value="Select room type"/> |
| Check in date:* | <input type="text" value="Monday, 31 March, 2008"/> <input type="button" value="Select"/>  |
| Check out date:* | <input type="text" value="Monday, 31 March, 2008"/> <input type="button" value="Select"/>  |
| Number of people:* | <input type="text"/> |
| Name:* | <input type="text"/> |
| Address: | <input type="text"/> |
| Telephone:* | <input type="text"/> |
| email: | <input type="text"/> |
| Questions: | <input type="text"/> |



Acessibilidade é para todos !

Usuários de Dispositivos Móveis





Deficiência temporária

Início de aprendizado

A photograph of a baby sitting in a black office chair at a wooden desk. The baby is leaning forward, resting their chin on their hand and touching a black computer keyboard with their other hand. A blue computer mouse is visible in the foreground. The background is a plain wall.

Nosso primeiro contato

Idade Avançada

**Nós, daqui
alguns
anos**

Foto: Flickr.com - Jacob BÄtter

Site acessível é feio

**Padrões Web
limitam o design**



Zen Garden

A demonstration of what can be accomplished visually through CSS-based design. Select any style sheet from the list to load it into this page.

Download the sample [html file](#) and [css file](#)

CSS allows complete and total control over the style of a hypertext document. The only way this can be illustrated in a way that gets people excited is by demonstrating what it can truly be, once the reins are placed in the hands of those able to create beauty from structure. To date, most examples of neat tricks and hacks have been demonstrated by structurists and coders. Designers have yet to make their mark. This needs to change.

The Road to Enlightenment

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP and the major browser creators.

The css Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters. Begin to see with clarity. Learn to use the (yet to be) time-honored techniques in new and invigorating fashion. Become one with the web.

So What is This About?

There is clearly a need for CSS to be taken seriously by graphic artists. The Zen Garden aims to excite, inspire, and encourage participation. To begin, view some of the existing designs in the list. Clicking on any one will load the style sheet into this very

page. The code remains the same, the only thing that has changed is the external .css file. Yes, really.

The Beauty of CSS Design



select a design:

[Under the Sea! by Eric Stoltz](#)

[Make 'em Proud by Michael McAgnon and Scotty Reifsnyder](#)

[Orchid Beauty by Kevin Addison](#)

[Oceanscape by Justin Gray](#)

[CSS Co., Ltd. by Benjamin Klemm](#)

[Sakura by Tatsuya Uchida](#)

[Kyoto Forest by John Politowski](#)

[A Walk in the Garden by Simon Van Hauwermeiren](#)

archives:

[next designs >>](#)

[View All Designs](#)



A demonstration of what can be accomplished visually through CSS-based design. Select any style sheet from the list to load it into this page.

DOWNLOAD THE SAMPLE HTML FILE AND CSS FILE

Beauty of Old Design

THE ROAD TO ENLIGHTENMENT

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved.

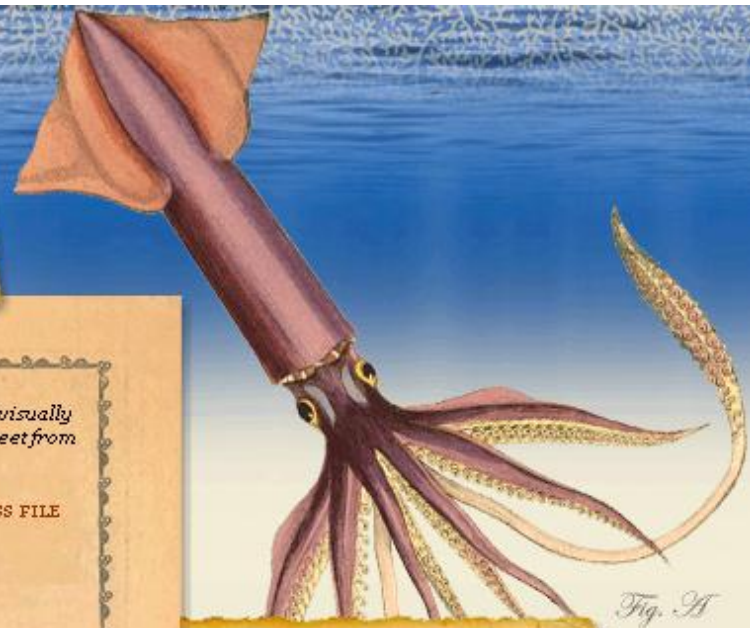
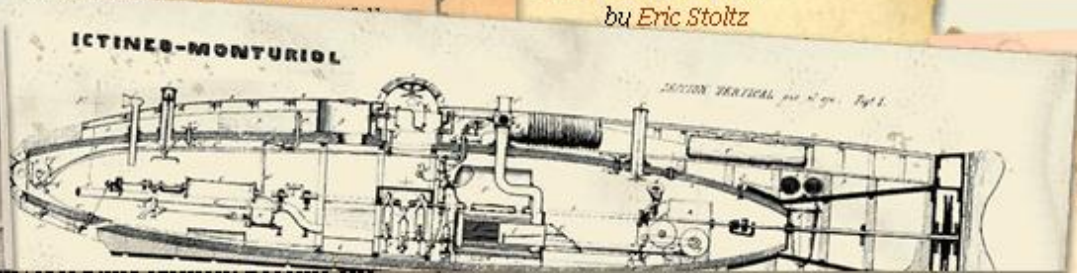


Fig. 21


SELECT A DESIGN

 **Under the Seal**
by Eric Stoltz



“ A demonstration of what can be accomplished visually through CSS-based design. Select any style sheet from the list to load it into this page. ”

The Road to Enlightenment

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP and the major browser creators.

The css Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters. Begin to see with clarity. Learn to use the (yet to be) time-honored techniques in new and invigorating fashion. Become one with the web.

So What is This About?

There is clearly a need for CSS to be taken seriously by graphic artists. The Zen Garden aims to excite, inspire, and encourage participation. To begin, view some of the existing designs in the list. Clicking on any one will load the style sheet into this very page. The code remains the same, the only thing that has changed is the external .css file. Yes, really.

禅
CSS
ZEN
GARDEN

THE BEAUTY OF CSS DESIGN



csszengarden

A DEMONSTRATION OF WHAT CAN BE ACCOMPLISHED VISUALLY THROUGH CSS-BASED DESIGN. SELECT ANY STYLE SHEET FROM THE LIST TO LOAD IT INTO THIS PAGE.

[DOWNLOAD THE SAMPLE HTML FILE](#) | [DOWNLOAD THE SAMPLE CSS FILE](#)

The Road to Enlightenment

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP and the major browser creators.

The css Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters. Begin to see with clarity. Learn to use the (yet to be) time-honored techniques of the masters.



**A DEMONSTRATION
OF WHAT CAN BE ACCOMPLISHED
VISUALLY THROUGH CSS-BASED
DESIGN. SELECT ANY STYLE
SHEET FROM THE SUPPLIES LIST
TO LOAD IT INTO THIS PAGE.**

ZEN ARMY

AN ONSLAUGHT OF CSS DESIGN

Download the sample [html file](#) and [css file](#)



★ THE ROAD TO VICTORY

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP and the major browser creators.



Portal PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS



- página inicial
- a prefeitura
- serviços
- turismo
- visão geral
- notícias
- fale conosco

Tamanho do Texto

Rio das Ostras está entre os melhores do estado no Ideb

O MUNICÍPIO ///

Visão Geral

Turismo

História

Dados do Município

O GOVERNO ///

A Prefeitura

Serviços

Leis e Códigos



Cidade com maior crescimento populacional do País, segundo dados do último Censo, Rio das Ostras mantém um ensino público municipal de excelência. Os resultados do último Índice de Desenvolvimento da Educação...

[Leia a notícia na íntegra](#)

pesquisa



acesso rápido



ir

Destaques



ESPORTE

[Vila Olímpica será inaugurada](#)



SERVIÇO

[Defesa Civil de Rio das Ostras](#)



CULTURA

[Teatro Popular recebe tributo](#)

Turismo em Rio das Ostras



Receba novidades



Sua página não precisa ser feia para ser acessível

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Versão 1.0 – 5 de maio de 1999

www.w3.org/TR/WCAG10/

Versão 2.0 – 11 de dezembro de 2008

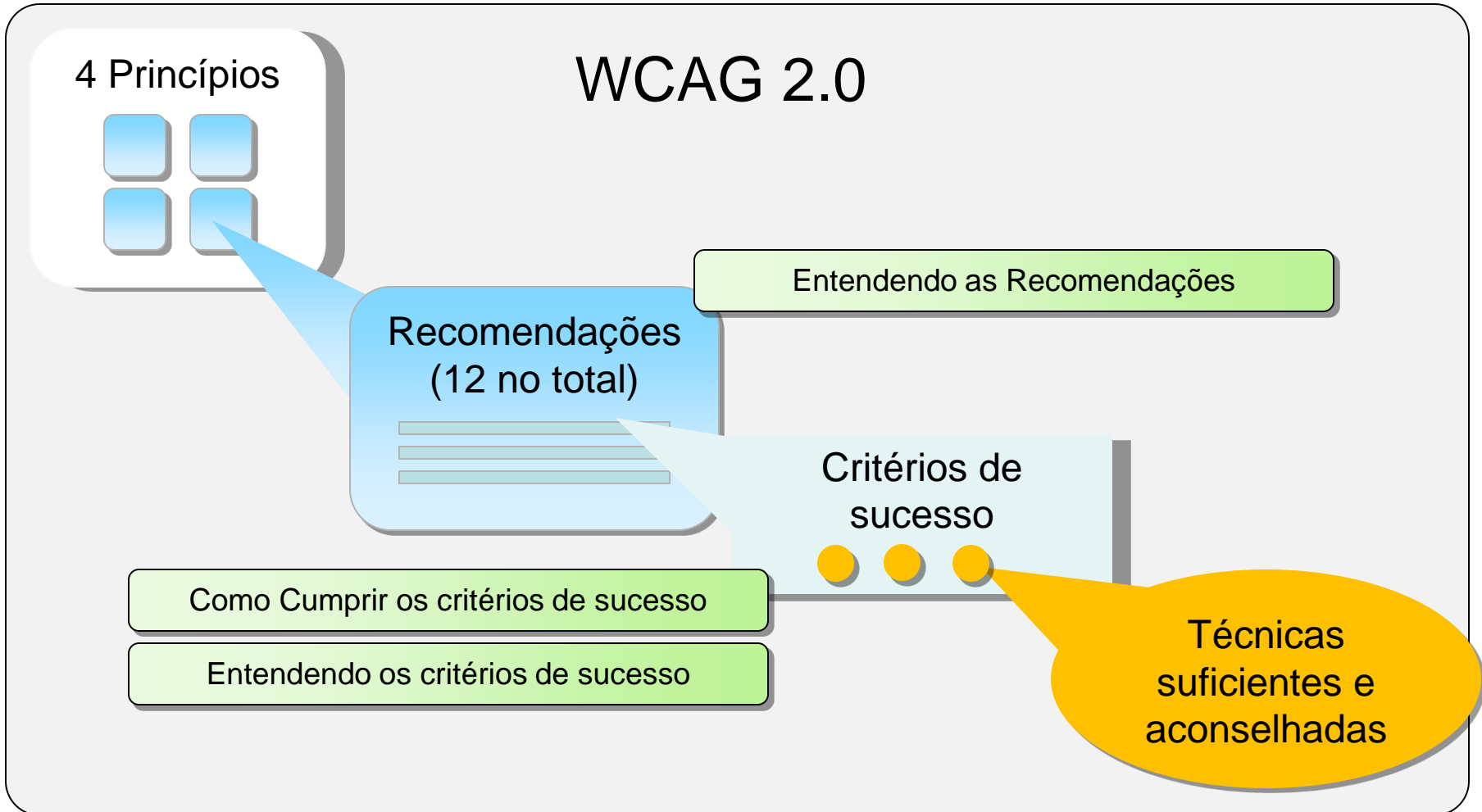
www.w3.org/TR/WCAG/

1 - Perceptível

2 - Operável

3 - Compreensível

4 - Robusto



Web para todos,
em qualquer
dispositivo, em
qualquer lugar,
segura e
confiável!





A Web é feita por pessoas para pessoas





**Nós somos os
responsáveis
por uma web
acessível**

Reinaldo Ferraz

W3C Escritório Brasil

www.w3c.br

Twitter: @w3cbrasil

reinaldo@nic.br

Twitter: @reinaldoferraz