

Acessibilidade na web

O caminho das pedras para construir páginas acessíveis

21 de maio de 2012

Road Show Senac 2012 – Marília – SP

Reinaldo Ferraz – W3C.br

É um consórcio internacional,
criado em 1994 por Tim Berners-
Lee com

- organizações filiadas,
- uma equipe em tempo integral,
- participação do público

para colaborativamente
desenvolver padrões universais
para a Web.



O escritório brasileiro começou suas atividades em outubro de 2007.

É uma iniciativa do **CGI.br**, que é o responsável por coordenar e integrar as iniciativas de serviços da Internet no País e do **NIC.br**, criado para implementar as decisões e os projetos do Comitê Gestor da Internet no Brasil.

cgi.br nic.br





Cegos – Daltônicos - Baixa visão



Surdos



Mobilidade reduzida

Vídeo Arquitetura inclusiva

CAPRES LIODS 2001



27/288

**SPRINGER & JACOBY WERBUNG
HAMBURG
GERMANY**

Já testou seu site?



Já testou o seu site?

Acessível via teclado

Foto: Flickr.com - Baddog_

João é tetraplégico



Vídeos com legendas



Na década de 90 surgiu o projeto World Wide Web que impulsionou a utilização da rede ao redor do mundo.



**Michele é
surda**

Sem CSS e imagens

[\[Valido XHTML\]](#) | [\[Valido CSS\]](#)

[Acessibilidade do site](#)

Quem Somos

O Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR - NIC.br foi criado para implementar as decisões e os projetos do Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGI.br, que é o responsável por coordenar e integrar as iniciativas de serviços da Internet no País.

O NIC.br é o braço executivo do CGI.br. Dentre suas atribuições estão:

- o registro e manutenção dos nomes de domínios que usam o <.br>, e a distribuição de números de Sistema Autônomo (ASN) e endereços IPv4 e IPv6 no País, por meio do [Registro.br](#);
- o tratamento e resposta a incidentes de segurança em computadores envolvendo redes conectadas à Internet brasileira, atividades do [CERT.br](#);
- projetos que apoiem ou aperfeiçoem a infra-estrutura de redes no País, como a interconexão direta entre redes ([PTT.br](#)) e a distribuição da Hora Legal brasileira ([NTP.br](#)). Esses projetos estão a cargo do [CEPTRO.br](#);
- a produção e divulgação de indicadores e estatísticas e informações estratégicas sobre o desenvolvimento da Internet brasileira, sob responsabilidade do [CETIC.br](#);
- promover estudos e recomendar procedimentos, normas e padrões técnicos e operacionais, para a segurança das redes e serviços de Internet, bem assim para a sua crescente e adequada utilização pela sociedade, realizada pelo [W3C.br](#);
- o suporte técnico e operacional ao [LACNIC](#), Registro de Endereços da Internet para a América Latina e Caribe.

Composição do NIC.br

O NIC.br é atualmente formado por cinco departamentos e três assessorias. Os órgãos responsáveis pela administração do NIC.br são:

- Assembléia Geral

A Assembléia Geral é composta pelos associados fundadores, especiais e honorários, e é o órgão supremo com poderes para deliberar, em última instância, sobre quaisquer assuntos de interesse do NIC.br.

- Conselho de Administração

O Conselho de Administração é o órgão de controle de administração do NIC.br e composto por sete membros: três do governo, escolhidos entre os componentes do CGI.br, e quatro do setor privado, indicados pelo CGI.br.

- **Antônio Alberto Tavares**, Presidente do Conselho
- **Rogério Santanna dos Santos**, Vice-presidente do Conselho
- **Augusto Cesar Gadelha Vieira**, Membro do Conselho
- **Carlos Alberto Afonso**, Membro do Conselho
- **Henrique Faulhaber**, Membro do Conselho
- **Marcelo Bechara de Souza Hobaika**, Membro do Conselho
- **Nelson Simões da Silva**, Membro do Conselho

Mandato - 09 março de 2009 a 8 de março de 2011

- Conselho Fiscal

Encarregado da fiscalização contábil e financeira do NIC.br. É composto por 3 membros titulares.

Ou mesmo sem monitor



Carlos é cego

Pessoas com deficiência no Brasil

24%

45.623.910 pessoas

Censo 2010

Fonte: IBGE



AQUI TEM A PRESENÇA
DA FEÇOMERCIO

Pessoas com deficiência no Brasil

Visual: 19%	35.791.488 pessoas
Auditiva: 5%	9.722.163 pessoas
Motora: 7%	13.273.969 pessoas
Cognitiva: 1%	2.617.025 pessoas

Fonte: IBGE



AQUI TEM A PRESENÇA
DA FEÇOMERCIO

Pessoas com deficiência no Brasil

	2000		2010
Deficiência Visual:	16,6	-	35.8 milhões
Deficiência auditiva:	5,7	-	9.7 milhões
Deficiência motora:	9,3*	-	13.3 milhões
Deficiência cognitiva:	2,8	-	2.6 milhões

* Tetraplegia, Paraplegia ou hemiplegia permanentes +
Falta de um membro ou parte dele +
Dificuldade permanente de caminhar ou subir escadas

Fonte: IBGE

Fonte: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

Pessoas com deficiência em São Paulo

23%

9 349 553 pessoas

Censo 2010

Fonte: IBGE



AQUI TEM A PRESENÇA
DA FEÇOMERCIO

Vídeo

O mundo adaptado

Beneficia pessoas com deficiência





Acessibilidade é para todos !

Usuários de Dispositivos Móveis



Deficiência temporária



Medo de usar o computador



AQUI TEM A PRESENÇA
DA FECOMERCIO

Motivos pelos quais nunca utilizou a internet

55%

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

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

Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2010 – CGI.br

Início de aprendizado

Nosso primeiro contato





Idade Avançada

**Nós, daqui
alguns
anos**

Foto: Flickr.com - Jacob BÄtter

Número de pessoas com 60 anos ou mais no mundo:

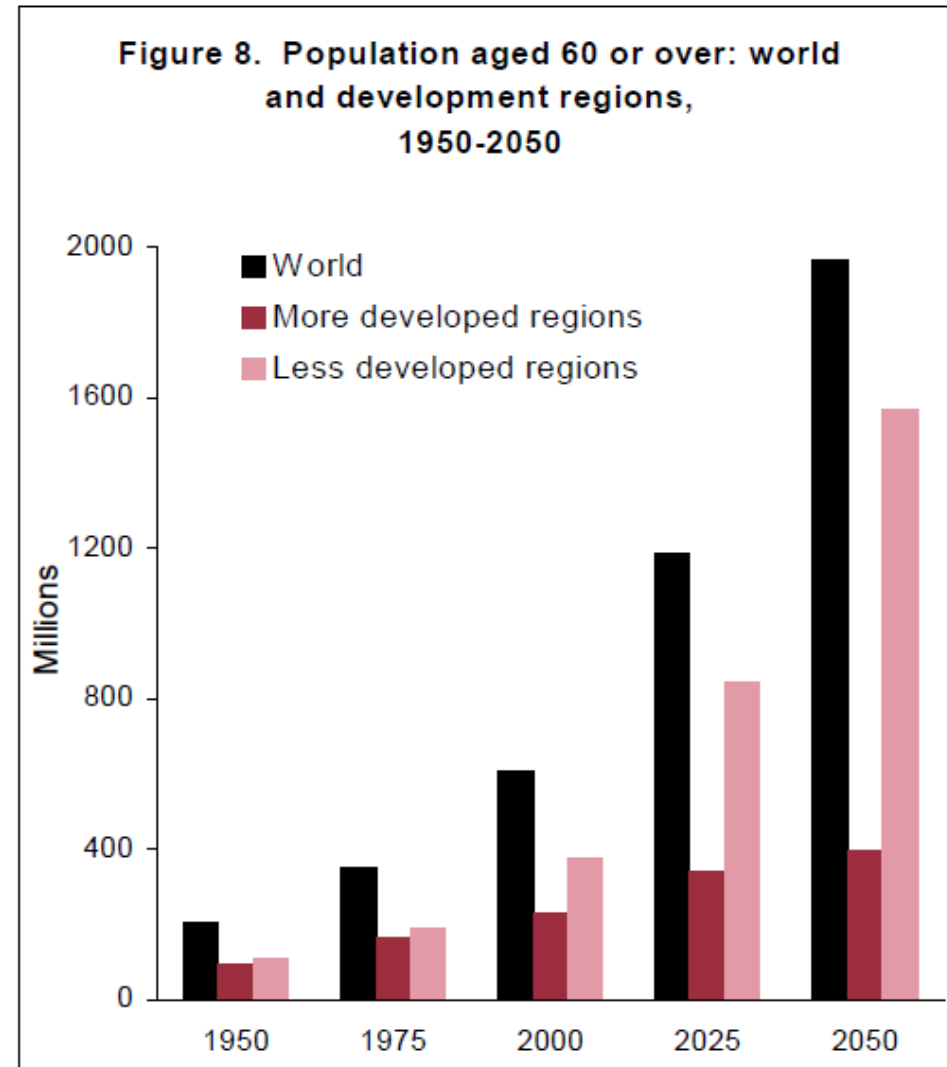
1950 – 205 milhões

2000 – 606 milhões

Estimativa para 2050

Quase **2 bilhões** de pessoas com mais de 60 anos.

(+ de 20% da população)



Pessoas com grande ou alguma
dificuldade em enxergar no Brasil

18,5%

35.262.864 pessoas

Censo 2010

Fonte: IBGE



AQUI TEM A PRESENÇA
DA FEÇOMERCIO

Pessoas com grande ou alguma
dificuldade em enxergar em São Paulo

17,4%

7.197.685 pessoas

Censo 2010

Fonte: IBGE



AQUI TEM A PRESENÇA
DA FEÇOMERCIO

Aplicando acessibilidade

O caminho para a acessibilidade na web

Vídeo

Acessibilidade na Web

Custo ou benefício?

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/

proposed new tag: IMG

Marc Andreessen (marca@ncsa.uiuc.edu)

Thu, 25 Feb 93 21:09:02 -0800

- **Messages sorted by:** [\[date \]](#) [\[thread \]](#) [\[subject \]](#) [\[author \]](#)
- **Next message:** [Tony Johnson: "Re: proposed new tag: IMG"](#)
- **Previous message:** [Bill Janssen: "Re: xmosaic experience"](#)
- **Next in thread:** [Tony Johnson: "Re: proposed new tag: IMG"](#)

I'd like to propose a new, optional HTML tag:

IMG

Required argument is SRC="url".

This names a bitmap or pixmap file for the browser to attempt to pull over the network and interpret as an image, to be embedded in the text at the point of the tag's occurrence.

An example is:

```
<IMG SRC="file://foobar.com/foo/bar/blargh.xbm">
```

(There is no closing tag, this is just a standalone tag.)

This tag can be embedded in an anchor like anything else; when that happens, it becomes an icon that's sensitive to activation just like a regular text anchor.

A suggestion for alt text.

Daniel N. Wood (dwood@cory.eecs.berkeley.edu)

Sat, 15 Apr 1995 18:10:36 +0500

- **Messages sorted by:** [\[date \] \[thread \] \[subject \] \[author \]](#)
 - **Next message:** ADMINISTRATOR.ROUTER@occs host.nlm.nih.gov: "ERROR REPLY:"
 - **Previous message:** [Martian: "Re: Word wrapping"](#)
-

I would like to suggestion an addition to the FIG tag. (And perhaps the IMG tag.)

It seems to me that there are two common scenarios for alt text.

1) The alt text is a perfect substitute for the image. For example:

Replace IBM's logo with the word IBM.

Alt text for some sort of fancy graphical title or headline.

A set of hyperlinks which duplicate the function of an image map.

2) The alt text describes the image. For example:

A photo of me.

An image map that is a `_real_` map.

Charts or figures.

Wouldn't it be valuable to distinguish between these two cases?

This would allow a more advanced 'delayed image loading' for people on slow links or strange hardware. I am sure there are other uses as well.

[whatwg] Video (Was: How not to fix HTML)

Ian Hickson [ian at hixie.ch](mailto:ian@hixie.ch)

Mon Oct 30 14:49:52 PST 2006

- Previous message: [\[whatwg\] How not to fix HTML](#)
- Next message: [\[whatwg\] Video \(Was: How not to fix HTML\)](#)
- Messages sorted by: [\[date \]](#) [\[thread \]](#) [\[subject \]](#) [\[author \]](#)

On Mon, 30 Oct 2006, Charles Iliya Krempeaux wrote:

>
> Would you be open to hearing suggestions about how to add native video
> and video player support?

Sure. FWIW, there's a lot of interest in browser vendors about introducing a <video> element or some such (or maybe making browsers natively support video in <object>, or both).

(What's most needed right now in this area is probably implementation experience.)

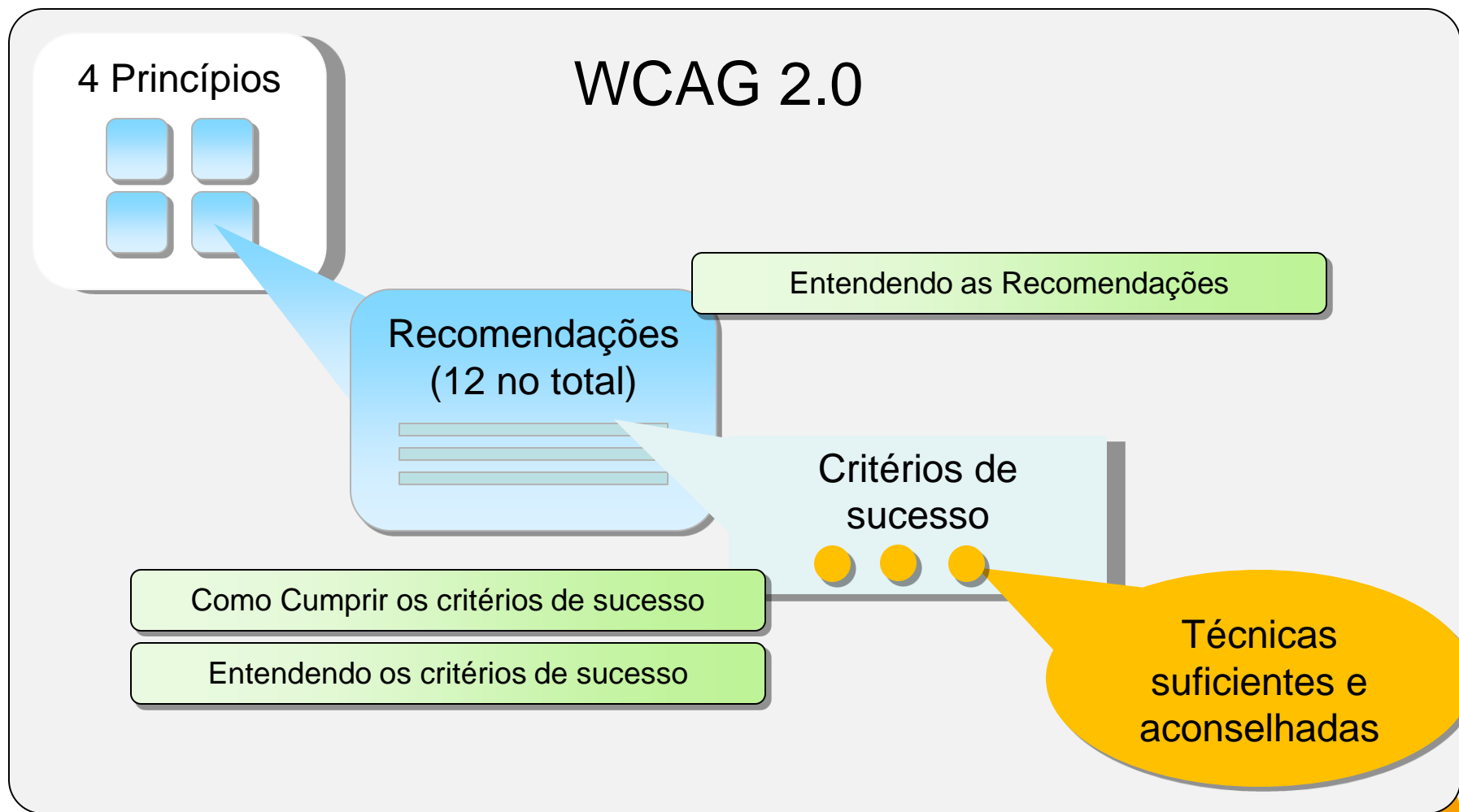
--

Ian Hickson U+1047E) \ . _ , -- . . . , ' ' ' . fL
<http://ln.hixie.ch/> U+263A / , _ . . \ \ ; ' . _ , ,
Things that are impossible just take longer. \ . _ - (, _ . . ' -- (, _ . . ' ' - . ; . ' .

-
- Previous message: [\[whatwg\] How not to fix HTML](#)
 - Next message: [\[whatwg\] Video \(Was: How not to fix HTML\)](#)
 - Messages sorted by: [\[date \]](#) [\[thread \]](#) [\[subject \]](#) [\[author \]](#)



AQUI TEM A PRESENÇA
DA ECOMERCIO



Princípio 1: Perceptível

Isto significa que os usuários devem ser capazes de **perceber a informação que está sendo apresentada**, não podendo ser invisível para todos os seus sentidos.

Perceptível

- Forneça **alternativas de texto** para o conteúdo não textual.



```
<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



Separating Related Content

Label:

Longer Label:

Even Longer Label:

One More Label: Value 1
 Value 2

Label:

Longer Label:

Even Longer Label:

Primary Action

Se o elemento não textual **necessitar de entrada de dados do usuário**

Exemplos

Em um campo de entrada de texto:

First name:

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

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

Em um campo checkbox:

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

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

HTML

Obs: Elemento Label deve estar posicionado depois dos elementos "input" de type="checkbox" e type="radio"

```
<label for="opcao2">Almoço</label>
```

```
<input type "radio" id="opcao2" />
```

Selecione sua refeição:

Café da manhã

Almoço

Jantar

Aciona aqui

Clicando aqui

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



Se o elemento não textual deve ser **ignorado pelas tecnologias assistivas?**

Utilize CSS para incluir imagens decorativas

O objetivo desta técnica é fornecer um mecanismo que adicione imagens meramente decorativas sem adicioná-la dentro do conteúdo.

```
<style type="text/css">  
body {  
    background: url('/images/home-bg.jpg');  
}  
</style>
```

Utilização de Folhas de Estilo (CSS)

```
<font face="Arial, Verdana, Helvetica, sans-serif" size="2"  
color="black">Seu texto</font>
```

```
body {  
color: #ffffff;  
font-family: Arial, Verdana, Helvetica, sans-serif;  
font-size: 1em;  
}
```

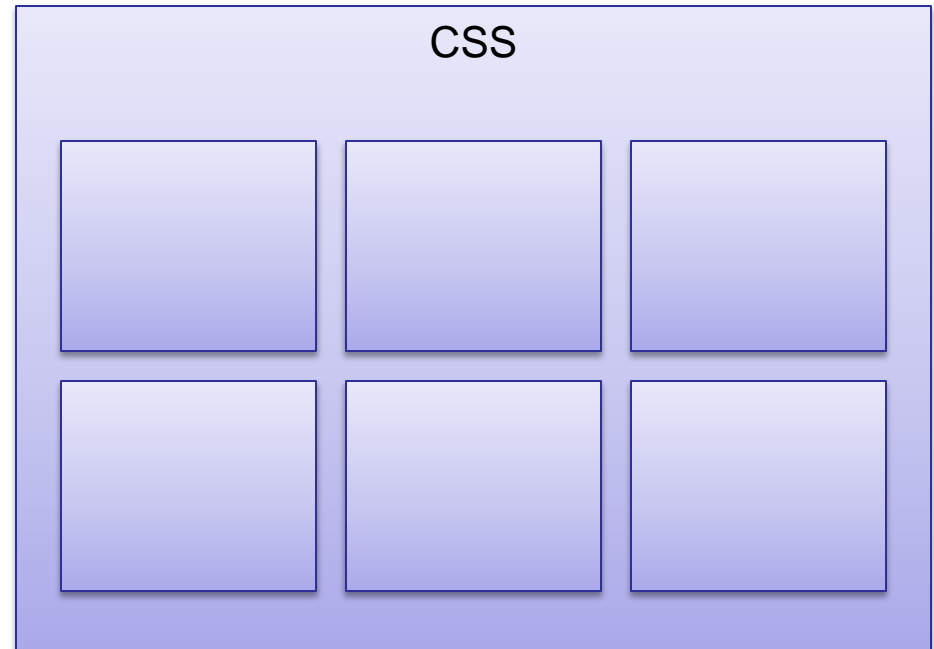
Seu texto

Utilização de Folhas de Estilo (CSS)

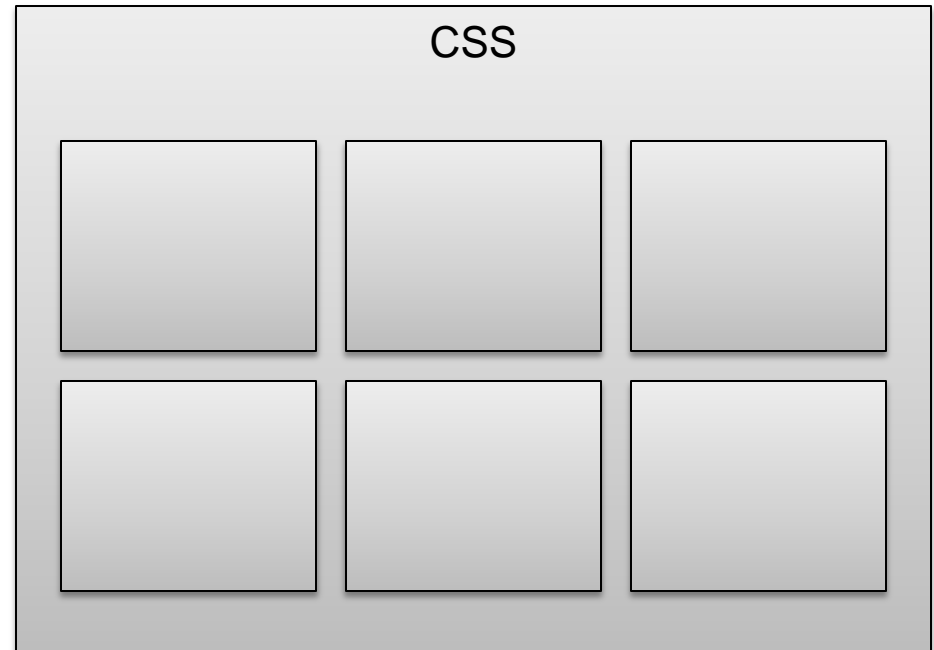
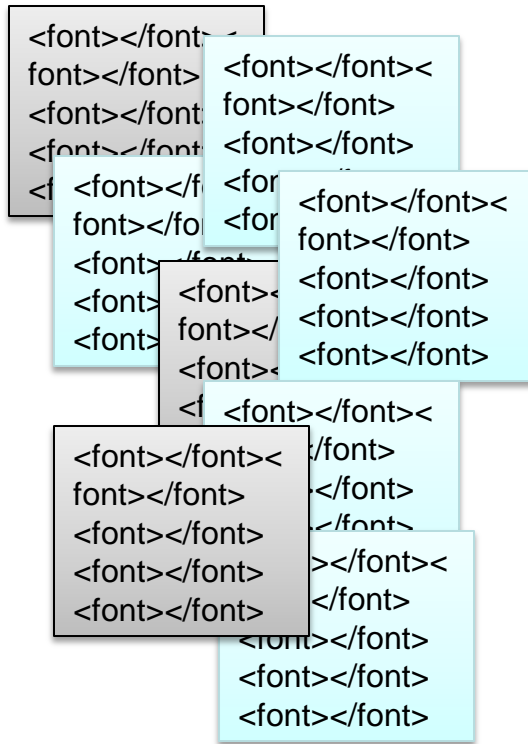
```

<font></font><
font></font> <font></font><
<font></font> font></font>
<font></font> <font></font>
<f <font></f <for <font></font><
font></fo <for font></font>
<font> </font> <font></font>
<font> <font>< <font></font>
<font> font></ <font></font>
<font> <font> <font></font>
<font> <font></ <font></font>
<font> <font> <font></font>
<f <font></font><
<font></font>< /font>
font></font> </font>
<font></font> </font>
<font></font> ></font><
<font></font> </font>
<font></font>
<font></font>
<font></font>

```



Utilização de Folhas de Estilo (CSS)



Técnicas suficientes



Se conteúdo não
textual é um
CAPTCHA:

Password (required)

Birthday (required)

March

31

1981

Human test (required)

Type in the text you see in the box below.




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 TeliaSonera
- Download via GlobalCrossing #2

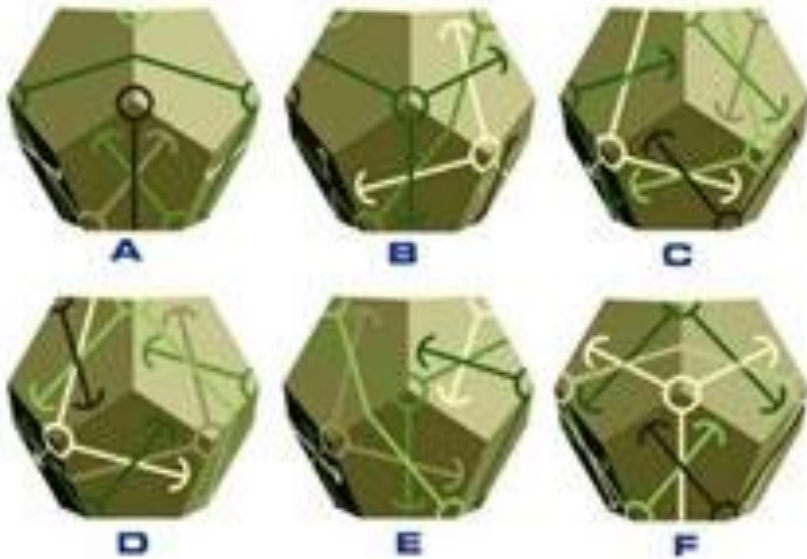
No premium user. Please enter all letters having a  below.



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

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.

CAPTCHA

Escreva por extenso quanto é dois mais três.

Enviar!

Perceptível

- Forneça **alternativas de texto** para o conteúdo não textual.
- Forneça **legendas e alternativas** para conteúdo de áudio e vídeo.

Proporcionar legendas (open ou closed caption)



Proporcionar uma alternativa para a mídia baseada em tempo



[Veja a versão em texto do treinamento](#)

Transcrição do vídeo em texto

Perceptível

- Forneça **alternativas de texto** para o conteúdo não textual.
- Forneça **legendas e alternativas** para conteúdo de áudio e vídeo.
- Faça o conteúdo **adaptável e disponível** para tecnologias assistivas.

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

<table summary="As duas primeiras colunas da tabela são as variáveis de cruzamento (por exemplo, Regiões do país) e as subdivisões de cada bloco (por exemplo, sudeste, sul, etc.). As demais colunas são os números percentuais de cada indicador. Informações adicionais para melhor leitura dos dados estão no rodapé de cada tabela.">

Perceptível

- Forneça **alternativas de texto** para o conteúdo não textual.
- Forneça **legendas e alternativas** para conteúdo de áudio e vídeo.
- Faça o conteúdo **adaptável e disponível** para tecnologias assistivas.
- Usar **contraste suficiente** para tornar as coisas fáceis de ver e ouvir.



Visão normal



Protanopia (Deficiências em vermelho)



Deuteranopia (Deficiências em verde)

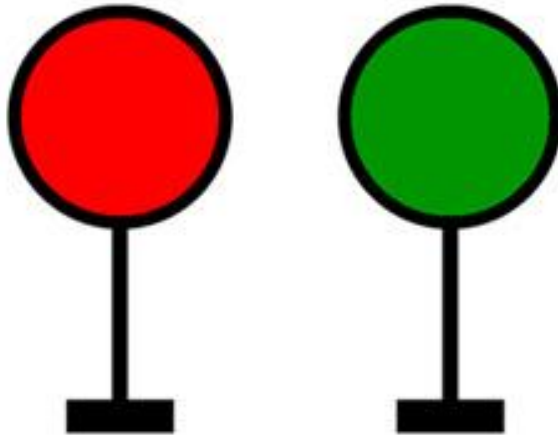


Tritanopia (Deficiências em azul)

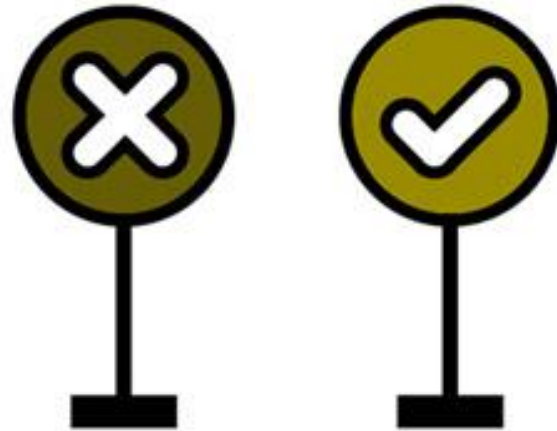
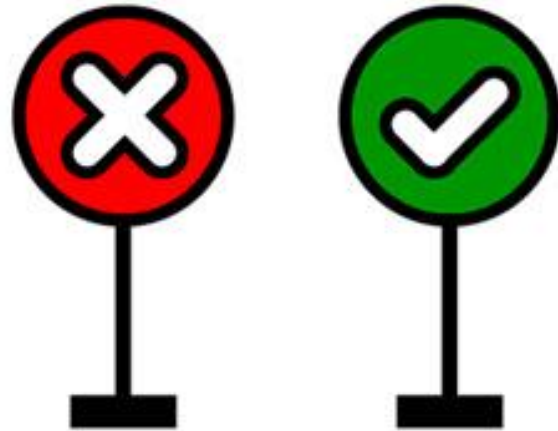
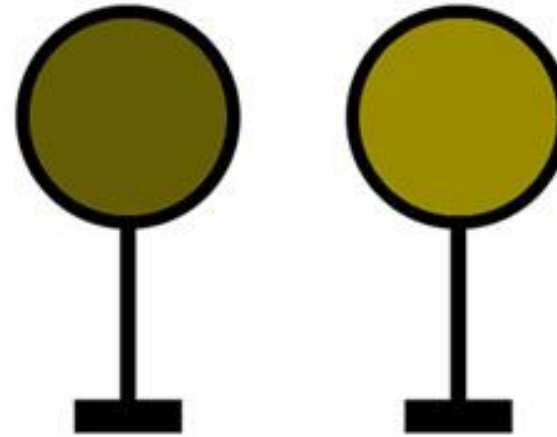


Acromatopsia (Deficiências todas as cores)

20/20 vision



Red/green
colourblind



Você consegue ler este texto.

Você consegue ler este texto?

Você não consegue ler este texto!

Princípio 2: Operável

Isto significa que os usuários devem ser **capazes de operar a interface**; a interface de interação não pode exigir interação que o usuário não possa executar.

Operável

- Faça todas as funcionalidades **acessíveis via teclado.**

Utilizar o teclado e outras funções específicas do dispositivo

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

Operável

- Faça todas as funcionalidades **acessíveis via teclado**.
- Não utilize conteúdo que cause **convulsões**.



Operável

- Faça todas as funcionalidades **acessíveis via teclado**.
- Não utilize conteúdo que cause **convulsões**.
- Ajude os usuários a **navegar e encontrar** conteúdo.

Um link “Pular para o conteúdo principal”

The screenshot shows the W3C Brasil website interface. At the top left is the W3C Brasil logo. To its right are navigation links: PADRÕES, PARTICIPE, FILIE-SE, and SOBRE O W3C. A search bar with the Google logo is also present. In the top right corner, there is a dropdown menu for 'W3C por região' and a 'Go' button. Below the navigation bar, a link 'ir para conteúdo' is circled in red. The main content area features a news article titled 'Concorrente do Paraná vence Concurso Logo WWW 2013' with a date of 18 de julho de 2011 and a URL. Below the article is a logo for the 'CONFERENCE WWW 2013 Rio de Janeiro, Brasil'. To the right of the article is a sidebar with the heading 'PUBLICAÇÕES W3C BRASIL' and a list of publications, including 'As publicações do W3C Brasil oferecem informações sobre padrões web, guias, políticas de adoção, e mais...'. At the bottom left, there is a 'NOTÍCIAS' section with a date of 11 de julho de 2011 and a URL.

W3C Brasil

Visões: [desktop](#) [mobile](#) [imprimir](#)

W3C por região Go

PADRÕES PARTICIPE FILIE-SE SOBRE O W3C

Google™

[ir para conteúdo](#)

Concorrente do Paraná vence Concurso Logo WWW 2013

18 de julho de 2011 | <http://www.w3c.br/Noticias/ConcorrenteDoParanaVenceConcursoLogoWWW2013>

A Comissão Julgadora do Concurso para a Logo Oficial da WWW2013 - Rio escolheu a uma das propostas de Alan Pablo Montenegro a vencedora da disputa. A Conferência WWW, inédita no Brasil, é o fórum global mais importante para discussão e debate sobre a evolução da Web, os seus avanços científicos e tecnológicos, a padronização de suas tecnologias, e o seu impacto na sociedade e cultura. O vencedor conquistou a inscrição, passagens e diárias para participar da conferência no Rio de Janeiro. Acesse a [página de divulgação](#) para ver o logo vencedor.

Chamada de Trabalhos para a 3a Conferencia Web W3C Brasil

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

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

Web Design e Aplicações

Arquitetura Web

Web Semântica

Tecnologia XML

Web de serviços

Web de dispositivos

Navegadores e ferramentas de autoria

... mais

NOTÍCIAS

Fornecer **elementos de cabeçalho** no início de cada seção de conteúdo

<H1>Título Principal</H1>

<H2>Subtítulo</H2>

<H3>Sub-Subtítulo</H3>

<H2>Subtítulo</H2>

<H3>Sub-Subtítulo</H3>

<H4>....</H4>

Princípio 3: Compreensível

Isto significa que os usuários devem ser **capazes de compreender** as informações, bem como o funcionamento da interface do usuário; o conteúdo ou operação não pode ir além de sua compreensão.

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>
```

- Ajude os usuários a **evitar e corrigir erros**.

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:*

Check in date:* ⓘ

Check out date:* ⓘ

Number of people:*

Name:*

Address:

Telephone:*

email:

Questions:

Princípio 4: Robusto

Isto significa que os usuários devem **ser capazes de acessar o conteúdo conforme as tecnologias evoluem**; como a tecnologia e os agentes de usuário evoluem, o conteúdo deve permanecer acessível.

Robusto

- Maximize a **compatibilidade** com as tecnologias atuais e futuras.

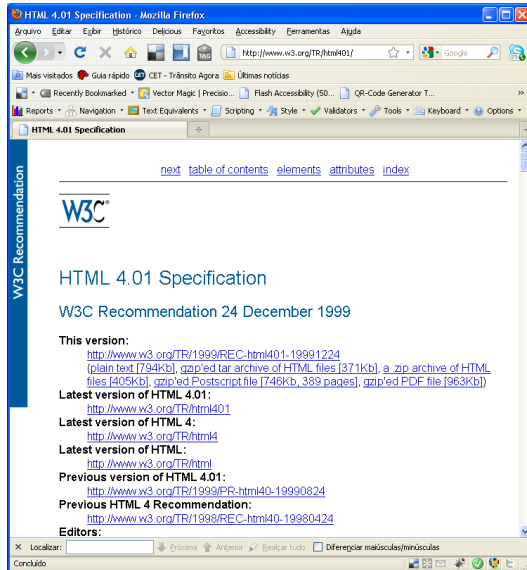
Validar as páginas Web



<http://validator.w3.org/>

O objetivo desta técnica é evitar ambigüidades em páginas da Web que muitas vezes resultam em código que não valida contra especificações formais.

Usando HTML de acordo com a especificação



<http://www.w3.org/TR/>

HTML

```

```

XHTML

```

```

Assegurar que abertura e fechamento de tags sejam utilizadas de acordo com a especificação (HTML)

```
<div><b>Texto </b>
```

```
<p><a href="link.htm">Texto </p></a>
```

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



Porque sou
diferente
dos outros?





Foto: everystockphoto.com - txd

**Porque
você tem
que ser
igual aos
outros?**

Reinaldo Ferraz
W3C Escritório Brasil
www.w3c.br
Twitter: @w3cbrasil

reinaldo@nic.br
Twitter: @reinaldoferraz