

# Passado, presente e futuro da acessibilidade na Web

**Reinaldo Ferraz**

Link - Summit de Acessibilidade Digital 2019 - 08 de agosto de 2019

**@reinaldoferraz**

**W3C<sup>®</sup>**  
**Brasil**

**ceweb.br**

**nic.br cgi.br**

nic.br egi.br



# 1992

Primeiras imagem na Web



# 1993

Proposta de um elemento de imagem e de texto alternativo

## proposed new tag: IMG

Marc Andreessen ([marca@ncsa.uiuc.edu](mailto: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.)

## A suggestion for alt text.

Daniel N. Wood ([dwood@cory.eecs.berkeley.edu](mailto: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](mailto: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.

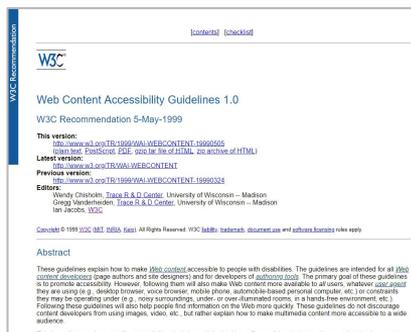
Charts or figures.

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.

# 1999

Lançamento da primeira versão das Diretrizes de Acessibilidade na Web



## Web Content Accessibility Guidelines 1.0 (1999)

<https://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/>

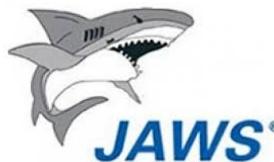
# 2002

Lançamento da primeira versão das Diretrizes para Agente de Usuário



## User Agent Accessibility Guidelines 1.0

<https://www.w3.org/TR/UAAG/>



# 2004

Lançamento da primeira versão do eMag



eMag 3.1 (2014)

<http://emag.governoeletronico.gov.br/>

# 2007

Lançamento do vídeo “Acessibilidade Web - custo ou benefício?”



Horácio Soares, Lêda Spelta, MAQ, Bruno Rodrigues, Everaldo Bechara, Fábio Gameleira, Maujor, Simone Bacellar.

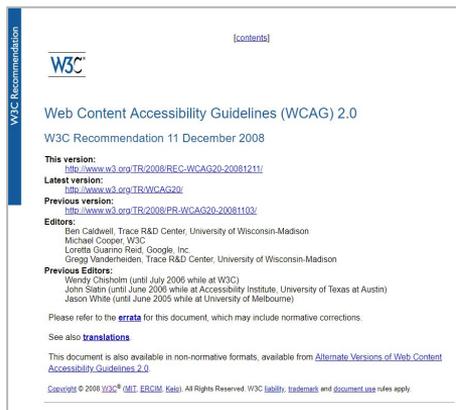


Acessibilidade Web - Custo ou benefício?

<https://www.youtube.com/watch?v=hFI4CuxQjSA>

# 2008

Lançamento da segunda versão das Diretrizes de Acessibilidade na Web



- Língua de sinais
- Controle de áudio
- Nova autenticação
- Título da página
- Sem barreira de teclado
- Foco visível
- Prevenção de erro
- Cabeçalhos e rótulos

## Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (2008)

<https://www.w3.org/TR/WCAG20/>

# 2005

Lançamento do YouTube



Me at the zoo

<https://www.youtube.com/watch?v=jNQXAC9IVRw>



# 2010

Publicação do primeiro Censo da Web



Censo da Web.br 2010 - Dimensões e características da Web brasileira:  
um estudo do .gov.br

<https://ceweb.br/publicacao/censo-da-web-br-dimensoes-e-caracteristicas-da-web-brasileira-um-estudo-do-gov-br/>

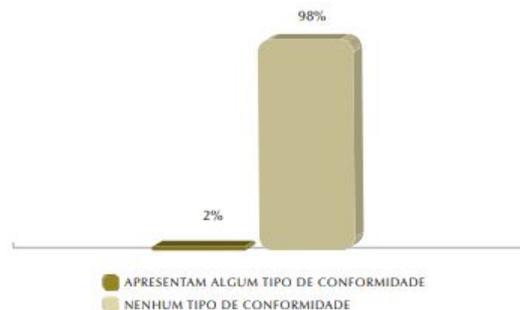
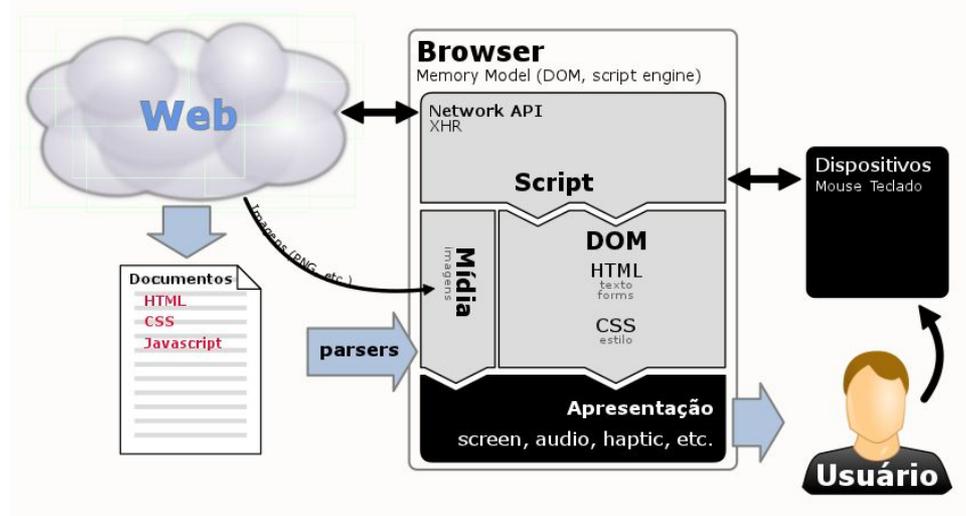
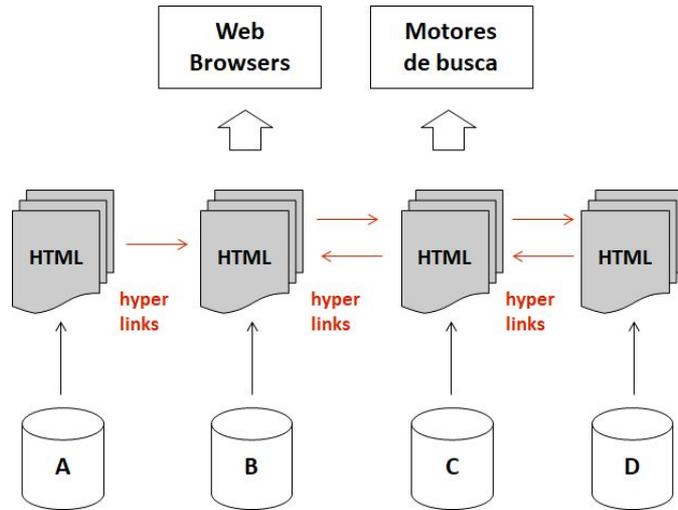


Figura 3.5 – Proporção de páginas aderentes aos padrões de acessibilidade ASES

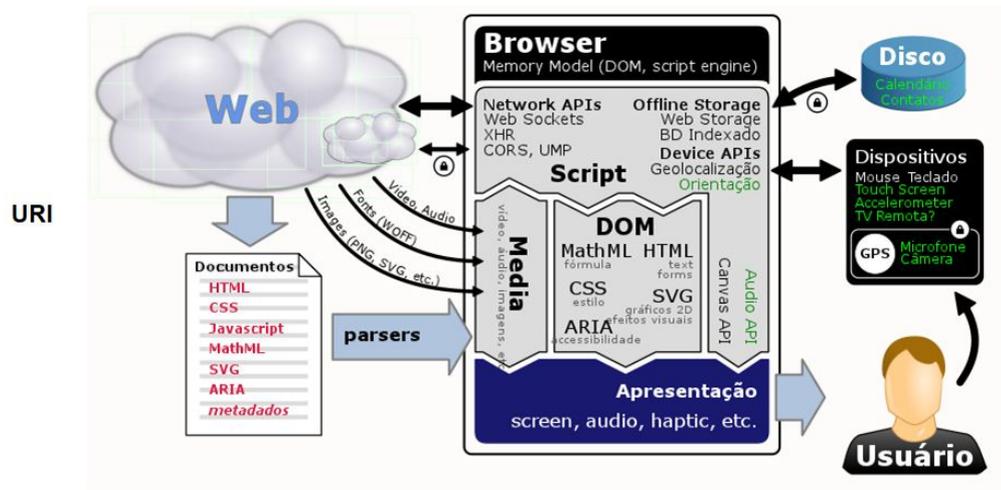
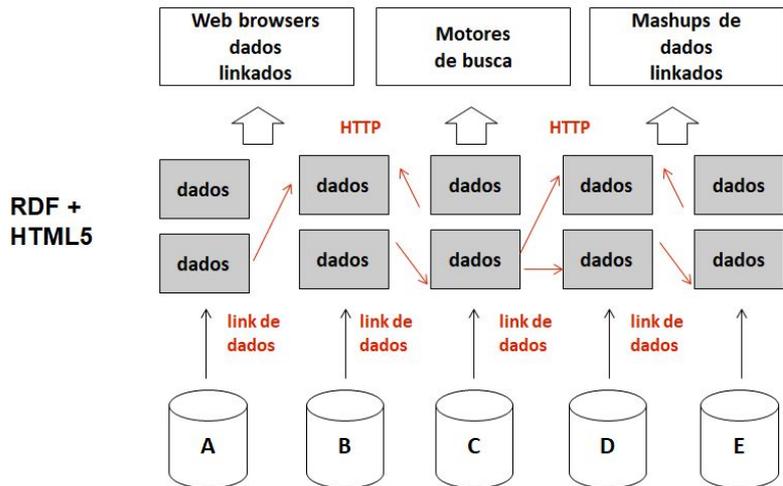
# 1989-1999

Como era a Web nos primeiros 10 anos de existência



# 2000-2010

Como era a Web evoluiu



# 2014

Publicação do padrão WAI-ARIA e da tradução autorizada do WCAG 2.0



## Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA) 1.0 (2014)

<https://www.w3.org/TR/wai-aria-1.0/>



## Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG) 2.0 (2014)

<https://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-br/>

# 2015

Sancionada a Lei Brasileira de Inclusão



## Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)

# 2018

Publicação do WCAG 2.1

W3C Recommendation

## Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1

W3C Recommendation 05 June 2018

**This version:**  
<https://www.w3.org/TR/2018/REC-WCAG21-20180605/>

**Latest published version:**  
<https://www.w3.org/TR/WCAG21/>

**Latest editor's draft:**  
<https://w3c.github.io/wcag/2.1/guidelines/>

**Implementation report:**  
<https://www.w3.org/WAI/WCAG21/implementation-report/>

**Previous version:**  
<https://www.w3.org/TR/2018/PR-WCAG21-20180424/>

**Previous Recommendation:**  
<https://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/>

**Editors:**  
Andrew Kirkpatrick (Adobe)  
Joshua O'Connor (Invited Expert, InterAccess)  
Alastair Campbell (Nomensa)  
Michael Cooper (W3C)

**WCAG 2.0 Editors (until December 2008):**  
Ben Caldwell (Trace R&D Center, University of Wisconsin-Madison)  
Loretta Guarino Reid (Google, Inc.)  
Gregg Vanderheiden (Trace R&D Center, University of Wisconsin-Madison)  
Wendy Chisholm (W3C)  
<http://www.w3.org/WAI/standards/groups/working/>



## Web Content Accessibility Guidelines 2.1 (2018)

<https://www.w3.org/TR/WCAG/>

# 2018

Notícia sobre sites com problemas de acessibilidade

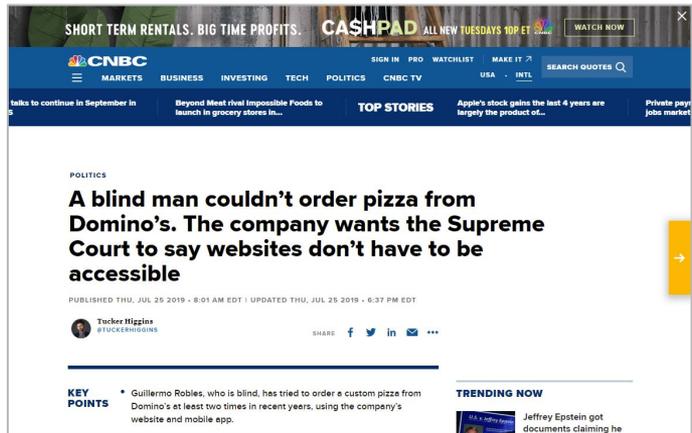


“Apple é processada sobre reclamações de que seu website é inacessível para usuários com deficiência visual”

<https://appleinsider.com/articles/18/08/20/apple-sued-over-claims-website-is-inaccessible-to-visually-impaired-users>

# 2019

Notícia sobre sites com problemas de acessibilidade



“Um homem cego não conseguiu pedir uma pizza do Domino’s. A empresa quer que a Corte Suprema (EUA) diga que websites não precisam ser acessíveis”

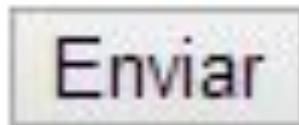
<https://www.cnbc.com/2019/07/25/dominos-asks-supreme-court-to-say-disability-protections-dont-apply-online.html>

Por que não fazemos sites acessíveis hoje?

1: Falta conhecimento em padrões

## Por que usar isso?

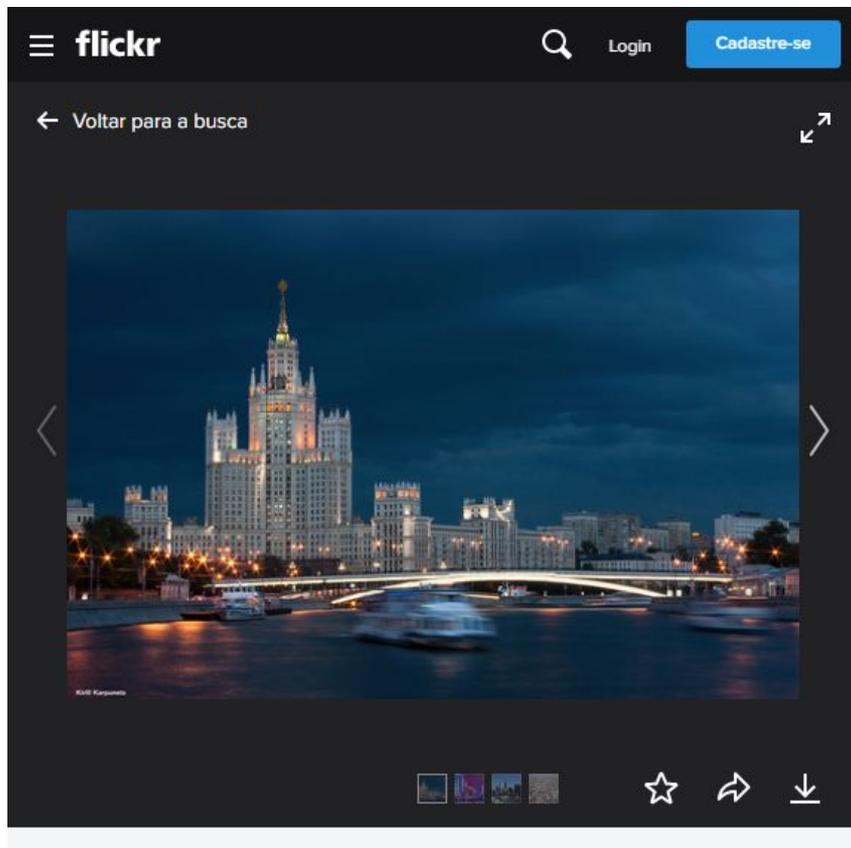
```
<span tabindex="0"  
onclick="event()" "  
onmouseup="event()" "  
onmousedown="event()" "  
onmouseover="event()" "  
onmouseup="event()" "  
role="button"  
style="...">  
Enviar  
</span>
```



## Quando podemos usar isso:

```
<button>Enviar</button>
```

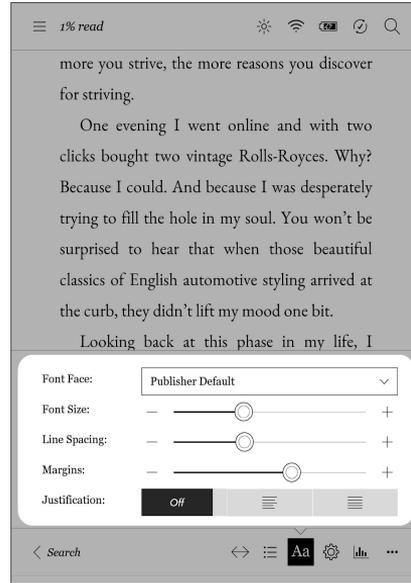
## 2: Falta empatia



Texto alternativo:  
016 | por karpunets

# A Web e a Acessibilidade no futuro

# Web em múltiplos dispositivos



# Dispositivos sem telas



Google Home app accessibility for Android phones and tablets

<https://support.google.com/chromecast/answer/6279437?hl=en>



Accessibility Features for Alexa

<https://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=202158280>

# Semântica e significado

Tradutor Desativar tradução instantânea 

Inglês Português Espanhol Detectar idioma  Português Inglês Espanhol Traduzir

contra filé x

   11/5000

against filet



**TRADUÇÕES E EXEMPLOS**

 **contra-filé**  {masculino}

**1. gastronomia**

contra-filé	 <b>sirloin steak</b> {subst.} [gastr.]
contra-filé	 <b>New York strip</b> {subst.} [gastr.]
contra-filé	 <b>strip steak</b> {subst.} [gastr.] [Ing. Amer.]

# Realidade virtual

Transmissão do Facebook experimentando recursos de realidade virtual



# Realidade virtual

Experimento de acessibilidade para Realidade Virtual



*O poder da web está em sua universalidade.  
Acesso para todos, independente de deficiência, é  
um aspecto essencial*

*Tim Berners-Lee*

**Obrigado**  
[www.ceweb.br](http://www.ceweb.br)

 [reinaldo@nic.br](mailto:reinaldo@nic.br)

 [@cewebbr](https://twitter.com/cewebbr)

 [Facebook.com/nic.br](https://Facebook.com/nic.br)

**nic.br** **cgi.br**

[www.nic.br](http://www.nic.br) | [www.cgi.br](http://www.cgi.br)