



associação para a  
Promoção e Desenvolvimento  
da Sociedade da Informação

*Fórum para a SI*  
– *Acessibilidade Web-*

6 de Maio de 2011  
Auditório SIBS

# ***Estudo “Conformidade dos sítios web da AP central com as web content accessibility guidelines 1.0 do W3C”***

## **Jorge Fernandes**

Patrocinadores  
Globais



# Estudo

## Conformidade dos sítios web da AP Central com as *Web Content Accessibility Guidelines 1.0* do W3C

(análise comparativa 2008 / 2010)

# Sumário

- Enquadramento
- Fases de análise
- Amostra
- Instrumentos de análise
- Metodologia
- Resultados
- Por detrás da conformidade
- Última avaliação internacional

# Enquadramento

- RCM n.º 97/99 de 26 de Agosto
  - Portugal - **1º Estado-Membro** da UE a adoptar as *WCAG* do *W3C*
  - Portugal - principal responsável pela introdução das *WCAG* no plano **eEurope 2002**
- **RCM n.º 155/2007 de 2 de Outubro**
  - **2 objectivos** à luz das *WCAG* 1.0:
    - conformidade “A” para conteúdos **informativos**;
    - Conformidade “AA” para conteúdos **transaccionais**
  - Criação de um Grupo de Acompanhamento
    - Coordenação: SG-PCM
    - Membros: **UMIC**, CEGER, INR, AMA
    - Realização de sessões de esclarecimento;
    - Criação de um HelpDesk para a AP;
    - Disponibilização de Informação ([www.acessibilidade.gov.pt](http://www.acessibilidade.gov.pt))
    - Ferramentas de monitorização: TAW 3 + eXaminator (UMIC)
    - Relatórios de estado mensais: organismos -> SG -> SG-PCM -> Conselho de Ministros

# Fases de análise

- 1ª) **dez.07**: Auto-avaliação levado a efeito pelas SG dos 14 Ministérios + PCM
  - Avaliação automática a “TODAS” as páginas
    - Ferramenta: “TAW 3.08 Desktop”
- 2ª) **fev. 08**: Estudo de verificação da eficácia do processo de validação implementado
  - Avaliação automática
  - Avaliação manual pericial
- 3ª) **nov. 10**: Estudo para determinar a evolução ocorrida nos últimos 2 anos
  - Idem a 2º

# Amostra

- Sítios Web Informativos
  - Universo da 1ª fase: 333 sítios web
- Amostra recolhida para estudo
  - 100 páginas de 28 sítios (2 por Ministério)
  - Critério de selecção: mais relevantes para o público em geral

# Instrumentos de análise

- **Avaliação automática:**
  - Test Accesibilidad Web (TAW) versão 3.08
  - eXaminator ([www.acesso.unic.pt](http://www.acesso.unic.pt))
- **Avaliação manual pericial:**
  - Em Mac OS X 10.6.4
    - [www.opera.com](http://www.opera.com) | Opera (10.63)
    - <http://firefox.cita.uiuc.edu/> | barra de ferramentas de acessibilidade da Universidade de Illinois para Firefox
    - Safari com funcionalidade “Developer” activa
    - Leitor de ecrã VoiceOver com sintetizador de fala pt-PT Infovox (célia)
  - Em Windows XP Professional:
    - <http://www.visionaustralia.org.au/ais/toolbar/> | Barra de ferramentas da Vision Australia
    - Leitor de ecrã JAWS 11 com sintetizador de fala pt-BR Eloquence

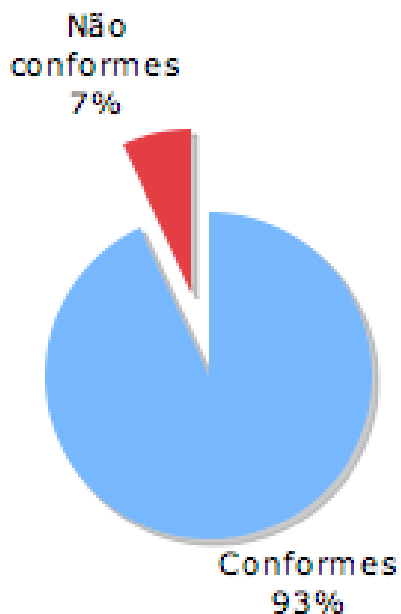
# Metodologia

- 1ª fase: avaliação automática:
  - URL: página de entrada;
  - Links to follow: Domain;
  - Depth level: 3;
  - Pages to analyse: 100
- 2ª fase: avaliação manual pericial:
  - Navegação aleatória pelos diversos sítios Web em busca de 4 elementos (A): imagens, scripts, tabelas de dados e frames/iframes.
  - Na edição de 2010 (AA) acrescentou-se: listas (menu), cabeçalhos, tabelas layout, contraste, separação de estilos (CSS) e estrutura (HTML)



# Resultados

**”93% dos 333 sítios informativos passam os testes TAW para a Priodade 1” afirmam os organismos**



Recolha SG-PCM em Dez. 2007

Universo: 333 sítios web

Auto-avaliação com base no TAW  
Corrido em “TODAS” as páginas  
do sítio.

# Resultados

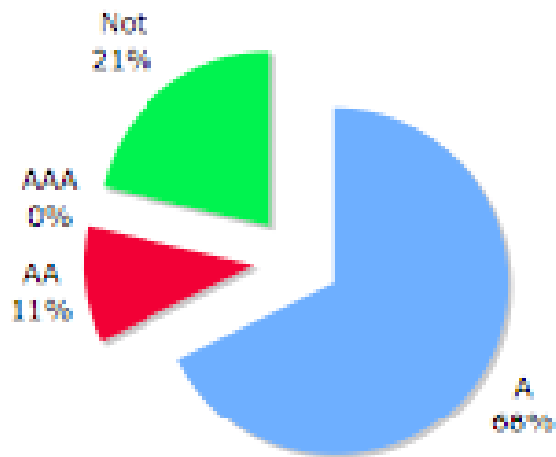
89% dos sítios têm o Símbolo de Acessibilidade à Web afixado na 1ª página



Ano	%
2010	89%
2008	75%

# Resultados

79% dos sítios estão em conformidade WCAG 1.0



Conformidade<sup>1</sup> WCAG 1.0 (2008 - 2010)

Ano	A	AA	AAA
2010	68%	11%	0%
2008	61%	0%	0%

**(1) Definição de conformidade:** um sítio encontra-se em conformidade com o nível 'A' sempre que, pelo menos, **75% das páginas** analisadas passam os testes TAW para os pontos de verificação de prioridade 1.

# Resultados

## (dados qualitativos)

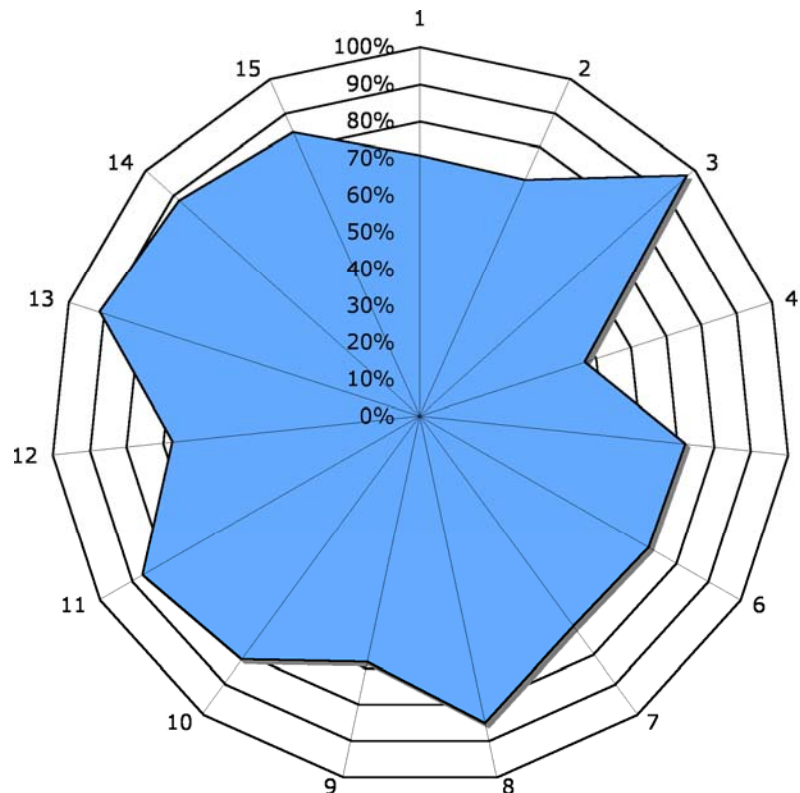
- A colocação de **legenda** nas imagens é a regra mais usada (77% correcto);
- Evolução de 2008 para 2010
  - Informação mais **estruturada**
    - mais **parágrafos** (<p>); - quebras de linha (<br>)
    - mais **cabeçalhos** (<h1>...<h6>)
    - mais menus marcados como **listas** (+ listas tb)
    - menos **tabelas** layout
    - Mais separação entre estilo (CSS) e estrutura (HTML)
  - Uso de **Frames** é muito limitado (**BOM**);
  - Uso de **iFrames** é crescente => novas técnicas de análise automática
  - Uso crescente de ficheiros **PDF** => novas técnicas de análise
  - Construção de sites totalmente em **Flash** é residual (**BOM**). Os que o usam devem deixar de o fazer.
  - O **Javascript** é o elemento menos cuidado:
    - Praticamente não existem **equivalentes alternativos** (afixados em <noscript>) e os que existem são maus. Esta regra desapareceu nas WCAG 2.0
    - O uso de **manipuladores de eventos** é, na maioria, rato-dependentes

# Por detrás da conformidade

(é preciso descer ao patamar dos pontos de verificação / critérios de sucesso)

% páginas em que todas as imagens localizadas têm **texto alternativo**

- 1 - MAI
- 2 - MADRP
- 3 - MCTES
- 4 - MC
- 5 - MDN
- 6 - MEID
- 7 - ME
- 8 - MJ
- 9 - MS
- 10 - MFAP
- 11 - MOPTC
- 12 - MAOTDR
- 13 - MTS
- 14 - MNE
- 15 - PCM



**Legenda nas imagens**  
O Melhor PV WCAG1.0

**Recolha eXaminador:**

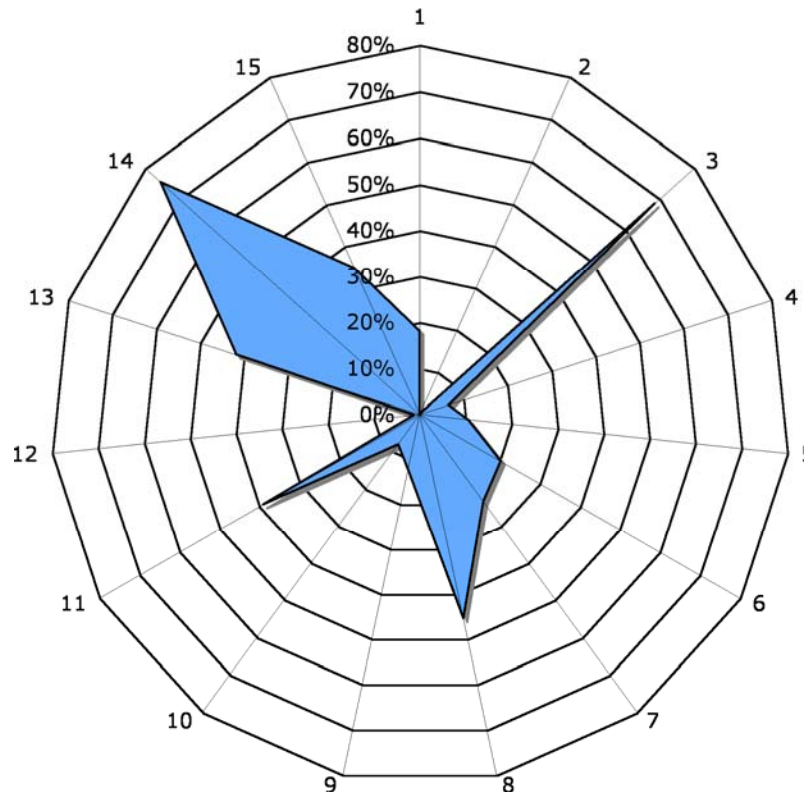
Sites: **351**  
Páginas: **40853**  
Imagens: **639877**

# Por detrás da conformidade

(é preciso descer ao patamar dos pontos de verificação / critérios de sucesso)

% páginas em que todos os scripts localizados no <body> da página têm <noscript> (i.e. afixado equivalente alternativo)

- 1 - MAI
- 2 - MADRP
- 3 - MCTES
- 4 - MC
- 5 - MDN
- 6 - MEID
- 7 - ME
- 8 - MJ
- 9 - MS
- 10 - MFAP
- 11 - MOPTC
- 12 - MAOTDR
- 13 - MTS
- 14 - MNE
- 15 - PCM



**Uso de <noscript>**  
O Pior PV WCAG1.0

**Recolha eXaminator:**

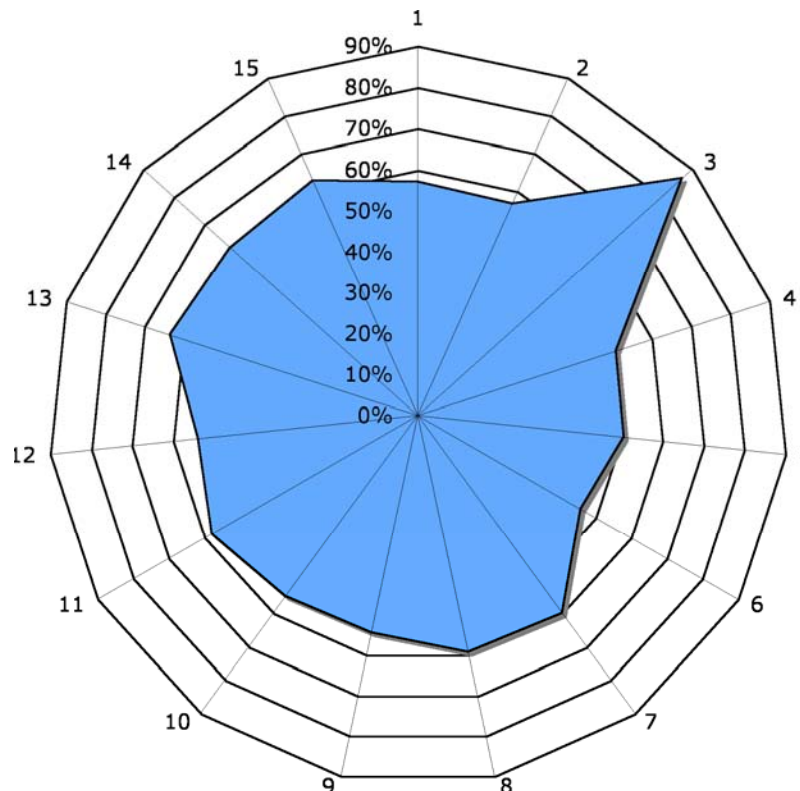
Sites: **351**  
Páginas: **31164**  
Scripts in body: **185189**

# Por detrás da conformidade

(é preciso descer ao patamar dos pontos de verificação / critérios de sucesso)

**Média do Índice webax (0% - 100%) por Ministério**

- 1 - MAI
- 2 - MADRP
- 3 - MCTES
- 4 - MC
- 5 - MDN
- 6 - MEID
- 7 - ME
- 8 - MJ
- 9 - MS
- 10 - MFAP
- 11 - MOPTC
- 12 - MAOTDR
- 13 - MTS
- 14 - MNE
- 15 - PCM



**webaX = indicador Global**  
Média global = 5.8

**Recolha eXaminator:**

Sites: **351**  
Páginas: **42010**  
Bateria de testes: **61**

# Última avaliação Internacional

1º estudo aos 192 Estados-Membros da ONU (1)

- Análise a 6 sítios: Portal **Governo, Saúde, Educação, Segurança Social, Trabalho, Finanças**
- Metodologia **UWEM** - *Unified Web Evaluation Methodology* (usaram 23/144 testes)
- **Portugal é 2º em 192 países**
  - Score PT = **2.43%**, o que significa que em 100 testes efectuados falharam 2
- A Alemanha, que ocupa o 1º lugar, tem um score de **1.28%**
- Europa - score **24,9%**



(1) Goodwin, M., Susar, D., Netzio, A., Snapruda, M. & Jensend, C. (Fev. 2011). *Global Web Accessibility Analysis of National Government Portals and Ministry Web Sites*. Journal of Information Technology & Politics, issue 8: vol. 1, pages 41 - 67. Consultado a 1 Março 2011 em: <http://dx.doi.org/10.1080/19331681.2010.508011>