

FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA



associação para a
promoção e desenvolvimento
da Sociedade da Informação

Fórum da Acessibilidade Web 2014

27 de novembro de 2014

Sala Polivalente
Fundação Portuguesa das Comunicações

Apoio



Patrocinadores Globais APDSI

accenture



ORACLE



Quidgest

UNISYS

FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA



associação para a
promoção e desenvolvimento
da Sociedade da Informação

Fórum da Acessibilidade Web 2014

27 de novembro de 2014

Sala Polivalente
Fundação Portuguesa das Comunicações

Apoio



Patrocinadores Globais APDSI

accenture



ORACLE



Quidgest

UNISYS

Acessibilidade dos Conteúdos Web dos Municípios Portugueses

2009 - 2014

Jorge Fernandes

jorge.fernandes@fct.pt

Cláudia Cardoso

claudia.cardoso@fct.pt

FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, IP

Unidade ACESSO do Departamento da Sociedade da Informação

<http://www.acessibilidade.gov.pt/>

Novembro de 2014

Presença online dos Municípios

Ano	Nº de URLs	% (x/308)
1999	153	49.7%
2001	222	72.1%
2003	259	84.1%
2005	303	98.4%
2007	306	99.4%
2009	306	99.4%
2014	308	100,0%

Amostra recolhida

- Amostra = Homepage + todas as páginas ligadas à homepage
 - 29754 páginas (x)HTML;
 - 307 de 308 sítios Web
 - 1 sítio não analisado por lentidão de resposta do servidor.

Metodologia e Ferramentas

- Recolha de páginas
 - Browser OPERA (Homepage + Links HTML)
- Validador de páginas (x)HTML
 - AccessMonitor (www.acessibilidade.gov.pt)
- Recolha e Análise:
 - 2º semestre 2014

Validador (x)HTML

- Analisa elementos HTML:

```
<h1>FCT apresenta dados preliminares sobre acessibilidade Web dos Municípios</h1>
```

```
<p>É já nesta Quinta feira que a FCT apresenta os dados preliminares da acessibilidade Web dos Municípios Portugueses</p>
```

```
<ul>  
  <li>Mesa de abertura</li>  
  <li>Estudo 1</li>  
  <li>Estudo 2</li>  
  <li>Estudo 3</li>  
  <li>Lanche</li>  
</ul>
```


Legislação

As WCAG em Portugal

RNID

(Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital)

- Lei n.º 36/2011, de 21 de junho
 - estabelece a adopção de normas abertas nos sistemas informáticos do Estado.
- RCM n.º 91/2012, de 8 de novembro
 - RNID: Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital.

RNID + WCAG 2.0

Objetivos

- **todos** os sites Internet que disponibilizem **exclusivamente informação** estão obrigados a cumprir o **nível ‘A’** das WCAG 2.0, a partir de 8 de fevereiro de 2013. O RNID recomenda mesmo para este tipo de sítios Web o **nível ‘AA’**;
- **todos** os sites Internet que disponibilizem **serviços online** estão obrigados a cumprir o **nível ‘AA’** das WCAG 2.0, a partir de 8 de fevereiro de 2013. O RNID recomenda mesmo o **nível ‘AAA’** para este tipo de sítios Web

RNID + WCAG 2.0

grupo alvo

- A presente lei aplica-se a:
 - Órgãos de soberania;
 - Serviços da administração pública central, incluindo institutos públicos e serviços desconcentrados do Estado;
 - Serviços da administração pública regional;
 - Sector empresarial do Estado.

fonte: artigo 2º

<http://www.acessibilidade.gov.pt/arquivo/192>

As WCAG 2.0

Estrutura

WCAG 2.0

Os diversos níveis de abordagem

- Princípios (4)
- Diretrizes (12)
- Níveis Prioridade (3): A, AA, AAA.
- Critérios de Sucesso (61)
 - 25 cs de prioridade 'A'
 - 13 cs de prioridade 'AA'
 - 23 cs de prioridade 'AAA'
- Níveis de conformidade (3):
 - Conformidade nível A = CS de Prioridade A;
 - Conformidade nível AA = CS 'A' + CS 'AA';
 - Conformidade nível AAA = CS 'A' + CS 'AA' + CS 'AAA';
- Técnicas (centenas)
 - Suficiente
 - Aconselhável

Resultados

Nível de Conformidade

- 2009 (apenas Homepage)
 - 2% = 5 municípios em conformidade 'A' para com as WCAG 1.0
- 2014 (apenas Homepage)
 - 1 município em conformidade 'AAA' para com as WCAG 2.0
- 2014 (amostra completa)
 - Nenhum município em conformidade com as WCAG 2.0

Conformidade nível 'A'	
2005 (WCAG 1.0)	15%
2009 (WCAG 1.0)	2%
2014 (homepage)	1 sítio AAA

Símbolo de Acessibilidade à Web

(presença na Homepage)



Ano	%SAW
2005	19%
2009	37%
2014	35%

Para além da conformidade

Quais são os problemas?

Qual é a extensão dos problemas?

Natureza qualitativa dos estudos de acessibilidade Web

Este tipo de estudos:

- 1º em Portugal em 2009 – Municípios
- 1º na Europa em 2005 – Public sector Services (1)

Tentam responder a duas perguntas:

- Qual a natureza dos erros? Ou seja, em que elementos (x)HTML é que foram cometidos erros na sua colocação?
- Qual a extensão dos erros encontrados?

¹ UK Presidency of EU 2005. (Novembro 2005). eAccessibility of public sector services in the European Union. Retirado em 20 de Outubro 2007 de <http://fastlink.headstar.com/coi2>.

“The research for this report found that 3% of sites achieved Level A conformance.”

(UK Presidency, 2005: 57)

AccessMonitor

Um dos primeiros validadores a classificar numericamente práticas

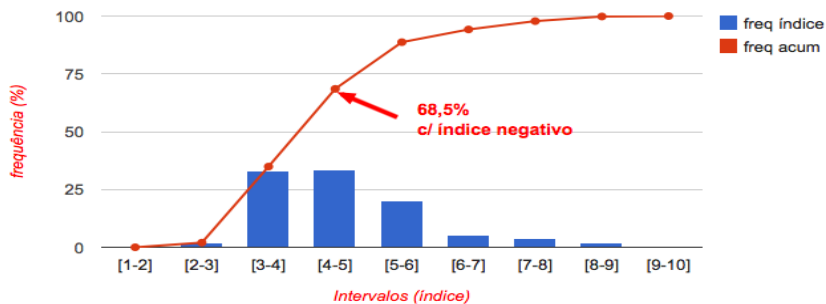
- Índice AccessMonitor
 - Escala de classificação de práticas de acessibilidade [1 – 10 boa prática]
 - Média da amostra dos Municípios: 4.6
- 25% dos sítios têm entre 2 a 42 páginas não conformes
- Média de páginas por sítio: 97 páginas

O Top 5 dos Municípios Portugueses

	2014		em 2009 tínhamos
1º	Loures	9.0	Lisboa (atual 50º)
2º	Alcoutim	8.8	Pombal (atual 32º)
3º	Soure	8.5	Velas (atual 76º)
4º	Faro	8.4	M. Grande (atual 38º)
5º	Aljezur	8.4	Batalha (atual 33º)

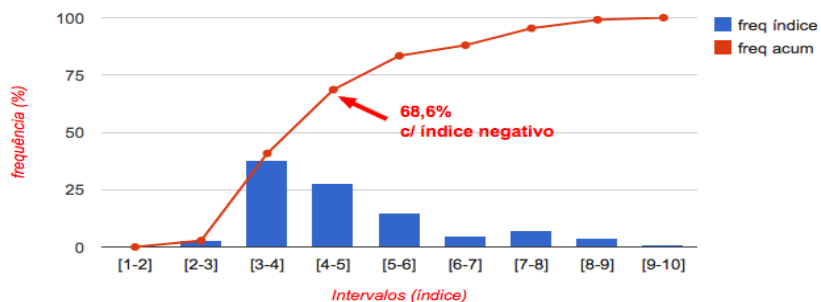
Há Correlação entre SAW e Boas Práticas de Acessibilidade?

Histograma dos sítios da Amostra



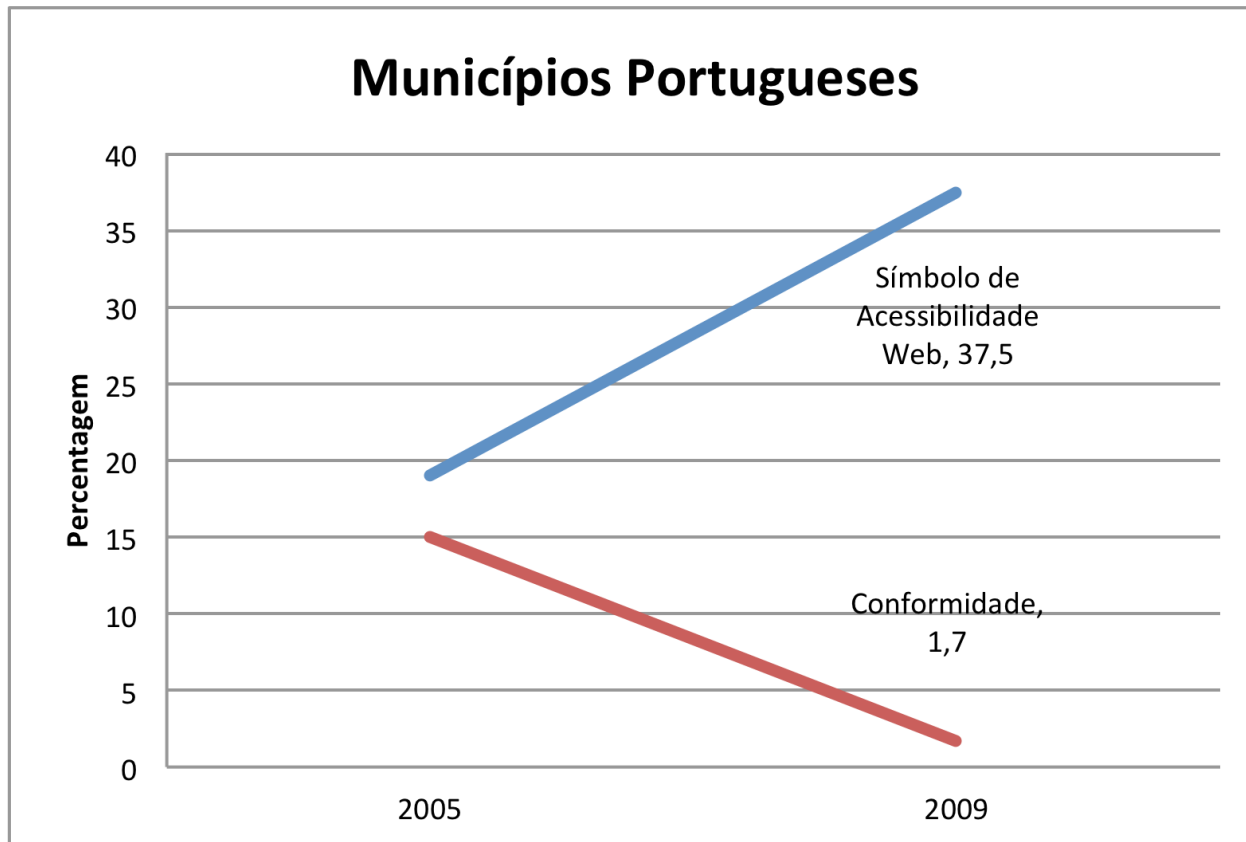
68,5% c/ nota negativa

Histograma dos sítios com SAW



68,6% c/ nota negativa

Há Correlação entre SAW e Boas Práticas de Acessibilidade?



Uma análise por elemento

6 Conclusões para os Municípios: cuidados a ter

- **Menu principal**
 - navegar com rato (dispositivos apontadores) + teclado (dispositivos varrimento)
 - Formatar menus como listas não ordenadas
- **Criar uma estrutura com títulos hierarquizados**
- **Identificar cabeçalhos das Tabelas de dados**
- Nos **formulários**, associar etiquetas aos campos de edição
- **Legendar todas as Imagens** e fornecer tabela de dados que geram gráficos estatísticos
- Verificar se PDFs podem ser transformados em TXT. Sempre que possível fornecer cópia do PDF em HTML.

Javascript e Manipuladores de eventos

- 99% não tem alternativas ao Javascript existente no corpo das páginas
- 32% usa manipuladores de eventos não redundantes
- 192 sítios faz uso de manipuladores de eventos para elementos não interativos.

Cabeçalhos

- 73% dos sítios não tem cabeçalhos marcados
- 56% dos sítios não tem o cabeçalho principal H1
- 68% dos sítios não respeita a cadeia hierarquica dos títulos (h1...h6)
- Em 18 sítios os cabeçalhos são imagens sem legenda

Salto para conteúdo principal

- 96% dos sites não usa esta técnica fortemente recomendada nas WCAG 2.0

Tabelas de dados

- em 96% dos sítios que fazem uso de tabelas de dados mas não identificam as células que constituem os cabeçalhos

Formulários

- em 68% dos sites têm formulários sem botão de submissão
- em 88% dos sites os campos de edição não têm nem alt nem etiqueta associada

Imagens

Imagens (melhoria)

Ocorrência (site, página, elemento)	2009	2014
Sítios em que todas as imagens têm legenda	--	5,6%
Páginas em que todas as imagens têm legenda	20%	41,1%
Imagens com legenda	62%	80,0%

Mapas de imagens

Ocorrência (site, página, elemento)	2009	2014
Sítios em que todos os mapas de imagem têm as <area> com legenda	--	56,4%
Páginas em que todos os mapas de imagem têm as <area> com legenda	75%	60,5%
<area> com legenda	--	58,8%

Botões Gráficos

Ocorrência (site, página, elemento)	2009	2014
Sítios em que todos os botões gráficos têm legenda	--	57%
Páginas em que todos os botões gráficos têm legenda	60%	43%
Botões gráficos com legenda	66%	58%

Validação da Gramática de (x)HTML

Ocorrências	2009	2014
HTML5	--	21,7%
XHTML 1.1	5.1%	1,6%
XHTML 1.0 Strict	2.2%	5%
XHTML 1.0 Transitional	43.8%	48,1%
HTML 4.01 Transitional	29.9%	16,8%
HTML 4.01 Frameset	2.2%	0,0%
HTML 4.01	1.1%	0,2%
HTML 4.0 Transitional	15.3%	0,8%
HTML 3.2 final	0.4%	0,0%

Se somarmos as linguagens XHTML e HTML5 obtemos 76,3% em 2014 contra 51,1% em 2009.

To be continued at...

<http://www.acessibilidade.gov.pt>