

# Boas práticas na produção de conteúdos digitais acessíveis



webinar | 16 dezembro 2020



universidade de aveiro  
serviços de biblioteca, informação  
documental e museologia

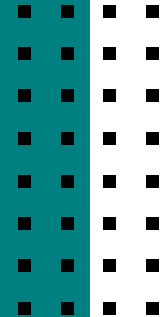
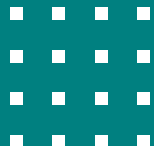






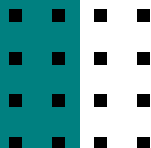
**“accessible information** is information that can be able to be read or received and understood by the individual or group for which it is intended”.

(National Health Service, 2015, p. 7)



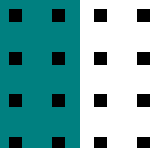
# informação acessível

- A produção de conteúdos acessíveis deve ser, desde o início, pensada e devidamente estruturada.
- O objetivo é que qualquer indivíduo ou organização que cria, publica, distribui e/ou utiliza informação cumpra um padrão mínimo de acessibilidade, de forma a ser universalmente benéfico para todos.



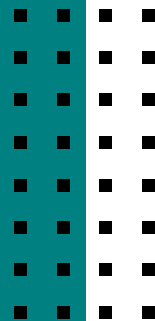
# informação acessível

- Possibilita o acesso à informação a todos os indivíduos, incluindo os que têm deficiência e incapacidade.
- Promove a navegação e compreensão dos conteúdos a um maior número de indivíduos, atribuindo-lhes maior visibilidade.



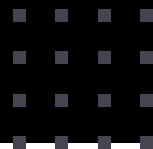


A acessibilidade é um **valor acrescentado**, que beneficia todos os indivíduos e todas as instituições.





como tornar a informação  
textual acessível





# word

é um dos programas mais usados para a edição de conteúdo textual



# recomendações

## **TIPO DE LETRA**

Utilizar fontes legíveis.

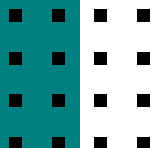
Exemplo: Arial, Verdana, Calibri, Helvetica

Usar fontes sem serifa, pois são normalmente indicadas como as mais fáceis de ler por todos os tipos de utilizadores.

## **TAMANHO DE LETRA**

Utilizar tamanho 11 ou 12 - corpo de texto.

Títulos e subtítulos devem ter um tamanho igual ou superior ao corpo de texto.



# recomendações

## **ESPAÇAMENTO**

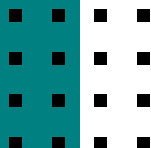
Entre linhas - 1,5.

## **PAGINAÇÃO**

Disponibilizar paginação no documento no início ou no fim da página.

## **ALINHAMENTO DO TEXTO**

À esquerda. Evitar justificá-lo.



# recomendações

## **DESTAQUE DO TEXTO**

Evitar o sublinhado e o itálico para conteúdos extensos.

Utilizar o negrito.

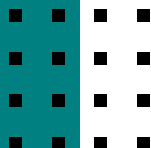
## **ÍNDICE**

É essencial e deve estar na primeira página ou após a capa.

## **QUEBRA DE PÁGINA**

Utilizar quebra de página ou secção para iniciar numa nova página.

Não utilizar Enter (mais de um) para saltar até à página seguinte.



# recomendações

## **ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS**

A primeira vez que são mencionadas no texto deve-se utilizar o nome completo.

## **IDIOMA**

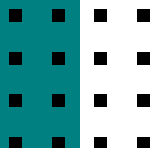
Identificar o idioma geral do documento e o específico no caso de existirem palavras noutros idiomas.

## **HIFENIZAÇÃO**

Evitar a hifenização no final das linhas.

## **ORTOGRAFIA**

Certificar que o documento não contém erros ortográficos.



# recomendações

## **ESTILOS/CABEÇALHOS**

Utilizar cabeçalhos para definir os títulos e subtítulos do documento.

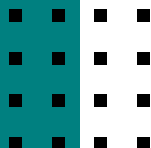
Criam uma hierarquia lógica entre as diferentes partes de um texto.

A marcação de cabeçalhos é muito útil para quem utiliza tecnologias de apoio, como os leitores de ecrã, pois permite navegar ao longo do documento.

## **PAINEL DE NAVEGAÇÃO**

Painel de navegação do Word permite verificar se o documento tem uma estrutura de navegação coerente (uma marcação de cabeçalhos correta).

Permite gerar um índice bem organizado do documento.



# recomendações

## IMAGENS

Todas as imagens que não sejam decorativas devem ser sempre acompanhadas por uma descrição textual – **atributo textual alternativo** e uma **legenda**.

## TEXTO ALTERNATIVO

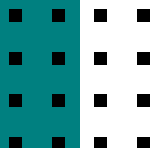
O texto alternativo deve ser:

**preciso e equivalente** - apresentar o mesmo conteúdo ou função da imagem

**sucinto**

NÃO ser redundante - não fornecer informações que já se encontrem descritas no texto.

NÃO usar frases descritivas - o leitor de ecrã identifica imagens. Assim, não utilizar expressões como "imagem de..." ou "gráfico de...".



# recomendações

## INSERIR TEXTO ALTERNATIVO

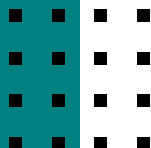
Botão direito do rato sobre a imagem, opção Edit Alt Text > inserir descrição na caixa **Alt Text**.

## IDENTIFICAR IMAGENS DECORATIVAS

Botão direito do rato sobre a imagem, opção Edit Alt Text > seleccionar a opção **Mark as decorative**.

## INSERIR LEGENDAS

Botão direito do rato sobre a imagem, opção **Insert Caption**.



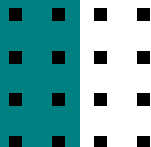
# recomendações

## **HIPERLIGAÇÃO**

Utilizar termos explícitos e simples.

Não utilizar expressões ambíguas como “clique aqui”, “ver mais” ou “aqui”.

Evitar o uso do endereço URL como texto da hiperligação.



# recomendações

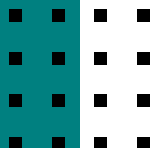
## **TABELAS**

Utilizar uma estrutura de tabelas simples.

Evitar o uso de tabelas complexas (tabelas dentro de tabelas) ou colunas múltiplas.

Respeitar a ordem lógica de leitura, da esquerda para a direita, de cima para baixo.

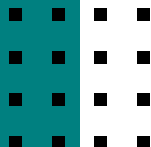
Assinalar as linhas de cabeçalho. Desta forma, nos casos em que a tabela ocupa mais do que uma página, os cabeçalhos são repetidos dando contexto.



# recomendações

## **TABELAS/GRÁFICOS - SUMÁRIO**

Anteceder os gráficos e tabelas com um sumário (sobre a sua organização – o que é apresentado nas linhas e nas colunas – e um breve resumo do conteúdo)





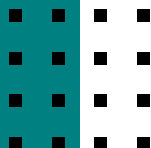
# PDF

portable document format



# recomendações

- Quando se produz um documento Word marcam-se diferentes elementos do texto criando uma camada de informação designada por **marcação semântica**.
- A marcação semântica identifica os elementos que fazem parte do documento: cabeçalhos, texto alternativo, hiperligações, tabelas, imagens.



# recomendações

- Ao guardar um documento Word em formato pdf deve-se **manter a marcação semântica** dos diferentes elementos que compõem o documento.
- Por exemplo, um utilizador que usa tecnologias de apoio como o leitor de ecrã vai poder navegar no documento através dos cabeçalhos, ou ter acesso ao conteúdo de uma imagem.
- A não marcação do documento implica que o mesmo se apresente às tecnologias, nomeadamente tecnologias de apoio, como se de um texto não estruturado se tratasse.

# guardar um document word como pdf marcado

- Para guardar um documento Word num ficheiro pdf mantendo a sua marcação é necessário:

clicar no separador **File** e seleccionar a opção Save as

clicar no campo **Save as type** e seleccionar **PDF**

clicar no botão **Options** e ativar as seguintes opções:

**Create bookmarks using: Headings**

**Document properties**

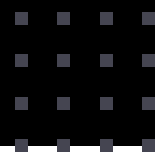
**Document structure tags for accessibility**

clicar no botão **OK** e, de seguida, em **Save**.



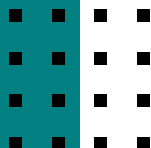
# validadores de acessibilidade

identificação de barreiras de acessibilidade



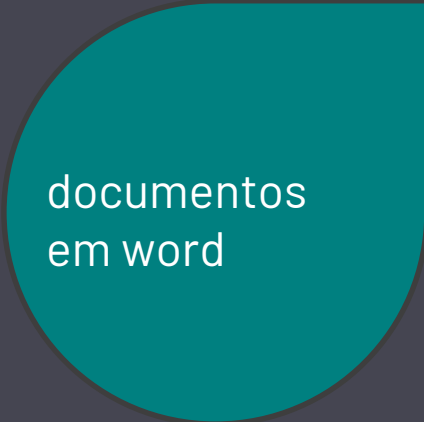
# validadores de acessibilidade

- Os **validadores automáticos** permitem verificar se um documento, na sua forma final, cumpre as diretrizes de acessibilidade.
- Estão disponíveis validadores automáticos para avaliar a acessibilidade de diversos formatos.

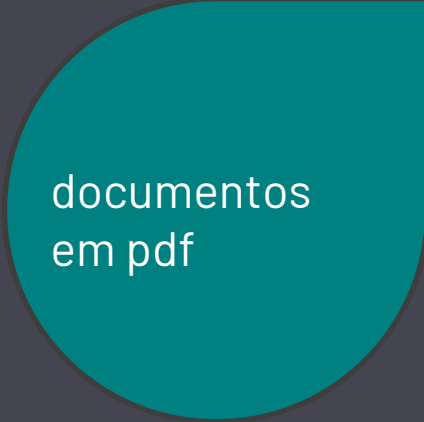




# validadores de acessibilidade



documentos  
em word



documentos  
em pdf



páginas web

# validador de acessibilidade do Office

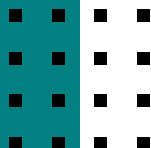
- O Microsoft Office possui uma ferramenta gratuita disponível em Word, PowerPoint, Excel e Outlook no Windows e Mac, designada **verificador de acessibilidade**.
- Esta ferramenta permite verificar se o documento final apresenta problemas de acessibilidade.

# como utilizar o validador de acessibilidade do Office

- Passos a seguir:
  - separador **File**
  - em **Info** selecionar a opção **Check for Issues**
  - clicar em **Check Accessibility**
- O **verificador de acessibilidade** analisa o documento e disponibiliza um “breve relatório” sobre os resultados verificados.

# validador de acessibilidade do Office

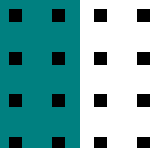
- No caso de serem detetados erros de acessibilidade, o painel de tarefas do **verificador de acessibilidade** identifica o erro e redireciona para os conteúdos que não se encontram acessíveis.
- É também disponibilizada informação adicional sobre:
  - o motivo do erro (de que forma este pode ser um problema para alguém com deficiência)
  - orientações para resolução do problema
  - informação adicional sobre o problema



# validador de acessibilidade do Office

- No caso de não serem detetados erros, no painel de tarefas do **verificador de acessibilidade** é exibida a seguinte informação:

“No accessibility issues found. People with disabilities should not have difficulty reading this document.”



# validador de acessibilidade do LibreOffice

- O [LibreOffice](#) disponibiliza também o verificador de acessibilidade **AccessODF** com idênticas funcionalidades.
- Esta ferramenta está também disponível para [OpenOffice](#) e pode ser instalada como uma extensão em ambas as aplicações.

**Mais informação disponível em:**

[AccessODF](#)

[AccessODF: User guide](#)

# validador de acessibilidade do PDF

- O Adobe Acrobat Professional – permite verificar se o documento está em conformidade com os padrões de acessibilidade, através do validador **Check accessibility > Full Check**.
- Esta ferramenta pode ser usada para analisar a acessibilidade do documento PDF e editar/corrigir eventuais erros de acessibilidade (por exemplo, restabelecer a ordem correta de cabeçalhos, definir corretamente o idioma do documento).

# validador de acessibilidade do PDF

- Após efetuar a verificação completa, é apresentado um relatório de acessibilidade do documento onde são indicados os erros detetados e exibidas dicas úteis para a respetiva correção.

Mais informação disponível em:

[PDF Accessibility: Acrobat and Accessibility](#)

# validador de acessibilidade de páginas web

- Estão disponíveis em *open source* validadores automáticos para avaliar as páginas web:


## Access Monitor

Unidade Acesso da FCT

aplica os critérios das WCAG 2.1 na análise de páginas Web

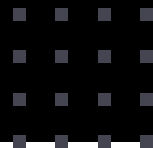
## WAVE

Web Accessibility Evaluation Tool



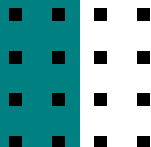
# práticas de acessibilidade nas instituições

dicas para melhor fazer



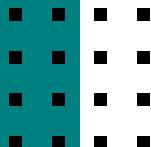
## ao nível da digitalização é aconselhável

- Antes de iniciar a digitalização verificar se o documento apresenta sublinhados ou anotações manuscritas, as quais necessitam de ser removidas.
- Para a digitalização de conteúdo textual deve ser ativada a opção **Reconhecimento Ótico de Carateres** (OCR) nas definições do digitalizador.



## ao nível da digitalização é aconselhável

- Nas definições do digitalizador seleccionar o idioma correto do documento que vai ser digitalizado.
- Atribuir um título correto e breve ao ficheiro digitalizado.



# conteúdos de apoio

[Guidelines for Accessible Information](#)

[Office accessibility](#)

[WebAIM: Creating accessible documents](#)

[Accessibility checker](#)

[Create and verify PDF accessibility](#)



Fotografia de John-Mark Smith em [unsplash.com](https://unsplash.com)

# obrigada

## Contactos:

E-mail: [sbidm-saune@ua.pt](mailto:sbidm-saune@ua.pt)

Telefone: 234 372 504

Extensão: 22303



universidade de aveiro  
serviços de biblioteca, informação  
documental e museologia

Serviço de Apoio ao Utilizador com Necessidades Especiais