



# ORIENTAÇÕES PARA CRIAÇÃO DE DOCUMENTOS ACESSÍVEIS NO MICROSOFT WORD

UNIRIO – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro -

Centro de Ciências Exatas e Tecnologia

Escola de Informática Aplicada

Núcleo de Acessibilidade e Usabilidade (NAU)

**Cláudia Ferreira da Silva**

**Carolina Sacramento**

**Junho de 2016**

## Sumário

1.	Introdução _____	1
2.	Verificador de Acessibilidade _____	2
3.	Documentos acessíveis com Microsoft Word _____	5
4.	Outros problemas frequentes _____	21
5.	Referências _____	25

## 1. Introdução

O termo acessibilidade está relacionado a acesso para todos, é a possibilidade de qualquer pessoa usufruir todos os benefícios de uma vida em sociedade, sejam meios de transporte e serviços ou acesso à informação através de sistemas de informação computadorizados (ABNT, 1994), (LEAL FERREIRA et al., 2007b).

A acessibilidade na Web implica disponibilizar o conteúdo de forma flexível para todos os diferentes grupos de usuários (NIELSEN, 2000a). Um site é acessível quando disponibiliza informação e serviços para todos (FREIRE e FORTES, 2005).

O conteúdo de um site na Web pode ser composto por textos, imagens, sons, vídeos, entre outros recursos. Para que seja considerado acessível, é fundamental que todos os recursos presentes no site também estejam acessíveis e isto inclui documentos nos formatos PDF ou DOC (do Microsoft Word), muito comuns na Internet. Esses formatos de documentos não estão restritos à conteúdos textuais, muitas vezes incorporam outros recursos como imagens, tabelas, gráficos etc.

Este documento tem como objetivo apresentar orientações para criar documentos DOC ou PDF mais acessíveis, criados a partir do software Microsoft Word. A próxima seção (Verificador de Acessibilidade) apresenta como utilizar a ferramenta do Microsoft Office que permite verificar problemas de acessibilidade em documentos do Word. A terceira e última seção (Documentos acessíveis com Microsoft Word) descreve as orientações que devem ser seguidas para a criação de documentos acessíveis.

Os exemplos apresentados no documento foram baseados na versão 2013 do Microsoft Word.

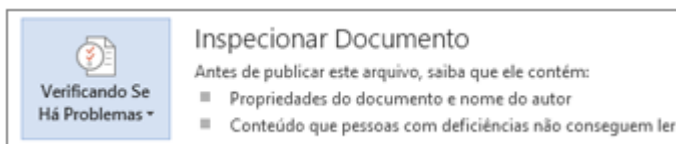
## 2. Verificador de Acessibilidade

A partir do Microsoft Office 2010, uma nova ferramenta chamada **Verificador de Acessibilidade** foi disponibilizada e permite verificar os documentos do Word quanto a problemas de acessibilidade.

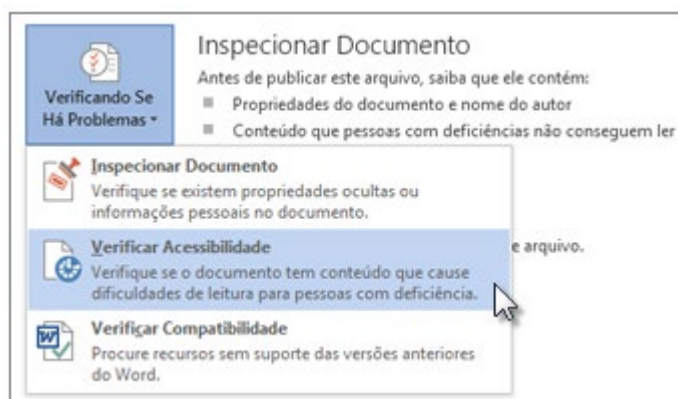
O Verificador de Acessibilidade do Word, do Excel e do PowerPoint o ajuda a criar um conteúdo mais acessível. De maneira semelhante ao modo como o verificador ortográfico indica os erros de ortografia, o Verificador de Acessibilidade o informa sobre certos problemas de acessibilidade que podem impedir pessoas com deficiências de ler seu conteúdo.

### COMO USAR O VERIFICADOR DE ACESSIBILIDADE

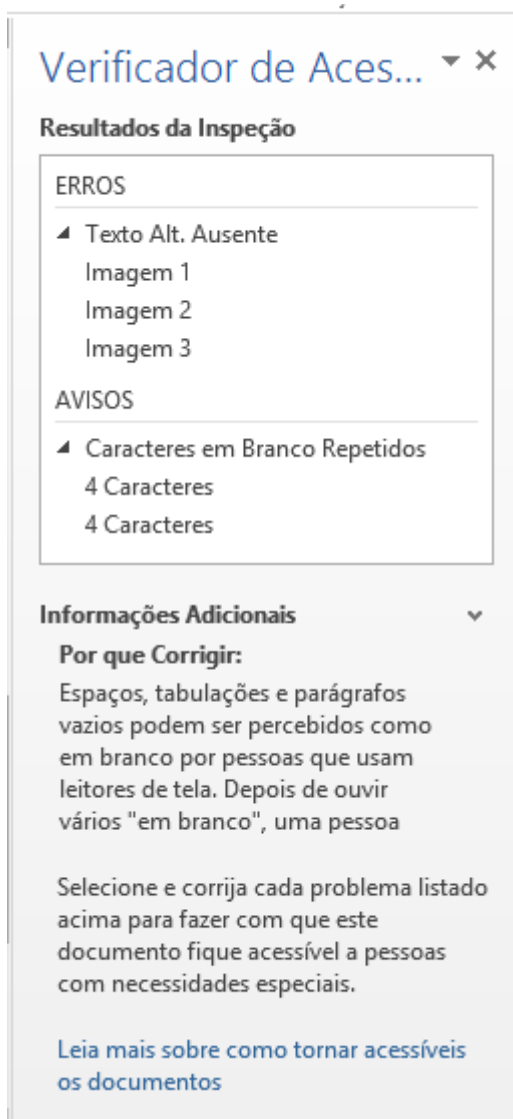
1. Clique em **Arquivo > Informações**.



2. Se o Verificador de Acessibilidade encontra potenciais problemas, você verá uma mensagem ao lado do botão **Verificar Problemas**.



O seu arquivo reaparece e o painel de tarefas Verificador de Acessibilidade exibe os resultados da inspeção.



3. Para visualizar e reparar problemas no seu arquivo, clique em **Verificar Problemas > Verificar Acessibilidade**.
4. Clique em um problema específico para consultar **Informações Adicionais** e as etapas que você poderá executar para alterar o conteúdo.
5. Exemplo de uma imagem com texto alternativo.



## SOBRE O VERIFICADOR DE ACESSIBILIDADE

O Verificador de Acessibilidade examina o seu arquivo para detectar um conjunto de possíveis problemas que as pessoas com incapacidades talvez enfrentem ao usar o arquivo. Cada problema é classificado como um Erro, Aviso ou Dica.

- **Erro** - Um erro se refere ao conteúdo que torna o entendimento de um arquivo muito difícil ou impossível para portadores de deficiências.
- **Aviso** - Um aviso é para o conteúdo que na maioria dos casos, mas não em todos, dificulta que as pessoas com deficiência entendam um arquivo.
- **Dica** - Uma dica é para o conteúdo que os portadores de deficiências possam entender, mas cuja organização ou apresentação poderia ser melhorada para maximizar a experiência dessas pessoas.

A correção de problemas pode exigir que você altere, reformate ou atualize o seu conteúdo.

Saiba mais no site Suporte do Office (<https://support.office.com/pt-br/>).

### 3. Documentos acessíveis com Microsoft Word

O acesso à informação e ao conhecimento devem ser fornecidos a todos os usuários, independentemente do formato onde este é apresentado.

Existem diversas orientações que se destinam a apoiar a produção de conteúdos digitais acessíveis. A seguir, serão apresentadas algumas das orientações relacionadas com a criação de documentos acessíveis no Word.

- Adicionar texto alternativo a imagens e objetos
- Especificar linhas do cabeçalho da coluna em tabelas
- Usar estilos em documentos longos
- Usar frases curtas em títulos
- Garantir que todos os estilos do título estão na ordem correta
- Usar texto de hiperlink que seja significativo
- Usar estrutura de tabela simples
- Evitar o uso de células vazias para formatação
- Evitar o uso de caracteres em branco repetidos

#### ADICIONAR TEXTO ALTERNATIVO A IMAGENS E OBJETOS

O texto alternativo, texto Alt ou Texto Alt aparece quando você move o seu ponteiro sobre uma imagem ou objeto. O texto Alt deve ser incluído em qualquer um dos objetos seguintes no seu documento:

- Imagens
- Clip-Art
- Gráficos
- Tabelas
- Formas (que não contêm texto e não estão em grupos)
- Elementos gráficos SmartArt
- Grupos (todos os objetos na lista, com exceção de formas, devem também ter texto Alt quando em grupos)
- Objetos inseridos
- Tinta
- Arquivos de áudio e vídeo

**IMPORTANTE:** uma dúvida muito comum é **como descrever imagens adequadamente**. A descrição de uma imagem é diferente da legenda. Enquanto a legenda apresenta informações complementares ou de identificação/ vinculação da

imagem com o texto, a descrição deve revelar o conteúdo ou a mensagem que a imagem passa. Por exemplo: em uma imagem com texto, a descrição deve ser exatamente o texto que está na imagem. Já em uma imagem com gráfico, a descrição são os valores existentes no gráfico. O Governo Eletrônico possui um tutorial com orientações sobre como descrever imagens, que pode ser consultado neste link: <http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/o-uso-correto-do-texto-alternativo>

Passo a passo para adicionar texto alternativo:

1. Clique com o botão direito do mouse na imagem ou no objeto e, em seguida, clique em **Formatar imagem**.
2. Clique em **Propriedades de Layout**.
3. Clique em **Texto Alt**.
4. Insira uma descrição da imagem ou do objeto nas caixas de texto **Título** e **Descrição**.

As descrições utilizadas devem ser claras e passar uma informação completa ao leitor. A Figura 1 apresenta um exemplo do uso de texto alternativo.

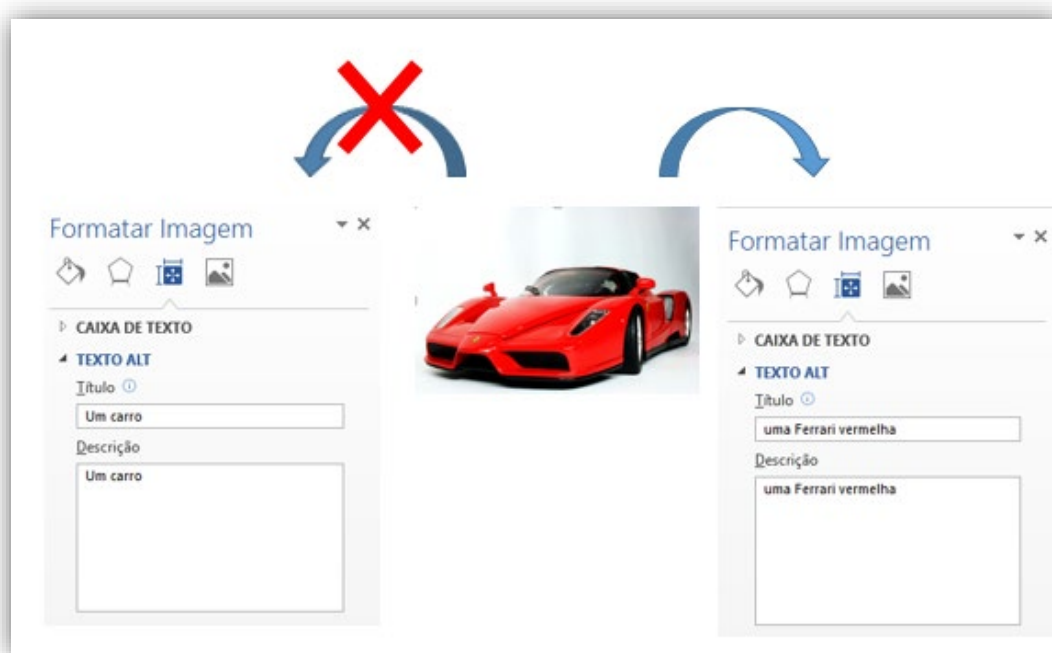


Figura 1 - Exemplo de Texto Alternativo



## DEFINIR CABEÇALHO EM TABELAS

As tabelas devem possuir uma linha de cabeçalho indicada. Os títulos das colunas são importantes para contextualizar o conteúdo da tabela e auxiliam na navegação da tabela.

Alternativamente, a tabela pode ser definida no estilo de Tabela Normal.

Na Figura 2 é apresentado o resultado da verificação de acessibilidade para uma tabela sem linha de cabeçalho.

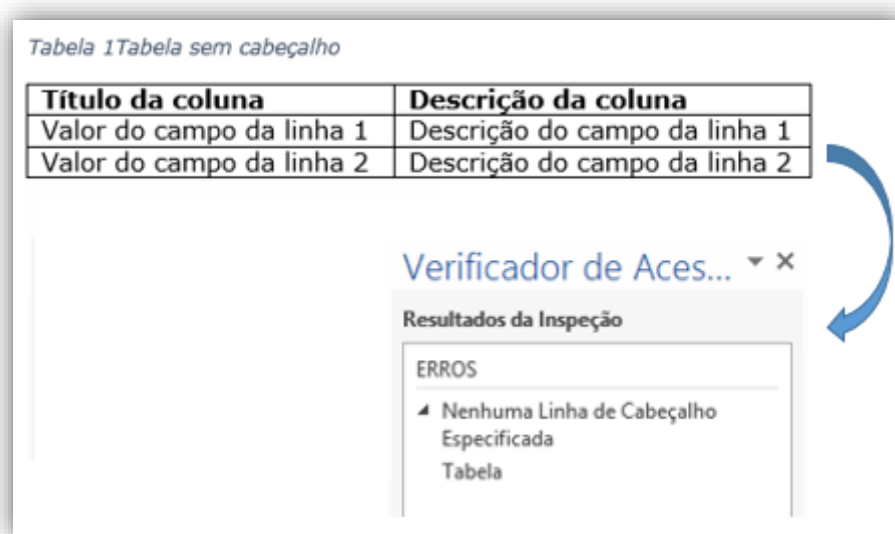


Figura 2 - Verificador de acessibilidade apontando ausência de linha de cabeçalho

Passo a passo para definir uma linha de cabeçalho:

1. Selecione a tabela e realce a linha que você deseja definir como título.
2. Clique em **Layout > Repetir as Linhas de Título**.

A Figura 3 apresenta o menu Layout com a opção Repetir Linha de cabeçalho.

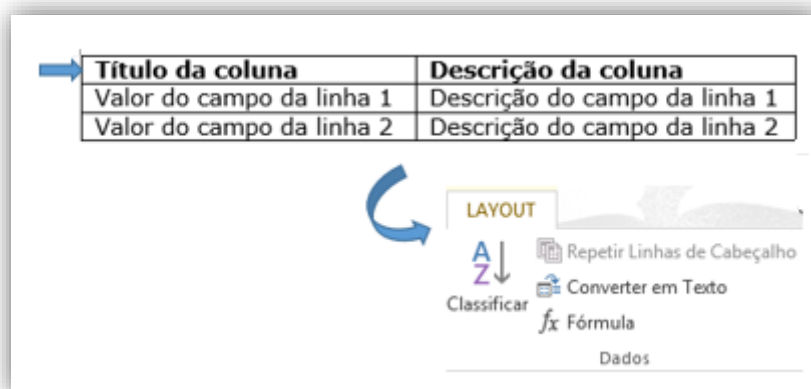


Figura 3 - Menu Layout para definição de linha de cabeçalho de tabela

## USAR ESTILOS EM DOCUMENTOS LONGOS

Documentos longos devem fazer uso de estilos para fornecer estrutura hierárquica de títulos a pessoas que utilizem leitor de tela ou que contam com a referência visual dos títulos definidos. É muito difícil que um artigo acadêmico ou uma dissertação de mestrado não possua títulos de seções e subseções.

A Figura 4 apresenta o menu Navegação de um texto que não possui Estrutura de tópicos/títulos definida.

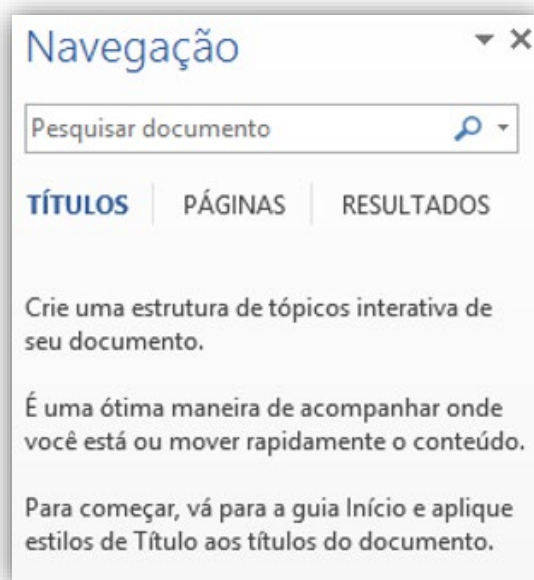


Figura 4 - Menu Navegação sem Estrutura de tópicos definida

O validador de acessibilidade do Microsoft Word apresenta erro quando não existe estrutura de tópicos definida em documentos longos. A figura 5 ilustra o erro apresentado. Se for possível perceber, visualmente, títulos no documento e o erro for apresentado, significa que foram utilizados recursos indevidos (fontes em tamanho maior e em negrito) para evidenciar os títulos das seções.



*Figura 5 Mensagem de erro exibida quando o documento não está estruturado*

Passo a passo para definir estilo de título:

1. Selecione o texto que se destina a ser um título ou adicione um título ou texto e selecione-o.
2. Clique em **Página Inicial** e selecione o nível adequado do estilo do título na galeria **Estilos Rápidos**.

A Figura 6 apresenta como um título marcado com estilo rápido é exibido no menu Navegação.

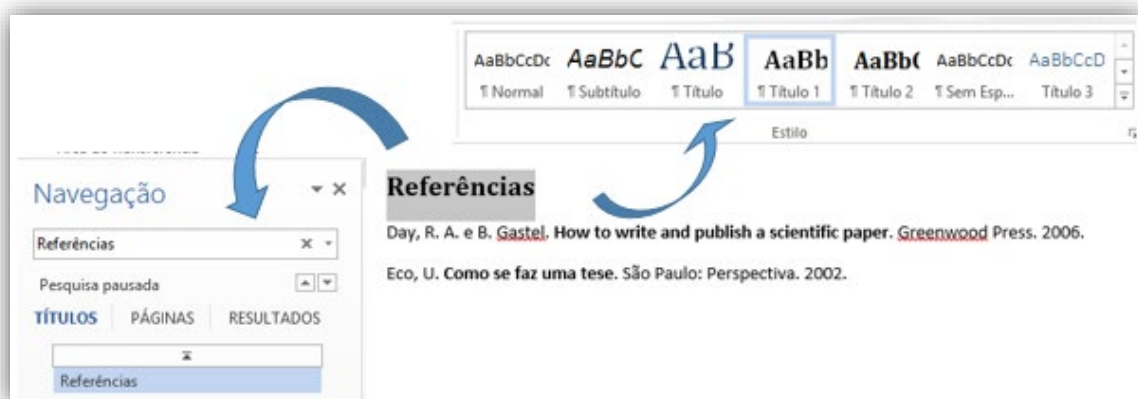


Figura 6 - Título marcado com estilo Rápido no menu Mavegação

Uma outra forma de estabelecer hierarquias no texto, é utilizar o modo de exibição **Estrutura de Tópicos**, que pode ser acessado pelo menu **Exibição**, conforme ilustrado na figura 7.

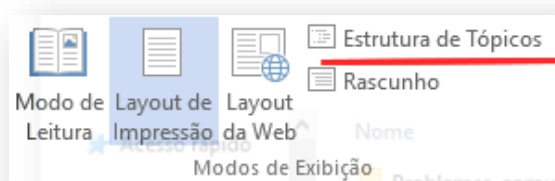


Figura 7 Opção estrutura de tópicos

Nesse modo, pode-se especificar os níveis de título, subtítulo e corpo de texto de um arquivo (figura 8):

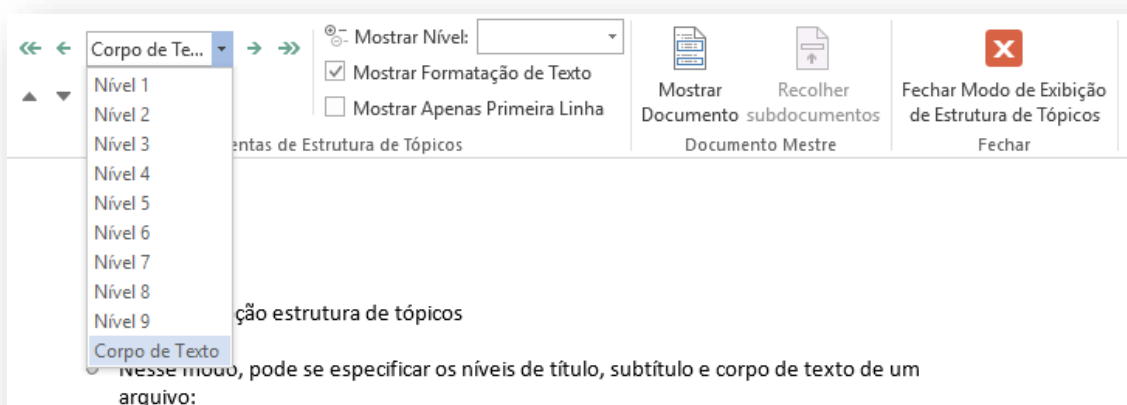


Figura 8 Opções da estrutura de tópicos

## USAR FRASES CURTAS EM TÍTULOS

Os títulos devem ser breves. Isso impede que a estrutura do documento fique misturada com parágrafos.

Exemplo de título longo: *Título muito longo causa mensagem de aviso no painel de acessibilidade como este exemplo colocado aqui.*

A Figura 9 apresenta o resultado da verificação de acessibilidade para um título muito longo.



Figura 9 - Verificador de acessibilidade apresentado mensagem de Título Muito Longo

Para corrigir, diminua o tamanho do título utilizando palavras concisas e frases curtas.

Exemplo de título de tamanho adequado: *Usar frases curtas em títulos.*

Na Figura 10 a verificação de acessibilidade não apresenta mensagem de aviso para título muito longo.



Figura 10 - Verificador de acessibilidade sem mensagem de Título Muito Longo

## USAR TEXTO DE HIPERLINK SIGNIFICATIVO

Os hiperlinks existentes no documento devem apresentar formato legível e significativo.

Exemplo de um hiperlink pouco significativo:

*Clique aqui para acessar o globo: <http://www.globo.com/>*

Na figura 11 é apresentada a mensagem do verificador de acessibilidade para um texto de hiperlink pouco significativo.



Figura 11 - Verificador de acessibilidade apresentado mensagem de Texto Confuso

Exemplo de bom uso de hiperlink:

Clique aqui para acessar o globo: [globo](http://www.globo.com).

Passo a passo para definir texto descritivo para um hiperlink:

1. Selecione o link e clique em **Inserir > Hiperlink**.
2. Na caixa **Texto para exibição**, digite uma frase que descreve resumidamente o destino do link.
3. Clique em **OK**.

A Figura 12 apresenta o menu de inserção de Hiperlink com um texto significativo para um endereço da internet.

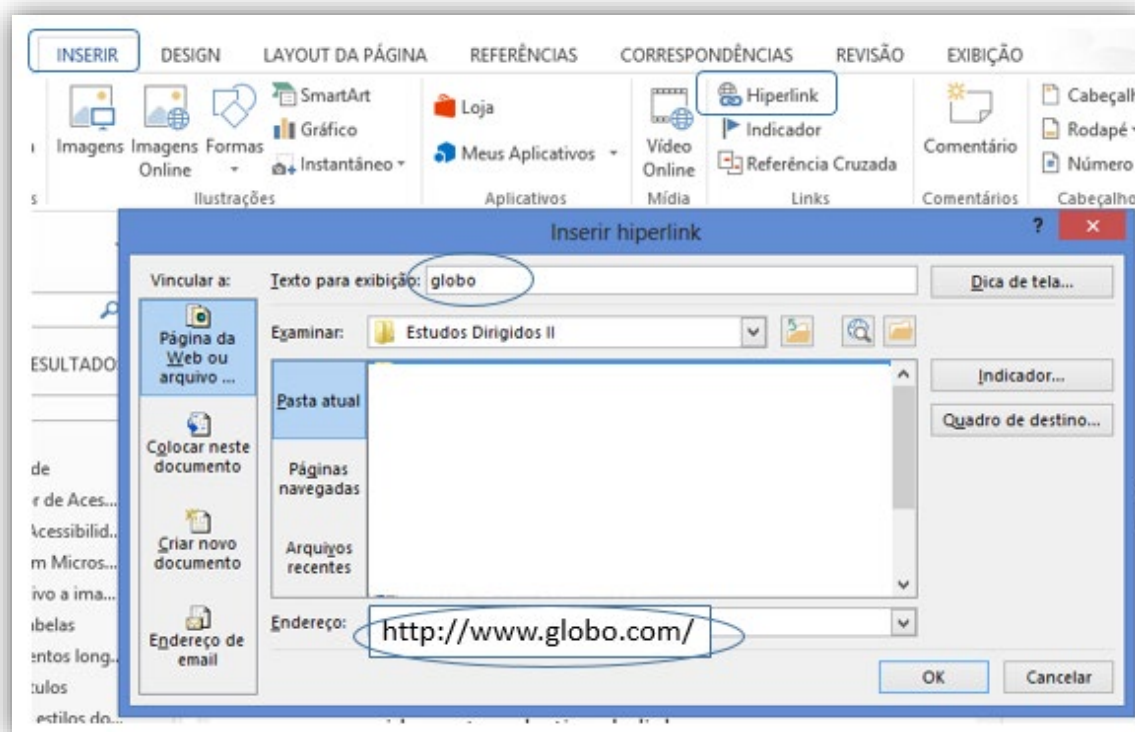


Figura 12 - Menu Inserir hiperlink

Em alguns casos, pode não ser possível inserir um texto significativo para o hiperlink, como por exemplo, nas referências bibliográficas de uma publicação. Para corrigir esses casos, sugere-se utilizar o recurso “Dica”, conforme passo a passo a seguir:

1. Selecione o hiperlink em questão (figura 13)

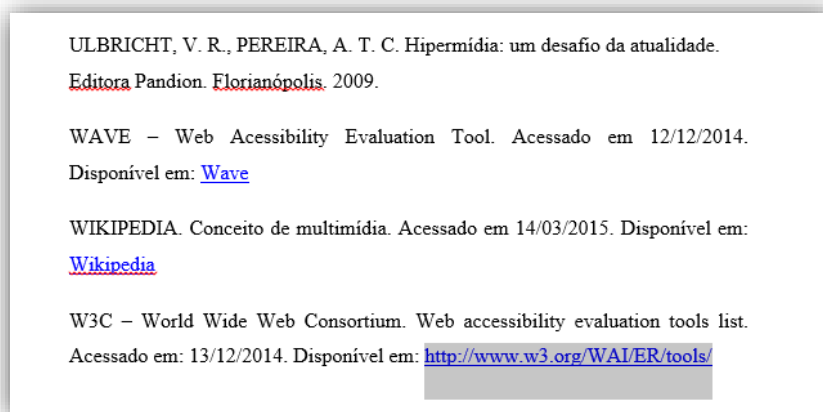


Figura 13 Seleção do hiperlink

2. Com o botão direito do mouse, selecione **Editar hiperlink**
3. Acione o botão **Dica de tela**, na janela de diálogo aberta (vide figura 14)

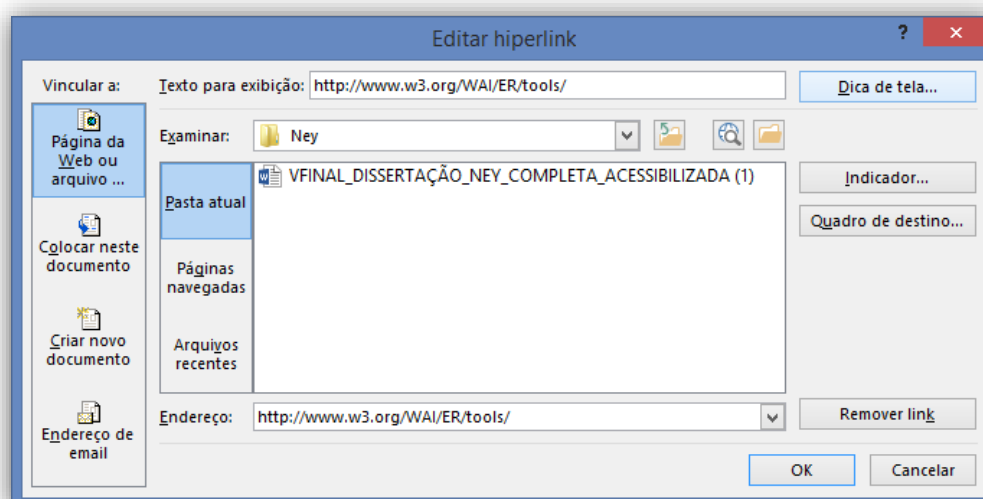


Figura 14 Janela de diálogo acionada ao editar hiperlink



4. Insira uma dica apropriada ao contexto na janela que será aberta (vide figura 15)

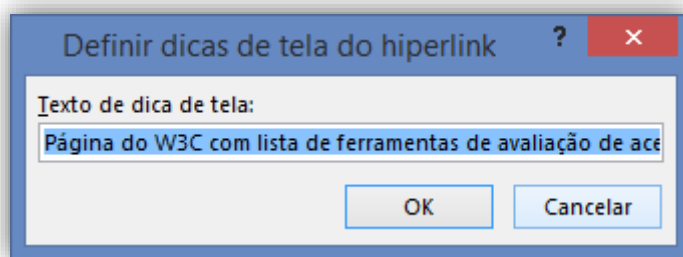


Figura 15 Tela que permite inserção de dica

## USAR ESTRUTURA DE TABELA SIMPLES

Tabelas com estruturas que apresentem células mescladas ou divididas dificultam o entendimento por parte de pessoas com deficiência.

O verificador de acessibilidade indica mensagem de aviso para estes casos, conforme apresentado na Figura 16. Idealmente, deve ser utilizada uma estrutura bidimensional simples.

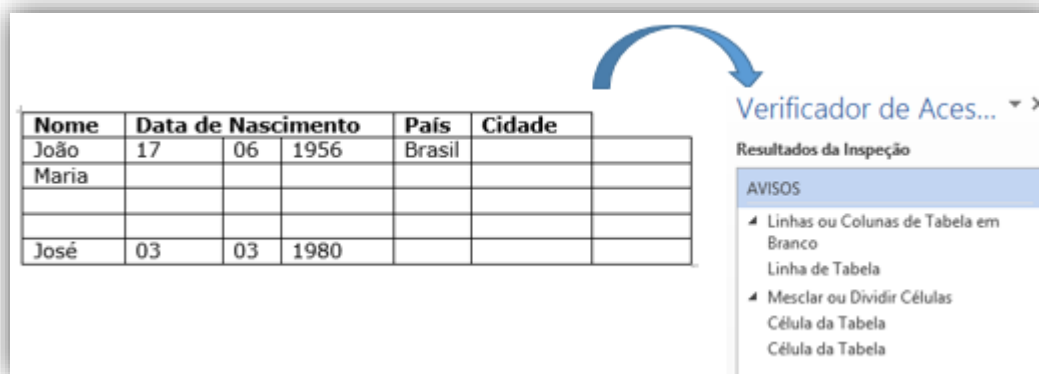


Figura 16 - Verificador de acessibilidade com mensagem de Aviso para Estrutura de Tabela

## EVITAR O USO DE CARACTERES EM BRANCO REPETIDOS

A existência de caracteres consecutivos em branco em um documento pode causar a falsa impressão de ter chegado ao fim das informações para as pessoas que utilizam leitores de tela.

O verificador de acessibilidade avisa da existência de caracteres em branco repetidos. Para evitar esta situação, deve-se utilizar tabulações ou formatação de parágrafo.

Na Figura 17 é apresentada a mensagem do verificador de acessibilidade para um texto contendo espaços em branco consecutivos.

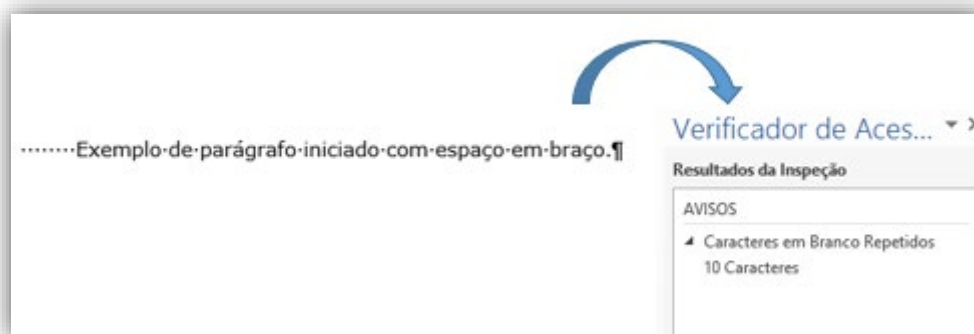


Figura 17 - Verificador de acessibilidade com mensagem de Caracteres em Branco Repetidos

Após o ajuste do texto para a utilização de tabulação em lugar de espaços em branco repetidos, o verificador de **acessibilidade** não acusa mais a mesma mensagem, conforme pode ser observado na Figura 18.

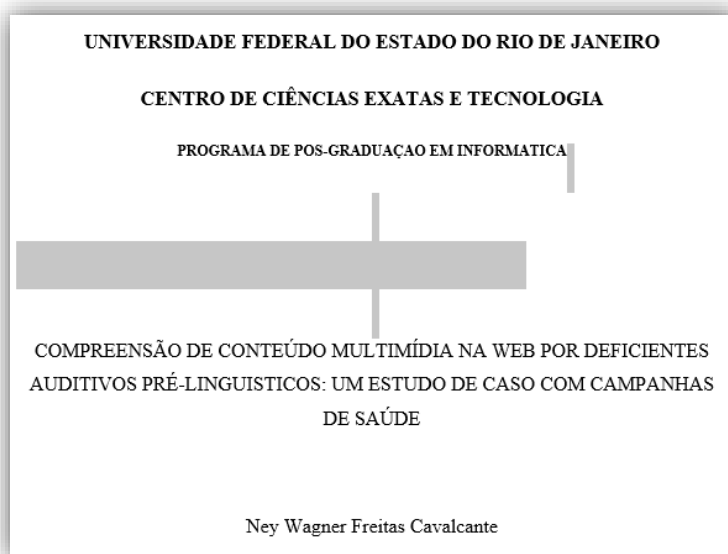


Figura 18 - Verificador de acessibilidade sem mensagens de Erros ou Avisos

Existem duas situações comuns de uso dos caracteres em branco: para separar dois elementos de uma mesma página e para separar uma página de outra. As subseções a seguir orientam como garantir o espaçamento nas duas situações, sem a utilização de espaços em branco.

### Caso 1: Quando os espaços são dados dentro de uma mesma página

Em alguns casos, os espaços são dados entre elementos de uma mesma página. A figura 19 ilustra essa situação:



*Figura 19 Espaços entre os parágrafos*

Para resolver problemas desse tipo, deve-se aumentar a margem entre os parágrafos. O passo a passo a seguir ilustra como fazer:

1. Selecione o texto que terá margem atribuída. Tendo como exemplo a figura 10, faremos sobre o título da dissertação: “COMPREENSÃO DE CONTEÚDO MULTIMÍDIA NA WEB POR DEFICIENTES AUDITIVOS PRÉ-LINGÜÍSTICOS: UM ESTUDO DE CASO COM CAMPANHAS DE SAÚDE”
2. Com o botão direito do mouse, selecione a opção **Parágrafo**
3. Na opção **Espaçamento > Antes** (vide figura 20) indique um valor que se aproxime dos espaços que foram dados com caracteres “enter” ou “espaço”. Neste caso, foi escolhido 100pt. Repita as operações 1, 2 e 3 até que um espaçamento adequado seja atribuído.

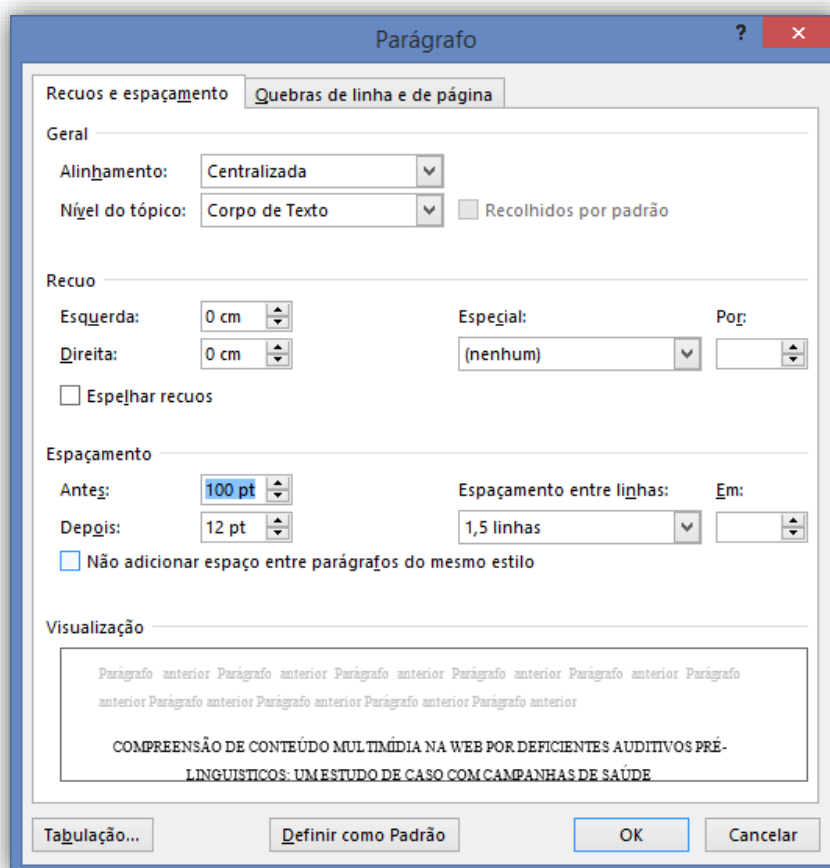
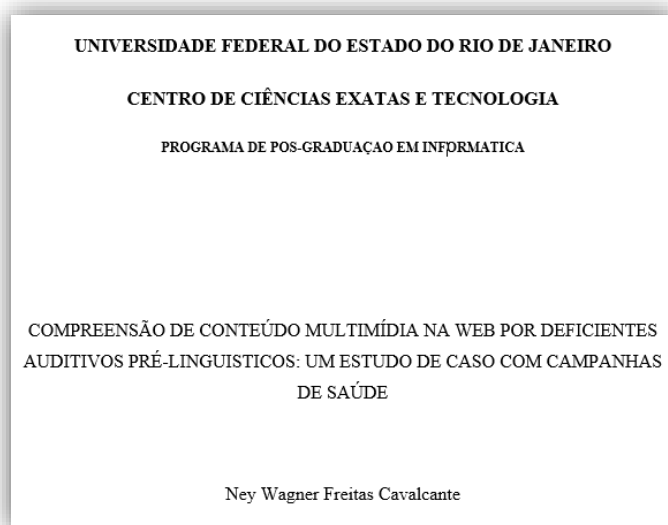


Figura 20 Janela que permite a inserção do espaçamento

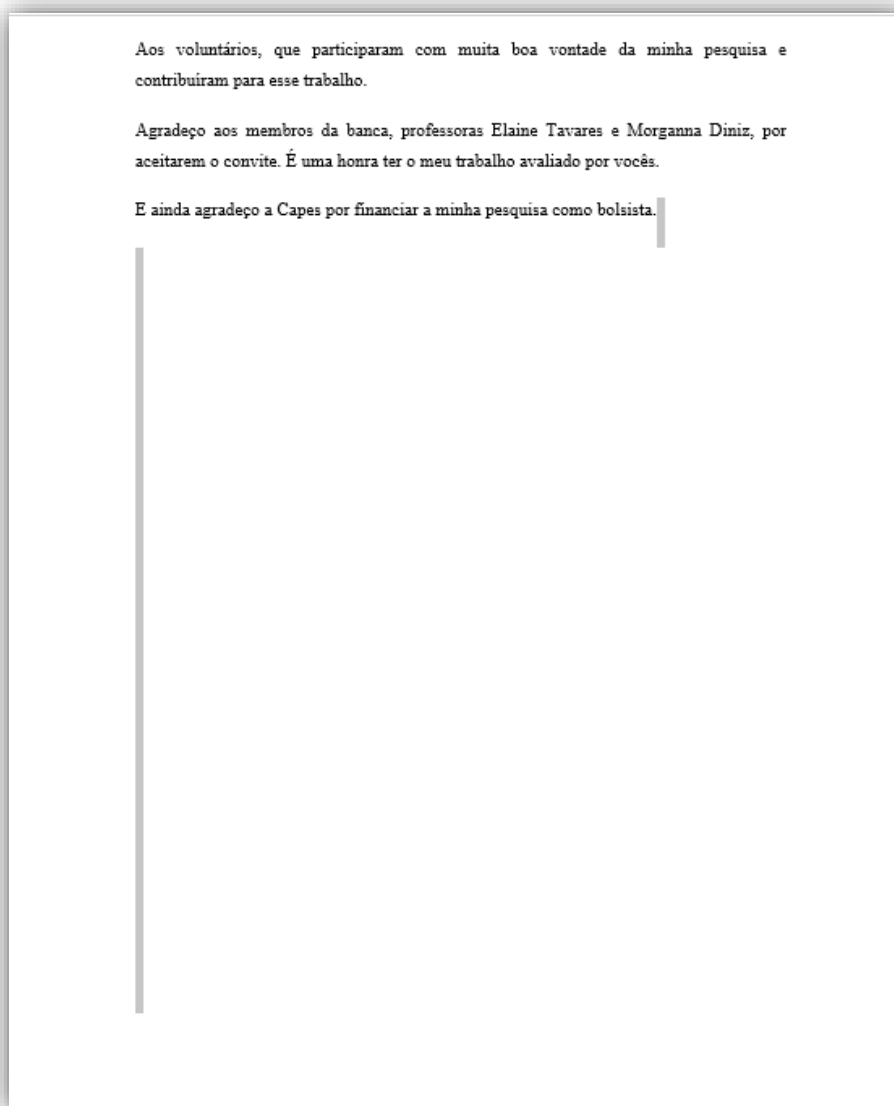
4. Remova os espaços atribuídos indevidamente (caracteres “enter” ou “espaço”). Seu texto terá uma aparência semelhante à anterior, conforme ilustrado na figura 21:



*Figura 21 Margem atribuída sem uso indevido de caracteres*

**Caso 2: Quando os espaços são dados para separar uma página de outra**

Em outros casos, os espaços são usados para separar páginas, conforme ilustra a figura 22:



*Figura 22 Espaços dados para "pular de página"*

Esse tipo de problema é mais simples de resolver. Basta ir até a última palavra da página e pressionar o conjunto de teclas **CTRL + ENTER**. Assim, será criada uma quebra de página. Uma outra forma de criar quebras de página é a partir do menu **Inserir > Quebra de páginas**.

Após inserir a quebra, basta deletar os caracteres que foram inseridos indevidamente.

## 4. Outros problemas frequentes

Durante o processo de acessibilização dos trabalhos acadêmicos do NAU, outras mensagens de erro/aviso do validador de acessibilidade do Microsoft Word foram apresentadas aos voluntários com maior frequência. Essa seção descreve esses problemas e provê algumas orientações para apoiar a correção dos problemas apresentados.

Outros erros não mencionados neste guia podem ser consultados na página Microsoft Word 2010 508 Accessibility Checklist (SSA, 2016), pertencente ao The United States Social Security Administration (agência do governo americano), relacionado à normativa norte-americana Section 508 (em inglês).

### ERROS NA EXECUÇÃO DO VERIFICADOR DE ACESSIBILIDADE

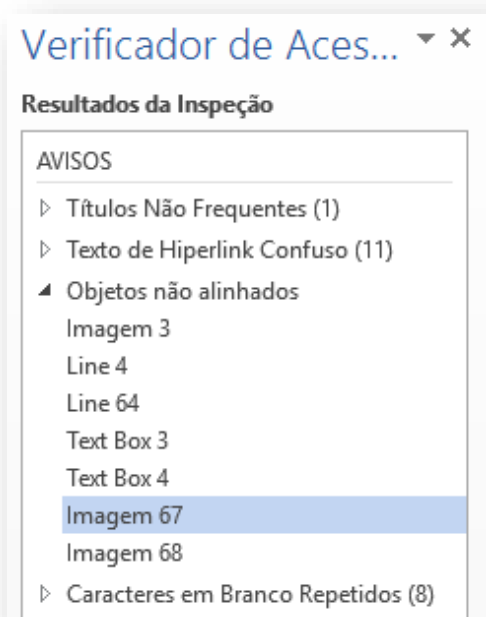
Erros como: **“Não é possível executar o verificador de acessibilidade”** ou **“Não é possível verificar a existência de problemas de acessibilidade no arquivo atual”** emitidos pelo Microsoft Word são anteriores ao uso do verificador, embora sejam muito comuns. Para resolvê-los, basta salvar o arquivo com a extensão **.docx**.

Esses problemas também podem acontecer quando o arquivo a ser acessibilizado está em modo de compatibilidade. Quando for aberto um documento no Microsoft Word 2010 que tenha sido criado em uma versão anterior do aplicativo, o **Modo de Compatibilidade** será ativado e a barra de título do documento exibirá um alerta de que o documento se encontra neste modo.

Para converter, basta ir em **Arquivo > Informações > Converter**.

### OBJETOS NÃO ALINHADOS

A figura 23 ilustra o problema em questão.



*Figura 23 Avisos sobre objetos não alinhados*

Objetos não alinhados com texto (também chamados de objetos flutuantes) podem ser difíceis de alcançar pelos cegos e, por isso, não devem ser utilizados. O Microsoft Word considera como objetos: imagens, gráficos, formas, caixa de texto, tabelas etc. Para corrigir o problema, basta alinhar o objeto com o texto.

Esse alinhamento pode ser feito diretamente no objeto, clicando no ícone relacionado às opções de layout e posteriormente em **Alinhado com o texto**, conforme figura 24.



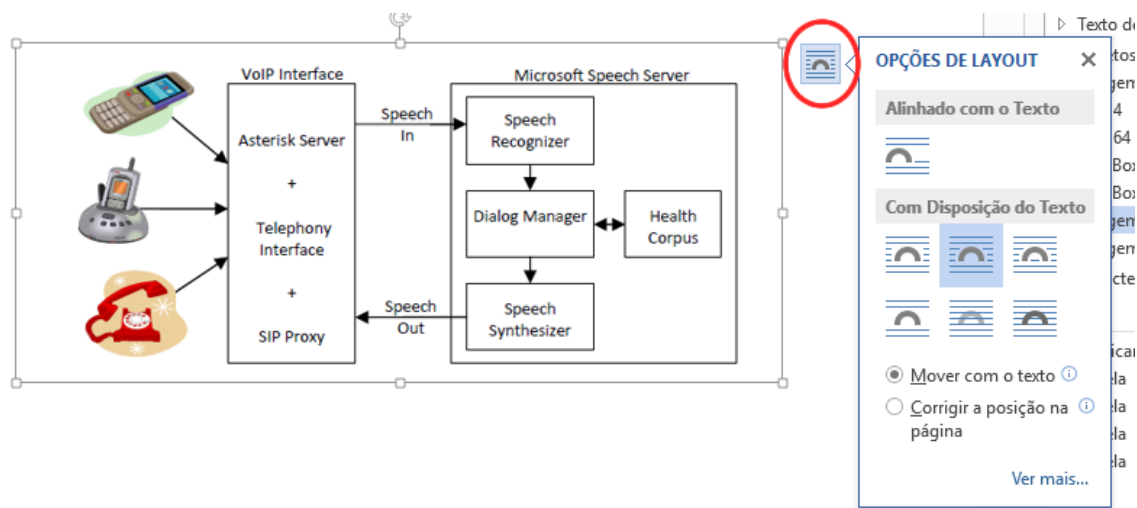


Figura 24 Opções de layout

Ou ainda, selecionando o objeto e no menu **Formatar**, selecionar **Quebra automática de texto** e então **Alinhado com o texto**.

## TÍTULOS NÃO FREQUENTES

A figura 25 ilustra o problema em questão.

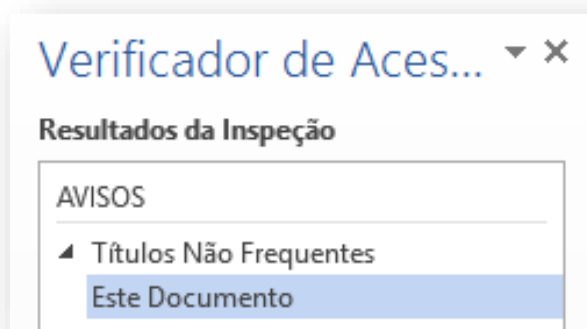


Figura 25 Aviso sobre Títulos não Frequentes

De acordo com observações feitas por uma das autoras deste guia (Cláudia Ferreira), esse problema é exibido quando o conteúdo da seção (representada pelo título dito “não frequente”) é muito longo (possui mais de 1500 palavras, por exemplo). A pesquisadora realizou testes dividindo textos muito grandes ao meio e inserindo um novo título entre eles e a mensagem deixou de ser exibida.

Os documentos acessibilizados a partir deste tutorial tratavam-se de artigos, dissertações e demais trabalhos acadêmicos já publicados, portanto foi recomendado aos voluntários que não modificassem a estrutura do documento já aprovada pela revista/conferência/banca, bem como nenhum outro aspecto de conteúdo.

A página de SSA (2016) sugere que esta mensagem deve ser ignorada por ser um problema redundante, coberto pelo erro “Documento não estruturado”. Com isso, as autoras do guia também sugerem ignorar o problema em questão.

### **MESCLAR OU DIVIDIR CÉLULAS**

De acordo com o (SSA, 2016), esse problema também pode ser ignorado. Se a navegação por teclado, a partir da tecla TAB funcionar corretamente e fizer sentido de leitura, não é necessário se preocupar essa mensagem.

## 5. Referências

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9050: Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamento Urbanos. Rio de Janeiro, 1994.

FORTES, R. P. M.; LARA, S. M. A., FREIRE, A. P., PANSANATO, L. T. E. "Acessibilidade No Projeto De Aplicações Web". In: Cesar A C Teixeira; Eduardo Barrere; Iran C Abraão. (Org.). Web E Multimidia: Desafios E Soluções. 1 Ed. Belo Horizonte, MG: Fumarc Editora, v. 1, pp. 197-226, 2005.

LEAL FERREIRA, S.B., CHAUVEL, M.A., FERREIRA, M.G.A.L. "e-Acessibilidade: Tornando Visível O Invisível". In: Morpheus - Revista Eletrônica em Ciências Humanas. Ano 06, número 10, 2007b - ISSN 1676-2924

NIELSEN, J. Projetando Websites. Rio de Janeiro, Editora Campus, 2000a.

SSA - Microsoft Word 2010 508 Accessibility Checklist. The United States Social Security Administration. Disponível em: <https://www.ssa.gov/accessibility/checklists/word2010/default.htm>; Acesso em: 29/05/2016

Suporte do Office. Disponível em: <https://support.office.com/pt-br/> . Acesso em: 15/09/2015.