

Classe `ucsmonograph`*

Henrique Baron
`henrique.baron@gmail.com`

7 de novembro de 2019

1 Introdução

Esta classe foi desenvolvida para formatar monografias segundo o Guia para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos da Universidade de Caxias do Sul. Este código foi desenvolvido tendo por base a versão 2018 do documento, e tem por objetivo simplificar o uso do \LaTeX por alunos da UCS que têm pouca experiência na linguagem, abstraindo algumas configurações de formatação e comandos mais complexos.

A classe `ucsmonograph` é baseada na classe `abntex2`, que formata documentos acadêmicos segundo as normas ABNT. O código desenvolvido realiza alterações em algumas macros e expõe outros que são necessários para atender requisitos da UCS, mas que não são oferecidos pela classe `abntex2` por padrão.

1.1 Se seu documento possui fórmulas

Pode ser necessário compilar o trabalho com \LuaTeX . Mesmo para iniciantes no \LaTeX , essa não é uma mudança complicada, e pode ser necessária para atender uma exigência da UCS. Isso porque o padrão da universidade diz que a fonte deve ser a mesma em *todo* o documento, inclusive nas fórmulas, onde o \LaTeX e até mesmo outros editores como o Microsoft Word utilizam uma fonte diferente. Isso serve para deixar o documento de fato mais legível e mais "bonito", e é possível negociar com os responsáveis se existe margem para manter essa diferença de fontes entre texto e equações.

Caso não seja permitido, é o ponto onde o \LuaTeX entra. No \pdfLaTeX não é possível alterar a fonte do texto matemático. Por conta disso, a classe `ucsmonograph` é preparada para carregar conjuntos de caracteres e a fonte Latin Modern automaticamente se o documento estiver sendo compilado com o \LuaTeX .

*Esse documento corresponde a (`ucsmonograph`) v1.3.0, de 2019/11/07.

2 Instalação

2.1 Editores L^AT_EX off-line

Se você está utilizando um editor L^AT_EX off-line, basta buscar pela classe `ucsmonograph` no seu *package manager*. A classe `ucsmonograph` integra as distribuições do MiK_TE_X e do T_EXLive.

2.2 Editores L^AT_EX on-line

Para editores L^AT_EX on-line como o ShareL^AT_EX ou o Overleaf, você precisa fazer o download dos arquivos compilados da classe `ucsmonograph`. Para isso, vá até a página de lançamentos (*releases*) do projeto no GitHub em <https://github.com/HenriqueBaron/ucsmonograph/releases>. Faça o *download* da última versão da classe, baixando tanto o arquivo `.cls` como o arquivo `.pdf`. O arquivo `.cls` pode ser carregado para o seu projeto online e utilizado normalmente.

3 Utilização

Para utilizar a classe `ucsmonograph`, é recomendado consultar os manuais da classe `abntex2` e do pacote `abntex2cite`, que é utilizado para as referências bibliográficas. Este manual descreve apenas os comandos desenvolvidos na própria classe `ucsmonograph` e outras redefinições de comandos que podem ser pertinentes ao usuário.

3.1 Chamada da classe e opções

`\documentclass` A classe pode ser chamada com as opções-padrão que são nativas do L^AT_EX e são encaminhadas para a classe `abntex2`. Um exemplo típico para chamar a classe ao iniciar o documento pode ser

```
\documentclass[12pt,oneside,english,brazil]{ucsmonograph}
```

Outras opções que podem ser alteradas ou acrescentadas a essa chamada são exibidas abaixo.

`oneside` Essa opção pode ser substituída por `twoside` para que o documento seja impresso em frente-e-verso. Embora seja permitido pelo Guia da UCS, isso é vedado pela especificação de alguns cursos, como em engenharias.

`english,brazil` As opções de idiomas podem ser alteradas, de modo que *o idioma principal seja sempre o último*. Ou seja, outros exemplos para este par de opções seriam `spanish,brazil` ou `german,brazil`.

`lmodern` Habilita a fonte Latin Modern – que é uma “evolução” à fonte Computer Modern, tradicional do L^AT_EX – e é equivalente a chamar o seguinte código no preâmbulo do trabalho: `\usepackage{lmodern}`.

`cite=` Define como é o tipo de citação no documento. O valor dado a essa chave é passado diretamente para a classe `abntex2cite`, e ela pode ser preenchida como: `cite=alf`, que é o valor-padrão, para citações do tipo “(AUTOR, 2018)”; ou

`cite=num` para citações numéricas, no estilo de artigos científicos, que *são permitidas pelo guia da UCS*.

siglas Habilita a produção automática da lista de siglas através de um arquivo `.bib`, semelhante ao de bibliografia. Isso é feito através da chamada do pacote `glossaries-extra` com a opção `record`, e é preciso rodar o script `bib2gls` para que a lista seja gerada. Mais informações sobre o uso do `glossaries-extra` com o `bib2gls` podem ser encontradas na documentação deste pacote. Cabe ressaltar que, pela necessidade de uso desse script, essa opção *não é compatível com editores L^AT_EX on-line*.

Para o caso dos editores online, a lista de siglas deve ser criada manualmente com o ambiente `siglas`, documentado no manual da classe `abntex2`.

simbolos De maneira semelhante à opção `siglas`, habilita a geração automática da lista de símbolos. Essa opção também *não é compatível com editores L^AT_EX on-line*.

Também para o caso dos editores online, a lista de símbolos pode ser feita manualmente no ambiente `simbolos`, documentado no manual da classe `abntex2`.

3.2 Exemplo básico

Para o desenvolvimento de uma monografia com a classe `ucsmonograph`, algumas propriedades do documento devem ser definidas, como o autor, título, entre outros. Existem macros implementadas nesta classe e na classe `abntex2` (que é utilizada como base) disponibilizadas para atribuir estas propriedades, e que devem ser chamadas no começo do documento. Seja neste manual ou no manual da classe `abntex2`, estas funções estão documentadas. De toda forma, um exemplo básico da chamada destas, para servir como ponto de partida, é exibido abaixo:

```
\documentclass[12pt,oneside,english,brazil,lmodern,cite=num]{ucsmonograph}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}

\titulo{Modelagem numérica de vibração em rolamentos defeituosos}
\autor{Henrique Baron}
\data{2018}
\instituicao{Universidade de Caxias do Sul}
\local{Caxias do Sul}
\preambulo{Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade de Caxias do Sul
como requisito parcial à obtenção do grau de Engenheiro Mecânico.}
\areadoconhecimento{Área do conhecimento de ciências exatas e engenharias}
\orientador{Prof. Me. Pedro da Silva} % Orientador do trabalho
\avaliadori{Prof. Me. Paulo Oliveira} % Avaliador da banca, da instituição
\avaliadorii{Profa. Dra. Maria Pereira} % Avaliador da banca, da instituição
\avaliadorext[Empresa X]{Cristiane Silveira} % Avaliaodr da banca, de instituição externa
% Palavras-chave que aparecem no resumo em português
\palavraschave{Vibra\c{c}\~ao. Modelagem. Defeito. Rolamento.}
% Palavras-chave em idioma estrangeiro (o mesmo configurado nas opções da classe!)
\palavraschave[english]{Vibration. Modelling. Defect. Bearing.}

\begin{document}
```

```

\imprimircapa
\imprimirfolhaderosto
\imprimirfolhadeaprovacao{29/11/2018}

\end{document}

```

3.3 Quadros e lista de quadros

Por padrão, o L^AT_EX já oferece meios de criar tabelas e a lista de tabelas. Para o caso dos quadros, que são um elemento obrigatório pelo Guia da UCS, não há nenhum recurso desenvolvido, nem na classe `abntex2`. Para isso, o ambiente `quadro` foi criado na classe `ucsmonograph`.

<code>quadro</code>	É um ambiente flutuante semelhante a <code>figure</code> ou <code>table</code> . Dentro dele pode ser inserida a imagem de um quadro diretamente, com a macro <code>\incluirimagem</code> , ou pode ser criado manualmente o quadro com o ambiente <code>tabular</code> e utilizando a macro <code>caption</code> para definir uma legenda.
<code>\listofquadros</code>	Gera a lista de quadros, inserindo a entrada para a Lista de Quadros no sumário. É recomendado utilizar a macro <code>\listofquadros*</code> , que não insere a Lista de Quadros no sumário, conforme prescreve o Guia da UCS.
<code>\listofquadros*</code>	Gera a lista de quadros, sem colocar essa entrada no sumário.

4 Macros redefinidas e implementadas

As subseções seguintes descrevem macros e ambientes que foram implementados na classe `ucsmonograph`, ou redefinições de comandos da classe `abntex2` que foram realizadas nesta classe.

4.1 Redefinições da classe abnT_EX2

Alguns comandos e ambientes expostos pela classe `abntex2` foram redefinidos ou modificados na classe `ucsmonograph`, e essas alterações são apresentadas a seguir.

<code>\autor</code>	A função macro <code>\autor{<nome>}</code> foi estendida para incluir o nome do autor automaticamente nas propriedades do PDF. Isso elimina a necessidade de utilizar a macro <code>\hypersetup</code> do pacote <code>hyperref</code> e alterar a chave <code>pdfauthor</code> . Na verdade, essa alteração, em conjunto com as modificações realizadas nos macros <code>\titulo</code> , <code>\preambulo</code> , <code>\orientador</code> e a criação da macro <code>\palavraschave</code> eliminam a necessidade de configuração do pacote <code>hyperref</code> com a macro <code>\hypersetup</code> .
<code>\titulo</code>	A função da macro <code>\titulo{<nome>}</code> foi estendida de maneira semelhante à macro <code>\autor</code> .
<code>\preambulo</code>	A função da macro <code>\preambulo{<assunto>}</code> foi estendida de maneira semelhante à macro <code>\autor</code> .
<code>\orientador</code>	A função da macro <code>\orientador{<nome>}</code> foi estendida de maneira semelhante à macro <code>\autor</code> .
<code>resumo</code>	O ambiente <code>resumo</code> foi totalmente redefinido na classe <code>ucsmonograph</code> . Ele continua recebendo um parâmetro opcional, no entanto, agora este parâmetro

deve receber o nome da língua em que o resumo será escrito, caso seja diferente do idioma padrão do documento. Com isso, o padrão de hifenização do idioma selecionado é aplicado a todo o texto contido no ambiente.

Conforme a norma ABNT, o resumo do trabalho deve ser apresentado no idioma vernáculo (no caso da UCS, o português brasileiro), e em um idioma estrangeiro. Dessa maneira, o ambiente `resumo` deve ser utilizado duas vezes no documento: uma delas não leva o argumento opcional, enquanto a outra deve receber o idioma em que o resumo é apresentado. Um exemplo com as duas chamadas do ambiente é mostrado abaixo:

```
\begin{resumo}
O presente trabalho demonstra a aplicação da Teoria da Relatividade...
\end{resumo}

\begin{resumo}[english]
The present work demonstrates the application of the Relativity Theory...
\end{resumo}
```

Com isso, o título *RESUMO* e a expressão *Palavras-chave* também são adaptados ao idioma escolhido. É importante que o idioma estrangeiro selecionado tenha sido incluído *também nas opções da classe*, como é mostrado na Seção 3.1.

Por fim, as palavras-chave do documento, definidas com a macro `\palavraschave[idioma]{palavras}`, são incluídas automaticamente no fim do resumo. As palavras-chave também devem ser definidas para os dois idiomas do resumo, o que fará com que o conjunto certo de palavras-chave seja exibido.

`dedicatoria` O ambiente `dedicatoria` foi modificado para que não seja necessário aplicar qualquer formatação, nem escrever dentro de um ambiente `minipage`, como sugere o manual da classe `abntex2`. Dessa maneira, a dedicatória pode ser escrita simplesmente como:

```
\begin{dedicatoria}
  Dedico este trabalho a minha família etc.
\end{dedicatoria}
```

`epigrafe` O ambiente `epigrafe` foi modificado da mesma forma que o ambiente `dedicatoria`, para que o posicionamento do texto seja feito automaticamente como pede o Guia da UCS. Portanto, o ambiente pode ser utilizado da seguinte maneira:

```
\begin{epigrafe}
  ''Uma mente que se abre a uma nova ideia nunca mais volta ao tamanho
  original.''
  \vspace{12pt}

  \textbf{Albert Einstein}
\end{epigrafe}
```

O guia solicita que o nome do autor seja destacado em negrito. A mudança desta parte e o espaçamento do nome para o resto do texto devem ser feitos manualmente, como mostrado no exemplo acima.

`\fonte` Essa macro foi redefinida para que o texto seja alinhado à esquerda – e não centralizado como na definição original na classe `abntex2` – e para que o texto “Fonte” seja separado do argumento passado pelo usuário por dois pontos, e não por um travessão.

A função do parâmetro opcional desta macro também foi modificada. Agora a sua chamada é feita como `\fonte[⟨largura⟩]{⟨fonte⟩}`. O parâmetro opcional `⟨largura⟩` é utilizado para definir a largura da linha em que o texto da fonte será escrito. Se essa macro for utilizada depois de um ambiente `tabular`, a `ucsmonograph` detectará a largura da tabela, fazendo com que o texto da fonte fique alinhado corretamente à esquerda. Se um valor apropriado não puder ser determinado, o texto da fonte terá a largura da linha (fornecido pela macro `\linewidth`). O parâmetro opcional permite, enfim, que o usuário defina uma largura customizada para a linha onde a fonte será escrita.

A função do argumento opcional para a classe `abntex2` é a de mudar o texto “Fonte”. Essa mudança não é possível na classe `ucsmonograph`.

4.2 Outras redefinições

Macros fornecidas por outros pacotes ou classes e que foram alteradas na classe `ucsmonograph` são descritas aqui.

`\foreignlanguage` Foi alterada para colocar em itálico o texto em idioma estrangeiro. Como essa macro considera o padrão de hifenização da linguagem definida no parâmetro obrigatório `{⟨language⟩}`, é recomendado utilizá-la sempre que se desejar digitar conteúdo em um idioma diferente do padrão do documento.

4.3 Comandos específicos

A classe `ucsmonograph` define alguns comandos próprios, que são detalhados aqui.

`\palavraschave` Define quais são as palavras-chave do trabalho, que aparecerão no resumo e também nas propriedades do PDF gerado. Esta macro foi criada para ser utilizada de maneira similar às macros `\autor`, `\titulo`, `\preambulo` e `\orientador` que são fornecidas pela classe `abntex2`. Ela deve ser chamada, portanto, *no preâmbulo do seu código*, isto é, antes de `\begin{document}`.

A macro `\palavraschave` recebe também um argumento opcional, que define o idioma das palavras-chave fornecidas. Como as palavras-chave são exibidas no *resumo*, que deve ser incluído em dois idiomas, esta macro também deve ser chamada duas vezes: uma sem o parâmetro opcional, que indica que são as palavras-chave no idioma principal do documento; e outra com o nome do idioma estrangeiro que é utilizado no resumo do trabalho. A chamada duplicada desta macro é exibida no exemplo abaixo:

```
\palavraschave{Vibração. Modelagem. Defeito. Rolamento.}
\palavraschave[english]{Vibration. Modelling. Defect. Bearing.}
```

É importante que o segundo idioma que é passado como parâmetro para a macro tenha sido declarado como opção ao chamar a classe, como é mostrado na Seção 3.1.

<code>\imprimirpalavraschave</code>	Esta macro simplesmente exibe as palavras-chave configuradas com o comando <code>\palavraschave[⟨idioma⟩]{⟨palavras⟩}</code> , precedidas da expressão <i>Palavras-chave</i> , destacada em negrito, conforme especificado pelo guia da UCS.
<code>\aredoconhecimento</code>	Define a área do conhecimento do trabalho desenvolvido, que é impressa na capa do trabalho. Esta macro possui apenas um argumento.
<code>\avaliadori</code>	Esta macro também tem apenas um argumento, e define o primeiro avaliador da banca avaliadora. O nome desse avaliador é impresso na folha de aprovação com a macro <code>\imprimirfolhadeaprovacao</code> .
<code>\avaliadorii</code>	É semelhante à macro <code>\avaliadori</code> , e define o segundo avaliador da banca examinadora, para ser impresso na folha de aprovação. A instituição deste avaliador é preenchida automaticamente nessa folha com o conteúdo da macro <code>\instituicao</code> . Portanto, se o segundo avaliador for de uma instituição externa ou empresa, a macro <code>\avaliadorext</code> deve ser utilizada.
<code>\avaliadorext</code>	É semelhante às macros anteriores de avaliadores, definindo o avaliador de instituição externa, se ele existir. A instituição que este avaliador representa é definida diretamente como argumento opcional da macro <code>\imprimirfolhadeaprovacao</code> .
<code>\imprimirfolhadeaprovacao</code>	Gera a folha de aprovação no padrão solicitado pela UCS, e recebe um ou dois argumentos: <code>\imprimirfolhadeaprovacao[inst.aval.ext.]{data aprov.}</code> O parâmetro opcional <i>⟨inst. aval. ext.⟩</i> define a instituição ou empresa de onde vem o avaliador convidado. Caso não preenchida, a instituição é definida automaticamente com o conteúdo da macro <code>\instituicao</code> . O nome da instituição impresso abaixo do nome dos outros avaliadores é sempre preenchido com o nome da instituição definido na macro <code>\instituicao</code> . O parâmetro obrigatório define a data de aprovação que é impressa na folha, que corresponde à data de defesa do trabalho. Para a banca examinadora, são impressos os nomes definidos com as macros <code>\orientador</code> , <code>\avaliadori</code> , <code>\avaliadorii</code> e <code>\avaliadorext</code> . Se algum destes nomes não tiver sido definido nas macros, a macro <code>\imprimirfolhadeaprovacao</code> não gerará erros, apenas reajustará a página sem exibi-los. Isso permite que seja impressa a folha de aprovação com diferentes números de avaliadores, com ou sem um avaliador de instituição externa.
<code>\incluirimagem</code>	Encapsula o comando <code>\includegraphics</code> , padrão do L ^A T _E X, acrescentando alguns elementos gráficos. Esta macro deve ser utilizada dentro de um ambiente <code>figure</code> e é chamada da seguinte forma: <code>\incluirimagem[escala]{caminho}{descrição}{fonte e ano}</code> O parâmetro opcional <i>⟨escala⟩</i> é um valor decimal que define a escala de aumento ou redução da imagem. O valor padrão é 1. Os outros parâmetros indicam o caminho para o arquivo de imagem, a descrição – que aparecerá acima da imagem, após o número – e o nome da fonte e ano da imagem, que aparecem abaixo da ilustração, em fonte reduzida.
<code>\incluirimagem*</code>	Possui a mesma função da macro <code>\incluirimagem</code> , porém não adiciona uma

legenda na parte superior da imagem e não a inclui na lista de figuras. Ela tem, portanto, um argumento a menos na sua chamada:

```
\incluirimagem*[escala]{caminho}{fonte e ano}
```

Deve-se atentar que o uso dessa macro *não* está de acordo com a especificação do guia da UCS. Ela tem a função de auxiliar a inclusão de imagens em partes do documento como anexos ou apêndices, cujo conteúdo interno não deve ser referenciado no sumário.

\incluirsiglas Faz a chamada para o arquivo `.bib` que contém as definições de siglas. Essa macro só é definida se a opção `siglas` estiver habilitada, e leva o parâmetro obrigatório `{\caminho}`, que dá o caminho para o arquivo `.bib`.

\listofsiglas* Gera a lista de siglas. O nome da macro foi deixado parcialmente em inglês para ficar de acordo com o padrão de macros de listas como `\listoffigures` ou `\listoftables`, e ela não tem versão sem asterisco. Este comando só é definido se a opção `siglas` estiver habilitada. Caso contrário, a lista de siglas deve ser construída manualmente com o ambiente `siglas`, descrito no manual da classe `abntex2`.

\incluirsimbolos Faz a chamada para o arquivo `.bib` que contém as definições de símbolos. Essa macro só é definida se a opção `simbolos` estiver habilitada, e leva o parâmetro obrigatório `{\caminho}`, de maneira similar à macro `\incluirsiglas`.

\listofsimbolos* Gera a lista de símbolos. O nome desta macro é parte em inglês também para manter o padrão de outras macros de listas do `LATEX`, e não tem versão sem asterisco. Este comando só é definido se a opção `simbolos` estiver habilitada. Caso contrário, a lista de símbolos deve ser construída manualmente com o ambiente `simbolos`, descrito no manual da classe `abntex2`.

5 Implementação

Esta seção descreve a implementação do código. É utilizada apenas como registro comentado do código produzido, e não é necessário ao usuário lê-la.

5.1 Inicialização

Variáveis Declaração das variáveis: pacote `lmodern` (para uso da fonte Latin Modern) habilitado; criação automática da lista de siglas ativa; e criação automática da lista de símbolos ativa.

```
1 \RequirePackage{ifthen}
2
3 \newboolean{@lmodernAtivo}
4 \setboolean{@lmodernAtivo}{false}
5
6 \newboolean{@siglasAtivo}
7 \setboolean{@siglasAtivo}{false}
8
9 \newboolean{@simbolosAtivo}
10 \setboolean{@simbolosAtivo}{false}
```


11

Opcoes Declaração de opções do tipo par key-value, trazidas pelo pacote `kvoptions`.

```
12 \RequirePackage{kvoptions}
13 \DeclareStringOption[alf]{cite}
14 \ProcessKeyvalOptions*
```

Declaração de outras opções, e carregamento da classe-base `abntex2`.

```
15 \DeclareOption{lmodern}{%
16 \setboolean{@lmodernAtivo}{true}%
17 }
18
19 \DeclareOption{siglas}{%
20 \setboolean{@siglasAtivo}{true}%
21 }
22
23 \DeclareOption{simbolos}{%
24 \setboolean{@simbolosAtivo}{true}%
25 }
26
```

Para a classe `abntex2` são passadas as configurações `openright`, para que o documento seja folheado da direita para a esquerda; `a4paper`, para impressão em folha A4; `chapter=TITLE` e `section=TITLE`, para que os títulos de `chapter` e `section` sejam passados para letra maiúscula, como pede o padrão da UCS.

```
27 \DeclareOption*{\PassOptionsToClass{\CurrentOption}{abntex2}}
28 \ProcessOptions\relax
29 \LoadClass[openright,a4paper,chapter=TITLE,section=TITLE]{abntex2}%
30
```

Pacotes Inclusão e configuração de pacotes.

Se o documento está sendo compilado com LuaLaTeX, altera-se a fonte do modo matemático para ser igual à fonte do texto, e não ser em itálico.

```
31 \RequirePackage{ifluatex}
32 \ifluatex
33 \RequirePackage[math-style=upright]{unicode-math}
34 \setboolean{@lmodernAtivo}{true}
35 \fi
36
```

Referências a bibliografia no padrão ABNT. Opções: substituir listas com mais de dois autores por "et al." e escrever o "et al." em itálico.

Se estiver configurada citação numérica, configura para que as citações sejam feitas entre colchetes e permite as citações múltiplas como [8-11], por exemplo.

```
37 \RequirePackage[\ucsmonograph@cite,abnt-etal-list=3,abnt-etal-text=it,%
38 abnt-full-initials=no]{abntex2cite}
39
40 \ifthenelse{\equal{\ucsmonograph@cite}{num}}{%
41 \citebrackets[]%
42 \RequirePackage{cite}%
```

```
43 }{}
44
```

Código necessário para evitar conflito no pacote substr pelo uso dele por ambos os pacotes abntex2cite e glossaries.

```
45 \let\su@ExpandTwoArgs\relax
46 \let\IfSubStringInString\relax
47 \let\su@IfSubStringInString\relax
48
```

Configurações gerais do pacote hyperref.

```
49 \hypersetup{%
50 unicode=true,
51 pdfcreator={LaTeX with ucsmonograph},
52 colorlinks=true,
53 linkcolor=black,
54 citecolor=black,
55 }
56
```

Chamada de outros pacotes.

```
57 \ifthenelse{\boolean{@lmodernAtivo}}{%
58 \RequirePackage{lmodern}
59 }{}
60
61 \RequirePackage{caption}
62
63 \RequirePackage[top=3cm,left=3cm,bottom=2cm,right=2cm]{geometry}
64 \raggedbottom
65
66 \RequirePackage{etoolbox}
67 \RequirePackage[indentfirst}
68 \RequirePackage[absolute]{textpos}
69 \RequirePackage{calc}
70
71 \RequirePackage{amsmath}
72 \allowdisplaybreaks
73
74 \RequirePackage{xparse}
75 \RequirePackage{graphicx}
76 \RequirePackage{float}
77 \RequirePackage{icomma}
78
79 \RequirePackage{adjustbox}
80 \newlength\larguraimagem
81 \newlength\larguratabular
82 \newlength\largurafonte
83
84 \RequirePackage{chngcntr}
85 \counterwithout{equation}{chapter}
86
```

```
87 \RequirePackage{suffix}
```

```
88
```

Carregamento e configuração condicional do pacote `glossaries-extra` de acordo com o uso de qualquer uma das opções `simbolos` ou `siglas`. Configura, para esse pacote, um novo estilo de abreviação para siglas em outros idiomas, além de definir a largura da linha de descrição na lista a exibir Passagem das opções para o pacote `glossaries-extra` em função das opções `siglas` ou `simbolos`.

```
89 \ifthenelse{\boolean{@siglasAtivo}}{%
```

```
90 \PassOptionsToPackage{acronyms}{glossaries-extra}%
```

```
91 }
```

```
92
```

```
93 \ifthenelse{\boolean{@simbolosAtivo}}{%
```

```
94 \PassOptionsToPackage{symbols}{glossaries-extra}%
```

```
95 }
```

```
96
```

```
97 \ifthenelse{\boolean{@siglasAtivo} \OR \boolean{@simbolosAtivo}}{%
```

```
98 \PassOptionsToPackage{record,toc=false,nonumberlist,style=long}{glossaries-extra}%
```

```
99 }{}
```

```
100
```

```
101 \RequirePackage{glossaries-extra}
```

```
102 \setlength\glsdescwidth\linewidth%
```

```
103
```

Configura no pacote `glossaries-extra` um novo estilo de abreviação para siglas em outros idiomas.

```
104 \ifthenelse{\boolean{@siglasAtivo}}{%
```

```
105 \setabbreviationstyle[acronym]{long-short}%
```

```
106 \setabbreviationstyle[foreignabbreviation]{long-short-user}%
```

```
107 }{}
```

```
108
```

5.2 Definição de constantes

Declaração das constantes de texto da classe.

`\palavraschavename` Constante que armazena a expressão *Palavras-chave*, no idioma em que o texto estiver sendo escrito.

```
109 \newcommand{\palavraschavename}{Palavras-chave:}
```

```
110 \addto\captionenglish{
```

```
111   \renewcommand\palavraschavename{Keywords:}
```

```
112 }
```

```
113 \addto\captionsgerman{
```

```
114   \renewcommand\palavraschavename{Stichw\ "orter:}
```

```
115 }
```

```
116 \addto\captionsspanish{
```

```
117   \renewcommand\palavraschavename{Palabras-llave:}
```

```
118 }
```

```
119
```

5.3 Lista de quadros

Mostra a implementação da lista de quadros, que é um elemento obrigatório em monografias da UCS, mas não é implementado na classe `abntex2`.

Quadros Macros para os nomes e criação do novo float `quadro`.

```
120 \newcommand{\quadroname}{Quadro}
121 \newcommand{\listquadroname}{Lista de quadros}
122
123 \newfloat{quadro}{\quadroname}{loq}[chapter]
Redefine o estilo e configura que não é o package float o responsável pela sua
formatação.
124 \restylefloat*{quadro}
Ajuste do posicionamento do quadro e atribuição do arquivo de extensão .LOQ.
125 \setfloatadjustment{quadro}{\centering}
126 \setfloatlocations{quadro}{hbtpt}
127
128 \newlistof{listofquadros}{loq}{\listquadroname}
129 \newlistentry{quadro}{loq}{0}
Configurações de exibição e numeração nas listas e no corpo do trabalho.
130 \renewcommand{\cftquadroname}{\quadroname\space}
131 \renewcommand*{\cftquadroaftersnum}{\hfill\textendash\hfill}
132
133 \renewcommand{\fnum@quadro}{\quadroname\ \thequadro}
134
135 \counterwithout{quadro}{chapter}
136
Estende o conteúdo da macro \listofquadros para criar o bookmark no PDF
automaticamente.
137 \let\oldlistofquadros\listofquadros
138 \def\listofquadros{%
139 \pdfbookmark[0]{\listquadroname}{loq}
140 \@oldlistofquadros
141 }
142
```

5.4 Modificações sobre a classe `abnTeX2`

Aqui, as alterações de medidas e redefinições de comandos oferecidos pela classe `abntex2` são exibidos. Essas mudanças foram realizadas para adequar os padrões dessa classe à especificação da UCS.

abntheadings Redefinição do estilo `abntheadings`, que coloca no cabeçalho das páginas o nome do capítulo/seção e uma linha horizontal, além do número de página. O padrão da UCS pede somente o número de página.

```
143 \makepagestyle{abntheadings}
144 \makeevenhead{abntheadings}{\ABNTEXfontereduzida\thepage}{-}
```

```

145 \makeoddhead{abntheadings}{-}{-}{\ABNTEXfontereduzida\thepage}
146

\list...name Nomes de elementos pré-textuais que precisam ser alterados
147 \addto\captionsbrazil{%
148 \renewcommand{\listfigurename}{Lista de figuras}%
149 \renewcommand{\listadesimbolosname}{Lista de s\`{i}mbolos}%
150 }
151

\ABNTEX...font Redefinição de fontes e tamanhos para os capítulos e seções, para o corpo do
documento.
152 \renewcommand{\ABNTEXchapterfont}{\bfseries}
153 \renewcommand{\ABNTEXchapterfontsize}{\normalsize}
154
155 \renewcommand{\ABNTEXsectionfont}{\ABNTEXchapterfont\mdseries}
156 \renewcommand{\ABNTEXsectionfontsize}{\normalsize}
157
158 \renewcommand{\ABNTEXsubsectionfont}{\ABNTEXsectionfont\bfseries}
159 \renewcommand{\ABNTEXsubsectionfontsize}{\normalsize}
160
161 \renewcommand{\ABNTEXsubsubsectionfont}{\ABNTEXsubsectionfont\mdseries}
162 \renewcommand{\ABNTEXsubsubsectionfontsize}{\normalsize}
163
164 \renewcommand{\ABNTEXsubsubsubsectionfont}{\ABNTEXsubsubsectionfont\itshape}
165 \renewcommand{\ABNTEXsubsubsubsectionfontsize}{\normalsize}
166

\cft...font Redefinição de fontes e tamanhos para os capítulos e seções, NO SUMÁRIO. Como
o guia da UCS solicita que a apresentação dos títulos seja idêntica no sumário e
no texto, as fontes declaradas acima são utilizadas, o que não é o padrão da classe
abnTeX2.
167 \renewcommand{\cftchapterfont}{\ABNTEXchapterfont}
168 \renewcommand{\cftsectionfont}{\ABNTEXsectionfont}
169 \renewcommand{\cftsubsectionfont}{\ABNTEXsubsectionfont}
170 \renewcommand{\cftsubsubsectionfont}{\ABNTEXsubsubsectionfont}
171 \renewcommand{\cftparagraphfont}{\ABNTEXsubsubsubsectionfont}
172

\linespread Espaçamento entre linhas e entre parágrafos. Para 12pt, o espaçamento equiva-
lente a 1.5 (do MS Word) é 1.4, obtido experimentalmente.
173 \linespread{1.4}

\parskip
174 \setlength\parskip{0pt}

\parindent Recuo da primeira linha do parágrafo em 1.5 cm.
175 \setlength\parindent{1.5cm}
176

```

`\afterchapskip` Alteração do espaçamento entre o título dos capítulos e das seções e o corpo do texto.

```
177 \setlength\afterchapskip\baselineskip
```

`\setafterseccskip`

```
178 \setafterseccskip\baselineskip
179 \setaftersubseccskip\baselineskip
180 \setaftersubsubseccskip\baselineskip
181 \setafterparaskip\baselineskip
182
```

`\textfloatsep` Modificação no espaçamento entre os floats e o texto.

```
183 \setlength\textfloatsep{1.5\baselineskip}
184 \setlength\floatsep{1.5\baselineskip}
185 \setlength\intextsep{1.5\baselineskip}
```

`\abovedisplayskip` Ajusta os espaçamentos verticais acima e abaixo das equações.

```
186 \AtBeginDocument{%
187 \setlength\abovedisplayskip{1\baselineskip plus 5pt minus 5pt}
188 \setlength\belowdisplayskip{1\baselineskip plus 5pt minus 5pt}
189 \setlength\abovedisplayshortskip{1\baselineskip plus 5pt minus 5pt}
190 \setlength\belowdisplayshortskip{1\baselineskip plus 5pt minus 5pt}
191 \setlength\jot{2ex}
192 }
193
```

`enumerate` Configuração das listas para atender ao padrão da UCS.

```
194 \newlength\@enumerateindent
195 \setlength\@enumerateindent{\parindent+0.6cm}
196 \setlist[enumerate,1]{labelindent=\parindent,leftmargin=\@enumerateindent,nosep,label=\alph*}}
```

`itemize`

```
197 \setlist[itemize,1]{nosep,label=--}
198
```

`thebibliography` Modificação do espaçamento entre cada referência na bibliografia.

```
199 \let\@oldthebibliography\thebibliography
200 \def\thebibliography#1{%
201 \@oldthebibliography{#1}
202 \setlength\parskip{0pt}
203 \setlength\itemsep\baselineskip
204 }
205
```

`\printchapternum` As macros que escreve o número do capítulo e da seção no corpo do trabalho foram levemente modificadas para reduzir o espaçamento entre o número do capítulo/seção e o seu título.

```
206 \renewcommand{\printchapternum}{%
```

```

207 \tocprintchapter
208 \setboolean{abntex@innumchapter}{false}
209 \chapnumfont%
210 \space\thechapter%
211 \ifthenelse{\boolean{abntex@apendiceousecao}}{%
212 \tocinnumchapter
213 \ABNTEXcaptiondelim%
214 }{}
215 }
216

```

`\@secntformat`

```

217 \renewcommand{\@secntformat}[1]{\csname the#1\endcsname\ }
218

```

`\imprimircapa` O comando que gera a capa precisou ser completamente reescrito para atender ao padrão requisitado pela UCS.

```

219 \renewcommand{\imprimircapa}{%
220 \pdfbookmark[0]{Capa}{Capa}%
221 \begin{capa}%
222 \bfseries\centering%
223 \expandafter\uppercase\expandafter{\imprimirinstituicao}\%
224 \expandafter\uppercase\expandafter{\@areadoconhecimento}
225 \vfill

```

Nome em uma caixa de texto, posicionada da seguinte maneira:

largura: largura A4 - margens = 210-30-20 = 160mm

posição horizontal: começo da margem esquerda = 30mm

posição vertical: altura A4/4 + margem superior / 2 = 294mm/4 + 15mm

```

226 \begin{textblock*}{160mm}(30mm, 297mm/4+15mm)%
227 \expandafter\uppercase\expandafter{\theauthor}%
228 \end{textblock*}%

```

Título em uma caixa de texto, posicionada no centro vertical da folha (297mm/2)

```

229 \begin{textblock*}{160mm}(30mm, 297mm/2)%
230 \expandafter\uppercase\expandafter{\thetitle}%
231 \end{textblock*}%
232 \vfill
233 \expandafter\uppercase\expandafter{\imprimirlocal}\%
234 \expandafter\uppercase\expandafter{\thedate}%
235 \end{capa}%
236 }
237

```

`folhaderosto` Os ambientes `folhaderosto` e `folhaderosto*` da classe `abntex2` foram redefinidos para corrigir um erro provocado por comandos frágeis. Um erro era gerado se não fosse deixada uma linha em branco (quebra de parágrafo) após o comando `imprimirfolhadefosto`.

```

238 \renewenvironment{folhaderosto}[1]{\clearpage\PRIVATEbookmarkthis{#1}}{\cleardoublepage}
239 \renewenvironment{folhaderosto*}[1]{\clearpage\PRIVATEbookmarkthis{#1}}{\newpage}
240

```

\imprimirfolhaderosto O comando `\imprimirfolhaderosto` da classe `abntex2` foi redefinido para corrigir um erro provocado por comando frágil. Um erro era gerado se não fosse deixada uma linha em branco após o comando.

```

241 \renewcommand{\imprimirfolhaderosto}[1][\folhaderostoname]{%
242 \@ifstar{\imprimirfolhaderostostar#1}{%
243 \imprimirfolhaderostonostar#1}
244 }
245

```

\folhaderostocontent Da mesma forma, a macro interna da classe `abntex2` que gera o conteúdo da folha de rosto precisou ser redefinida para ficar semelhante à capa, também remodelada.

```

246 \renewcommand{\folhaderostocontent}{%
247 \bfseries\centering%
248 \expandafter\uppercase\expandafter{\theauthor}%
249 \vfill
250 \vfill

```

Título em uma caixa de texto, posicionada no centro vertical da folha (297mm/2)

```

251 \begin{textblock*}{160mm}(30mm, 297mm/2)%
252 \expandafter\uppercase\expandafter{\thetitle}%
253 \end{textblock*}%
254 \vfill
255 \abntex@ifnotempty{\imprimirpreambulo}{%
256 \hspace{.45\textwidth}%
257 \begin{minipage}{.5\textwidth}%
258 \mdseries%
259 \SingleSpacing%
260 \imprimirpreambulo%
261 \vspace{\onelineskip}%
262
263 \imprimirorientadorRotulo~\imprimirorientador%
264 \end{minipage}%
265 }%
266 \vfill
267 \bfseries
268 \expandafter\uppercase\expandafter{\imprimirlocal}\\
269 \expandafter\uppercase\expandafter{\thedata}%
270 }
271

```

\fonte Modificação para permitir que a fonte seja alinhada à esquerda. Como o texto deve ficar alinhado com a imagem ou a tabela/quadro, um parâmetro opcional com a largura do texto foi criado. O valor padrão para este parâmetro é a largura da linha. O parâmetro opcional na definição original deste comando, que altera o texto "Fonte" não é mais utilizado.


```

272 \renewcommand{\ABNTEXcaptionfontedelim}{: }
273 \renewcommand{\fonte}[2] [\larguratabular]{%
274 \ifthenelse{\equal{\strip@pt#1}{0}}{%
275 \setlength\largurafonte\linewidth
276 }{%
277 \setlength\largurafonte{#1}
278 }
279 \centering%
280 \begin{minipage}[h]{\largurafonte}
281 \vspace{2pt}
282 \raggedright\footnotesize\fontename%
283 \ABNTEXcaptionfontedelim\ignorespaces #2
284 \end{minipage}
285 }
286

```

dedicatoria Extensão da macro `dedicatoria` para isentar o usuário da necessidade de formatar manualmente a posição do texto.

```

287 \let\olddedicatoria\dedicatoria
288 \let\oldenddedicatoria\enddedicatoria
289 \def\dedicatoria{%
290 \@olddedicatoria%
291 \vspace*{\fill}%
292 \hspace{.5\textwidth}%
293 \begin{minipage}[b]{.45\textwidth}%
294 \SingleSpacing%
295 }
296 \def\enddedicatoria{%
297 \end{minipage}%
298 \@oldenddedicatoria%
299 }
300

```

epigrafe Extensão do ambiente `epigrafe` para isentar o usuário da necessidade de formatar manualmente a posição do texto.

```

301 \let\oldepigrafe\epigrafe
302 \let\oldendepigrafe\endepigrafe
303 \def\epigrafe{%
304 \@oldepigrafe %
305 \vspace*{\fill}%
306 \hspace{0.5\textwidth}%
307 \begin{minipage}[b]{.45\textwidth}%
308 \SingleSpacing\itshape\raggedleft%
309 }
310 \def\endepigrafe{%
311 \end{minipage}%
312 \@oldendepigrafe
313 }
314

```

`resumo` O ambiente `resumo` foi totalmente redefinido para que o idioma do resumo seja selecionado como um argumento opcional.

```
315 \renewcommand\abstractnamefont\chaptitfont
316 \newboolean{@abstractotherlanguage}
317 \setboolean{@abstractotherlanguage}{false}
318 \DeclareRobustCommand\resumo{\ifnextchar[{\@@resumo}{\@resumo}}
319 \def\@resumo{%
320 \let\@oldabstractname\abstractname
321 \PRIVATEbookmarkthis{\abstractname}
322 \def\abstractname{\MakeUppercase{\@oldabstractname}}
323 \begin{abstract}
324 \SingleSpacing
325 }
326 \def\@@resumo[#1]{%
327 \begin{otherlanguage}{#1}
328 \setboolean{@abstractotherlanguage}{true}
329 \let\@oldabstractname\abstractname
330 \PRIVATEbookmarkthis{\abstractname}
331 \def\abstractname{\MakeUppercase{\@oldabstractname}}
332 \begin{abstract}
333 \SingleSpacing
334 }
335 \def\endresumo{%
336 \vspace{\onelineskip}\par
337 \imprimirpalavraschave
338 \end{abstract}
339 \PRIVATEclearpageifneeded
340 \ifthenelse{\boolean{@abstractotherlanguage}}{\end{otherlanguage}}{}
341 \setboolean{@abstractotherlanguage}{false}
342 \def\abstractname\@oldabstractname
343 }
344
```

`\imprimirpalavraschave` O comando `\imprimirpalavraschave` foi criado para formatar o texto que contém as palavras-chave do documento.

```
345 \newcommand\imprimirpalavraschave{%
346 \textbf{\palavraschavename}\ @palavraschavecontent}
347
```

`\autor` Extensão da macro que define o nome do título, para que isso seja automaticamente passado para o pacote `hyperref`.

```
348 \let\@oldtitulo\titulo
349 \renewcommand{\titulo}[1]{%
350 \@oldtitulo{#1}
351 \hypersetup{%
352 pdftitle=#1}
353 }
354 }
```

`\autor` Extensão da macro para o autor, semelhante à macro `\titulo`.

```
355 \let\oldautor\autor
356 \renewcommand{\autor}[1]{%
357 \oldautor{#1}
358 \hypersetup{%
359 pdfauthor={#1}
360 }
361 }
```

`\preambulo` Extensão da macro para o preâmbulo (assunto), semelhante à macro `\titulo`.

```
362 \let\oldpreambulo\preambulo
363 \renewcommand{\preambulo}[1]{%
364 \oldpreambulo{#1}
365 \hypersetup{%
366 pdfsubject={#1}
367 }
368 }
369 }
```

5.5 Outras redefinições

Aqui modificações e redefinições de outros comandos que não pertencem à classe `abntex2` são redefinidos.

`tabular` Extensão do ambiente `tabular` para incluir o conteúdo dentro de uma `adjustbox` e armazenar a largura do quadro ou tabela. Essa medida pode ser utilizada pela macro `\fonte` para formatação da largura.

```
370 \let\oldtabular\tabular
371 \let\oldendtabular\endtabular
372 \def\tabular{%
373 \begin{adjustbox}{gstore width=\larguratabular}
374 \oldtabular
375 }
376 \def\endtabular{%
377 \oldendtabular
378 \end{adjustbox}
379 }
380 }
```

`\listoffigures` Estende a macro da lista de figuras para incluir o bookmark no PDF automaticamente.

```
381 \let\oldlistoffigures\listoffigures
382 \def\listoffigures{%
383 \pdfbookmark[0]{\listfigurename}{lof}
384 \oldlistoffigures
385 }
386 }
```

`\listoftables` Estende a macro da lista de tabelas para incluir o bookmark no PDF automaticamente.

```

387 \let\oldlistoftables\listoftables
388 \def\listoftables{%
389 \pdfbookmark[0]{\listtablename}{lot}
390 \oldlistoftables
391 }
392

```

`\tableofcontents` Estende a macro do sumário para incluir o bookmark no PDF automaticamente.

```

393 \let\oldtableofcontents\tableofcontents
394 \def\tableofcontents{%
395 \pdfbookmark[0]{\contentsname}{toc}
396 \oldtableofcontents
397 }
398

```

`\glxstruserparen` Essa macro, trazida pelo pacote `glossaries-extra` define o conteúdo entre parênteses quando a key `user1` estiver preenchida. Essa redefinição só acontece se a geração de lista de siglas estiver ativa.

```

399 \ifthenelse{\boolean{@siglasAtivo}}{%
400 \renewcommand{\glxstruserparen}[2]{%
401 \glxstrfullsep{#2}%
402 \glxstrparen
403 {#1\ifglshasfield{\glxstruserfield}{#2}{, \emph{\glscurrentfieldvalue}}{}}%
404 }%

```

`\gluserdescription` Define o texto longo (descrição) que será exibido na lista de siglas

```

405 \renewcommand{\gluserdescription}[2]{%
406 \ifglshasfield{\glxstruserfield}{#2}{\emph{\glscurrentfieldvalue}}{#1}%
407 }
408 {}
409

```

`\contentsline` Macro responsável por definir o conteúdo da linha no sumário, é redefinida para que os nomes das seções no sumário sejam escritos em letra maiúscula.

```

410 \let\oldcontentsline\contentsline
411 \def\contentsline#1#2{%
412 \expandafter\ifx\curname l@#1\endcsname\l@section
413 \expandafter\@firstoftwo
414 \else
415 \expandafter\@secondoftwo
416 \fi
417 }%
418 \oldcontentsline{#1}{\MakeTextUppercase{#2}}%
419 }%
420 \oldcontentsline{#1}{#2}%
421 }%
422 }

```

423

`\foreignlanguage` Extensão da macro que inicia um texto em língua estrangeira, alterando-a para que o conteúdo seja destacado em itálico.

```
424 \let\oldforeignlanguage\foreignlanguage
```

```
425 \renewcommand{\foreignlanguage}[2]{\oldforeignlanguage{#1}{\emph{#2}}}
```

```
426
```

5.6 Comandos específicos desta classe

No final do código são definidos os comandos produzidos pela classe `ucsmonograph` propriamente dita.

`\@palavraschavecontent` É uma macro utilizada como variável, que armazena as palavras-chave definidas pelo usuário.

```
427 \newcommand{\@palavraschavecontent}{}
```

`\palavraschave` Redefine o conteúdo da macro `\@palavraschavecontent` e configura também esse conteúdo no pacote `hyperref`. Se o parâmetro opcional for utilizado, o conteúdo é armazenado para ser utilizado no resumo em outros idiomas, e o `hyperref` não é configurado neste caso.

```
428 \DeclareRobustCommand\palavraschave{\@ifnextchar[{\@palavraschave}{\@palavraschave}}
```

```
429 \def\@palavraschave#1{%
```

```
430 \renewcommand\@palavraschavecontent{#1}
```

```
431 \hypersetup{%
```

```
432 pdfkeywords={#1}
```

```
433 }
```

```
434 }
```

```
435 \def\@palavraschave[#1]#2{
```

```
436 \expandafter\addto\csname captions#1\endcsname{
```

```
437 \renewcommand\@palavraschavecontent{#2}
```

```
438 }
```

```
439 }
```

```
440
```

`\@areadoconhecimento` É uma macro utilizada como variável, que armazena o texto da área do conhecimento que deve aparecer na folha de rosto.

```
441 \newcommand\@areadoconhecimento{}
```

`\areadoconhecimento` Redefine o conteúdo da macro `\@areadoconhecimento`, cujo conteúdo é exibido na folha de rosto do trabalho.

```
442 \newcommand\areadoconhecimento[1]{%
```

```
443 \renewcommand\@areadoconhecimento{#1}
```

```
444 }
```

```
445
```

`\@avaliadori` Macro utilizada como variável que contém o nome do primeiro avaliador da banca, exibido na folha de aprovação.

```
446 \newcommand\@avaliadori{}
```

`\avaliadori` Redefine o conteúdo da macro `\@avaliadori`, cujo conteúdo é exibido na folha de aprovação.

```

447 \newcommand\avaliadori[1]{%
448 \renewcommand\@avaliadori{#1}
449 }
450
]

```

`\@avaliadorii` Macro utilizada como variável que contém o nome do segundo avaliador da banca, exibido na folha de aprovação.

```

451 \newcommand\@avaliadorii{}

```

`\avaliadorii` Redefine o conteúdo da macro `\@avaliadorii`, cujo conteúdo é exibido na folha de aprovação.

```

452 \newcommand\avaliadorii[1]{%
453 \renewcommand\@avaliadorii{#1}
454 }
455

```

`\@avaliadorext` Macro utilizada como variável que contém o nome do avaliador externo da banca, se houver.

```

456 \newcommand\@avaliadorext{}

```

`\avaliadorext` Redefine o conteúdo da macro `\@avaliadorext`, cujo conteúdo é exibido na folha de aprovação, se a macro contiver algum texto.

```

457 \newcommand\avaliadorext[1]{%
458 \renewcommand\@avaliadorext{#1}
459 }
460

```

`\imprimirfolhadeaprovacao` Imprime a folha de aprovação.

```

461 \newcommand{\imprimirfolhadeaprovacao}[2][\imprimirinstituicao]{%
462 \begin{folhadeaprovacao}%
463 \begin{center}%
464 \bfseries %
465 \ABNTEXchapterfont %
466 \expandafter\uppercase\expandafter{\theauthor} \par %
467 \vfill
468 \expandafter\uppercase\expandafter{\thetitle}\par %
469 \end{center}
470 \abntex@ifnotempty{\imprimirpreambulo}{%
471 \hspace{.45\textwidth} %
472 \begin{minipage}{.5\textwidth}%
473 \mdseries%
474 \SingleSpacing%
475 \imprimirpreambulo%
476 \vspace{24pt} \par %

```

```

477 \bfseries Aprovado(a) em #2 %
478 \end{minipage}%
479 }
480 \vfill
481 \flushbottom
482 \noindent\textbf{Banca Examinadora} %
483 \begin{SingleSpace} %
484 \vspace*{\ABNTEXsignskip}%
485 \noindent%
486 \imprimirorientador\
487 \imprimirinstituicao
488 \ifthenelse{\not\equal{\@avaliadori}{}}{%
489 \par
490 \vspace*{\ABNTEXsignskip}%
491 \noindent\@avaliadori\
492 \imprimirinstituicao
493 }{}
494 \ifthenelse{\not\equal{\@avaliadorii}{}}{%
495 \par
496 \vspace*{\ABNTEXsignskip}%
497 \noindent\@avaliadorii\
498 \imprimirinstituicao
499 }{}
500 \ifthenelse{\not\equal{\@avaliadorext}{}}{%
501 \par
502 \vspace*{\ABNTEXsignskip}
503 \noindent\@avaliadorext\
504 #1 %
505 }{}
506 \end{SingleSpace} %
507 \end{folhadeaprovacao} %
508 }
509

```

`\incluirimagem` Inserção de uma figura com descrição e fonte.

```

510 \newcommand{\incluirimagem}[4][1]{%
511 \caption{#3}%
512 \adjustimage{scale=#1,fbox=1.5pt {\fboxsep} 1pt,gstore width=\larguraimagem,center}{#2}
513 \fonte[\larguraimagem-14pt]{#4}
514 }
515

```

`\incluirimagem*` Inserção de uma figura sem descrição, apenas com fonte.

```

516 \WithSuffix\newcommand\incluirimagem*[3][1]{%
517 \adjustimage{scale=#1,fbox=1.5pt {\fboxsep} 1pt,gstore
518 width=\larguraimagem,center}{#2}
519 \fonte[\larguraimagem-14pt]{#3}
520 }
521

```

`\incluirsiglas` Inclusão do arquivo para a lista de siglas. A macro só é definida se a opção `siglas` tiver sido habilitada.

```
522 \ifthenelse{\boolean{@siglasAtivo}}{%
523 \newcommand{\incluirsiglas}[1]{%
524 \GlsXtrLoadResources[%
525 src = {#1},
526 sort = {pt-BR},
527 type = {acronym},
528 entry-type-aliases={% make @foreignabbreviation act like @abbreviation
529 foreignabbreviation=abbreviation},
530 field-aliases={%
531 foreignlong=user1,
532 nativelong=long},
533 category={same as original entry}% requires bib2gls v1.4+
534 ]
535 }%
```

`\listofsiglas*` Exibição da lista de siglas. Também só é definida com a opção `siglas` habilitada. Por algum motivo, o comando `\printunsrtglossary` incrementa o contador `table` em uma unidade. Por isso foi preciso utilizar a instrução para decrementá-lo logo em seguida. O comando foi criado com `*` para manter o padrão dos outros comandos de lista utilizados.

```
536 \WithSuffix\newcommand\listofsiglas*{%
537 \pdfbookmark[0]{\listadesiglasname}{loa}
538 \printunsrtglossary[type=acronym,title=\listadesiglasname]%
539 \addtocounter{table}{-1}%
540 }%
541 {}
542
```

`\incluirsimbolos` Inclusão do arquivo para a lista de símbolos. A macro só é definida se a opção `simbolos` tiver sido habilitada.

```
543 \ifthenelse{\boolean{@simbolosAtivo}}{%
544 \newcommand{\incluirsimbolos}[1]{%
545 \GlsXtrLoadResources[%
546 src = {#1},
547 sort = {use},
548 type = {symbols}
549 ]%
550 }%
```

`\listofsimbolos*` Exibição da lista de símbolos. Também só é definida com a opção `simbolos` habilitada.

Por algum motivo, o comando `\printunsrtglossary` incrementa o contador `table` em uma unidade. Por isso foi preciso utilizar a instrução para decrementá-lo logo em seguida. O comando foi criado com `*` para manter o padrão dos outros comandos de lista utilizados.


```

551 \WithSuffix\newcommand\listofsimbolos*{%
552 \pdfbookmark[0]{\listadesimbolosname}{los}
553 \printunsrtglossary[type=symbols,title=\listadesimbolosname]%
554 \addtocounter{table}{-1}%
555 }%
556 {}

```

Change History

v1.0.0	o equivalente a 1.5 do MS	
General: Versão inicial	Word	13
v1.1.0	\parindent: Aumentada	13
\afterchapskip: Corrigido	indentação	13
espaçamento abaixo	\printchapternum: Corrigir o	14
General: Configuração automática	espaçamento após o número de	14
do pacote hyperref; correção na	seção	14
necessidade de chamar o	\setaftersecskip: Corrigido	14
pacote glossaries-extra; geração	espaço abaixo	14
automática dos bookmarks do	\textfloatsep: Corrigido o valor	14
PDF	de espaçamento	14
dedicatoria: Aplicação de	enumerate: Ajustar parâmetros de	14
melhorias	acordo com o padrão da UCS	14
v1.1.1	thebibliography: Corrigido o	14
\folhaderostocontent: Corrigir	espaçamento entre as	14
justificação do nome do	referências	14
orientador	v1.2.0	
\fonte: Reimplementada para	\areadoconhecimento: Nova	21
justificar texto à esquerda	macro	21
\list...name: Correção do nome	\avaliadorext: Nova macro	22
da lista de símbolos	\avaliadori: Nova macro	22
v1.1.2	\avaliadorii: Nova macro	22
\abovedisplayskip: Corrigido o	\folhaderostocontent: Mudança	16
espaçamento acima e abaixo de	do layout gerado	16
equações	\imprimircapa: Mudança do	15
\afterchapskip: Corrigido	layout gerado	15
espaçamento abaixo	\imprimirfolhadeaprovacao:	22
\folhaderostocontent: Mudar o	Modificados os argumentos da	22
conteúdo para negrito	função e o layout gerado	22
\fonte: Corrigido o espaçamento	\incluirimagem*: Nova macro	23
vertical antes da fonte	General: inclusão do pacote	1
\imprimircapa: Mudar o conteúdo	icomma; posicionamento	1
para negrito	vertical com raggedright	1
\imprimirfolhadeaprovacao:	v1.2.1	
Removido o nome do	General: Correção de	1
orientador abaixo da natureza	compatibilidade com o pacote	1
do trabalho	substr	1
\linespread: Corrigido	enumerate: Criar um length para	14
espaçamento entre linhas para	configurar os enumerates	14

v1.3.0		ao comando 21
\imprimirfolhaderosto: Redefinir	o comando para imprimir a	resumo: Redefinição do ambiente
	folha de rosto 16	resumo 18
\imprimirpalavraschave: Criação	do comando 18	folhaderosto: Redefinir os
		ambientes internos de folha de
\palavraschave: Adicionar		rosto 15
	parâmetro opcional de idioma	epigrafe: Redefinição do ambiente
		de epigrafe 17

Index

Numbers written in *italic* refer to the page where the corresponding entry is described; numbers underlined refer to the code line of the definition; numbers in *roman* refer to the code lines where the entry is used.

	Symbols		
\"	. . . . . 114	\oldpreambulo	362, 364
\@palavraschave	. . . . . 428, 435	\oldtableofcontents	. . . . . 393, 396
\@resumo	. . . . . 318, 326	\oldtabular	. . . . . 370, 374
\@areadoconhecimento	. . . . . 224, <u>441</u> , 443	\oldthebibliography	. . . . . 199, 201
\@avaliadorext	. . . . . <u>456</u> , 458, 500, 503	\oldtitulo	. . . . . 348, 350
\@avaliadori	. . . . . <u>446</u> , 448, 488, 491	\@palavraschave	428, 429
\@avaliadorii	. . . . . <u>451</u> , 453, 494, 497	\@palavraschavecontent	. . . . . 346, <u>427</u> , 430, 437
\@enumerateindent	. . . . . 194–196	\@resumo	. . . . . 318, 319
\@ifnextchar	. . . . . 318, 428	\@secntformat	. . . . . <u>217</u>
\@ifstar	. . . . . 242	\_	. . . . . 133, 217, 346
\@oldabstractname	. . . . . 320, 322, 329, 331, 342	A	
\@oldautor	. . . . . 355, 357	\ABNTEX...font	. . . . . <u>152</u>
\@oldenddedicatoria	. . . . . 288, 298	\abntex@ifnotempty	. . . . . 255, 470
\@oldendepigrafe	. . . . . 302, 312	\ABNTEXcaptiondelim	213
\@oldendtabular	371, 377	\ABNTEXcaptionfontedelim	. . . . . 272, 283
\@oldepigrafe	. . . . . 301, 304	\ABNTEXchapterfont	. . . . . 152, 155, 167, 465
\@oldlistoffigures	. . . . . 381, 384	\ABNTEXchapterfontsize	. . . . . 153
\@oldlistofquadros	. . . . . 137, 140	\ABNTEXfontereduzida	. . . . . 144, 145
\@oldlistoftables	. . . . . 387, 390	\ABNTEXsectionfont	. . . . . 155, 158, 168
		\ABNTEXsectionfontsize	. . . . . 156
		\ABNTEXsignskip	. . . . . 484, 490, 496, 502
		\ABNTEXsubsectionfont	. . . . . 158, 161, 169
		\ABNTEXsubsectionfontsize	. . . . . 159
		\abntheadings	. . . . . <u>143</u>
		\abovedisplayshortskip	. . . . . 189
		\abovedisplayskip	. . . . . <u>186</u>
		\abstractname	. . . . . 320–322, 329–331, 342
		\abstractnamefont	. . . . . 315
		\afterchapskip	. . . . . <u>177</u>
		\alph	. . . . . 196
		\areadoconhecimento	<u>442</u>
		\autor	. . . . . <u>348</u> , <u>355</u>
		\avaliadorext	. . . . . <u>457</u>
		\avaliadori	. . . . . <u>447</u>
		\avaliadorii	. . . . . <u>452</u>
		B	
		\baselineskip	. . . . . 177–181, 183–185, 187–190, 203
		\belowdisplayshortskip	. . . . . 190
		\belowdisplayskip	. . . . . 188
		C	
		\caption	. . . . . 511
		\captionsbrazil	. . . . . 147
		\captionsenglish	. . . . . 110
		\captionsgerman	. . . . . 113

<code>\captionsspanish</code> .. 116	<code>\fontname</code> 282	<code>\itemsep</code> 203
<code>\cft...font</code> <u>167</u>	<code>\foreignlanguage</code> .. <u>424</u>	
<code>\cftchapterfont</code> ... 167		J
<code>\cftparagraphfont</code> . 171	G	<code>\jot</code> 191
<code>\cftquadraftersnum</code> 131	<code>\glscurrentfieldvalue</code>	
<code>\cftquadroname</code> 130	..... 403, 406	L
<code>\cftsectionfont</code> ... 168	<code>\glsdescwidth</code> 102	<code>\largurafonte</code>
<code>\cftsubsectionfont</code> . 169	<code>\glsuserdescription</code> <u>405</u>	. 82, 275, 277, 280
<code>\cftsubsubsectionfont</code>	<code>\glsxtrfullsep</code> 401	<code>\larguraimagem</code> . 80,
..... 170	<code>\GlsXtrLoadResources</code>	512, 513, 518, 519
<code>\chapnumfont</code> 209	..... 524, 545	<code>\larguratabular</code> ...
<code>\chaptitelfont</code> 315	<code>\glsxtrparen</code> 402	..... 81, 273, 373
<code>\cleardoublepage</code> .. 238	<code>\glsxtruserfield</code> ..	<code>\linespread</code> <u>173</u>
<code>\clearpage</code> ... 238, 239	..... 403, 406	<code>\list...name</code> <u>147</u>
<code>\contentsline</code> <u>410</u>	<code>\glsxtruserparen</code> .. <u>399</u>	<code>\listadesiglasname</code> .
		..... 537, 538
D	H	<code>\listadesimbolosname</code>
<code>\DeclareRobustCommand</code>	<code>\hypersetup</code> 49,	..... 149, 552, 553
..... 318, 428	351, 358, 365, 431	<code>\listoffigures</code> <u>381</u>
<code>\dedicatoria</code> .. 287, 289		<code>\listofquadros</code> 137, 138
<code>dedicatoria</code> (environ-	I	<code>\listofsiglas</code> 536
ment) <u>287</u>	<code>\ifglshasfield</code> 403, 406	<code>\listofsiglas*</code> <u>536</u>
	<code>\IfSubStringInString</code> 46	<code>\listofsimbolos</code> ... 551
E	<code>\imprimircapa</code> <u>219</u>	<code>\listofsimbolos*</code> .. <u>551</u>
<code>\enddedicatoria</code> 288, 296	<code>\imprimirfolhadeaprovação</code>	<code>\listoftables</code> <u>387</u>
<code>\endepigrafe</code> .. 302, 310	..... <u>461</u>	<code>\listquadroname</code> ...
<code>\endresumo</code> 335	<code>\imprimirfolhaderosto</code>	..... 121, 128, 139
<code>\endtabular</code> ... 371, 376	..... <u>241</u>	
<code>\enumerate</code> <u>194</u>	<code>\imprimirfolhaderostonostar</code>	M
environments:	..... 243	<code>\MakeUppercase</code> 322, 331
<code>dedicatoria</code> <u>287</u>	<code>\imprimirfolhaderostostar</code>	
<code>epigrafe</code> <u>301</u>	..... 242	N
<code>folhaderosto</code> ... <u>238</u>	<code>\imprimirinstituicao</code>	<code>\newfloat</code> 123
<code>resumo</code> <u>315</u>	..... 223,	<code>\newlistof</code> 128
<code>tabular</code> <u>370</u>	461, 487, 492, 498	<code>\newpage</code> 239
<code>thebibliography</code> <u>199</u>	<code>\imprimirllocal</code> 233, 268	<code>\not</code> 488, 494, 500
<code>\epigrafe</code> 301, 303	<code>\imprimirorientador</code>	
<code>epigrafe</code> (environ-	..... 263, 486	O
ment) <u>301</u>	<code>\imprimirorientadorRotulo</code>	<code>\onelineskip</code> .. 261, 336
	..... 263	<code>\Opcoes</code> <u>12</u>
F	<code>\imprimirpalavraschave</code>	
<code>\floatsep</code> 184	..... 337, <u>345</u>	P
<code>\flushbottom</code> 481	<code>\imprimirpreambulo</code> .	<code>\Pacotes</code> 31
<code>\fnum@quadro</code> 133	. 255, 260, 470, 475	<code>\palavraschave</code> <u>428</u>
<code>folhaderosto</code> (environ-	<code>\incluirimagem</code> <u>510</u> , 516	<code>\palavraschavename</code> .
ment) <u>238</u>	<code>\incluirimagem*</code> ... <u>516</u>	..... 109, 346
<code>\folhaderostocontent</code>	<code>\incluirsiglas</code> <u>522</u>	<code>\parindent</code> <u>175</u> , 195, 196
..... <u>246</u>	<code>\incluirsimbolos</code> .. <u>543</u>	<code>\parskip</code> <u>174</u> , 202
<code>\folhaderostoname</code> . 241	<code>\intertextsep</code> 185	<code>\preambulo</code> <u>362</u>
<code>\fonte</code> <u>272</u> , 513, 519	<code>\itemize</code> <u>197</u>	<code>\printchapternum</code> .. <u>206</u>

<code>\printunsrtglossary</code>			
.....	538, 553		
<code>\PRIVATEbookmarkthis</code>			
..	238, 239, 321, 330		
<code>\PRIVATEclearpageifneeded</code>			
.....	339		
		Q	
<code>\quadroname</code>		
..	120, 123, 130, 133		
<code>\Quadros</code>	.....	<u>120</u>	
			R
<code>\raggedbottom</code>	.....	64	
<code>\raggedleft</code>	.....	308	
<code>\renewenvironment</code>	..		
.....	238, 239		
<code>\resumo</code>	.....	318	
<code>resumo (environment)</code>		<u>315</u>	
			S
<code>\setabbreviationstyle</code>	.....	105, 106	
<code>\setafterparaskip</code>	..	181	
<code>\setaftersecskip</code>	..	<u>178</u>	
<code>\setaftersubsecskip</code>		179	
<code>\setaftersubsubsecskip</code>	.....	180	
<code>\setfloatadjustment</code>		125	
<code>\setlist</code>	.....	196, 197	
<code>\strip@pt</code>	.....	274	
			T
<code>\tableofcontents</code>	..	<u>393</u>	
<code>\tabular</code>	.....	370, 372	
<code>tabular (environment)</code>		<u>370</u>	
<code>\textfloatsep</code>	.....	<u>183</u>	
<code>\theauthor</code>	227, 248,	466	
			U
<code>\thebibliography</code>	..		
.....	199, 200		
<code>thebibliography (environment)</code>	...	<u>199</u>	
<code>\thechapter</code>	.....	210	
<code>\thedata</code>	.....	234, 269	
<code>\thepage</code>	.....	144, 145	
<code>\thequadro</code>	.....	133	
<code>\thetitle</code>	..	230, 252, 468	
<code>\titulo</code>	.....	348, 349	
<code>\tocinnonumchapter</code>	..	212	
<code>\tocprintchapter</code>	..	207	
			V
<code>\Variaveis</code>	.....	<u>1</u>	