

Classe `ucsmonograph`*

Henrique Baron
`henrique.baron@gmail.com`

18 de setembro de 2018

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`) v1.1.1, de 2018/09/18.

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 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`.

quadro É um ambiente flutuante semelhante a `figure` ou `table`. Dentro dele pode ser inserida a imagem de um quadro diretamente, com a macro `\incluirimagem`, ou pode ser criado manualmente o quadro com o ambiente `tabular` e utilizando a macro `caption` para definir uma legenda.

`\listofquadros` Gera a lista de quadros, inserindo a entrada para a Lista de Quadros no sumário. É recomendado utilizar a macro `\listofquadros*`, que não insere a Lista de Quadros no sumário, conforme prescreve o Guia da UCS.

`\listofquadros*` Gera a lista de quadros, sem colocar essa entrada no sumário.

3.3 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.

\autor A função macro `\autor{<nome>}` foi estendida para incluir o nome do autor automaticamente nas propriedades do PDF. Isso elimina a necessidade de utilizar a macro `\hypersetup` do pacote `hyperref` e alterar a chave `pdfauthor`.

Na verdade, essa alteração, em conjunto com as modificações realizadas nas macros `\titulo`, `\preambulo`, `\orientador` e a criação da macro `\palavraschave` eliminam a necessidade de configuração do pacote `hyperref` com a macro `\hypersetup`.

\titulo A função da macro `\titulo{<nome>}` foi estendida de maneira semelhante à macro `\autor`.

\preambulo A função da macro `\preambulo{<assunto>}` foi estendida de maneira semelhante à macro `\autor`.

`\orientador` A função da macro `\orientador{<nome>}` foi estendida de maneira semelhante à macro `\autor`.

`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}
```

`\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>]{}`. 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`.

3.4 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.

3.5 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}`.

`\imprimirfolhadeaprovacao` Gera a folha de aprovação no padrão solicitado pela UCS, e recebe até cinco argumentos:

```
\imprimirfolhadeaprovacao[inst.aval.ext.]{data aprov.}{aval. 1}{aval. 2}{aval.ext}
```

O parâmetro opcional $\langle inst. \text{ aval. ext. } \rangle$ define a instituição ou empresa de onde vem o avaliador convidado. Caso não preenchida, a instituição é definida como "UCS – Universidade de Caxias do Sul". Os outros parâmetros obrigatórios definem, respectivamente, a data de aprovação, o nome dos dois avaliadores da UCS, e o nome do avaliador externo (convidado). O nome do orientador do trabalho – que aparece também na folha de aprovação – não é necessário nesta macro, visto que ele deve ser definido no preâmbulo do documento pela macro `\orientador{\nome}`, definida na classe `abntex2`.

`\incluirimagem` Encapsula o comando `\includegraphics`, padrão do \LaTeX , acrescentando alguns elementos gráficos. Esta macro deve ser utilizada dentro de um ambiente `figure` e é chamada da seguinte forma:

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

O parâmetro opcional $\langle escala \rangle$ 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.

`\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 $\{\langle caminho \rangle\}$, 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 $\{\langle caminho \rangle\}$, 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`.

4 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.

4.1 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*
15
16 Declaração de outras opções, e carregamento da classe-base abntex2.
17 \DeclareOption{lmodern}{%
18 \setboolean{@lmodernAtivo}{true}%
19 }
20
21 \DeclareOption{siglas}{%
22 \setboolean{@siglasAtivo}{true}%
23 }
24
25 \DeclareOption{simbolos}{%
26 \setboolean{@simbolosAtivo}{true}%
27 }
28
29

```

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\succ@ExpandTwoArgs\relax  
46 \let\IfSubStringInString\relax  
47 \let\succ@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 \flushbottom  
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
78 \RequirePackage{adjustbox}
79 \newlength\larguraimagem
80 \newlength\larguratabular
81 \newlength\largurafonte
82
83 \RequirePackage{chngcntr}
84 \counterwithout{equation}{chapter}
85
86 \RequirePackage{suffix}
87

```

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`.

```

88 \ifthenelse{\boolean{@siglasAtivo}}{%
89 \PassOptionsToPackage{acronyms}{glossaries-extra}%
90 }
91
92 \ifthenelse{\boolean{@simbolosAtivo}}{%
93 \PassOptionsToPackage{symbols}{glossaries-extra}%
94 }
95
96 \ifthenelse{\boolean{@siglasAtivo} \OR \boolean{@simbolosAtivo}}{%
97 \PassOptionsToPackage{record,toc=false,nonumberlist,style=long}{glossaries-extra}%
98 }{}
99
100 \RequirePackage{glossaries-extra}
101 \setlength\glsdescwidth\linewidth%
102

```

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

```

103 \ifthenelse{\boolean{@siglasAtivo}}{%
104 \setabbreviationstyle[acronym]{long-short}%
105 \setabbreviationstyle[foreignabbreviation]{long-short-user}%
106 }{}
107

```

4.2 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`.

```

108 \newcommand{\quadroname}{Quadro}
109 \newcommand{\listquadroname}{Lista de quadros}

```



```

110
111 \newfloat{quadro}{\quadroname}{loq}[chapter]
    Redefine o estilo e configura que não é o package float o responsável pela sua
    formatação.
112 \restylefloat*{quadro}
    Ajuste do posicionamento do quadro e atribuição do arquivo de extensão .LOQ.
113 \setfloatadjustment{quadro}{\centering}
114 \setfloatlocations{quadro}{hbtpt}
115
116 \newlistof{listofquadros}{loq}{\listquadroname}
117 \newlistentry{quadro}{loq}{0}
    Configurações de exibição e numeração nas listas e no corpo do trabalho.
118 \renewcommand{\cftquadroname}{\quadroname\space}
119 \renewcommand*{\cftquadraftersnum}{\hfill\textendash\hfill}
120
121 \renewcommand{\fnum@quadro}{\quadroname\ \thequadro}
122
123 \counterwithout{quadro}{chapter}
124
    Estende o conteúdo da macro \listofquadros para criar o bookmark no PDF
    automaticamente.
125 \let\@oldlistofquadros\listofquadros
126 \def\listofquadros{%
127 \pdfbookmark[0]{\listquadroname}{loq}
128 \@oldlistofquadros
129 }
130

```

4.3 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.

Configuracoes Redefinição de medidas e comandos que não são utilizados pelo usuário como, por exemplo, comandos internos que definem a fonte utilizada.

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.

```

131 \makepagestyle{abntheadings}
132 \makeevenhead{abntheadings}{\ABNTEXfontereduzida\thepage}{\thepage}
133 \makeoddhead{abntheadings}{\thepage}{\ABNTEXfontereduzida\thepage}
134
    Nomes de elementos pré-textuais que precisam ser alterados
135 \addto\captionsbrazil{%
136 \renewcommand{\listfigurename}{Lista de figuras}%

```

```

137 \renewcommand{\listadesimbolosname}{Lista de s\'}{i}mbolos}%
138 }

```

```

139

```

Redefinição de fontes e tamanhos para os capítulos e seções, para o corpo do documento.

```

140 \renewcommand{\ABNTEXchapterfont}{\bfseries}
141 \renewcommand{\ABNTEXchapterfontsize}{\normalsize}
142
143 \renewcommand{\ABNTEXsectionfont}{\ABNTEXchapterfont\mdseries}
144 \renewcommand{\ABNTEXsectionfontsize}{\normalsize}
145
146 \renewcommand{\ABNTEXsubsectionfont}{\ABNTEXsectionfont\bfseries}
147 \renewcommand{\ABNTEXsubsectionfontsize}{\normalsize}
148
149 \renewcommand{\ABNTEXsubsubsectionfont}{\ABNTEXsubsectionfont\mdseries}
150 \renewcommand{\ABNTEXsubsubsectionfontsize}{\normalsize}
151
152 \renewcommand{\ABNTEXsubsubsubsectionfont}{\ABNTEXsubsubsectionfont\itshape}
153 \renewcommand{\ABNTEXsubsubsubsectionfontsize}{\normalsize}
154

```

Alteração do espaçamento entre o título do capítulo e o corpo do texto.

```

155 \AtBeginDocument{\setlength{\afterchapskip}{20pt}}

```

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.

```

156 \renewcommand{\cftchapterfont}{\ABNTEXchapterfont}
157 \renewcommand{\cftsectionfont}{\ABNTEXsectionfont}
158 \renewcommand{\cftsubsectionfont}{\ABNTEXsubsectionfont}
159 \renewcommand{\cftsubsubsectionfont}{\ABNTEXsubsubsectionfont}
160 \renewcommand{\cftparagraphfont}{\ABNTEXsubsubsubsectionfont}
161

```

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

```

162 \renewcommand{\imprimircapa}{%
163 \pdfbookmark[0]{Capa}{Capa}%
164 \begin{capa}%
165 \centering%
166 \expandafter\uppercase\expandafter{\imprimirinstituicao}%
167 \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

```

168 \begin{textblock*}{160mm}(30mm, 297mm/4+15mm)%
169 \expandafter\uppercase\expandafter{\theauthor}%
170 \end{textblock*}%

Título em uma caixa de texto, posicionada no centro vertical da folha (297mm/2)
171 \begin{textblock*}{160mm}(30mm, 297mm/2)%
172 \expandafter\uppercase\expandafter{\thetitle}%
173 \end{textblock*}%
174 \vfill
175 \expandafter\uppercase\expandafter{\imprimirlocal}\\
176 \expandafter\uppercase\expandafter{\thedata}%
177 \end{capa}%
178 }
179

```

\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.

```

180 \renewcommand{\folhaderostocontent}{%
181 \centering%
182 \expandafter\uppercase\expandafter{\theauthor}%
183 \vfill
184 \vfill

Título em uma caixa de texto, posicionada no centro vertical da folha (297mm/2)
185 \begin{textblock*}{160mm}(30mm, 297mm/2)%
186 \expandafter\uppercase\expandafter{\thetitle}%
187 \end{textblock*}%
188 \vspace{10mm}
189 \abntex@ifnotempty{\imprimirpreambulo}{%
190 \hspace{.45\textwidth}%
191 \begin{minipage}{.5\textwidth}%
192 \mdseries%
193 \SingleSpacing%
194 \imprimirpreambulo%
195 \vspace{\onelineskip}%
196
197 \imprimirorientadorRotulo~\imprimirorientador%
198 \end{minipage}%
199 }%
200 \vfill
201 \expandafter\uppercase\expandafter{\imprimirlocal}\\
202 \expandafter\uppercase\expandafter{\thedata}%
203 }
204

```

\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.

```

205 \renewcommand{\ABNTEXcaptionfontedelim}{: }
206 \renewcommand{\fonte}[2][\larguratabular]{%
207 \ifthenelse{\equal{\strip@pt#1}{0}}{%
208 \setlength\largurafonte\linewidth
209 }{%
210 \setlength\largurafonte{#1}
211 }
212 \par
213 \centering%
214 \begin{minipage}[h]{\largurafonte}
215 \vspace{2pt}
216 \raggedright\footnotesize\fontname%
217 \ABNTEXcaptionfontedelim\ignorespaces #2
218 \end{minipage}
219 }
220

```

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

```

221 \let\@olddedicatoria\dedicatoria
222 \let\@oldenddedicatoria\enddedicatoria
223 \def\dedicatoria{%
224 \@olddedicatoria%
225 \vspace*{\fill}%
226 \hspace{.5\textwidth}%
227 \begin{minipage}[b]{.45\textwidth}%
228 \SingleSpacing%
229 }
230 \def\enddedicatoria{%
231 \end{minipage}%
232 \@oldenddedicatoria%
233 }
234

```

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

```

235 \let\@oldtitulo\titulo
236 \renewcommand{\titulo}[1]{%
237 \@oldtitulo{#1}
238 \hypersetup{%
239 pdftitle={#1}
240 }
241 }

```

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

```

242 \let\@oldautor\autor
243 \renewcommand{\autor}[1]{%
244 \@oldautor{#1}
245 \hypersetup{%

```

```

246 pdfauthor={#1}
247 }
248 }

```

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

```

249 \let\oldpreambulo\preambulo
250 \renewcommand{\preambulo}[1]{%
251 \oldpreambulo{#1}
252 \hypersetup{%
253 pdfsubject={#1}
254 }
255 }
256

```

4.4 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.

```

257 \let\oldtabular\tabular
258 \let\oldendtabular\endtabular
259 \def\tabular{%
260 \begin{adjustbox}{gstore width=\larguratabular}
261 \oldtabular
262 }
263 \def\endtabular{%
264 \oldendtabular
265 \end{adjustbox}
266 }
267

```

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

```

268 \let\oldlistoffigures\listoffigures
269 \def\listoffigures{%
270 \pdfbookmark[0]{\listfigurename}{lof}
271 \oldlistoffigures
272 }
273

```

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

```

274 \let\oldlistoftables\listoftables
275 \def\listoftables{%
276 \pdfbookmark[0]{\listtablename}{lot}
277 \oldlistoftables

```

```

278 }
279

\tableofcontents Estende a macro do sumário para incluir o bookmark no PDF automaticamente.
280 \let\oldtableofcontents\tableofcontents
281 \def\tableofcontents{%
282 \pdfbookmark[0]{\contentsname}{toc}
283 \oldtableofcontents
284 }
285

\glxtruserparen Essa macro, trazida pelo pacote glossaries-extra define o conteúdo entre pa-
rênteses quando a key user1 estiver preenchida. Essa redefinição só acontece se a
geração de lista de siglas estiver ativa.
286 \ifthenelse{\boolean{@siglasAtivo}}{%
287 \renewcommand{\glxtruserparen}[2]{%
288 \glxtrfullsep{#2}%
289 \glxtrparen
290 {#1\ifglshasfield{\glxtruserfield}{#2}{, \emph{\glscurrentfieldvalue}}{}}}%
291 }%

\gluserdescription Define o texto longo (descrição) que será exibido na lista de siglas
292 \renewcommand{\gluserdescription}[2]{%
293 \ifglshasfield{\glxtruserfield}{#2}{\emph{\glscurrentfieldvalue}}{#1}%
294 }
295 {}
296

\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.
297 \let\oldcontentsline\contentsline
298 \def\contentsline#1#2{%
299 \expandafter\ifx\csname l@#1\endcsname\l@section
300 \expandafter\@firstoftwo
301 \else
302 \expandafter\@secondoftwo
303 \fi
304 {%
305 \oldcontentsline{#1}{\MakeTextUppercase{#2}}%
306 }%
307 \oldcontentsline{#1}{#2}%
308 }%
309 }
310

\foreignlanguage Extensão da macro que inicia um texto em língua estrangeira, alterando-a para
que o conteúdo seja destacado em itálico.
311 \let\oldforeignlanguage\foreignlanguage
312 \renewcommand{\foreignlanguage}[2]{\oldforeignlanguage{#1}{\emph{#2}}}
313

```

4.5 Comandos específicos desta classe

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

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

```
314 \newcommand{\@palavraschave}{}

\palavraschave Redefine o conteúdo da macro \@palavraschave e configura também esse conteúdo no pacote hyperref.

315 \newcommand{\palavraschave}[1]{%
316 \renewcommand{\@palavraschave}{#1}
317 \hypersetup{%
318 pdfkeywords={#1}
319 }
320 }
```

`\imprimirfolhadeaprovacao` Imprime a folha de aprovação.

```
321 \newcommand{\imprimirfolhadeaprovacao}[5][Universidade de Caxias do Sul - UCS]{%
322 \begin{folhadeaprovacao}%
323 \begin{center}%
324 \bfseries %
325 \ABNTEXchapterfont %
326 \expandafter\uppercase\expandafter{\theauthor} %
327 \vspace{1.5cm} \par
328 \expandafter\uppercase\expandafter{\thetitle} %
329 \vspace{0.5cm}
330 \end{center}
331
332 \abntex@ifnotempty{\imprimirpreambulo}{%
333 \hspace{.45\textwidth} %
334 \begin{minipage}{.5\textwidth}%
335 \mdseries%
336 \SingleSpacing%
337 \imprimirpreambulo%
338 \begin{flushright}%
339 \imprimiorientadorRotulo~\imprimiorientador%
340 \end{flushright}%
341 \end{minipage}%
342 }
343 \vspace{24pt} \par %
344 \hspace{.45\textwidth}%
345 \begin{minipage}{.5\textwidth}%
346 \bfseries%
347 Aprovado(a) em #2 %
348 \end{minipage}%
349 \vspace{3cm} \par %
350 \noindent\textbf{Banca Examinadora} %
```

```

351 \begin{SingleSpace} %
352 \vspace*{\ABNTEXsignskip}%
353 \noindent%
354 \rule{\ABNTEXsignwidth}{\ABNTEXsignthickness}\\
355 Prof. \imprimiorientador\\
356 Universidade de Caxias do Sul - UCS \par
357 \vspace*{\ABNTEXsignskip}%
358 \noindent%
359 \rule{\ABNTEXsignwidth}{\ABNTEXsignthickness}\\
360 Prof. #3\\
361 Universidade de Caxias do Sul - UCS \par
362 \vspace*{\ABNTEXsignskip}
363 \noindent
364 \rule{\ABNTEXsignwidth}{\ABNTEXsignthickness}\\
365 Prof. #4\\
366 Universidade de Caxias do Sul - UCS \par
367 \vspace*{\ABNTEXsignskip}
368 \noindent %
369 \rule{\ABNTEXsignwidth}{\ABNTEXsignthickness}\\
370 #5\\
371 #1 %
372 \end{SingleSpace} %
373 \end{folhadeaprovacao} %
374 }
375

```

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

```

376 \newcommand{\incluirimagem}[4][1]{%
377 \caption{#3}%
378 \adjustimage{scale=#1,fbox=1.5pt {\fboxsep} 1pt,gstore width=\larguraimagem,center}{#2}
379 \fonte[\larguraimagem-14pt]{#4}
380 }
381

```

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

```

382 \ifthenelse{\boolean{@siglasAtivo}}{%
383 \newcommand{\incluirsiglas}[1]{%
384 \GlsXtrLoadResources[%
385 src = {#1},
386 sort = {pt-BR},
387 type = {acronym},
388 entry-type-aliases={% make @foreignabbreviation act like @abbreviation
389 foreignabbreviation=abbreviation},
390 field-aliases={%
391 foreignlong=user1,
392 nativelong=long},
393 category={same as original entry}% requires bib2gls v1.4+
394 ]
395 }%

```


`\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.

```

396 \WithSuffix\newcommand\listofsiglas*{%
397 \pdfbookmark[0]{\listadesiglasname}{loa}
398 \printunsrtglossary[type=acronym,title=\listadesiglasname]%
399 \addtocounter{table}{-1}%
400 }%
401 {}
402

```

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

```

403 \ifthenelse{\boolean{@simbolosAtivo}}{%
404 \newcommand{\incluirsimbolos}[1]{%
405 \GlsXtrLoadResources[%
406 src = {#1},
407 sort = {use},
408 type = {symbols}
409 ]%
410 }%

```

`\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.

```

411 \WithSuffix\newcommand\listofsimbolos*{%
412 \pdfbookmark[0]{\listadesimbolosname}{los}
413 \printunsrtglossary[type=symbols,title=\listadesimbolosname]%
414 \addtocounter{table}{-1}%
415 }%
416 {}

```

Change History

v1.0.0		automática do pacote hyperref;
General: Versão inicial	..... 1	correção no espaçamento após
v1.1.0		título de capítulo; correção na
General: Melhorias no ambiente		necessidade de chamar o
dedicatória; configuração		pacote glossaries-extra; geração

automática dos bookmarks do PDF	1	rosto; acentuação no título da lista de símbolos; exibição da fonte de quadros e tabelas através da macro fonte	1
v1.1.1			
General: Correções: justificação do nome do orientador na folha			

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	<code>\ABNTEXsignskip</code> ...	<code>tabular</code> <u>257</u>
<code>\@oldautor</code> ... 242, 244	. 352, 357, 362, 367	
<code>\@oldenddedicatoria</code>	<code>\ABNTEXsignthickness</code>	F
..... 222, 232	. 354, 359, 364, 369	<code>\fnum@quadro</code> 121
<code>\@oldendtabular</code> 258, 264	<code>\ABNTEXsignwidth</code> ..	<code>\folhaderostocontent</code>
<code>\@oldlistoffigures</code> .	. 354, 359, 364, 369	..... <u>180</u>
..... 268, 271	<code>\ABNTEXsubsectionfont</code>	<code>\fonte</code> <u>205</u> , 379
<code>\@oldlistofquadros</code> .	.... 146, 149, 158	<code>\fontename</code> 216
..... 125, 128	<code>\ABNTEXsubsectionfontsize</code>	<code>\foreignlanguage</code> .. <u>311</u>
<code>\@oldlistoftables</code> .	..... 147	
..... 274, 277	<code>\afterchapskip</code> 155	G
<code>\@oldpreambulo</code> 249, 251	<code>\autor</code> <u>235</u> , <u>242</u>	<code>\glscurrentfieldvalue</code>
<code>\@oldtableofcontents</code>		..... 290, 293
..... 280, 283	C	<code>\glsglwidth</code> 101
<code>\@oldtabular</code> .. 257, 261	<code>\caption</code> 377	<code>\glsgluserdescription</code> 292
<code>\@oldtitulo</code> ... 235, 237	<code>\captionsbrazil</code> ... 135	<code>\glstrfullsep</code> 288
<code>\@palavraschave</code> <u>314</u> , 316	<code>\cftchapterfont</code> ... 156	<code>\GlsXtrLoadResources</code>
	<code>\cftparagraphfont</code> . 160	..... 384, 405
	<code>\cftquadroaftersnum</code> 119	<code>\glstrparen</code> 289
	<code>\cftquadroname</code> 118	<code>\glstruserfield</code> ..
<code>\sqcup</code> 121	<code>\cftsectionfont</code> ... 157	..... 290, 293
	<code>\cftsubsectionfont</code> . 158	<code>\glstruserparen</code> .. <u>286</u>
A	<code>\cftsubsubsectionfont</code>	
<code>\abntex@ifnotempty</code> .	..... 159	H
..... 189, 332	<code>\Configuracoes</code> <u>131</u>	<code>\hypersetup</code> 49,
<code>\ABNTEXcaptionfontedelim</code>	<code>\contentsline</code> <u>297</u>	238, 245, 252, 317
..... 205, 217		
<code>\ABNTEXchapterfont</code> .	D	I
. 140, 143, 156, 325	<code>\dedicatoria</code> .. 221, 223	<code>\ifglshasfield</code> 290, 293
<code>\ABNTEXchapterfontsize</code>	<code>dedicatoria (environ-</code>	<code>\IfSubStringInString</code> 46
..... 141	<code>ment)</code> <u>221</u>	<code>\imprimircapa</code> <u>162</u>
<code>\ABNTEXfontereduzida</code>	E	<code>\imprimirfolhadeaprovacao</code>
..... 132, 133	<code>\enddedicatoria</code> 222, 230	..... <u>321</u>
<code>\ABNTEXsectionfont</code> .	<code>\endtabular</code> ... 258, 263	<code>\imprimirinstituicao</code>
.... 143, 146, 157	<code>environments:</code>	..... 166
<code>\ABNTEXsectionfontsize</code>	<code>dedicatoria</code> <u>221</u>	<code>\imprimirllocal</code> 175, 201
..... 144		

<code>\imprimirotentador</code>	<code>\listofsiglas*</code> <u>396</u>	<code>\Quadros</code> <u>108</u>
. . . . 197, 339, 355	<code>\listofsimbolos</code> . . . 411	
<code>\imprimirotentadorRotulo</code>	<code>\listofsimbolos*</code> . . <u>411</u>	S
. 197, 339	<code>\listoftables</code> <u>274</u>	<code>\setabbreviationstyle</code>
<code>\imprimirpreambulo</code> .	<code>\listquadroname</code> . . .	. . . . . 104, 105
. 189, 194, 332, 337	. . . . 109, 116, 127	<code>\setfloatadjustment</code> 113
<code>\incluirimagem</code> <u>376</u>	N	<code>\strip@pt</code> 207
<code>\incluirsiglas</code> <u>382</u>		
<code>\incluirsimbolos</code> . . <u>403</u>	<code>\newfloat</code> 111	T
	<code>\newlistof</code> 116	<code>\tableofcontents</code> . . <u>280</u>
L	O	<code>\tabular</code> 257, 259
<code>\largurafonte</code>	<code>\onelineskip</code> 195	<code>\tabular (environment)</code> <u>257</u>
. 81, 208, 210, 214	<code>\Opcoes</code> <u>12</u>	<code>\theauthor</code> 169, 182, 326
<code>\larguraimagem</code>		<code>\thedata</code> 176, 202
. 79, 378, 379	P	<code>\thepage</code> 132, 133
<code>\larguratabular</code> . . .	<code>\Pacotes</code> <u>31</u>	<code>\thequadro</code> 121
. 80, 206, 260	<code>\palavraschave</code> <u>315</u>	<code>\thetitle</code> . 172, 186, 328
<code>\listadesiglasname</code> .	<code>\preambulo</code> <u>249</u>	<code>\titulo</code> 235, 236
. 397, 398	<code>\printunsrtglossary</code>	U
<code>\listadesimbolosname</code>	. . . . . 398, 413	<code>\ucsmonograph@cite</code> .
. . . . 137, 412, 413		. . . . . 37, 40
<code>\listoffigures</code> <u>268</u>	Q	
<code>\listofquadros</code> 125, 126	<code>\quadroname</code>	V
<code>\listofsiglas</code> 396	. 108, 111, 118, 121	<code>\Variaveis</code> <u>1</u>