

# **abntexto**

*Classe para*  $\text{\LaTeX}$

Elayson

[abntexto.classe at gmail.com](mailto:abntexto.classe@gmail.com)

12 de outubro de 2022

1.2.1-alpha

## Sumário

<b>1</b>	<b>Apresentação</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Chamando a classe</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Fonte tipográfica</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b><i>Layout</i></b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Sumário</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Secionamento</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Alíneas</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>Áreas de legenda</b>	<b>6</b>
<b>9</b>	<b>Formatação de \cite e referências</b>	<b>6</b>
<b>10</b>	<b>Citações</b>	<b>6</b>
	<b>Apêndice A — <i>Feedback</i></b>	<b>7</b>
	<b>Apêndice B — Código-fonte</b>	<b>8</b>

## 1 Apresentação

O `abntexto` é uma classe do  $\text{\LaTeX}$  criada para facilitar a utilização das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em trabalhos acadêmicos (monografias, dissertações, teses).

Este *não* é um manual sobre  $\text{\LaTeX}$  (ou  $\text{\TeX}$ , a ferramenta que o constitui) nem tampouco uma descrição detalhada sobre as normas ABNT. Para aprender sobre  $\text{\LaTeX}$  leia [Massago \(2022\)](#) ou [Martinsen, Gilmore e Berry \(2022\)](#), disponível também em francês. Além disso, também se pode ler [Eijkhout \(1992\)](#) para aprender sobre o sistema  $\text{\TeX}$ <sup>1</sup>.

Já existe uma classe para aplicação das normas ABNT cujo nome é `abntex2`. Mas, diferente desta, o `abntexto` não depende do `memoir`, uma classe de código-fonte e manual extensos e que implementa funções as quais, em sua maioria, não são pertinentes a um documento que use as diretrizes da ABNT.

As normas ABNT as quais o `abntexto` se propõe a seguir são aquelas em vigor até o momento da criação deste manual.

## 2 Chamando a classe

Digite as linhas em **cód. 1** e use `abntexto`.

### Código 1 — Início

```
\documentclass{abntexto}

\usepackage[brazil]{babel} % para obter os padrões de hifenização corretos
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{newtxtext} % fontes New TX, semelhantes a Times
\usepackage{newtxmath}

\begin{document}
  Texto
\end{document}
```

Fonte: o autor.

## 3 Fonte tipográfica

O tamanho da fonte é 12 pt de imediato e pode ser configurado com o comando `\setfontsize{<size>}` sendo que 12 pt é a única opção disponível. Mas, se você deseja outro tamanho de fonte, crie-o usando `\fontsize{<size>}{<defs>}`. Além disso, com os seletores de tamanho `\normalsize` e `\small` que configuram 12 pt e 10 pt, nessa ordem, é possível mudar o tamanho da fonte no corpo do documento.

<sup>1</sup> Note que os livros referenciados não foram realmente citados e isso não é aceito na Norma, no entanto este não é um trabalho acadêmico real, mas um manual.

O espaçamento é de um e meio e pode ser alterado para dois com `\spacing{2}`, por exemplo. Os atalhos `\singlesp`, `\onehalfsp` e `\doublesp` estão disponíveis. Note que o espaçamento simples não tem o mesmo valor que o espaçamento um, portanto, `\singlesp` é diferente de `\spacing{1}`! Os atalhos `\onehalfsp` e `\doublesp` tem o mesmo significado de `\spacing{1.5}` e `\spacing{2}`.

## 4 *Layout*

A folha é A4 por padrão e as margens esquerda e direita são de 3 cm, 2 cm para páginas ímpares e de 2 cm, 3 cm para páginas pares, respectivamente. Além disso, as margens superior e inferior têm, nessa ordem, 3 cm, 2 cm para todo o documento. Todas essas medidas podem ser alteradas com a macro `\paper` que deve ser usada assim: `\paper{left=0cm, right=0cm, top=0cm, botttom=0cm}`.

Além das chaves anteriores também existe `twoside` que é booleana, ou seja, aceita os valores `true` ou `false` e serve para ativar o modo de impressão em duas folhas aonde as medidas das margens horizontais se invertem nas páginas pares. Ao não informar um valor para `twoside` subentende-se que seja `true`, portanto `\paper{twoside}` equivale a `\paper{twoside=true}` e esse princípio também se aplica a outras chaves booleanas.

## 5 Sumário

Os comandos que mudam a fonte das entradas no ToC (Table of Contents, em inglês) são `\tocifont`, `\tociifont`, ..., `\tocvfont` (ver [cód. 2](#)).

### Código 2 — Aparência do sumário

```
\documentclass{abntexto}

\usepackage{color}

\tocifont{\color{red}\itshape}
\tociifont{\color{blue}\bfseries}

\begin{document}
  \maketoc

  \section{Título}
  \subsection{Título}
\end{document}
```

Fonte: o autor.

## 6 Secionamento

A personalização das macros de seção (`\section`, `\subsection` etc.) é análoga a personalização do sumário e deve ser feita com `\sectionfont`, `\subsectionfont`, etc. como exemplificado em [cód. 3](#).

Também há como alterar o espaço vertical acima e abaixo das seções usando `\sectionspaces`, `\subsectionspaces`, etc. Por exemplo, `\sectionspaces{2ex}{1cm}` insere um espaço de 2 ex acima de `\section` e de 1 cm abaixo.

Código 3 — Aparência das seções

```
\documentclass{abntexto}

\usepackage{color}

\sectionfont{\color{blue}\scshape}
\subsectionfont{\color{red}\slshape}
\subsubsectionfont{\color{yellow}\sffamily}

\begin{document}
  \maketoc

  \section{Texto}
  \subsection{Texto}
  \subsubsection{Texto}
\end{document}
```

Fonte: o autor.

## 7 Alíneas

Use o ambiente `topics` para criar alíneas. Ele dispõe de dois níveis sendo que o segundo usa um travessão como marcador conforme o exemplo em [cód. 4](#). Naturalmente o uso de `\label` é permitido.

Código 4 — Alíneas

```
\begin{topics}
  \item \label{al:x} 1
    \begin{topics}
      \item x
      \item y
      \item z
    \end{topics}
  \item \label{al:y} 2
  \item 3
\end{topics}
```

Fonte: o autor.

## 8 Áreas de legenda

Use `\place` para inserir áreas de legenda como mostrado em **cód. 5**. Mas existem condições: `\place` deve vir por último e `\label` precisa estar depois de `\legend`. Além disso, existe a possibilidade de alterar o espaço vertical acima e abaixo de uma área de legenda com `\placespaces{<aboveskip>}{<belowskip>}`.

### Código 5 — Áreas de legenda

```
\usepackage{graphicx}

\begin{document}
  \legend{figure}{Um título}
  \src{\texttt{www.site.com.br}. Acesso em 01 jan. 2020.}
  \label{fig:teste}
  \place{\includegraphics[width=0.4\linewidth]{example-image}}

  Ver \ref{fig:teste}.
\end{document}
```

Fonte: o autor.

O leitor pode querer definir uma nova área de legenda usando, por exemplo, a instrução: `\legendplacedef{diagram}{Diagrama}{Lista de diagramas}{diag.\,#1}{lod}` que vai criar o comando `\makelod` para escrever no documento as entradas do arquivo auxiliar `.lod`.

## 9 Formatação de `\cite` e referências

Até o momento o `abntexto` não possui macros para formatação de `\cite` e referências. Utilize `\usepackage[style=abnt]{biblatex}`.

## 10 Citações

Para inserir aspas em citações diretas use `\qt{texto}`. Mas, se tratando de citações diretas com mais de três linhas, alterne para `\quote{texto \cite{<key>}}`.

## Apêndice A — *Feedback*

Sugestões, relatos de *bugs* e doações são bem-vindas.

## Apêndice B — Código-fonte

### 1 RECOMENDAÇÕES

Macros internas não podem ser modificadas ou usadas diretamente. Isso é porque essas macros podem ser redefinidos ou até renomeados em futuras versões desta classe. Por macros internas entende-se aquelas com prefixo do pacote em questão, neste caso, `tnba@`. Se você precisa de algum comando interno, defina outro sem anexar o prefixo.

### 2 PRÉ-CONFIGURAÇÕES

Identificação do formato  $\text{\TeX}$  e da classe. Apenas o pacote `keyval` é carregado no `abntexto`.

```
\NeedsTeXFormat{LaTeX2e}

\ProvidesClass{abntexto}[2022-10-12 1.2.1-alpha Preparation of works in ABNT
standards]

\RequirePackage{keyval}
```

Definição de um sistema *chave=valor* pessoal e de macros auxiliares. Perceba que `\tnba@bodyhook` não pode ser igual a `\relax`, mas `\empty` ao invés.

```
\def\tnba@keyprefix{tnba}

\def\tnba@key{\define@key{\tnba@keyprefix @\tnba@keyfamily}}
\def\tnba@setkeys{\setkeys{\tnba@keyprefix @\tnba@keyfamily}}
\def\tnba@setmacrokeys#1{\setkeys{\tnba@keyprefix @#1}}

\def\advancecount#1{\global\advance#1by1 }
\def\tnba@addto#1#2{\expandafter\def\expandafter#1\expandafter{#1#2}}
\def\tnba@tobody{\tnba@addto\tnba@bodyhook}

\let\tnba@bodyhook=\empty
\AddToHook{begindocument}{\def\tnba@body{}\tnba@bodyhook}
```

Comando de *debug*.

```
\def\tnba@error{\ClassError{abntexto}}
```



### 3 FONTE TIPOGRÁFICA

Apenas o tamanho 12 pt está definido. Defina outros usando `\fontsize<size>{<defs>}`.

Diferentemente de outras âncoras, `\tnba@setfontsizehook` deve ser executado antes de `\begin{document}` para evitar o alerta sobre `\normalsize` não estar definido.

```
\def\fontsize#1#2{\@namedef{tnba@fontsize@#1}{#2}}
\def\sizeselector#1#2#3{\DeclareRobustCommand#1{\@setfontsize#1{#2}{#3}}}
\def\normalsize#1#2{\def\normalsize{\@setfontsize\normalsize{#1}{#2}}}
\def\setfontsize#1{\ifcsname tnba@fontsize@#1\endcsname
  \def\tnba@setfontsizehook{\csname tnba@fontsize@#1\endcsname} \else
  \let\normalsize=\relax
  \tnba@error{Tamanho de fonte *#1* desconhecido}{}\relax \fi
}

\AddToHook{begindocument/before}{\tnba@setfontsizehook}

\def\spacing#1{\def\currspacing{#1}%
  \ifx\tnba@body\undefined
    \tnba@tobody{\tnba@spacing{#1}} \else
    \tnba@spacing{#1}\fi \ignorespaces
}
\def\tnba@spacing#1{\dimen0=\f@size pt \dimen0=#1\dimen0 \baselineskip=\dimen0}

\def\singlesp{\baselineskip=\normalbaselineskip}
\def\onehalfsp{\spacing{1.5}}
\def\doublesp{\spacing{2}}
```

### 4 LAYOUT

```
\def\tnba@keyfamily{paper}

\def\papersize#1(#2,#3){\def\tnba@keyfamily{paper}%
  \tnba@key{#1}[]{\def\tnba@W{#2}\def\tnba@H{#3}}%
}

\tnba@key{width}      {\def\tnba@W{#1}}
\tnba@key{height}     {\def\tnba@H{#1}}
\tnba@key{left}       {\def\tnba@L{#1}}
\tnba@key{right}      {\def\tnba@R{#1}}
\tnba@key{top}        {\def\tnba@T{#1}}
\tnba@key{bottom}     {\def\tnba@B{#1}}
\tnba@key{twoside}[true]{\def\tnba@twoside{#1}}

\def\paper#1{\tnba@setmacrokeys{paper}{#1}%
  \paperwidth=\tnba@W
  \paperheight=\tnba@H
  \oddsidemargin=\tnba@L
  \evensidemargin=\tnba@R
  \topmargin=\tnba@T}
```

```

\textwidth=\paperwidth
\textheight=\paperheight
\headheight=12pt
\headsep=1cm
\advance\topmargin-\headheight \advance\topmargin-\headsep
\advance\textwidth-\tnba@L \advance\textwidth-\tnba@R
\advance\textheight-\tnba@T \advance\textheight-\tnba@B
\setbox0=\hbox{\@setfontsize\@tempa{10pt}{12pt}\@tempa 1}%
\advance\headsep-\ht0
\ifx\pdfpagewidth\undefined
\ifx\pagewidth\undefined
\tnba@error{O comando \@backslashchar paper só suporta saída em PDF.
Use o formato PDF ou carregue o pacote
*geometry*}\expandafter\enddocument\relax \else
\horigin=0pt
\vorigin=0pt
\pagewidth=\paperwidth
\pageheight=\paperheight
\fi
\else
\ifx\pdfhorigin\undefined
\advance\oddsidemargin-1in
\advance\topmargin-1in
\pdfpagewidth=\paperwidth
\pdfpageheight=\paperheight
\else
\pdfhorigin=0pt
\pdfvorigin=0pt
\pdfpagewidth=\paperwidth
\pdfpageheight=\paperheight
\fi
\fi
\ifx\tnba@twoside\undefined \else
\csname @twoside\tnba@twoside\endcsname \fi
}

```

O estilo de página `\pretextual` omite a numeração de página e desliga o modo `twoside` porque os elementos pré-textuais que compreendem as folhas da capa à do sumário, devem constar no anverso da página, ou seja, na “frente” da folha.

A instrução `\textual` põe a numeração de página no topo direito nas páginas ímpares e no topo esquerdo em paginas pares. Além disso, `twoside` vai espelhar as margens horizontais.

```

\def\pretextual{\paper{twoside=false}%
\let\@oddhead=\empty
\let\@evenhead=\empty
\let\@oddfoot=\empty
\let\@evenfoot=\empty
}
\def\textual{\paper{twoside=true}%
\def\@oddhead{{\itshape\rightmark}\hfil{\small\thepage}}%
\def\@evenhead{{\small\thepage}\hfil\itshape\leftmark}%
\let\@oddfoot=\empty
\let\@evenfoot=\empty
}

```

```

\justifying
\parindent=1.5cm
}

```

## 5 SUMÁRIO

Aqui, `\extline` foi baseado em `\@dottedtocline`, do kernel do LaTeX. Ele não é uma instrução privada, ou seja, com prefixo interno, pois existe a chance de o leitor querer redefiní-lo (o mesmo vale para `\extlineshape`).

```

\def\thepage{\the\c@page}

\def\extline#1#2#3#4{%
  \begingroup
    \csname use#1\romannumeral#2font\endcsname \nobreak
    \extlineshape \relax
    \hskip-\leftskip {#3}\nobreak
    \leaders\hbox{$\m@th \mkern4.5mu\hbox{.}\mkern4.5mu$}\hfil\nobreak
    \hbox to1.55em{\hss #4\kern-1pt\kern1pt}\par
  \endgroup
}

\def\extlineshape{%
  \parindent=0pt
  \leftskip=\extlabelwidth
  \rightskip=2.55em
  \parfillskip=-\rightskip
  \interlinepenalty=10000
  \leavevmode
}

\def\l@section#1#2{\smartaboveskip{\penalty351}{\vskip1em plus1pt}%
  \begingroup
    \usetocifont \nobreak
    \extlineshape \relax
    \hskip-\leftskip \maybeuctoc{#1}\nobreak\hfil\nobreak
    \hbox to1.55em{\hss #2\kern-1pt\kern1pt}\par
  \endgroup
}

\def\l@subsection    {\extline{toc}{2}}
\def\l@subsubsection {\extline{toc}{3}}
\def\l@paragraph     {\extline{toc}{4}}
\def\l@subparagraph  {\extline{toc}{5}}

```

Comandos de personalização do ToC (sumário).

```

\def\tociuppercase{\def\maybeuctoc{\MakeUppercase}}
\def\tocilowercase{\let\maybeuctoc=\relax}

\def\tocifont#1{\def\usetocifont{#1}}
\def\tociifont#1{\def\usetociifont{#1}}

```

```
\def\tociiiifont#1{\def\usetociiiifont{#1}}
\def\tocivfont#1{\def\usetocivfont{#1}}
\def\tocvfont#1{\def\usetocvfont{#1}}
```

## 6 SECCIONAMENTO

As linhas abaixo são basicamente uma cópia da funcionalidade do formato OpTeX. O par `\smartaboveskip`, `\smartbelowskip`, em especial, serve para eliminar `\vskip`'s redundantes.

```
\def\tnba@nbpar{\interlinepenalty=10000\par}
\def\noindentfirst{\global\everypar={\tnba@wipeepar \setbox7=\lastbox}}
\def\tnba@wipeepar{\global\everypar={}}

\newskip\savedtitleskip
\newskip\savedlastskip

\def\smartaboveskip#1#2{\savedlastskip=\lastskip
  \ifdim\lastskip>\z@ \vskip-\lastskip \fi
  \ifnum\lastpenalty=11333 \vskip-\savedtitleskip \else #1\fi
  \ifdim\savedlastskip>\z@ \setbox0=\vbox{#2\global\dimen0=\lastskip}%
  \else \dimen0=\maxdimen \fi
  \ifdim\savedlastskip>\dimen0 \vskip\savedlastskip \else #2\fi
}
\def\smartbelowskip#1#2{\global\savedtitleskip=\lastskip \penalty11333}
```

```
\newcount\sectioncount
\newcount\subsectioncount
\newcount\subsubsectioncount
\newcount\paragraphcount
\newcount\subparagraphcount

\def\thesection{\the\sectioncount}
\def\thesubsection{\thesection .\the\subsectioncount}
\def\thesubsubsection{\thesubsection .\the\subsubsectioncount}
\def\theparagraph{\thesubsubsection .\the\paragraphcount}
\def\thesubparagraph{\theparagraph .\the\subparagraphcount}

\def\sectionmark#1{}
\def\subsectionmark#1{}
\def\subsubsectionmark#1{}
\def\paragraphmark#1{}
\def\subparagraphmark#1{}
```

Nesta parte estão definidos os comandos seccionais.

```
\def\section#1{\par \smartaboveskip{\penalty351}{\vskip\sectionabove}\noindent
```

```

\advancecount\sectioncount
\def\@currentlabel{seção~\thesection}%+/
\setbox0=\hbox{\usesectionfont \thesection\quad}%
{\usesectionfont \hangindent=\wd0 \box0 \maybeucsec{#1}\tnba@nbpar}%
% \noindentfirst
\hrefocline{section}%
\addcontentsline{toc}{section}{\protect\extlabelbox{\thesection\hss}#1}%
\nobreak \smartbelowskip{\vskip\sectionbelow}%
}
\def\subsection#1{\par
\smartaboveskip{\penalty351}{\vskip\subsectionabove}\noindent
\advancecount\subsectioncount
\setbox0=\hbox{\usesubsectionfont \thesubsection\quad}%
{\usesubsectionfont \hangindent=\wd0 \box0 #1\tnba@nbpar}%
% \noindentfirst
\hrefocline{subsection}%
\addcontentsline{toc}{subsection}{\protect\extlabelbox{\thesubsection\hss}#1}%
\nobreak \smartbelowskip{\vskip\subsectionbelow}%
}
\def\subsubsection#1{\par
\smartaboveskip{\penalty351}{\vskip\subsubsectionabove}\noindent
\advancecount\subsubsectioncount
\setbox0=\hbox{\usesubsubsectionfont \thesubsubsection\quad}%
{\usesubsubsectionfont \hangindent=\wd0 \box0 #1\tnba@nbpar}%
% \noindentfirst
\hrefocline{subsubsection}%

\addcontentsline{toc}{subsubsection}{\protect\extlabelbox{\thesubsubsection\hss}#1}%
\nobreak \smartbelowskip{\vskip\subsubsectionbelow}%
}
\def\paragraph#1{\par \smartaboveskip{\penalty351}{\vskip\paragraphabove}\noindent
\advancecount\paragraphcount
\setbox0=\hbox{\useparagraphfont \theparagraph\quad}%
{\useparagraphfont \hangindent=\wd0 \box0 #1\tnba@nbpar}%
% \noindentfirst
\hrefocline{paragraph}%
\addcontentsline{toc}{paragraph}{\protect\extlabelbox{\theparagraph\hss}#1}%
\nobreak \smartbelowskip{\vskip\paragraphbelow}%
}
\def\subparagraph#1{\par
\smartaboveskip{\penalty351}{\vskip\subparagraphabove}\noindent
\advancecount\subparagraphcount
\setbox0=\hbox{\subsubparagraphfont \thesubparagraph\quad}%
{\usesubparagraphfont \hangindent=\wd0 \box0 #1\tnba@nbpar}%
% \noindentfirst
\hrefocline{subparagraph}%

\addcontentsline{toc}{subparagraph}{\protect\extlabelbox{\thesubparagraph\hss}#1}%
\nobreak \smartbelowskip{\vskip\subparagraphbelow}%
}

\def\hrefocline#1{\Hy@MakeCurrentHrefAuto{#1}%
\Hy@raisedlink{\hyper@anchorstart{\@currentHref}\hyper@anchorend}%
}
\tnba@tobody{\ifx\hypertarget\undefined \let\hrefocline=\@gobble \fi}

```

A macro `\heading`, em particular, serve para produzir títulos não contados, como “Sumário”, “Lista de figuras”, “Apêndice” etc.

```
\def\heading#1{\noindent
  {\usesectionfont \centering \maybeucsec{#1}\tnba@nbpar}%
  \nobreak \vskip\sectionbelow
}
```

Comandos de personalização de seções.

```
\def\sectionuppercase{\def\maybeucsec{\MakeUppercase}}
\def\sectionlowercase{\let\maybeucsec=\relax}

\def\sectionfont#1{\def\usesectionfont{#1}}
\def\subsectionfont#1{\def\usesubsectionfont{#1}}
\def\subsubsectionfont#1{\def\usesubsubsectionfont{#1}}
\def\paragraphfont#1{\def\useparagraphfont{#1}}
\def\subparagraphfont#1{\def\usesubparagraphfont{#1}}

\def\sectionspaces#1#2{\def\sectionabove{#1}\def\sectionbelow{#2}}
\def\subsectionspaces#1#2{\def\subsectionabove{#1}\def\subsectionbelow{#2}}
\def\subsubsectionspaces#1#2{\def\subsubsectionabove{#1}\def\subsubsectionbelow{#2}}
\def\paragraphspaces#1#2{\def\paragraphabove{#1}\def\paragraphbelow{#2}}
\def\subparagraphspaces#1#2{\def\subparagraphabove{#1}\def\subparagraphbelow{#2}}

\def\toclabelwidth{3.4ex}
\def\toclabelbox#1{\hbox to\extlabelwidth{#1}\hfil}}
```

Após a chamada da instrução `\appendix`, `\section` vai ser alterado para produzir títulos centralizados com o prefixo “Apêndice”. O mesmo vale para .

```
\newcount\appendixcount
\newcount\annexcount

\def\theappendix{\@Alph\appendixcount}
\def\theannex{\@Alph\annexcount}
\def\appendixlabelwidth{6.6em}
\def\annexlabelwidth{6.2em}

\def\l@appendix{\let\extlabelwidth=\appendixlabelwidth
  \def\extlabelbox##1{\hbox to\extlabelwidth{Apêndice~##1~~~\hfil}}%
  \l@section
}
\def\l@annex{\let\extlabelwidth=\annexlabelwidth
  \def\extlabelbox##1{\hbox to\extlabelwidth{Anexo~##1~~~\hfil}}%
  \l@section
}

\def\appendix{\def\section##1{\newpage\noindent \advance\appendixcount by1
  {\usesectionfont \centering
\maybeucsec{Apêndice~\theappendix~~~##1}\tnba@nbpar}%
}
```

```

\href{tocline{appendix}}%
\addcontentsline{toc}{appendix}{\protect\extlabelbox{\theappendix}##1}%
\nobreak \vskip\sectionbelow
}%
}
\def\annex{\def\section##1{\newpage\noindent \advance\annexcount by1
{\usesectionfont \centering \maybeucsec{Anexo~\theannex~~~##1}\tnba@nbpar}%
\href{tocline{annex}}%
\addcontentsline{toc}{annex}{\protect\extlabelbox{\theannex}##1}%
\nobreak \vskip\sectionbelow
}%
}

```

## 7 CITAÇÕES

```

\def\qt#1{"#1"}

\def\quote#1{\smartaboveskip{\penalty351}{\vskip\baselineskip}%
\hbox to\hsize{\hfil\vtop{\advance\hsize-4cm \noindent\small
#1\tnba@getprevdepth}}\tnba@useprevdepth
\smartbelowskip{\vskip\baselineskip}%
}

```

## 8 ALÍNEAS

Estas linhas não foram baseadas no ambiente `list` do LaTeX, portanto, não podem ser personalizadas pelo pacote `enumitem`, por exemplo.

```

\newcount\topicsdepth
\newcount\topicscount

\def\topicsitem{\par\leavevmode\noindent \advance\topicscount by1
  \def\@currentlabel{alínea~\@alph\topicscount }}%
  \kern\dimexpr-\parindent-\topicslabelwidth\relax
  \hbox to\topicslabelwidth{\topicsmakelabel\hfil}%
  \ignorespaces
}
\def\topicslabeli{\@alph\topicscount }
\def\topicslabelii{-}

\def\topics{\par \advance\topicsdepth by1
  \ifnum\topicsdepth=1 \advance\leftskip\parindent \fi
  \advance\leftskip\topicslabelwidth
  \edef\topicsmakelabel{\expandafter\noexpand\csname
topicslabel\romannumeral\topicsdepth\endcsname}%
  \let\item=\topicsitem
  \tnba@addto\@esphack\ignorespaces
}
\let\endtopics=\par

```

## 9 TABELAS

Na classe `article` o ambiente `table` inicia o modo flutuante. Mas nesta classe ele é sinônimo de `tabular` porque faz mais sentido para min.

```

\newenvironment{table}[1]{\begin{tabular}{#1}}{\end{tabular}}

```

## 10 ÁREAS DE LEGENDA



```

\def\tnba@lastplacenum{0}

\def\legendplacedef#1#2#3#4#5{\expandafter\newcount\csname c@#1\endcsname
  \@namedef{#1name}{#2}
  \@namedef{p@#1}##1{#4}
  \@namedef{ext@#1}{#5}
  \@namedef{l@#1}{\extline{#5}{1}}
  \expandafter\edef\csname the#1\endcsname{\expandafter\noexpand\the\csname
c@#1\endcsname}
  \@namedef{#5labelwidth}{10.4ex}
  \@namedef{#5labelbox}##1{\hbox to\extlabelwidth{#2 #1 -\hfil}}
  \@namedef{make#5}{\heading{#3}%
    \expandafter\let\expandafter\extlabelwidth\csname #5labelwidth\endcsname
    \expandafter\let\expandafter\extlabelbox\csname #5labelbox\endcsname
    \@starttoc{#5}\twonewpage
  }
}

```

```

\def\tnba@makelegend{\hbox to\hsize{\hfil\tnba@makelegendA\hfil}}
\def\tnba@makelegendA{\advancecount{\csname c@\tnba@savdplace\endcsname}%
  \vtop{\setbox0=\hbox{\legendlabel \tnba@savdlegend}%
    \ifdim\wd0>\legendmaxwidth \hsize=\legendmaxwidth \else \hsize=\wd0 \fi
    \legendlabel
    \vtop{\setbox0=\hbox{\legendlabel}\advance\hsize-\wd0 \tnba@savdlegend}%
  }%
  \addcontentsline{\csname ext@\tnba@savdplace\endcsname}%
    {\tnba@savdplace}%
    {\protect\extlabelbox\thelegend \tnba@savdlegend}%
}

\def\tnba@makesrc{\hbox to\hsize{\hfil\tnba@makesrcA\hfil}\tnba@useprevdepth}
\def\tnba@makesrcA{\vtop{\hsize=\tnba@placewidth \srclabel
  \vtop{\setbox0=\hbox{\srclabel}\advance\hsize-\wd0 \tnba@savdsrc
\tnba@getprevdepth}}%
}

```

```

\def\legend#1#2{%
  \ifdim\lastskip<0pt \else
  \ifnum\lastpenalty=11333 \vskip-\placeabovespace \else
  \removelastskip \fi\fi
  \def\tnba@savdplace{#1}\def\tnba@savdlegend{#2}%
  \def\@currentlabel{\csname p@#1\expandafter\endcsname
    \the\expandafter\numexpr\csname c@#1\endcsname+1}%
}
\def\legendname{\csname \tnba@savdplace name\endcsname}
\def\thelegend{\the\csname c@\tnba@savdplace\endcsname}

\def\src#1{%
  \ifdim\lastskip<0pt \else
  \ifnum\lastpenalty=11333 \vskip-\placeabovespace \else
  \removelastskip \fi\fi
}

```

```
\def\tnba@savedsrc{#1}%
}
```

```
\let\tnba@saveditext=\empty
\let\tnba@saveditext=\empty
\let\tnba@saveditext=\empty

\long\def\place#1{\setbox0=\hbox{\ignorespaces#1}\edef\tnba@placewidth{\the\wd0}%
\vskip\placeabovespace
\begingroup
\parindent=0pt
\ifx\tnba@saveditext\empty\else\tnba@makelegend\fi
\nointerlineskip\nobreak\vskip10pt
\hbox to\hsize{\hfil\box0\hfil}%
\nointerlineskip\nobreak\vskip8pt
\tnba@makesrc
\vskip\placebelowspace
\endgroup
\let\tnba@saveditext=\empty
\let\tnba@saveditext=\empty
\let\tnba@saveditext=\empty
\let\@currentlabel=\empty
}
\def\placespaces#1#2{\def\placeabovespace{#1}\def\placebelowspace{#2}}
```

## 11 NOTAS DE RODAPÉ

As notas de rodapé também foram modificadas.

```
\let\footnotesize=\relax
\def\@makefnmark{\hbox{\@textsuperscript{\selectfont\@thefnmark}}}
\def\@makefntext#1{\leavevmode \setbox0=\hbox{\@makefnmark\kern2pt}%
\hangindent=\wd0 \box0 \small #1}
\def\footnoterule{\kern18pt\hrule width5cm\kern2.6pt}
```

## 12 UTILIDADES

Algumas macros úteis foram definidos aqui como `\Enter` que serve para produzir um espaço vertical equivalente àquele produzido com a tecla Enter em editores de texto como MS Word.

```
\def\tnba@getprevdepth{\par\xdef\tnba@getprevdepthA{\the\prevdepth}}
\def\tnba@useprevdepth{\par\prevdepth=\tnba@getprevdepthA}

\long\def\sizedpar#1{\leavevmode\vtop{\ignorespaces#1\tnba@getprevdepth}\tnba@useprevdepth}
```

```

\def\justifying{\let\=\tnba@origcr
  \leftskip=0pt \rightskip=0pt
  \finalhyphendemerits=5000
  \parfillskip=0pt plus1fil
}
\let\tnba@origcr=\

\def\Enter{\@ifnextchar[\tnba@EnterS{\tnba@EnterS[]}}
\def\tnba@EnterS[#1]{\vskip#1\baselineskip}

\def\twonewpage{\newpage\leavevmode\newpage}

```

### 13 IDENTIFICAÇÃO DO TRABALHO

```

\long\def\indexcard#1{\hbox{\vrule\vbox to7.5cm{\hsize=12.5cm \advance\hsize
by-2cm \advance\hsize by-0.8pt
  \hrule\indexcardA{#1}\vss\indexcardbar\hrule}\vrule}%
}
\long\def\indexcardA#1{\hbox spread2cm{\hss\vbox
spread2cm{\vss\ttfamily#1\vss}\hss}%
}
\def\indexcardbar{\hrule\kern1cm}

\def\judgeline#1{\par{\centering \rule{.7\linewidth}{.6pt}}\ #1\Enter[1.5]}}

```

### 14 A VÍRGULA COMO SEPARADOR DECIMAL

No Brasil e em outro lugares a vírgula é um separador decimal, portanto \$1,2\$ deve produzir um resultado diferente de \$1, 2\$, por exemplo.

As linhas abaixo são uma cópia da implementação do pacote `icomma`.

```

{\catcode',=\active
  \gdef,{\futurelet\@let@token\tnba@smartcomma}
}
\def\tnba@smartcomma{%
  \ifx\@let@token\@sptoken \else
  \ifx\@let@token\space \else \mathord \fi\fi
  \tnba@mathcomma
}

\mathchardef\tnba@mathcomma\mathcode'\,
\mathcode'\,="8000

```

```

\ifx\XeTeXversion\undefined
\AddToHook{begindocument/before}{

```

```

\let\tnba@hyper@linkstart=\hyper@linkstart
\protected\def\hyper@linkstart#1#2{\lowercase{\tnba@hyper@linkstart{#1}{#2}}}
}
\fi

```

## 15 INICIALIZAÇÃO

Aqui o `abntexto` define as configurações padrões. Note que `\pretextual` deve ser carregado após `\begindocument` para evitar múltiplas chamadas deste caso seja redefinido pelo usuário ou escritor de pacotes.

```

\fontsize\def{12pt}{
  \normalsize\def{12pt}{14.5pt}
  \size\selector\def\small{10pt}{12pt}
}
\setfontsize{12pt}
\spacing{1.5}

\papersize\def{A4}{210mm,297mm}
\paper{
  A4,
  left=3cm,
  top=3cm,
  right=2cm,
  bottom=2cm
}

\frenchspacing
\parindent=0pt
\parskip=0pt

\tociuppercase
\sectionuppercase

\tocifont {\bfseries}
\tociifont {\itshape}
\tociiifont {\scshape}
\tocivfont {}
\tocvfont {}

\sectionfont {\bfseries}
\subsectionfont {\itshape}
\subsubsectionfont {\scshape}
\paragraphfont {}
\subparagraphfont {}

\sectionspaces {\baselineskip}{\baselineskip}
\subsectionspaces {\baselineskip}{\baselineskip}
\subsubsectionspaces {\baselineskip}{\baselineskip}
\paragraphspaces {\baselineskip}{\baselineskip}
\subparagraphspaces {\baselineskip}{\baselineskip}

\legendplacedef{figure}{Figura}{Lista de figuras}{fig.\,#1}{lof}

```

```

\legendplacedef{table}{Tabela}{Lista de tabelas}{tab.\,#1}{lot}

\def\legendlabel{\legendname ~\thelegend ~--}
\def\srclabel{\raggedright\small Fonte:~}
\def\legendmaxwidth{0.7\linewidth}

\placespaces{\baselineskip}{\baselineskip}

\def\maketoc{\heading{Sumário}
  \let\extlabelwidth=\toclabelwidth
  \let\extlabelbox=\toclabelbox
  \@starttoc{toc}\newpage
}

\def\topicslabelwidth{4ex}

\arrayrulewidth=0.4pt

\topskip=12pt

\AddToHook{begindocument}{\pretextual}

\endinput

```