

Classe ABN**T**exto

Normas ABNT em \LaTeX

Elayson Abreu

abntexto.classe@gmail.com

21 de julho de 2025

4.0.1-beta

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
1.1	<i>Nota de compatibilidade</i>	4
1.2	<i>Mudanças e novidades</i>	5
1.3	<i>Feedback</i>	5
2	CHAMANDO A CLASSE	6
3	FONTE TIPOGRÁFICA	6
4	LAYOUT	7
5	SUMÁRIO	8
6	SECCIONAMENTO	9
6.1	<i>O uso de \chapter e \part</i>	9
7	ALÍNEAS	11
8	ÁREAS DE LEGENDA	11
8.1	<i>Criando áreas de legenda</i>	12
8.2	<i>Figuras lado a lado</i>	12
8.3	<i>Tabelas que se partem entre páginas</i>	15
9	FORMATAÇÃO DE \cite E REFERÊNCIAS	15
10	CITAÇÕES	15
11	APÊNDICE E ANEXO	16
12	MACROS PARA IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO	16
12.1	<i>Ficha catalográfica</i>	16
12.2	<i>Utilitário \Enter</i>	17
12.3	<i>Desativando a hifenização</i>	17
12.4	<i>Assinatura da banca</i>	18
	REFERÊNCIAS	19
	APÊNDICE A — CLEVEREF	20
	APÊNDICE B — LISTA DE ABREVIATURAS	21

APÊNDICE C — LISTA DE SIGLAS	22
APÊNDICE D — LISTA DE SÍMBOLOS	23
APÊNDICE E — GLOSSÁRIO	24
APÊNDICE F — CÓDIGO-FONTE	26

1 INTRODUÇÃO

O `abntexto` é uma classe do $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ criada para facilitar a utilização das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em trabalhos acadêmicos (monografias, dissertações, teses). Ela carrega os recursos necessários para a elaboração de trabalhos nessas normas.

Este *não* é um manual sobre $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ (ou $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, a ferramenta que o constitui) nem tampouco uma descrição detalhada sobre as normas ABNT. Para aprender sobre $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ leia [Massago \(2022\)](#), em português, ou [Martinsen, Gilmore e Berry \(2022\)](#), disponível em inglês, espanhol e francês. Além disso, também se pode ler [Olšák \(2024\)](#) e [Eijkhout \(1992\)](#), disponíveis em inglês, para aprender sobre o sistema $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$.

Já existe uma classe para aplicação das normas ABNT cujo nome é `abntex2` ([Araujo, 2018](#)). Mas, diferente dessa, 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 seguem listadas¹.

- a) NBR 14724:2024. Informação e documentação — Trabalhos acadêmicos — Apresentação ([ABNT, 2024](#));
- b) NBR 6027:2012. Informação e documentação — Sumário — Apresentação ([ABNT, 2012b](#));
- c) NBR 10520:2023. Informação e documentação — Citações em documentos — Apresentação ([ABNT, 2023](#));
- d) NBR 6024:2012. Informação e documentação — Numeração progressiva das seções de um documento — Apresentação ([ABNT, 2012a](#));
- e) IBGE. Normas de apresentação tabular ([IBGE, 1993](#)).

1.1 Nota de compatibilidade

No salto da versão anterior, 3.2.1-beta, para esta, 4.0.0-beta, muito do código-fonte foi reescrito; funcionalidades foram adicionadas; comandos obsolesceram. Por consequência, documentos antigos irão certamente quebrar em *layout* e aparência.

¹ O autor tem ciência da nova norma NBR 14724:2024 ([ABNT, 2024](#)). Ela será contemplada pela classe tão cedo quanto possível.

Para que os usuários tenham tempo de atualizar para esta nova versão, o arquivo `abntexto-3-2-1-beta.cls` foi deixado no repositório da classe no CTAN². Todavia, para documentos antigos que já foram concluídos, não faz sentido atualizá-los para a versão atual. Nesse caso, seria pertinente copiar o arquivo `abntexto-3-2-1-beta.cls` para o mesmo diretório do documento cuja fase de escrita já foi concluída, chamá-lo por meio de `\documentclass{abntexto-3-2-1-beta}`, e, dessa forma, garantir que o resultado da compilação seja sempre o mesmo.

Para usuários que desejam atualizar seus documentos, o `abntexto` preservou a funcionalidade de comandos obsoletados até onde foi possível e muitas mensagens de alerta/erro foram criadas.

1.2 Mudanças e novidades

A sintaxe de `\place{<conteúdo>}` foi substituída por `\begin{place}[<opcional>]`. Além disso, após requisições, a classe ganhou suporte para objetos flutuantes. O posicionamento de `place` pode ser alterado em `<opcional>` com as palavras-chave de objetos flutuantes: `!`, `t`, `b`, `p`, `h`. Além destas, a classe criou uma nova: `here`³. Com ela, o usuário impõe que `<conteúdo>` seja exibido no PDF na mesma posição em que foi inserido no documento.

Comandos da forma `\<ext>labelwidth` tais como `\toclabelwidth`, `\appendixlabelwidth`, entre outros, não precisam mais ser configurados, porque o `abntexto` alinha os rótulos de suas respectivas entradas automaticamente com a ajuda dos novos comandos `\eqbox` e `\eqboxsize`.

O pacote `enumitem` é carregado pela classe e o ambiente `topics` foi reescrito em função do referido pacote.

A partir de agora, use `\abntsmall` ao invés de `\small`. Por enquanto, o significado deste será igual ao daquele.

1.3 Feedback

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

`abntexto.classe@gmail.com`.

Chave PIX: `abntexto.classe@gmail.com`

² <https://ctan.org/pkg/abntexto>.

³ Semelhante a especificação `H` do pacote `float` (Lingnau, 2001).

Código 1 — Início

```
\documentclass{abntexto}

\usepackage[english,brazil]{babel}
\usepackage{fontspec}
\usepackage{unicode-math}

\setmainfont{XITS}[
  UprightFont    = *-Regular,
  BoldFont       = *-Bold,
  ItalicFont     = *-Italic,
  BoldItalicFont = *-BoldItalic,
  Extension      = .otf
]
\setmathfont{XITSMath-Regular.otf}

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

Fonte: Elaboração própria.

2 CHAMANDO A CLASSE

O autor da classe recomenda o uso do Lua \LaTeX na compilação, embora o PDF \LaTeX e o Xe \LaTeX também sejam suportados. Digite as linhas do Código 1 em conjunto com o Lua \LaTeX e use abntexto.

O arquivo abntexto-exemplo.tex, disponível no diretório da classe no CTAN, mostra como elaborar os elementos pré-textuais.

3 FONTE TIPOGRÁFICA

O tamanho da fonte é 12 pt de imediato e pode ser configurado redefinindo `\normalsize` por meio de `\definesize`, cuja sintaxe é

```
\definesize<seletor>{<tamanho de fonte>}{<entrel. simples>}%
  {<configs. extras>}
```

O primeiro argumento é o nome do seletor (`\normalsize`, por exemplo). O segundo argumento é o tamanho da fonte. O terceiro é a entrelinha simples que deve ser selecionada levando em conta o valor do segundo argumento. Por exemplo, uma fonte com tamanho 10 pt deve ter por volta de 12 pt de entrelinha simples. O quarto argumento é para ajuste de valores dependentes do tamanho da fonte, por exemplo `\abovedisplayskip` ou `\bigskipamount`.

A classe `article`, na qual se baseia o `abntexto`, fornece os seletores habituais `\tiny`, `\footnotesize`, `\Large` etc. No entanto, esta classe se limitou a redefinir apenas dois: `\normalsize` para o tamanho padrão do texto e `\abntsmall` para satisfazer a exigência da ABNT (2024) acerca

do tamanho menor e uniforme. Até a versão anterior da classe, 3.2.1-beta, o comando `\small` era usado, mas foi substituído por `\abntsmall` para não haver conflito com o significado original de `\small` da classe `article`.

O espaçamento é de 1,5 por padrão e pode ser alterado com os atalhos `\singlesp` e `\onehalfsp` que alternam para espaçamento simples e de 1,5, respectivamente⁴. A fórmula desses comandos foi atualizada, portanto documentos com versões antigas do `abntexto` terão o *layout* alterado.

Nesta versão, `\spacing` está obsoleto porque esse comando ainda usa a fórmula antiga. Além disso, ele tem uma limitação: só pode ser usado após um seletor de tamanho, porque tais seletores redefinem `\baselineskip` diretamente. Por exemplo, `\abntsmall\spacing{<fator>}` é correto, porém `\spacing{<fator>}\abntsmall` é ineficaz. Essa limitação não existe ao usar os reimplementados `\singlesp` e `\onehalf` de forma que tanto `\singlesp\onehalfsp` quanto `\onehalfsp\singlesp` produzem o mesmo efeito.

4 LAYOUT

A folha é A4 por padrão e as margens esquerda e direita são de, respectivamente, 3 cm, 2 cm para páginas ímpares e de, respectivamente, 2 cm, 3 cm para páginas pares. Além disso, as margens superior e inferior têm, nessa ordem, 3 cm, 2 cm para todo o documento. Essas margens foram ajustadas com o pacote `geometry`, carregado na classe.

Existem dois comandos que configuram o *layout* da página: `\pretextual` e `\textual`. O primeiro é iniciado automaticamente durante `\begin{document}`, invoca `\onesidelayout` e remove a numeração de página. O segundo, `\textual`, também é executado automaticamente pelo primeiro `\section` numerado, invoca `\twosidelayout` e ativa a numeração de página.

O comando `\onesidelayout` configura as páginas para impressão de somente um lado do papel (anverso) ao passo que `\twosidelayout` espelha as margens do documento, habilitando a impressão para os dois lados do papel (anverso e verso).

Os trabalhos acadêmicos podem vir a ser disponibilizados num repositório *online*. Nesse caso, o usuário pode querer reconfigurar as margens de forma a se ter uma leitura mais confortável em dispositivos eletrônicos. Para esse propósito foi criado o comando `\eletroniclayout`, apesar dessa configuração não estar prevista na ABNT.

Há duas formas de ativá-lo. A primeira é, no preâmbulo, redefinir `\pretextual` e `\textual` substituindo as instruções `\onesidelayout` e `\twosidelayout` por `\eletroniclayout`.

⁴ O `\doublesp` está obsoleto.

Código 2 — *Layout* para dispositivos eletrônicos

```
\documentclass{abntexto}
\let\onesidelayout=\eletroniclayout
\let\twosidelayout=\eletroniclayout
\begin{document}
  texto
\end{document}
```

Fonte: Elaboração própria.

Código 3 — Aparência do Sumário

```
\documentclass{abntexto}
\usepackage{xcolor}
\def \tocsectionfont {\color{red}\itshape\MakeUppercase}
\def \tocsubsectionfont {\color{blue}\bfseries}

\begin{document}
  \nonum\notoc\section{Sumário}
  \maketoc
  \newpage

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

Fonte: Elaboração própria.

A segunda possibilidade é, também no preâmbulo, redefinir `\onesidelayout` e `\twosidelayout` diretamente conforme Código 2. O comando `\eletroniclayout` centraliza o corpo do texto configurando 2,5 cm nas margens esquerda e direita.

Outros comandos de estilo de página tais como `\pagestyle{headings, empty, myheadings, plain}` herdados da classe `article` não fazem sentido no `abntexto`. Ao invés de usá-los, é aconselhável redefinir `\textual`, `\pretextual` ou ambos.

5 SUMÁRIO

A classe `article` criou o comando `\tableofcontents` para impressão do Sumário, cuja definição será mantida por compatibilidade. No `abntexto`, porém, é recomendado usar `\maketoc`, cuja definição é ligeiramente diferente.

Os comandos que configuram a fonte tipográfica das entradas do Sumário são `\tocsectionfont`, `\tocsubsectionfont` etc. (ver Código 3). O último token nessas definições pode conter parâmetro, por exemplo:

```
\def\tocsectionfont{\bfseries\MakeUppercase}
\def\tocparagraphfont{\fbox}
```


Código 4 — Aparência das seções

```
\documentclass{abntexto}
\usepackage{xcolor}
\def \sectionfont      {\color{blue}\scshape}
\def \subsectionfont  {\color{red}\itshape}
\def \subsubsectionfont {\color{yellow}\sffamily}

\begin{document}
  \nonum\dotoc\section{Sumário}
  \maketoc

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

Fonte: Elaboração própria.

6 SECIONAMENTO

A personalização das macros de seção (`\section`, `\subsection`, `\subsubsection`, `\paragraph` e `\subparagraph`) é análoga a personalização do Sumário e deve ser feita redefinindo `\sectionfont`, `\subsectionfont`, `\subsubsectionfont`, `\paragraphfont` e `\subparagraphfont` como exemplificado em Código 4 abaixo.

Também há como alterar o espaço vertical acima e abaixo das seções redefinindo `\abovesection`, `\belowsection`. Por exemplo, `\def\abovesubsection{2cm}` insere um espaço de 2 cm acima de `\subsection`. Se o leitor deseja zerar essas instruções, deve escrever `\def\abovesubsection{0pt}` ao invés de `\def\abovesubsection{}`.

6.1 O uso de `\chapter` e `\part`

De acordo com a ABNT: “[...] O trabalho acadêmico não pode ser dividido em capítulos; deve ser organizado em seções [...]”.

O usuário pode querer utilizar capítulos no trabalho, apesar de a unidade seccional `\section` ser suficiente para um trabalho acadêmico. Para esse propósito, o `abntexto` disponibiliza a instrução `\chapter` para a utilização de capítulos no documento, porém não em conformidade com a ABNT (2024), mas no estilo da classe `book`. Para ativá-los é preciso chamar a instrução `\usechapters` no preâmbulo.

Também é possível usar `\part` em conjunto com o comando `\useparts`. Esse último contém `\usechapters` em sua definição, portanto, ao chamar `\useparts`, não se deve chamar `\usechapters` para que este não sobrescreva as definições daquele.

Código 5 — Exemplo de título sem numeração e sem ingresso ao Sumário

```
\nonum\notoc\section{Resumo}
Texto

\nonum\notoc\section{Sumário}
\maketoc
```

Fonte: Elaboração própria.

Código 6 — Ambiente corrprint

```
\begin{corrprint}
  \printbibliography % ou \printglossary, \printindex e semelhantes
\end{corrprint}
```

Fonte: Elaboração própria.

Os níveis seccionais `\section` e `\chapter` podem ser prefixados com `\nonum` que remove a numeração do título: `\nonum\section`. Os títulos prefixados com `\nonum` serão centralizados (ABNT, 2024). Veja um exemplo de uso em Código 5.

As unidades seccionais supracitadas também podem ser prefixadas com `\notoc` que instrui o título a não ingressar no Sumário: `\notoc\section`. Além disso, é possível usar ambos os prefixos ao mesmo tempo, conforme mostrado em Código 5.

O primeiro parágrafo após uma seção é indentado por padrão, dispensando, assim, o uso do pacote `indentfirst`.

Infelizmente, comandos como `\printbibliography`, `\printglossary` e `\printindex` inserem o título internamente. Para que esse título seja exibido corretamente no `abntexto`, é necessário usar o ambiente `corrprint`, como demonstrado em Código 6.

Existe a possibilidade de o usuário desejar criar um Índice usando o ambiente `theindex` — embora alternativas automatizadas sejam preferíveis (Martinsen; Gilmore; Berry, 2022). Nesse caso, o ambiente `corrprint` funcionará como esperado conforme explicitado em Código 7. O ambiente `corrprint` também pode ser utilizado com o ambiente `thebibliography`, assim como no exemplo com `theindex`.

Código 7 — Ambientes corrprint e theindex

```
\begin{corrprint}
  \begin{theindex}
    \item carro, 1
      \subitem árvore, 2
    \indexspace
    \item mar, 3
      \subitem continente, 4
  \end{theindex}
\end{corrprint}
```

Fonte: Elaboração própria.

Código 8 — Alíneas

```

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

```

Fonte: Elaboração própria.

Código 9 — Áreas de legenda

```

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

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

```

Fonte: Elaboração própria.

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 Código 8. Naturalmente, é permitido usar `\label` após um item.

8 ÁREAS DE LEGENDA

Use o ambiente `place` para inserir áreas de legenda. Ele substitui integralmente os ambientes `figure` e `table`, bem como o comando `\caption`, não suportados pela classe. Além disso, tem-se `\legend{<tipo>}{<legenda>}` para titular; `\src{<fonte>}` (*source*) para inserir a fonte como mostrado em Código 9. Porém, existem condições: `place` deve constar em último lugar e `\label` deve suceder `\legend`.

Além disso, existe a possibilidade de alterar o espaço vertical acima e abaixo de uma área de legenda com `\def\aboveplace{<valor>}` e `\def\belowplace{<valor>}`. Todavia, tais comandos não têm efeito em objetos flutuantes. Para modificar o espaçamento em floats o leitor pode fornecer valores diferentes para `\floatsep`, `\intextsep` e `\textfloatsep`, definidos no LaTeX.

A partir desta versão, o ambiente `abntexto` passou a suportar objetos flutuantes. Por exemplo, em

`\begin{place}[<especificação>]`

A *<especificação>* é composta pelas palavras-chave habituais: !, t, b, p, e h. Alternativamente, é possível usar a palavra-chave *here*, definida nesta classe. Com ela, o conteúdo de `place` é mostrado na página exatamente onde foi escrito no documento.

A especificação padrão é *here* caso nenhuma seja explicitamente assumida, mas o usuário pode mudar o padrão digitando, por exemplo, `\def\placepos{tbp}` no preâmbulo do documento.

8.1 Criando áreas de legenda

Até a versão anterior, 3.2.1-beta, o `abntexto` fornecia `\definelegendplace` para criação de novos espaços de legenda sob a sintaxe

`\definelegendplace{<tipo>}{<nome>}{<ref rótulo>}{<extensão>}`

Nesta versão, no entanto, o terceiro argumento foi excluído em favor do suporte mais extensivo do pacote `cleveref.sty` (não carregado pela classe). Veja o Apêndice A para mais detalhes. A partir de agora, a nova sintaxe é

`\definelegendplace{<tipo>}{<nome>}{<extensão>}`

Esta classe continuará fornecendo suporte sintático, porém sem funcionalidade, para a versão anterior do referido comando, mas vai exibir uma mensagem de alerta pedindo para que o terceiro argumento seja removido.

Acerca do novo `\definelegendplace`: a instrução

`\definelegendplace{diagram}{Diagrama}{lod}`,

por exemplo, criará o comando `\makelod` para escrever no documento as entradas do arquivo auxiliar `.lod`. Além disso, o tipo de legenda `diagram` estará disponível para ser usado em `\legend`: `\legend{diagram}{<título>}`.

8.2 Figuras lado a lado

O `abntexto` tem suporte nativo para inserção de figuras lado a lado com o ambiente `multiplace`. Elas se comportam como caracteres então podemos usar `\hfil` para centralizá-las. Veja o exemplo no Código 10 e o resultado em Figura 1.

Há uma legenda principal impressa com `\legend` e duas sublegendas para cada objeto inseridas com `\sublegend{<título>}`, bem como um par de ambientes `subplace`⁵. Além disso, a

Código 10 — Figuras lado a lado

```
\legend{figure}{Duas figuras}
\src{Elaboração do autor.}

\begin{multiplace}
  \sublegend{Um título} \label{fig:teste1}
  \subsrc{\texttt{www.site.com.br}. Acesso em 01 jan. 2020.}
  \hfil
  \begin{subplace} [.25\linewidth]
    \includegraphics[width=\linewidth]{example-image-a}
  \end{subplace}
  %
  \sublegend{Outro título} \label{fig:teste2}
  \subsrc{\texttt{www.site.com.br}. Acesso em 01 jan. 2020.}
  \hfil
  \begin{subplace} [.25\linewidth]
    \includegraphics[width=\linewidth]{example-image-b}
  \end{subplace}
\end{multiplace}

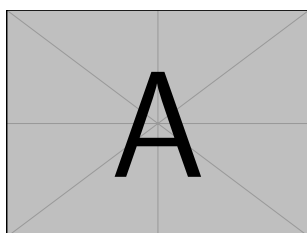
\parindent=1.5cm Ver \ref{fig:teste1} e \ref{fig:teste2}.
```

Fonte: Elaboração própria.

Saída 1 — Resultado do Código 10

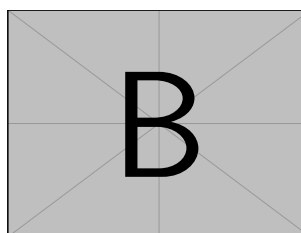
Figura 1 — Duas figuras

(a) Um título



Fonte: www.site.com.br.
Acesso em 01 jan.
2020.

(b) Outro título



Fonte: www.site.com.br.
Acesso em 01 jan.
2020.

Fonte: Elaboração do autor.

Ver Figura 1a e Figura 1b.

Fonte: Elaboração própria.

Código 11 — Uso alternativo de multiplace

```

\begin{multiplace}
  \sublegend[table]{Tabela de exemplo} \label{tab1}
  \subsrc{\me}
  \hfil
  \begin{subplace} [.25\linewidth]
    \includegraphics[width=\linewidth]{example-image-a}
  \end{subplace}
  %
  \sublegend[figure]{Título de figura} \label{fig1}
  \subsrc{\me}
  \hfil
  \begin{subplace} [.25\linewidth]
    \includegraphics[width=\linewidth]{example-image-b}
  \end{subplace}
  %
  \sublegend[figure]{Outra figura} \label{fig2}
  \subsrc{\me}
  \vadjust{\kern10pt}\ \null \hfil
  \begin{subplace} [.25\linewidth]
    \includegraphics[width=\linewidth]{example-image-c}
  \end{subplace}
\end{multiplace}

```

Fonte: Elaborado pelo autor.

ordem das instruções é similar àquela aplicada no ambiente `place`: `subplace` deve ser posto após ambos `\sublegend` e `\subsrc{<fonte>}`, e `\label` deve suceder `\legend`.

Linhas em branco produzem quebra de parágrafo em `multiplace` e, provavelmente, não são desejadas.

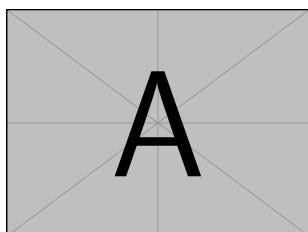
Normalmente, espaços em branco depois de `\end{<env>}` são significativos, mas, no caso do ambiente `subplace`, isso não é verdade, porque existe um `\ignorespacesafterend` em sua definição, um comando definido no LaTeX.

Existe, ainda, a possibilidade de um arranjo diferente no `multiplace` usando o parâmetro opcional de `\sublegend`, como se pode ver no Código 11 em conjunto com o resultado em Saída 2.

⁵ A sintaxe `\subplace{<conteúdo>}` está obsoleta. Use `subplace` na forma de ambiente: `\begin{subplace}`.

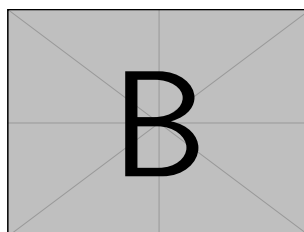
Saída 2 — Resultado do Código 11

Tabela 1 — Tabela de exemplo



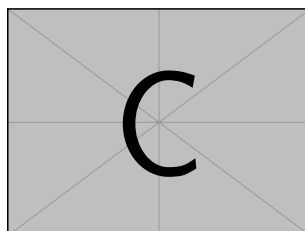
Fonte: Elaboração própria.

Figura 2 — Título de figura



Fonte: Elaboração própria.

Figura 3 — Outra figura



Fonte: Elaboração própria.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Fonte: Elaboração própria.

A Saída 2 possui a Tabela 1, Figura 2 e Figura 3.

8.3 Tabelas que se partem entre páginas

No momento não existe suporte para legendar tabelas e outras estruturas que se partem entre páginas. Se o leitor tiver de usar `longtable.sty` (Carlisle, 2024) ou `tabularray.sty` (Lyu, 2024) (este último é mais flexível), será preciso legendar estruturas tabulares com as ferramentas fornecidas por esses pacotes.

9 FORMATAÇÃO DE `\cite` E REFERÊNCIAS

O `abntexto` não possui macros para formatação de `\cite` e Referências. Utilize `\usepackage[style=abnt]{biblatex}`.

10 CITAÇÕES

Visando seguir a norma ABNT (2023), são fornecidos `\enquote` do pacote `csquotes`, carregado pela classe, e `\Enquote`. Para inserir aspas duplas em citações diretas, de até três linhas,

Código 12 — Anexos e apêndices

```

\begin{document}
  \appendix{Lorem}
  \appendix{Lipsum}

  \annex{Lorem}
  \annex{Lipsum}
\end{document}

```

Fonte: Elaboração própria.

use `\enquote{<texto>}\cite{<chave>}`. Porém, se tratando de citações diretas, com mais de três linhas, de parágrafo único, alterne para `\Enquote{<texto> \cite{<chave>}}`.

11 APÊNDICE E ANEXO

Com os comandos `\appendix` e `\annex` você pode inserir apêndices e anexos junto dos indicativos desejados: “APÊNDICE 1 — ...” ou “ANEXO 1 — ...” (ver Código 12).

Até a versão anterior desta classe, era necessário ajustar a largura dos rótulos no Sumário manualmente redefinindo os comandos `\appendixlabelwidth` e `\annexlabelwidth`. Todavia, nesta versão, 4.0.0-beta, eles se ajustam automaticamente com o auxílio das novas macroinstruções `\eqbox` e `\eqboxsize`.

12 MACROS PARA IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

12.1 Ficha catalográfica

Para produzir fichas catalográficas foi criado o ambiente `indexcard`. Ele sempre esteve disponível na forma `\indexcard{<conteúdo>}`, agora obsoleta, mas nunca foi devidamente documentado neste manual. Eis uma amostra de uso:

```

\documentclass{abntexto}
\usepackage{lipsum}
\usepackage{xcolor}
\begin{document}
  \def\icardWidth{12.5cm}
  \def\icardHeight{7.5cm}
  \def\icardPadding{1cm}
  \def\icardBorder{2pt}
  \appto\icardFont{\color{magenta}}
  \icardPrintGrid

  \noindent\hfil
  \begin{indexcard}

```



```

\lipsum[1][1-4]
\end{indexcard}
\end{document}

```

Que produz:

	<p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna.</p>	

Perceba que a instrução `\icardPrintGrid` desenha uma grade de quatro linhas para delimitar os contornos do bloco de texto, no intuito de verificar se ele não ultrapassou as margens internas. A definição original de `\icardFont` é

```
\def\icardFont{\raggedright\parindent=2em\ttfamily}
```

12.2 Utilitário `\Enter`

O `abntexto` criou o comando `\Enter[⟨número⟩]` para produzir um espaço vertical equivalente à tecla Enter do teclado. Ele é usado com frequência em `abntexto-exemplo.tex`. O argumento opcional `⟨número⟩` é o número de Enters que será impresso, por exemplo, `\Enter[2]` imprime um espaço vertical equivalente a dois Enters consecutivos. Como `\Enter` é, basicamente, `\vskip\baselineskip`, precedê-lo com `\par` não é necessário, porque `\vskip` possui, a grosso modo, um `\par` em seu funcionamento.

12.3 Desativando a hifenização

O comando `\nohyph` impede a hifenização dos parágrafos integralmente, sendo útil em títulos e parágrafos curtos. Seu uso pode ser feito assim:

```
{\nohyph Parágrafo curto ou título\par} % Esse \par é necessário para
% que a formatação do parágrafo
% entre em ação.
```

12.4 Assinatura da banca

Use `\judgeline{<arg>}` para assinaturas na Folha de Aprovação. Exemplo:

```
\judgeline{Prof. Dr. Nome Sobrenome \\ Instituição}\Enter  
\judgeline{Prof. Dr. Nome Sobrenome \\ Instituição}\Enter  
\judgeline{Prof. Dr. Nome Sobrenome \\ Instituição}
```

Resultado:

Prof. Dr. Nome Sobrenome
Instituição

Prof. Dr. Nome Sobrenome
Instituição

Prof. Dr. Nome Sobrenome
Instituição

Veja outro exemplo de `\judgeline` em `abntexto-exemplo.tex`.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, Lauro César. **A classe abntex2**: Documentos técnicos e científicos brasileiros compatíveis com as normas ABNT. [S. l.: s. n.], 24 nov. 2018. Disponível em: <https://ctan.org/pkg/abntex2>. Acesso em: 6 jan. 2025.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: Informação e Documentação — Citações em documentos — Elaboração. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. p. 23.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: Informação e Documentação — Trabalhos acadêmicos — Apresentação. 4. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 16 dez. 2024. p. 12.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6024**: Informação e Documentação — Numeração progressiva das seções de um documento — Apresentação. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2012a. p. 8.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6027**: Informação e Documentação — Sumário — Apresentação. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2012b. p. 7.
- CARLISLE, David. **The longtable package**. [S. l.: s. n.], 27 out. 2024. Versão v4.22 de 27 out. 2024. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/longtable>. Acesso em: 27 mar. 2025.
- EIJKHOUT, Viktor. **T_EX by Topic: a T_EXnician's reference**. England: Addison-Wesley, 1992. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/texbytopic>. Acesso em: 28 set. 2022.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Normas de apresentação tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993. p. 62.
- LINGNAU, Anselm. **An Improved Environment for Floats**. [S. l.: s. n.], 8 nov. 2001. Versão 1.3d. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/float>. Acesso em: 24 mar. 2025.
- LYU, Jianrui. **Tabularray**: Typeset Tabulars and Arrays with L^AT_EX3. [S. l.: s. n.], 16 fev. 2024. Versão 2024A. Disponível em: <https://ctan.org/pkg/tabularray>. Acesso em: 27 mar. 2025.
- MARTINSEN, Torsten; GILMORE, Stephen; BERRY, Karl. **L^AT_EX 2_ε: An unofficial reference manual**. [S. l.: s. n.], maio 2022. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/latex2e-help-texinfo>. Acesso em: 28 set. 2022.
- MASSAGO, Sadao. **L^AT_EX 2_ε Via Exemplos**. São Paulo: [s. n.], 17 maio 2022. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/latex-via-exemplos>. Acesso em: 28 set. 2022.
- OLŠÁK, Petr. **T_EX in a Nutshell**. Prague: Czech Technical University Publishing House, 5 maio 2024. Disponível em: <https://ctan.org/pkg/tex-nutshell>. Acesso em: 9 mar. 2025.

Código 13 — Exemplo de uso do `cleveref.sty`

```
\documentclass{abntexto}
\usepackage[brazil]{babel}
\usepackage[brazilian,capitalize,noabbrev]{cleveref}
\begin{document}
  \section{Um título de exemplo\label{sec:ex}}
  Ler \cref{sec:ex}.
\end{document}
```

Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE A — CLEVEREF

Até a versão passada, 3.2.1-beta, o `abntexto` tinha o poder de inferir o tipo de `\ref` e inserir o substantivo correspondente com auxílio do terceiro parâmetro de `\definelegendplace`. No entanto, esse parâmetro foi removido deixando o referido comando com três argumentos apenas. Como resgatar essa funcionalidade de inferência em `\ref`? Usando o pacote `cleveref.sty` e sua macro `\cref` (Cubitt, 2018). Veja o exemplo em Código 13, cujo resultado é “Ler Seção 1”.

Percebe-se que a chave `brazil` não é reconhecida pelo `cleveref` compelindo-nos a usar `brazilian`. Além disso, ele deve ser carregado depois do `hyperref.sty`. Veja outras funcionalidades no manual do pacote.

Código 14 — Abreviaturas

```
\documentclass{abntexto}

\usepackage[brazil]{babel}
\usepackage{hyperref}
\usepackage[automake,shortcuts=all,abbreviations]{glossaries-extra}\makeglossaries
\usepackage[brazilian,capitalize,noabbrev]{cleveref}

\newabbreviation[category=abbreviations]{fil}{Fil.}{Filosofia}
\newabbreviation[category=abbreviations]{el sf}{el.\,sf.}{elemento substantivo feminino}
\newabbreviation[category=abbreviations]{eng el}{Eng.\,Elétr.}{Engenharia Elétrica}
\newabbreviation[category=abbreviations]{med legal}{Med.\,Leg.}{Medicina Legal}

\begin{document}
  Abreviaturas: \ab{fil},
                \ab{el sf},
                \ab{eng el},
                \ab{med legal}.

  \begin{corrprint}\notoc % "Lista de Abreviaturas" não deve constar no Sumário.
    \printglossary[type=abbreviations]
  \end{corrprint}
\end{document}
```

Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE B — LISTA DE ABREVIATURAS

Elemento opcional. O `glossaries-extra.sty` (Talbot, 2025a) consegue criar uma Lista de Abreviaturas, conforme Código 14.

Note que o `cleveref.sty` deve ser carregado depois de `glossaries-extra.sty`, e o `hyperref.sty`, antes.

Código 15 — Siglas

```
\documentclass{abntexto}

\usepackage[brazil]{babel}
\usepackage{hyperref}
\usepackage[automake,shortcuts=all,acronym]{glossaries-extra}\makeglossaries
\usepackage[brazilian,capitalize,noabbrev]{cleveref}

\setabbreviationstyle[acronym]{long-short}

\newacronym{ibge}{IBGE}{Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística}
\newacronym{html}{HTML}{HyperText Markup Language}
\newacronym{ce}{CE}{Ceará}
\newacronym{edo}{EDO}{Equação Diferencial Ordinária}

\begin{document}
  1ª chamada: \ac{ibge}, \ac{html}, \ac{ce}, \ac{edo}.

  2ª chamada: \ac{ibge}, \ac{html}, \ac{ce}, \ac{edo}.

  \begin{corrprint}\notoc % "Lista de Siglas" não deve constar no Sumário.
    \printglossary[type=acronym]
  \end{corrprint}
\end{document}
```

Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE C — LISTA DE SIGLAS

Elemento opcional. O `glossaries-extra.sty` (Talbot, 2025a) também consegue criar uma Lista de Siglas, conforme Código 15.

Note que o `cleveref.sty` deve ser carregado depois de `glossaries-extra.sty`, e o `hyperref.sty`, antes.

Código 16 — Símbolos

```

\documentclass{abntexto}

\usepackage[brazil]{babel}
\usepackage{hyperref}
\usepackage[automake,shortcuts=all,symbols]{glossaries-extra}\makeglossaries
\usepackage[brazilian,capitalize,noabbrev]{cleveref}

\def\nnewsymbol#1#2#3#4{\newglossaryentry{#1}{
  name={#2},sort={#3},description={#4},type=symbols,category=symbol}}

\nnewsymbol{alpha}{\ensuremath{\alpha}}{a}{Letra grega alfa}
\nnewsymbol{o(n)}{\ensuremath{O(n)}}{O(n)}{Ordem de um algoritmo}
\nnewsymbol{i}{\ensuremath{i}}{i}{Unidade imaginária}
\nnewsymbol{A}{\ensuremath{\mathbf{A}}}{A}{Matriz  $\mathbf{A}$ }
\nnewsymbol{N}{N}{N}{Newton}

\def\symb#1{\gls{#1}}

\begin{document}
  Símbolos: \symb{alpha}, \symb{o(n)}, \symb{i}, \symb{A}, \symb{N}.

  \begin{corrprint}\notoc % "Lista de Símbolos" não deve constar no Sumário.
    \printglossary[type=symbols]
  \end{corrprint}
\end{document}

```

Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE D — LISTA DE SÍMBOLOS

Elemento opcional. O `glossaries-extra.sty` (Talbot, 2025a) também consegue criar uma Lista de Símbolos, conforme Código 16.

Note que o `cleveref.sty` deve ser carregado depois de `glossaries-extra.sty`, e o `hyperref.sty`, antes.

APÊNDICE E — GLOSSÁRIO

Elemento opcional. Você pode criar glossários com `glossaries-extra` (Talbot, 2025a), como em Código 17.

Note que o `cleveref.sty` deve ser carregado depois de `glossaries-extra.sty`, e o `hyperref.sty`, antes.

Código 17 — Glossário

```
\documentclass{abntexto}

\usepackage[brazil]{babel}
\usepackage{hyperref}
\usepackage[automake,shortcuts=all]{glossaries-extra}\makeglossaries
\usepackage[brazilian,capitalize,noabbrev]{cleveref}

\newglossaryentry{metalismo}{
  name      = metalismo,
  description = {Tipo de sistema monetário cujo valor da moeda,
                geralmente de uma nação ou de um país, é determinado
                pela quantidade constante de certo metal (ouro ou
                prata), desta forma se estabelece um valor fixo de
                troca entre esses metais e o próprio dinheiro.}
}
\newglossaryentry{backend}{
  name      = \emph{backend},
  sort      = backend,
  description = {A parte de um site ou aplicação que não é visível
                para o usuário e que gerencia a lógica de negócios
                e a comunicação com o banco de dados.}
}
\newglossaryentry{cache}{
  name      = cache,
  description = {Um armazenamento temporário de dados para acesso
                rápido. Ajuda a reduzir o tempo de carregamento.}
}
\newglossaryentry{autovetor}{
  name      = autovetor,
  description = {Um vetor não nulo que, quando multiplicado por uma
                matriz, resulta em um vetor que é um múltiplo escalar do
                vetor original.}
}

\begin{document}
  Glossário: \gls{metalismo}, \gls{backend}, \gls{cache}, \gls{autovetor}.

  \begin{corrprint}
    \printglossary[type=main]
  \end{corrprint}
\end{document}
```

Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE F — CÓDIGO-FONTE

- 1 *RECOMENDAÇÕES* 27
- 2 *ESTILO DE CÓDIGO* 27
- 3 *INICIALIZAÇÃO* 27
- 4 *A MACRO \eqbox* 29
- 5 *FONTE TIPOGRÁFICA* 30
 - 5.1 O ponto \TeX *versus* o ponto DTP 31
 - 5.2 Definindo conjuntos de tamanho de fonte 31
 - 5.3 Espaçamento simples e de 1,5 do Microsoft Word 31
- 6 *LAYOUT* 34
- 7 *SUMÁRIO* 36
- 8 *SECIONAMENTO* 38
 - 8.1 \backslash label e \backslash section 43
 - 8.2 Cabeçalhos e rodapés 45
 - 8.3 Ambiente corrprint 46
 - 8.4 Os contadores secnumdepth e tocdepth 47
 - 8.5 Anexo e Apêndice 47
- 9 *CITAÇÕES* 49
- 10 *ALÍNEAS* 50
- 11 *ÁREAS DE LEGENDA* 50
 - 11.1 \backslash legend e \backslash label 52
- 12 *O AMBIENTE multiplace* 55
- 13 *NOTAS DE RODAPÉ* 58
- 14 *IDENTIFICAÇÃO DO TRABALHO* 58
- 15 *A VÍRGULA COMO SEPARADOR DECIMAL* 61
- 16 *TRADUÇÕES* 61
- 17 *O COMANDO \MakeUppercase E O HYPERREF* 62

18 COMPATIBILIDADE 62

19 OPÇÕES DA CLASSE 67

REFERÊNCIAS 68

1 RECOMENDAÇÕES

Macros internas não devem ser modificadas ou usadas direta ou indiretamente no documento. Isso porque essas macros podem ser redefinidas ou até renomeadas em futuras versões desta classe. Por macros internas entende-se aquelas com o prefixo do pacote em questão, neste caso, `tnba@`. Se você precisa de algum comando interno, defina outro sem anexar o prefixo.

Redefinir arquivos `.sty`, `.cls`, entre outros, diretamente no diretório da sua distribuição TeX também não é aconselhado, pelo mesmo motivo exposto no parágrafo anterior.

Copiar arquivos `.sty`, `.cls` etc. para o mesmo diretório do seu documento e modificá-los pode ser útil. Nesse caso, é preciso renomeá-los após as alterações para não haver confusão em relação ao original (principalmente se o arquivo alterado for compartilhado).

2 ESTILO DE CÓDIGO

O formato Plain TeX define atalhos como `\chardef\@ne=1` e `\chardef\tw@=2` que, na época em que foi concebido, nos anos 80, serviam para diminuir o tempo de compilação⁶. Para fins semelhantes, L^ATeX define `\def\hb@xt@{\hbox to}`, `\def\@height{height}` e outros mais. Com a eficiência computacional atual, todavia, esses atalhos só são úteis em situações onde se queira a máxima performance. Sendo assim, no `abntexto`, esses atalhos serão deixados de lado em favor da legibilidade de código.

Além disso, arrobas (@) serão evitados de modo geral a fim de reduzir a necessidade do uso de `\makeatletter` e `\makeatother` em documentos.

3 INICIALIZAÇÃO

Identificação do formato TeX e da classe.

`abntexto.cls`

```
1 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
```

```
2
```

⁶ <https://tex.stackexchange.com/questions/9787/ne-tw-thr>.

```

3 \ProvidesClass{abntexto}%
4   [2025-07-21 4.0.1-beta Preparation of works in ABNT standards]

```

Estas são as únicas dependências do `abntexto`. Os pacotes `enumitem` e `etoolbox` foram adicionados nesta versão (4.0.x-beta). O primeiro permite personalizar listas usando interfaces *key-value*. O segundo oferece macros úteis como `\appto` e `\csletcs` para programadores de macros.

```

5 \LoadClass{article}
6
7 \RequirePackage{geometry}
8 \RequirePackage{graphicx}
9 \RequirePackage[autostyle=true]{csquotes}
10 \RequirePackage{enumitem}
11 \RequirePackage{etoolbox}

```

abntexto.cls

Atalhos para `\ClassWarning` e `\ClassError`.

```

12 \def\tnba@warning#1{\ClassWarning{abntexto}{#1.}}
13 \def\tnba@error#1{\ClassError{abntexto}{#1}{}}

```

abntexto.cls

Os comandos `\pdfbookmark` e `\phantomsection` pertencem ao `hyperref.sty`. Infelizmente, no entanto, o `\pdfbookmark` insere um destino de *link* sem altura, por isso teremos de utilizar parametrizar `\Hy@writebookmark` por meio de `\makeoutline`.

Parametrizaremos `\NR@getttitle` para suporte ao `nameref.sty`, por meio de `\processsectitle`. Infelizmente, o comando não tem versão não-prefixada. A instrução `\processsectitle` expande para `\NR@getttitle` caso o pacote `nameref` esteja carregado. Do contrário, `\processsectitle` está programado para absorver o argumento. A instrução `\NR@getttitle`, de fato, configura `\@currentlabelname` para ser usado em `\nameref`.

```

14 \AtBeginDocument{%
15   \ifpackageloaded{hyperref}{%
16     \def\makeoutline#1#2#3{\Hy@writebookmark{#2}{#3}{\@currentHref}{#1}{toc}}%
17   }{%
18     \def\makeoutline#1#2#3{}%
19     \def\phantomsection{}%
20   }%
21   \ifpackageloaded{nameref}{%
22     \def\processsectitle#1{\NR@getttitle{#1}}%
23   }{%
24     \def\processsectitle#1{}%
25   }%
26 }

```

abntexto.cls

O `hyperref.sty` verifica se `\pdfstringdefPreHook` existe. Se sim, ele é usado, senão um novo é criado. Essa âncora servirá para desativar comandos que devem expandir de forma diferente nas linhas da Lista de Marcadores do PDF.

```
27 \def\pdfstringdefPreHook{}
```

4 A MACRO `\eqbox`

A macro `\eqbox` foi adaptada de OpTeX e foi introduzida nesta versão do abntexto (4.0.x-beta). São caixas que, ao receberem um mesmo rótulo, vão se igualar com a largura da maior caixa após duas compilações (Olšák, 2025). Exemplo de uso:

```
\noindent      ab ?
\eqbox{x}{ab}?\ \ abc ?
\eqbox{x}{abc}?\ \ abcd?
\eqbox{x}{abcd}?  abcd?
```

Elas serão úteis para definir a largura dos rótulos do Sumário, Listas de Siglas, Abreviações, Símbolos, Figuras e estruturas semelhantes. Do contrário, o usuário final precisaria pôr valores para `\toclabelwidth`, `\appendixlabelwidth`, `\annexlabelwidth`, entre outros, para que, assim, após 10 ou 15 compilações manuais, alcançar um valor próximo do exato. Se a fonte ou tamanho de fonte forem alterados, mais compilações seriam necessárias.

Diferente da versão em OpTeX, a `\eqbox` nesta classe foi modificada para ter uma sintaxe LaTeX-amigável: `\eqbox[⟨alinhamento % horizontal⟩]{⟨rótulo⟩}{⟨texto⟩}`. Os valores para o parâmetro opcional são `l`, `c` ou `r`. Se o parâmetro opcional não for chamado, `l` é usado como padrão (Olšák, 2025).

Na primeira compilação, a instrução `\eqbox` anexa `\Xeqlbox{⟨rótulo⟩}{⟨largura⟩}` no arquivo auxiliar `.aux` e as caixas são imprimidas na forma que estão. Já na segunda compilação, `\begin{document}` chama `\input{\jobname.aux}` e cada ocorrência de `\Xeqlbox{⟨rótulo⟩}{⟨largura⟩}` entra em ação. A aparência das caixas no arquivo `.aux` é semelhante a exemplificada a seguir:

```
\Xeqlbox{<rótulo>}{5.8769pt}
\Xeqlbox{<rótulo>}{8.2784pt}
\Xeqlbox{<rótulo>}{12.877pt}
```

O arquivo `.aux` é chamado entre `\begingroup` e `\endgroup`, exigindo que prefixemos `\global` em `\csdef` para que o valor `\tnba@eqb@⟨rótulo⟩` se torne conhecido.

Por fim, o valor da maior largura de uma caixa de determinado rótulo é acessível por meio de `\eqboxsize{⟨rótulo⟩}{⟨valor⟩}`, também foi copiada do formato OpTeX (Olšák, 2025). Na primeira compilação, `\eqboxsize` utiliza `⟨valor⟩` como largura. Essa macro é expansível em contextos de expansão completa (dentro de `\edef`, por exemplo).

O `\eqbox` terá o `status` `\protected` para não ser expandido por `\MakeUppercase`.

abntexto.cls

```

28 \def\Xeqlbox#1#2{%
29   \ifcsname tnba@eqb@#1\endcsname
30     \ifdim #2>\csname tnba@eqb@#1\endcsname\relax \global\csdef{tnba@eqb@#1}{#2}\fi
31   \else \global\csdef{tnba@eqb@#1}{#2}\fi
32 }
33 \protected\def\eqbox{\@ifnextchar[\starteqbox{\starteqbox[1]}}
34
35 \def\starteqbox[#1]#2#3{\setbox0=\hbox{#3}}%
36   \immediate\write\@auxout {\string\Xeqlbox{#2}{\the\wd0}}%
37   \ifcsname tnba@eqb@#2\endcsname
38     \hbox to\csname tnba@eqb@#2\endcsname{%
39       \ifcsname starteqbox#1\endcsname \csname starteqbox#1\endcsname\relax
40       \else \tnba@warning{Parâmetro opcional "#1" desconhecido em "\string\eqbox".
41         Use "l", "r" ou "c"}\starteqboxl
42     }%
43   \else \tnba@obs@eqbox \box0 \fi
44 }
45
46 \def\starteqboxl{\unhbox0\hss}
47 \def\starteqboxr{\hss\unhbox0}
48 \def\starteqboxc{\hss\unhbox0\hss}
49
50 \def\tnba@obs@eqbox{\tnba@warning{Recompile para o cálculo da \string\eqbox}%
51   \global\let\tnba@obs@eqbox=\relax
52 }
53
54 \appto\pdfstringdefPreHook{%
55   \def\eqbox#1#2#3{\ifcsname tnba@eqb@#1\endcsname\csname tnba@eqb@#1\endcsname\else#2\fi}
56 }
57
58 \def\eqboxsize#1#2{\ifcsname tnba@eqb@#1\endcsname\csname tnba@eqb@#1\endcsname\else#2\fi}

```

5 FONTE TIPOGRÁFICA

O tamanho 12 pt foi definido usando `\definesize` e é o tamanho padrão da classe. Com ele foi definido um tamanho menor `\abntsmall`.

Para configurar um tamanho de fonte para o documento, precisamos definir `\normalsize` por meio de

```

\definesize<seletor>{<tamanho>}%
      {<entrelinha simples>}{<instruções extras>}

```

A seguir, um documento exemplificando seu uso:

```

\documentclass{abntexto}
\usepackage{lmodern}
\definesize\normalsize{17pt}{20pt}{}
\begin{document}
  Texto lorem ipsum dolor
\end{document}

```

O exemplo acima já produz efeito sobre o tamanho de fonte, porque o LaTeX inicializa `\normalsize` durante `\begin{document}`.

5.1 O ponto \TeX versus o ponto DTP

Quando \TeX foi criado, a unidade ponto (pt) valia $\frac{1}{72,27}$ de polegada pelo Sistema de Ponto Americano. Donald Knuth adotou esse padrão. Nos anos que seguiram, com o advento da impressão digital, o ponto passou a ser aceito como $\frac{1}{72}$ de polegada. Esse ponto é conhecido como Desktop Publishing Point, PostScript Point ou CSS Point. Felizmente, \TeX tem suporte para o ponto DTP através da unidade “bp” (*big point*)⁷. Vamos usá-la na definição da entrelinha e tamanho de fonte nos seletores do abntexto.

5.2 Definindo conjuntos de tamanho de fonte

Até a versão anterior do abntexto (3.2.1-beta), o comando `\small` era usado para selecionar o tamanho menor e uniforme conforme a ABNT NBR 10 520:

Recomenda-se, quando digitado, a fonte tamanho 12 para todo o trabalho, inclusive capa, excetuando-se citações com mais de três linhas, notas de rodapé, paginação, dados internacionais de catalogação-na-publicação, legendas e fontes das ilustrações e das tabelas, que devem ser em *tamanho menor e uniforme* (ABNT, 2024, p. 10, grifo próprio).

Nesta versão, 4.0.x-beta, ele será renomeado para `\abntsmall`, de forma a não haver confusão com o significado original do comando `\small` da classe `article`. Por enquanto, o significado de `\small` será igual ao de `\abntsmall` para compatibilidade com documentos antigos.

abntexto.cls

```
59 \input{size12.clo}
60 \def\definesize#1#2#3#4{\DeclareRobustCommand#1{\setfontsize{#1}{#2}{#3}#4\relax}}
61 \definesize\normalsize{12bp}{13.8bp}{ } % 13.8 = 12 * 1.15
62 \definesize\abntsmall{10bp}{11.5bp}{ } % 11.5 = 10 * 1.15
63 \def\small{\abntsmall} % Para compatibilidade com versões anteriores da classe.
64 \normalsize
```

5.3 Espaçamento simples e de 1,5 do Microsoft Word

Até a versão anterior (3.2.1-beta), o abntexto utilizava a fórmula

$$\backslash baselineskip = \langle \text{tamanho de fonte} \rangle * \langle \text{fator espaçamento} \rangle$$

⁷ <https://tex.stackexchange.com/questions/200934/why-does-a-tex-point-differ-from-a-desktop-publishing-point>.

para o cálculo do espaçamento simples e de 1,5, onde o $\langle \text{tamanho de fonte} \rangle$ é dado em pontos. Nela, se o fator espaçamento simples for de 1,2 e o tamanho da fonte for de 12 pt, teremos o valor $\backslash\text{baselineskip} = 12 * 1,2 = 14,4$ pt para a entrelinha simples. No entanto, quando a **ABNT (2024)** menciona as expressões “espaçamento simples” e “espaçamento 1,5”, ela deve estar referindo-se às fórmulas wordianas desses conceitos, exigindo uma análise mais aprofundada sobre eles:

Todo texto deve ser digitado ou datilografado com espaçamento 1,5 entre as linhas, excetuando-se as citações de mais de três linhas, notas de rodapé, referências, legendas das ilustrações e das tabelas, natureza (tipo do trabalho, objetivo, nome da instituição a que é submetido e área de concentração), que devem ser digitados ou datilografados em espaço simples. As referências, ao final do trabalho, devem ser separadas entre si por um espaço simples em branco (**ABNT, 2024**, p. 10).

Segundo a Microsoft⁸, o espaçamento simples é um pouco menor que o espaçamento 1,15 e o espaçamento 1,5 é um pouco menor que o espaçamento 2. Todavia, isso não clarifica-nos acerca da real definição de espaçamento do Word.

Por enquanto, deixaremos o Word em segundo plano e falaremos sobre outro programa de processamento de texto: Adobe InDesign. De acordo com o ex-cientista principal da Adobe, Dov Isaacs, a fórmula usada no programa Adobe InDesign é⁹:

$$\backslash\text{baselineskip} = \langle \text{tamanho} \rangle * \langle \text{fator simples} \rangle * \langle \text{fator espaçamento} \rangle$$

A qual é, de fato, equivalente a:

$$\backslash\text{baselineskip} = \langle \text{entrel. simples} \rangle * \langle \text{fator espaçamento} \rangle \quad (1)$$

Como consequência, pode-se afirmar que espaçamento simples é sinônimo de espaçamento 1. Partindo do ponto de que essa fórmula é a mesma do Word, teremos de

- a) Abrir o Word¹⁰;
- b) Remover espaços obtusos conforme *Screenshot 1*;
- c) Aplicar o espaçamento 1,5 e salvar o arquivo em PDF sob o nome `onehalf-word.pdf`.

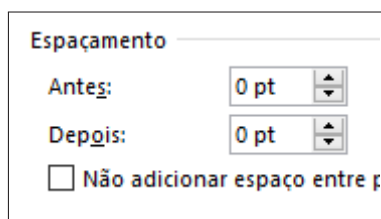
Em seguida, ao realizar testes empíricos com auxílio do Código 18, o valor $\langle \text{entrelinha} \rangle$ foi incrementado até chegar-se num valor visivelmente próximo ao exibido no Word, constatando-se que o espaçamento 1,5 vale $\langle \text{entrelinha} \rangle = 20,7\text{pt}$.

⁸ Extraído da URL: <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365-life-hacks/writing/single-spacing-vs-double-spacing>.

⁹ Extraído da URL: <https://community.adobe.com/t5/indesign-discussions/line-spacing-in-indesign/m-p/11586306?profile.language=pt>.

¹⁰ Versão testada: Office LTSC Professional Plus 2024 - Volume License; Word versão 2048.

Screenshot 1 — Zerando espaços verticais extras



Fonte: Elaboração própria.

Código 18 — Procedimentos empíricos no Plain LuaTeX

```
\input luaotfload.sty
\font\times="Times New Roman" at12bp \times
\baselineskip=<entrelinha> % Valor 20,7pt descoberto.
\noindent
Lorem ipsum dolor\hfil\break
Lorem ipsum dolor\hfil\break
Lorem ipsum dolor\hfil\break
Lorem ipsum dolor
\bye
```

Fonte: Elaboração própria.

Logo depois, foi feita a divisão $20,7\text{pt} \div 12\text{pt} \div 1,5\text{pt}$ que revela 1,15 como sendo o fator simples. Em seguida, o arquivo foi compilado e salvo sob o nome `onehalf-tex.pdf`. Todavia, não podemos garantir que esse fator, ou a fórmula em questão, são os mesmos em todas as versões passadas/futuras do Word e tampouco os mesmos em todos os tipos e tamanhos de fonte.

Para fins de comparação, foi compilado o Código 19, exibido na Saída 3.

O comando `\linespread{<fator espaçamento>}` é exatamente o que precisamos para implementar a fórmula (1) nos espaçamentos simples e de 1,5. Tomemos o exemplo:

```
\normalsize\linespread{1.5}\selectfont
```

Ele expande, em essência, para `\set@fontsize11:`

```
\fontsize{12pt}{13.8pt}\selectfont
\set@fontsize{1.5}{\f@size}{\f@baselineskip}\selectfont
```

¹¹ Não confundir com `\setfontsize` que também existe.

Código 19 — Comparação no LuaLaTeX

```
\documentclass{abntexto}
\begin{document}
\baselineskip=20.7bp
\def\.{\kern20.7bp \kern-.4pt % Correção da largura da linha de base.
\hrule width8cm height.4pt}
\vbox to0pt{\kern-6bp \.\.\.\vss}
\fbbox{\vbox to3cm{\hspace=3.5cm\includegraphics[trim=70 690 420 72]{onehalf-tex.pdf}\vss}}%
\fbbox{\vbox to3cm{\hspace=3.5cm\includegraphics[trim=83 690 420 72]{onehalf-word.pdf}\vss}}
\end{document}
```

Fonte: Elaboração própria.

Saída 3 — Arquivo onehalf-tex.pdf à esquerda; onehalf-word.pdf à direita

Lorem ipsum dolor.	Lorem ipsum dolor.
Lorem ipsum dolor.	Lorem ipsum dolor.
Lorem ipsum dolor.	Lorem ipsum dolor.
Lorem ipsum dolor.	Lorem ipsum dolor.

Fonte: Elaboração própria.

As macros `\f@size` e `\f@baselineskip` expandem para o tamanho de fonte atual em pt (sem a unidade) e a entrelinha simples atual em pt (com a unidade). Dessa forma, teremos, em essência:

```
\fontsize{12pt}{13.8pt}\selectfont
\set@fontsize{1.5}{12}{13.8pt}\selectfont
```

Finalmente, após mais uma etapa de expansão, obteremos, em essência:

```
\fontsize{12pt}{13.8pt}\selectfont
\baselineskip=13.8pt \baselineskip=1.5\baselineskip
```

Onde o tamanho de fonte 12 pt permaneceu inalterado e a entrelinha foi configurada para

$$\text{\baselineskip} = 13.8 \text{ pt} * 1.5$$

Que corresponde à aplicação da fórmula (1).

A [ABNT \(2024\)](#) não recomenda espaçamento duplo em nenhum momento. Portanto, `\doublesp` está obsoleto a partir desta versão do `abntexto`. Por fim, a antiga fórmula usada por `\spacing` também está obsoleta.

O `\singlesp` e o `\onehalfsp` iniciam os espaçamentos simples e de 1,5, respectivamente.

```
abntexto.cls
65 \def\singlesp{\linespread{1}\selectfont}
66 \def\onehalfsp{\linespread{1.5}\selectfont}
67 \def\doublesp{\tnba@obsolete\doublesp}\linespread{2}\selectfont}
68
69 \def\spacing#1{%
70   \tnba@obsolete\spacing{Use "\string\singlesp" ou "\string\onehalfsp", ao invés}%
71   \baselineskip=\f@size pt
72   \baselineskip=#1\baselineskip
73   \ignorespaces
74 }
```

6 LAYOUT

Nas linhas abaixo estão as definições de `\onesidelayout`, `\twosidelayout` e `\eleticlayout`.

É importante notar que, cada chamada de `\newgeometry`, reseta, de `\geometry` e `\usepackage`, os valores anteriores de chaves não relacionadas com o tamanho da folha tais como

left, top, right e bottom, entre outras exigindo que sejam reafirmadas em cada chamada de `\newgeometry`¹².

Este manual erroneamente afirmava que `\newgeometry` resetava `\parindent`.

abntexto.cls

```

75 \geometry{a4paper,onecolumn}
76
77 \def\onesidelayout{%
78   \newgeometry{
79     twoside = false,
80     left    = 3cm,
81     top     = 3cm,
82     right   = 2cm,
83     bottom  = 2cm
84   }%
85 }
86 \def\twosidelayout{%
87   \newgeometry{
88     twoside = true,
89     left    = 3cm,
90     top     = 3cm,
91     right   = 2cm,
92     bottom  = 2cm
93   }%
94 }
95 \def\eletroniclayout{%
96   \newgeometry{
97     twoside = false,
98     left    = 2.5cm,
99     top     = 3cm,
100    right   = 2.5cm,
101    bottom  = 2cm
102   }%
103 }

```

Os estilos de página `\pretextual` e `\textual` são definidos aqui.

abntexto.cls

```

104 \frenchspacing
105 \onehalfsp
106 \parskip=0pt
107 \parindent=1.5cm
108 \emergencystretch=2em
109
110 \def\pretextual{%
111   \onesidelayout
112   \let\@oddhead=\empty
113   \let\@evenhead=\empty
114   \let\@oddfoot=\empty
115   \let\@evenfoot=\empty
116 }
117 \def\textual{%
118   \twosidelayout
119   \def\@oddhead{\hfil\abntsmall\thepage}%
120   \def\@evenhead{\abntsmall\thepage\hfil}%
121   \let\@oddfoot=\empty

```

¹² Além disso, `\newgeometry` também reseta as opções do `\newgeometry` anterior, apesar disso não estar explicitado no manual.

```
122 \let\@evenfoot=\empty
123 }
```

O `\pretextual` é iniciado automaticamente pela classe, mas não diretamente, caso o usuário queira redefiní-lo no preâmbulo.

`abntexto.cls`

```
124 \AtBeginDocument{\pretextual}
```

A **ABNT (2024)** diz que “para trabalhos digitados ou datilografados somente no anverso, todas as folhas, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, considerando somente o anverso. [...]”. Todavia, o `abntexto` ainda não tem suporte automático para esse requisito.

7 SUMÁRIO

O `\tocsectionfont`, `\tocsubsectionfont` e semelhantes foram definidos aqui.

Aqui, a macro `\extline` foi baseada em `\@dottedtocline`, definida no LaTeX (**Braams et al., 2024**). Uma âncora de abstração de nome `\hookextline` foi deixada em `\extline` para permitir que o escritor insira parâmetros de ajuste de parágrafo, do tipo:

```
\def\hookextline{\emergencystretch=2.5em\hbadness=10000\relax}
```

A macro `\noprotrusion` foi definida no LaTeX e serve para desabilitar protrusão (*hanging punctuation*) em entradas do Sumário, que pode ser produzida, por exemplo, pelo `microtype.sty`. Se a sua versão do LaTeX não o possui, defina-o:

```
\def\noprotrusion{\leavevmode\kern-1pt\kern1pt}
```

`abntexto.cls`

```
125 \def\tocpartfont           {\bfseries\MakeUppercase}
126 \def\tocchapterfont       {\bfseries\MakeUppercase}
127 \def\tocsectionfont       {\bfseries\MakeUppercase}
128 \def\tocsubsectionfont    {\itshape}
129 \def\tocsubsubsectionfont  {\scshape}
130 \def\tocparagraphfont     {}
131 \def\tocsubparagraphfont  {}
132
133 \def\hookextline{}
134 \def\extpagenumwidth{1.55em} % \@pnumwidth em article.cls
135 \def\extrightmargin{2.55em} % \@tocrmarg em article.cls
136
137 % #1 = recuo de parágrafo
138 % #2 = largura do rótulo
139 % #3 = fonte tipográfica
140 % #4 = título
141 % #5 = número de página
142 \def\extline#1#2#3#4#5{%
143   \begingroup
144     \parindent=0pt \leftskip=#1\relax
145     \rightskip=\extrightmargin\relax \parfillskip=-\rightskip
```

```

146 \advance\leftskip by#2\relax
147 \hookextline \hskip-#2\relax #3{#4}%
148 \extleaders \nobreak\hbox to\extpagenumwidth{\hfil #5\noprotrusion}%
149 \nbp\endgroup
150 }

```

O valor `\tocbigvalue` é o espaço vertical que precede as entradas do tipo `\part`; `\tocmedvalue`, o valor que precede seções e capítulos; `\tocsmallvalue`, o valor para as entradas restantes.

Não existe preenchimento pontilhado entre título e número de página em entradas geradas com `\section`, a não ser que `\usechapters` ou `\useparts` esteja ativo. De qualquer forma, o preenchimento pontilhado em seções pode ser habilitado assim:

```
\appto\hooktocsection{\let\extleaders=\extdotleaders}
```

A penalidade `-300` foi retirada de `\@secpenalty` (Braams *et al.*, 2024).

abntexto.cls

```

151 \def\tocbigvalue{1.576em plus1pt} % 2.25em plus1pt em article.cls
152 \def\tocmedvalue{.7004em plus1pt} % 1em plus1pt em article.cls
153 \def\tocsmallvalue{0pt plus.2pt} % article.cls
154
155 \def\l@part #1#2{{\hooktocpart
156 \extline{0pt}\toclabelwidth\tocpartfont{#1}{#2}}}
157 \def\l@chapter #1#2{{\hooktocchapter
158 \extline{0pt}\toclabelwidth\tocchapterfont{#1}{#2}}}
159 \def\l@section #1#2{{\hooktocsection
160 \extline{0pt}\toclabelwidth\tocsectionfont{#1}{#2}}}
161 \def\l@subsection #1#2{{\hooktocsubsection
162 \extline{0pt}\toclabelwidth\tocsubsectionfont{#1}{#2}}}
163 \def\l@subsubsection#1#2{{\hooktocsubsubsection
164 \extline{0pt}\toclabelwidth\tocsubsubsectionfont{#1}{#2}}}
165 \def\l@paragraph #1#2{{\hooktocparagraph
166 \extline{0pt}\toclabelwidth\tocparagraphfont{#1}{#2}}}
167 \def\l@subparagraph #1#2{{\hooktocsubparagraph
168 \extline{0pt}\toclabelwidth\tocsubparagraphfont{#1}{#2}}}

```

O `\tocfirst` serve para remover material vertical (penalidades, colas verticais etc.) que não pode ser impresso na primeira entrada do Sumário para que não haja espaço duplicado após `\nonum\notoc\section{Sumário}`. Ele absorve seu argumento na primeira expansão e redefine a si mesmo para `\let\tocfirst=\@firstofone`.

abntexto.cls

```

169 \def\hooktocpart {\tocfirst{\penalty-300\vskip\tocbigvalue}\def\extleaders{\nobreak\hfil}}
170 \def\hooktocchapter{\tocfirst{\penalty-300\vskip\tocmedvalue}\def\extleaders{\nobreak\hfil}}
171 \def\hooktocsection{\tocfirst{\penalty-300\vskip\tocmedvalue}\def\extleaders{\nobreak\hfil}}
172 \def\hooktocsubsection {\vskip\tocsmallvalue\relax}
173 \def\hooktocsubsubsection{\vskip\tocsmallvalue\relax}
174 \def\hooktocparagraph {\vskip\tocsmallvalue\relax}
175 \def\hooktocsubparagraph {\vskip\tocsmallvalue\relax}
176
177 \def\tocfirst#1{\gdef\tocfirst##1{##1}}
178
179 \def\extdotleaders{\nobreak

```

```

180 \leaders\hbox{$\mathsurround=0pt\mkern4.5mu\hbox{.}\mkern4.5mu$}\hfil
181 }
182 \let\extleaders=\extdotleaders

```

A definição de `\toclabelbox` necessita do `\lowercase` a fim de proteger o segundo argumento de `\eqbox` contra `\MakeUppercase` em situações como

```
\def\tocsectionfont{\MakeUppercase}
```

A diretiva `\maketoc` é análoga a instrução `\tableofcontents`, definida em `article.cls`; o `\@starttoc` (definido no LaTeX) pode ser usado não apenas para criar sumários, mas também listas em geral, como Listas de Figuras, Tabelas etc. as quais são armazenadas em arquivos de extensão predefinida, a saber, `.toc`, `.lof`, `.lot`, entre outros.

O `\tocfirst` precisa ser restaurado ao fim de `\@starttoc` no caso deste ter mais de uma ocorrência no documento.

abntexto.cls

```

183 \def\toclabelwidth{\eqboxsize{toc}{2em}}
184 \def\toclabelbox{\lowercase{\eqbox{toc}}}
185 \def\toclabel#1{#1\quad}
186
187 \appto\pdfstringdefPreHook{%
188   \def\quad{\space}%
189 }
190
191 \def\inittocfirst{\gdef\tocfirst##1{\gdef\tocfirst####1{####1}}}
192 \def\maketoc{\@starttoc{toc}\inittocfirst}
193 \def\tableofcontents{\nonum\dotoc\csname\mainsecname\endcsname{\contentsname
194   \@mkboth{\MakeUppercase\contentsname}{\MakeUppercase\contentsname}}}%
195   \@starttoc{toc}\inittocfirst
196 } % Para compatibilidade com a classe article.

```

8 SECIONAMENTO

Nesta parte estão definidos os comandos seccionais `\sectionfont`, `\subsectionfont`, `\subsubsectionfont`, `\paragraphfont` e `\subparagraphfont` assim como `\abovesection`, `\belowsection` e similares. Eles podem ser redefinidos pelo usuário.

abntexto.cls

```

197 \newcounter{chapter}
198
199 \def\sectionfont      {\bfseries\MakeUppercase}
200 \def\subsectionfont  {\itshape}
201 \def\subsubsectionfont {\scshape}
202 \def\paragraphfont   {}
203 \def\subparagraphfont {}
204
205 \def\abovechapter     {50pt}
206 \def\abovesection    {\baselineskip}
207 \def\abovesubsection {\baselineskip}
208 \def\abovesubsubsection {\baselineskip}

```

```

209 \def\aboveparagraph {\baselineskip}
210 \def\abovesubparagraph {\baselineskip}
211
212 \def\belowchapter {40pt}
213 \def\belowsection {\baselineskip}
214 \def\belowsubsection {\baselineskip}
215 \def\belowsubsubsection {\baselineskip}
216 \def\belowparagraph {\baselineskip}
217 \def\belowsubparagraph {\baselineskip}
218
219 \def\thepart {\Roman{part}}
220 \def\thechapter {\arabic{chapter}}
221 \def\thesection {\arabic{section}}
222 \def\thesubsection {\thesection .\arabic{subsection}}
223 \def\thesubsubsection {\thesubsection .\arabic{subsubsection}}
224 \def\theparagraph {\thesubsubsection .\arabic{paragraph}}
225 \def\thesubparagraph {\theparagraph .\arabic{subparagraph}}

```

As âncoras `\hookprintchapter` e `\hookprintsection` serão usadas na definição de `\appendix` e `\annex`.

O comando `\@hangfrom` é oriundo de `source2e.pdf` (Braams *et al.*, 2024). Ele vai ser útil na formatação das seções.

A macro `\nbp` (*no break par*) impede que um parágrafo se quebre entre páginas. A instrução `\endgraf` em sua definição, é um comando do `plain.tex` definido como `\let\endgraf=\par`. Sua função é guardar o significado original de `\par` para situações onde este possa ser redefinido.

abntexto.cls

```

226 \def\hookprintchapter{}
227 \def\hookprintsection{}
228
229 \let\hangfrom=\@hangfrom
230 \def\nbp{\interlinepenalty=10000\endgraf}

```

Os comandos `\toptitle` e `\bottitle` foram inspirados em `\abovetitle` e `\belowtitle` do OpTeX (Olšák, 2025). Aqueles tem o mesmo funcionamento dos originais, explicitado nos casos abaixo:

- a) `\nobreak\bottitle{⟨skipA⟩} + \toptitle{⟨penaltyA⟩}{⟨skipB⟩}`
`\nobreak\vskip⟨skipB⟩;`
- b) `⟨skipA⟩ + \toptitle{⟨penaltyB⟩}{⟨skipB⟩}`
`⟨penaltyB⟩\vskip maior(⟨skipA⟩,⟨skipB⟩).`

abntexto.cls

```

231 \newskip \savedtitleskip
232 \newskip \savedlastskip
233
234 \def\toptitle #1#2{\savedlastskip=\lastskip
235   \ifdim\lastskip>0pt \vskip-\lastskip \fi

```

```

236 \ifnum\lastpenalty=11333 \vskip-\savedtitleskip \else #1\fi
237 \ifdim\savedlastskip>0pt \setbox0=\vbox{#2\global\dimen3=\lastskip}%
238 \else \dimen3=\maxdimen \fi
239 \ifdim\savedlastskip>\dimen3 \vskip\savedlastskip \else #2\relax \fi
240 }
241 \def\bottitle #1{#1\global\savedtitleskip=\lastskip \penalty11333 }

```

As próximas linhas definem o *layout* dos comandos de seção, sendo que os *designs* de `\printchapter` e `\printpart` não foram baseados no estilo ABNT, mas copiados das classes `book` e `article`, respectivamente.

A [ABNT \(2024\)](#) recomenda que haja um caractere de Espaço entre o contador e o título das seções. No entanto, esta classe optou pelo uso de `\quad`, mas o escritor pode redefinir `\printsection` substituindo `\quad` por Espaço usando o comando `\patchcmd` do `etoolbox.sty` da seguinte forma:

```

\patchcmd{\printsection}{\quad}{\space}{}{}
\patchcmd{\printsubsection}{\quad}{\space}{}{}
...

```

abntexto.cls

```

242 \def\printpart#1{\hookpart \leavevmode\vfil
243 \noindent\targetpart{#1}%
244 \begingroup
245 \centering\huge\bfseries Parte \thepart \vskip20pt
246 \Huge\bfseries #1\par
247 \endgroup \newpage
248 }
249 \def\printchapter#1{\hookchapter \trytextual
250 \leavevmode \vskip\abovechapter\relax
251 \noindent\targetchapter{#1}%
252 \begingroup
253 \raggedright\huge\bfseries
254 \ifnum \else Capítulo \thechapter \vskip20pt \fi
255 \Huge\bfseries \hookprintchapter{#1\par}%
256 \endgroup
257 \chaptermark{#1}%
258 \nobreak \bottitle{\vskip\belowchapter}%
259 }
260 \def\printsection#1{\hooksection \trytextual
261 \par\toptitle{\penalty-300}{\vskip\abovesection}%
262 \noindent\targetsection{#1}%
263 \ifnum
264 {\centering\sectionfont{\hookprintsection{#1\nbpar}}}%
265 \else
266 {\sectionfont{\hangfrom{\thesection\quad}#1\nbpar}}\sectionmark{#1}%
267 \fi
268 \nobreak \bottitle{\vskip\belowsection}%
269 }
270 \def\printsubsection#1{\par\toptitle{\penalty-300}{\vskip\abovesubsection}%
271 \noindent\targetsubsection{#1}%
272 {\subsectionfont{\hangfrom{\thesubsection\quad}#1\nbpar}}\subsectionmark{#1}%
273 \nobreak \bottitle{\vskip\belowsubsection}%
274 }
275 \def\printsubsubsection#1{\par\toptitle{\penalty-300}{\vskip\abovesubsubsection}%
276 \noindent\targetsubsubsection{#1}%
277 {\subsubsectionfont{\hangfrom{\thesubsubsection\quad}#1\nbpar}}%

```



```

278 \nbreak \bottitle{\vskip\belowsubsubsection}%
279 }
280 \def\printparagraph#1{\par\toptitle{\penalty-300}{\vskip\aboveparagraph}%
281 \noindent\targetparagraph{#1}%
282 {\paragraphfont{\hangfrom{\theparagraph\quad}#1\nbpar}}%
283 \nbreak \bottitle{\vskip\belowparagraph}%
284 }
285 \def\printsubparagraph#1{\par\toptitle{\penalty-300}{\vskip\abovesubparagraph}%
286 \noindent\targetsubparagraph{#1}%
287 {\subparagraphfont{\hangfrom{\thesubparagraph\quad}#1\nbpar}}%
288 \nbreak \bottitle{\vskip\belowsubparagraph}%
289 }

```

Aqui estão `\nonum` e `\notoc`.

Os comandos seccionais `\part`, `\chapter` e `\section` têm âncoras em suas definições que servem para instruções de quebra de página.

abntexto.cls

```

290 \def\hookpart{\clearpage}
291 \def\hookchapter{\clearpage}
292 \def\hooksection{\clearpage}
293
294 \newif\ifnotoc
295 \newif\ifnonum
296
297 \def\nonum{\global\nonumtrue}
298 \def\notoc{\global\notoctrue}
299 \def\resetnonumnotoc{\global\notocfalse \global\nonumfalse}

```

As diretivas da forma `\target<nome>` são, em essência, definidas assim:

```

\def\target<nome>#1{%
  \refstepcounter{<contador>}%
  \addcontentsline{<ext>}{<seção>}{#1}}

```

O `\refstepcounter` avança o *<contador>* e cria um destino de *hyperlink*. Já `\addcontentsline`, escreve *#1* num comando da forma `\l@<seção>` e imprime o resultado no arquivo de extensão *<ext>*. Se o `hyperref.sty` for chamado, `\addcontentsline` adicionalmente cria uma entrada na Lista de Marcadores (*outlines/bookmarks list*) do PDF. É importante que `\target<nome>` sempre seja lido no modo horizontal para o correto posicionamento da âncora de *hyperlink*.

abntexto.cls

```

300 \def\targetpart#1{\refstepcounter{part}%
301 \addcontentsline{toc}{part}{\protect\toclabelbox{\toclabel{\thepart}}#1}%
302 \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedsectitle}%
303 }
304 \def\targetchapter#1{%
305 \ifnonum
306 \phantomsection
307 \ifnotoc
308 \makeoutline{\mainseclevel}{\thechapter}{#1}%
309 \fi
310 \else
311 \refstepcounter{chapter}%
312 \fi
313 \ifnotoc \else

```

```

314     \addcontentsline{toc}{chapter}{%
315         \ifnonum \protect\toclabelbox{}%
316         \else   \protect\toclabelbox{\toclabel{\thechapter}}%
317         \fi #1}%
318     \fi
319     \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedsectitle}%
320 }
321 \def\targetsection#1{%
322     \ifnonum
323         \phantomsection
324         \ifnotoc
325             \makeoutline{\mainseclevel}{\thesection}{#1}%
326         \fi
327     \else
328         \refstepcounter{section}%
329     \fi
330     \ifnotoc \else
331         \addcontentsline{toc}{section}{%
332             \ifnonum \protect\toclabelbox{}%
333             \else   \protect\toclabelbox{\toclabel{\thesection}}%
334             \fi #1}%
335     \fi
336     \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedsectitle}%
337 }
338 \def\targetsubsection#1{\refstepcounter{subsection}%
339     \addcontentsline{toc}{subsection}{\protect\toclabelbox{\toclabel{\thesubsection}}#1}%
340     \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedsectitle}%
341 }
342 \def\targetsubsubsection#1{\refstepcounter{subsubsection}%
343     \addcontentsline{toc}{subsubsection}{\protect\toclabelbox{\toclabel{\thesubsubsection}}#1}%
344     \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedsectitle}%
345 }
346 \def\targetparagraph#1{\refstepcounter{paragraph}%
347     \addcontentsline{toc}{paragraph}{\protect\toclabelbox{\toclabel{\theparagraph}}#1}%
348     \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedsectitle}%
349 }
350 \def\targetsubparagraph#1{\refstepcounter{subparagraph}%
351     \addcontentsline{toc}{subparagraph}{\protect\toclabelbox{\toclabel{\thesubparagraph}}#1}%
352     \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedsectitle}%
353 }

```

Definições de `\part`, `\chapter`, `\section`, `\subsection`, `\subsubsection`, `\paragraph`, `\subparagraph`.

É mais provável que o usuário queira redefinir comandos como `\printsection`, ao invés de seus invólucros maiores, nesse caso, `\section`.

Nesta classe, não há suporte para a sintaxe `\section*[\langle título alternativo \rangle]`. O uso de `*` foi substituído por nomenclaturas de maior peso semântico: `\nonum` e `\notoc`¹³, porque, no LaTeX, o asterisco (`*`) não carrega valor semântico suficiente. Por exemplo, em `\newcommand`, `\section` e `\vspace`, `*` significa “não prefixe `\long`”, “não enumere e não ingresse no Sumário”

e “insira um item horizontal se estiver no topo da página”, respectivamente. Além disso, o parâmetro opcional *〈título alternativo〉* também não foi contemplado.

A sequência de controle `\trytextual` será prefixada em `\section`, `\chapter` e iniciará o estilo de página `\textual` automaticamente. O usuário final pode desativar essa funcionalidade digitando `\let\trytextual=\relax` no preâmbulo e inserindo `\textual` manualmente no documento.

O `\savedsectitle` será usado em `\processsectitle` que expande para `\NR@getttitle`, do `nameref.sty`.

8.1 \label e \section

Pode-se rotular seções inserindo `\label` em `\section`: `\section{Título\label{〈chave〉}}` ou `\section{\label{〈chave〉}Título}`, por exemplo. No entanto, também é comum que usuários coloquem `\label` após um comando de seção: `\section{Título}\label{〈chave〉}`. Todavia, existe um problema com essa última opção. Há uma primitiva na definição de `\label` chamada `\write`. Essa primitiva é um nó do tipo *〈whatsit〉*, e esse tipo de nó, quando em modo vertical, interfere na comunicação de comandos que precisam usar `\lastskip` ou `\lastpenalty` para remoção de `\vskips` duplicados¹⁴.

Exemplos de tais comandos são `\toptitle` e `\bottitle`, implementados nesta classe.

Para viabilizar este último caso, precisaremos de `\@ifnextchar` para verificar se o token que sucede o fim do parâmetro corresponde a `\label`. Se sim, `\label` e sua *〈chave〉* são removidos do modo vertical e inseridos no parâmetro de `\section`, no modo horizontal. É importante que o usuário não insira tokens entre o fim do parâmetro e o `\label` que o sucede.

abntexto.cls

```

354 \def\trytextual{\ifnonum \else \textual \let\trytextual=\relax \fi}
355 \def\predictlbl#1#2#3#4{#1{#2#3{#4}}}
356 \def\savedsectitle{}
357
358 \def\part#1{\@ifnextchar\label{\predictlbl\inpart{#1}}{\inpart{#1}}}
359 \def\chapter#1{\@ifnextchar\label{\predictlbl\inchapter{#1}}{\inchapter{#1}}}
360 \def\section#1{\@ifnextchar\label{\predictlbl\insection{#1}}{\insection{#1}}}
361 \def\subsection#1{\@ifnextchar\label{\predictlbl\insubsection{#1}}{\insubsection{#1}}}
362 \def\subsubsection#1{\@ifnextchar\label{\predictlbl\insubsubsection{#1}}{\insubsubsection{#1}}}
363 \def\paragraph#1{\@ifnextchar\label{\predictlbl\inparagraph{#1}}{\inparagraph{#1}}}
364 \def\subparagraph#1{\@ifnextchar\label{\predictlbl\in subparagraph{#1}}{\in subparagraph{#1}}}
365

```

¹³ A ideia de usar `\nonum` e `\notoc` ao invés de `*` vem do OpTeX (muitas outras implementações aqui foram inspiradas nele) (Olšák, 2025).

¹⁴ <https://tex.stackexchange.com/questions/709109/cross-referencing-label-affects-vertical-spacing>, <https://tex.stackexchange.com/questions/22068/biblatex-multicol-incorrect-vertical-space-after-bibliography-heading>.

```

366 \def\inpart#1{%
367   \ifuseparts
368     \def\savedsectitle{#1}%
369     \printpart{#1}%
370   \else
371     \tnba@warning{Para usar "\string\part" você deve ativar
372                 "\string\useparts" no preâmbulo}%
373   \fi
374 }
375 \def\inchapter#1{%
376   \ifusechapters
377     \def\savedsectitle{#1}
378     \printchapter{#1}%
379     \resetnonumtoc
380   \else
381     \tnba@warning{Para usar "\string\chapter" você deve ativar
382                 "\string\usechapters" no preâmbulo}%
383   \fi
384 }
385 \def\insection#1{\def\savedsectitle{#1}\printsection{#1}\resetnonumtoc}
386 \def\insubsection#1{\def\savedsectitle{#1}\printsubsection{#1}}
387 \def\insubsubsection#1{\def\savedsectitle{#1}\printsubsubsection{#1}}
388 \def\inparagraph#1{\def\savedsectitle{#1}\printparagraph{#1}}
389 \def\in subparagraph#1{\def\savedsectitle{#1}\printsubparagraph{#1}}

```

Aqui estão definidos `\usechapters` e `\useparts`.

abntexto.cls

```

390 \newif\ifusechapters
391 \newif\ifuseparts
392
393 \def\mainsecllevel{\csname toplevel@\mainsecname\endcsname}
394 \def\mainsecname{section}
395 \def\maintocfont{\tocsectionfont}
396
397 \def\usechapters{%
398   \ifuseparts \tnba@error{"\string\usechapters" e "\string\useparts" não devem
399                       ser usados em conjunto. Escolha um ou outro}%
400   \else \def\hooktocsection{\vskip\tocsmallvalue\relax}%
401         \def\tocsectionfont{\bfseries}%
402         \def\sectionfont{\bfseries}%
403         \def\thesection{\thechapter .\arabic{section}}%
404         \def\mainsecname{chapter}%
405         \def\maintocfont{\tocchapterfont}%
406         \counterwithin{section}{chapter}%
407         \usechapterstrue
408   \fi
409 }
410 \def\useparts{%
411   \ifusechapters \tnba@error{"\string\usechapters" e "\string\useparts" não devem
412                       ser usados em conjunto. Escolha um ou outro}%
413   \else \usechapters
414         \def\hooktocchapter{\penalty-300\vskip\tocmedvalue\relax}%
415         \usepartstrue
416   \fi
417 }
418
419 \@onlypreamble \usechapters
420 \@onlypreamble \useparts

```

O comando `\toclabelbox` deve ser redefinido no momento da criação da Lista de Marcadores do PDF.

```
abntexto.cls
```

```
421 \appto\pdfstringdefPreHook{%
422   \def\toclabelbox#1{#1}%
423 }
```

8.2 Cabeçalhos e rodapés

A seguir, temos os comandos que podem ser usados para criar linhas de cabeçalho e rodapé. Eles foram renomeados nessa versão, 4.0.x-beta, e, até a versão anterior, se chamavam `\markchapter`, `\marksection` e `\marksubsection`.

```
abntexto.cls
```

```
424 \def\chaptermark#1{}
425 \def\sectionmark#1{}
426 \def\subsectionmark#1{}
```

TeX possui a primitiva `\mark` que viabiliza a criação de títulos correntes. Contudo, ela não consegue diferenciar tipos de título, ou seja, TeX não sabe identificar se o primeiro `\mark` de uma página, o qual será armazenado em `\firstmark`, pertence a uma Seção ou Subseção, por exemplo. Felizmente, a extensão ϵ -TeX resolveu esse problema e providenciou novas primitivas: `\marks<número>`, `\firstmarks<número>`, `\botmarks<número>` e `\topmarks<número>` (Breitenlohner, 1998). O escritor pode, dessa forma, habilitar cabeçalhos correntes, como no exemplo a seguir:

```
\makeatletter
\appto\textual{
  \def\@oddhead {\abntsmall \firstmarks0\hfil\thepage}
  \def\@evenhead{\abntsmall \thepage\hfil\botmarks1}
  \def\sectionmark #1{\marks0{Seção \thesection: \unexpanded{#1}}}
  \def\subsectionmark#1{\marks1{Subseção \thesubsection: \unexpanded{#1}}}
}
\makeatother
```

No exemplo acima, a primeira Seção de uma página será impressa no cabeçalho, à esquerda, se a numeração for ímpar. Analogamente, a última Subseção de uma página será impressa no cabeçalho, à direita, se a numeração for par. Além disso, se o escritor deseja adicionar uma linha horizontal embaixo dos cabeçalhos, basta acrescentar mais duas linhas no fim do `\appto` anterior:

```
\appto\textual{% \preto = prepend to
% ...
\preto\@oddhead {\lower4pt\rlap{\vrule width\hsize height.4pt}}
\preto\@evenhead{\lower4pt\rlap{\vrule width\hsize height.4pt}}
}
```

O resultado é semelhante ao mostrado abaixo:

Seção 1: Um título de exemplo

1

Todavia, é importante notar que a rotina de saída do LaTeX não possui suporte para o uso direto de `\topmark/\topmarks`¹⁵ (Braams *et al.*, 2024).

8.3 Ambiente `corrprint`

Comandos como `\printbibliography` e `\printglossary` já vêm com título embutido, mas eles usam a sintaxe com asterisco (*) para `\section` que não é suportada pela classe. Por esse motivo foi definido o ambiente `corrprint`.

O comando `\printglossary` insere um `\clearpage` quando `hyperref.sty` é carregado (um *bug?*). Para remover esse `\clearpage`, é preciso redefinir `\glossarysection`.

O `glossaries.sty` e o `glossaries-extra.sty` (Talbot, 2025b,a) escrevem as entradas de suas listas no ambiente `description`, definido em `article.cls`. Para formatar essas listas, a classe providenciou a âncora `\hookcorrprint`. Nela, o usuário pode reformatar `description` como desejar.

Infelizmente, o `glossaries.sty` define localizadores sem conformidade com os arquivos `.ldf` do `babel`, então nós temos de redefiní-los no último instante.

Nós precisamos do `\appto\bibsetup` para remover um espaço vertical desconhecido seguido de `\unskip` gerados pelo `\printbibliography`.

```

abntexto.cls
427 \def\corrprintnum{0}
428 \def\hookcorrprint{%
429   \def\descriptionlabel{}%
430   \setlist[description]{
431     font      = \eqbox{gls\corrprintnum},
432     labelwidth = \eqboxsize{gls\corrprintnum}{2em},
433     leftmargin = \dimexpr \eqboxsize{gls\corrprintnum}{2em} + \labelsep \relax,
434   }%
435 }
436
437 \newenvironment{corrprint}{%
438   \begingroup
439   \let\ORIsection=\section
440   \let\ORIchapter=\chapter
441   \def\section##1{\nonum \csname ORI\mainsecname\endcsname}%
442   \let\chapter=\section
443   \ifdefined\glossarysection
444     \renewcommand*\glossarysection[1][\nonum \csname ORI\mainsecname\endcsname]%
445     \fi
446   \xdef\corrprintnum{\the\numexpr\corrprintnum + 1}%
447   \let\acronymname=\listacronymname
448   \let\abbreviationsname=\listabbreviationname

```

¹⁵ <https://tex.stackexchange.com/questions/883/why-do-floats-change-the-mark?noredirect=1&lq=1>

```

449 \let\glssymbolsgroupname=\listsymbolname
450 \ifdefined\bibsetup
451 \appto\bibsetup{\vskip-\f@size pt\vskip0pt\relax}%
452 \fi
453 \hookcorrprint
454 }{%
455 \endgroup
456 }

```

8.4 Os contadores `secnumdepth` e `tocdepth`

Os comandos a seguir serão usados pelo `hyperref.sty` na criação da Lista de Marcadores em PDFs. Note que, nesta classe, `secnumdepth` não tem efeito. Já `tocdepth`, possui o único efeito de controlar os níveis seccionais que devem entrar na Lista de Marcadores. Ajustar esse valor, portanto, não interfere nas entradas do Sumário como é de esperar-se na classe `article`.

```

457 \setcounter{tocdepth}{7}
458
459 \def\toclevel@part      {-1}
460 \def\toclevel@chapter  {0}
461 \def\toclevel@section  {1}
462 \def\toclevel@subsection {2}
463 \def\toclevel@subsubsection {3}
464 \def\toclevel@paragraph {4}
465 \def\toclevel@subparagraph {5}
466
467 \def\toclevel@appendix {\mainseclevel}
468 \def\toclevel@annex   {\mainseclevel}

```

abntexto.cls

8.5 Anexo e Apêndice

Aqui estão definidos `\appendix`, `\annex`, `\appendixlabelwidth` e `\annexlabelwidth`. Os comandos `\appendixlabelbox` e `\annexlabelbox` precisam do `\lowercase` para serem protegidos de `\MakeUppercase`.

```

469 \newcounter{appendix}
470 \newcounter{annex}
471
472 \def\theappendix{\Alph{appendix}}
473 \def\theannex{\Alph{annex}}
474
475 \def\l@appendix #1#2{{\csname hooktoc\mainsecname\endcsname
476 \extline{0pt}\appendixlabelwidth\maintocfont{#1}{#2}}}
477 \def\l@annex #1#2{{\csname hooktoc\mainsecname\endcsname
478 \extline{0pt}\annexlabelwidth\maintocfont{#1}{#2}}}
479
480 \def\appendixlabelwidth{\dimexpr\eqboxsize{toc}{2em} + \eqboxsize{appendix}{2em}\relax}
481 \def\annexlabelwidth{\dimexpr\eqboxsize{toc}{2em} + \eqboxsize{annex}{2em}\relax}

```

abntexto.cls

```

482 \def\appendxlabelbox{\lowercase{\eqbox{appendix}}}
483 \def\annxlabelbox{\lowercase{\eqbox{annex}}}
484 \def\appendxlabel{Apêndice~\theappendix~----~}
485 \def\annxlabel{Anexo~\theannex~----~}

```

Os comandos `\appendix` e `\annex` são funcionalmente idênticos a `\nonum\section` ou `\nonum\chapter`. A única diferença é que aqueles usam contadores e caixas de rótulo distintas. Observe que `\appendix` precisa ser definido em `\AtBeginDocument`, porque `\appendix` é redefinido pelo `cleveref.sty`. Esse cuidado não é realmente necessário com `\annex`.

abntexto.cls

```

486 \def\targetappendix#1{\refstepcounter{appendix}%
487   \addcontentsline{toc}{appendix}%
488     {\protect\toclabelbox{}\protect\appendxlabel{\appendxlabel}#1}%
489   \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedsectitle}%
490 }
491 \def\targetannex#1{\refstepcounter{annex}%
492   \addcontentsline{toc}{annex}%
493     {\protect\toclabelbox{}\protect\annxlabel{\annxlabel}#1}%
494   \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedsectitle}%
495 }
496
497 \AtBeginDocument{%
498   \def\appendix#1{\ifnextchar\label{\predictlbl\inappendix{#1}}{\inappendix{#1}}}%
499   \def\annex#1{\ifnextchar\label{\predictlbl\inannex{#1}}{\inannex{#1}}}%
500 }
501
502 \def\inappendix#1{%
503   \csletcs{ORITarget\mainsecname}{target\mainsecname}%
504   \csletcs{ORIHookprint\mainsecname}{hookprint\mainsecname}%
505   \csletcs{target\mainsecname}{targetappendix}%
506   \long\csdef{hookprint\mainsecname}##1{\MakeUppercase{\appendxlabel##1}}%
507   \nonum \csname\mainsecname\endcsname {#1}%
508   \csletcs{target\mainsecname}{ORITarget\mainsecname}%
509   \csletcs{hookprint\mainsecname}{ORIHookprint\mainsecname}%
510 }
511 \def\inannex#1{%
512   \csletcs{ORITarget\mainsecname}{target\mainsecname}%
513   \csletcs{ORIHookprint\mainsecname}{hookprint\mainsecname}%
514   \csletcs{target\mainsecname}{targetannex}%
515   \long\csdef{hookprint\mainsecname}##1{\MakeUppercase{\annxlabel##1}}%
516   \nonum \csname\mainsecname\endcsname {#1}%
517   \csletcs{target\mainsecname}{ORITarget\mainsecname}%
518   \csletcs{hookprint\mainsecname}{ORIHookprint\mainsecname}%
519 }

```

Na forma que se encontram, os comandos de rótulo não podem expandir nas linhas da Lista de Marcadores do visualizador de PDF.

abntexto.cls

```

520 \appto\pdfstringdefPreHook{%
521   \def\appendxlabelbox#1{#1}%
522   \def\annxlabelbox#1{#1}%
523 }

```


9 CITAÇÕES

Existem três formas de usar aspas simples/duplas no documento. A primeira delas é através da sequência $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ especial ```texto''` ou ```texto''` que introduz aspas duplas no documento e `'texto'` para aspas simples. Todavia, esses atalhos são visualmente confusos¹⁶ e independentes do contexto idiomático. A segunda forma é memorizar os atalhos do teclado `Alt + 0147` e `Alt + 0148` para imprimir os caracteres Unicode diretamente: “ e ”, respectivamente. Porém, `Alt` tem um comportamento imprevisível quando `Num Lock` encontra-se desabilitado. Para exemplificar, ao digitar `Alt + 4`, o caractere Unicode esperado é corretamente inserido, mas o cursor do texto move-se erraticamente pelo editor de texto do autor em razão das teclas direcionais no teclado numérico.

Em virtude disso, o pacote `csquotes` foi carregado pela classe. Ele fornece o comando `\enquote` para digitar aspas que é capaz de respeitar o contexto idiomático. Exemplos: `\enquote{lipsum}` produz “lipsum” se seu idioma padrão, definido em `babel`, for `brazil`; `{\selectlanguage{german}\enquote{lipsum}}` produz „lipsum“, se o idioma secundário `german` foi previamente carregado. Além disso, `\enquote` também é sensível ao agrupamento: `\enquote{Um pequeno \enquote{exemplo} aqui}` gera “Um pequeno ‘exemplo’ aqui”. Note que o `\enquote` interno produziu aspas simples ao invés de duplas (Lehman; Wright, 2024).

Já o comando `\Enquote` foi construído com base numa resposta em `TeX StackExchange`¹⁷. Ele não é um ambiente, porque, dessa forma, o escritor vai conseguir alternar entre os comandos de citação com mais rapidez.

abntexto.cls

```

524 \def\Enquote#1{\par\nobreak
525   \ifdim\lastskip>0pt \vskip-\lastskip \fi
526   \ifnum\lastpenalty=11333 \else \vskip\aboveEnquote\relax \fi
527   \vskip\baselineskip
528   {\singleesp\abntsmall\vskip-\baselineskip
529     \hangindent=4cm\hangafter=0\noindent
530     \ignorespaces#1\par}\vskip\belowEnquote\relax
531 }
532 \def\aboveEnquote{\baselineskip}
533 \def\belowEnquote{\baselineskip}

```

¹⁶ Exemplos de mal uso: ```Teste''`, ```Teste''`, `''Teste''`, `''Teste''`. A depender da fonte tipográfica em questão, o equívoco na utilização desses atalhos pode ser mais provável.

¹⁷ <https://tex.stackexchange.com/a/739824/383003>.

10 ALÍNEAS

As linhas que seguem criam o ambiente `topics` usando instruções do `enumitem.sty` que é inicializado nesta classe (Bezoz, 2025). Com esse ambiente o autor pode escrever alíneas conforme a NBR 6024: (ABNT, 2012).

abntexto.cls

```

534 \newlist{topics}{enumerate}{2}
535
536 \setlist{
537   nosep
538 }
539 \setlist[topics,1]{
540   label      = \alph*),
541   align      = left,
542   leftmargin = !,
543   labelwidth = 0.5cm,
544   labelindent = \parindent
545 }
546 \setlist[topics,2]{
547   label      = ---,
548   align      = left,
549   leftmargin = !,
550   labelwidth = 0.6cm
551 }

```

11 ÁREAS DE LEGENDA

As versões anteriores do `\definelegendplace` (até a 3.2.1-beta) possuíam quatro argumentos. O terceiro ensinava a forma como `\ref` seria exibido no documento. No entanto, essa funcionalidade era limitada e não fornecia rótulo para letras maiúsculas ou uma versão para plural e recursos mais extensivos. Por causa disso, o `abntexto` resolveu incumbir essa tarefa a pacotes externos que desenvolvem o sistema de referência-cruzada tais como o `cleveref.sty` e o `zref.sty`.

abntexto.cls

```

552 \def\definelegendplace#1#2#3{%
553   \ifnextchar\bgroup{\tnba@old@definelegendplace{#1}{#2}{#3}}%
554   {\tnba@new@definelegendplace{#1}{#2}{#3}}%
555 }
556
557 % #1 = tipo
558 % #2 = nome
559 % #3 = formato do rótulo em \ref
560 % #4 = extensão
561 \def\tnba@old@definelegendplace#1#2#3#4{%
562   \tnba@warning{Esta é a antiga sintaxe com 4 argumentos de "\string\definelegendplace".
563     A nova sintaxe tem apenas 3. Remova o terceiro argumento}%
564   \tnba@new@definelegendplace{#1}{#2}{#4}}

```

A nova definição de `\definelegendplace`, incorporada nesta versão (4.0.x-beta), tem a sintaxe:

```
\definelegendplace{<tipo>}{<nome>}{<extensão>}
```

Se o escritor precisa de uma área de legenda para inserir gráficos, ele só precisa escrever `\definelegendplace{graphic}{Gráfico}{logr}`¹⁸ no preâmbulo. Ao fazê-lo, estará criando, implicitamente, vários comandos:

```
\newcounter{graphic}
\def\thegraphic{\arabic{graphic}}
\def\l@graphic#1#2{{\csname hooktoc\mainsecname\endcsname
\extline{0pt}\logrlabelwidth\logrfont{#1}{#2}}}
\def\logrlabelwidth{\eqboxsize{lo:logr}{2em}}
\def\logrlabelbox{\lowercase{\eqbox{lo:logr}}}
\def\IDgraphic{Gráfico}
\def\logrfont{\maintocfont}
\def\makelogr{\@starttoc{logr}\inittocfirst}
```

É importante saber que `\definelegendplace`, a partir desta versão, não cria mais os comandos `#1name` e `#3label`. Ao invés disso, ele verifica se `#1name` existe. Se sim, `\definelegendplace` utiliza `#1name` na definição de `\(ext)label`, do contrário, este será definido com a designação dada no segundo argumento de `\definelegendplace`, como foi o caso no exemplo acima. Quanto a função de `#3label`, foi deixada para `\legendlabel`.

abntexto.cls

```
565 \def\lastfloatype{0}
566
567 % #1 = tipo
568 % #2 = nome
569 % #3 = extensão
570 \def\tnba@new@definelegendplace#1#2#3{%
571   \cslet{the#1}{\undefined}%
572   \ifcsname c@#1\endcsname \else
573     \newcounter{#1}%
574     \fi
575   \csdef{ftype@#1}{\the\numexpr\lastfloatype + 1}%
576   \csdef{fps@#1}{tbp}%
577   \csdef{ext@#1}{#3}%
578   \ifcsname #1name\endcsname
579     \csdef{ID#1\expandafter}\expandafter{\csname #1name\endcsname}%
580   \else
581     \csdef{ID#1}{#2}%
582     \fi
583   \csdef{the#1}{\arabic{#1}}%
584   \csdef{l@#3}##1##2{{\noexpand\csname hooktoc\noexpand\mainsecname\endcsname
585     \noexpand\extline{0pt}%
586     \expandafter\noexpand\csname #3labelwidth\endcsname
587     \expandafter\noexpand\csname #3font\endcsname {##1}{##2}%
588   }}%
589   \csdef{#3labelwidth}{\eqboxsize{lo:#3}{2em}}%
590   \csdef{#3labelbox}{\lowercase{\eqbox{lo:#3}}}%
591   \appto\pdfstringdefPreHook{%
```

¹⁸ Observe que TeX cria um arquivo de `.log` ao fim de cada compilação, por isso usamos `.logr`.

```

592     \csdef{#3labelbox}##1{##1}%
593   }
594   \csdef{#1extfont}{\maintocfont}%
595   \csdef{make#3}{\@starttoc{#3}\inittocfirst}%
596   \protected\csedef{tnba@obs@#3label}{%
597     \noexpand\tnba@obsolete{\expandafter\noexpand\csname#3label\endcsname}
598     {Redefina "\string\legendlabel" ao invés}}%
599   \csdef{#3label\expandafter}\expandafter{\csname tnba@obs@#3label\endcsname}%
600   \protected\csedef{tnba@obs@l@#3i}{%
601     \noexpand\tnba@obs{\expandafter\noexpand\csname l@#3i\endcsname}%
602     {\expandafter\string\csname l@#3\endcsname}}%
603   \csdef{l@#3i\expandafter}\expandafter{%
604     \csname tnba@obs@l@#3i\expandafter\endcsname \csname l@#3\endcsname
605   }%
606 }
607
608 \@onlypreamble \definelegendplace
609
610 \definelegendplace{figure}{Ilustração}{lof}
611 \definelegendplace{table}{Tabela}{lot}

```

O `\targetlegend`, ao contrário de seus semelhantes, não detém parâmetro.

abntexto.cls

```

612 \def\targetlegend{%
613   \refstepcounter\savedplace
614   \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedlegend}%
615   \ifx\ORIlable\undefined \else
616   \ifx\savedlbl\undefined \else \ORIlable\savedlbl \fi
617   \addcontentsline
618     {\csname ext@\savedplace\endcsname}%
619     {\csname ext@\savedplace\endcsname}%
620     {\expandafter\protect
621       \csname\csname ext@\savedplace\endcsname labelbox\endcsname{\legendlabel}\savedlegend}%
622 }

```

11.1 `\legend` e `\label`

Em `\legend{<tipo>}{<título>}`, `<tipo>` e `<título>` são armazenados em `\savedplace` e `\savedlegend`, respectivamente. Por fim, com auxílio de `\makerefcounter`, o contador `<tipo>` é avançado, ao mesmo tempo em que `\@currentlabel` e análogos são definidos. Por fim, `\src` armazena o argumento em `\savesrc`.

Mais uma vez, precisaremos remover `\label` do modo vertical e inserí-lo no modo horizontal como explicado na Seção 8.1. A abordagem aqui será diferente daquela utilizada na referida Seção: teremos de redefinir `\label` e salvar seu argumento em `\savedlbl` para ser inserido posteriormente em `\targetlegend` que será lido no modo horizontal. O significado original de `\label` será restaurado ao fim do ambiente `place`.

abntexto.cls

```

623 \newdimen\savedplacewidth
624

```

```

625 \def\legend#1#2{%
626   \def\savedplace{#1}\def\savedlegend{#2}%
627   \ifx\ORIlable\undefined
628     \let\ORIlable=\label
629     \def\label##1{\def\savedlbl{##1}\ignorespaces}%
630   \fi
631   \ignorespaces % Caso multiplace encontre-se dentro de place.
632 }
633 \def\src#1{\def\savedsrc{#1}\ignorespaces}
634 \def\resetORIlable{\ifx\ORIlable\undefined \else
635   \let\label=\ORIlable
636   \let\ORIlable=\undefined \fi
637 }
638 \def\gresetORIlable{\ifx\ORIlable\undefined \else
639   \global\let\label=\ORIlable
640   \global\let\ORIlable=\undefined \fi
641 }
642
643 \def\legendname{\tnba@obs\legendname{\string\currentlegendID}%
644   \currentlegendID} % Obsoleto. Use \currentlegendID.
645 \def\currentlegendID{\csname ID\savedplace\endcsname}
646 \def\thelegend{\arabic{\savedplace}}
647 \def\legendlabel{\currentlegendID~\thelegend~---~}
648 \def\legendmaxwidth{.7\linewidth}
649 \def\srclabel{Fonte:~}

```

O ambiente `place` tem a sintaxe `\begin{place}[<arg>]<conteúdo>\end{place}`. Ele captura o `<conteúdo>` e armazena-o numa `\hbox` por meio da primitiva¹⁹ `\setbox`. O `<arg>` pode ser `here`²⁰, definido nesta classe, ou os parâmetros de objeto flutuante do LaTeX: `!`, `t`, `p`, `b` ou `h`. Se `<arg>` não for especificado, `\placepos` será usado.

O usuário final pode especificar o posicionamento de todos os ambientes `place` digitando, no preâmbulo, `\def\placepos{tbp}`, por exemplo.

O `<arg>` será processado em `\processplacearg` e definirá `\initplace` e `\finishplace` que vão inserir `\aboveplace` e `\belowplace` se `<arg>` for igual a `here`. Do contrário, `\initplace` e `\finishplace` iniciarão e finalizarão o modo flutuante, respectivamente, e `<arg>` será processado no ambiente `@float` do LaTeX. Depois, a informação da largura da caixa é guardada em `\savedplacewidth` para uso posterior. Em seguida, `\buildplace` entra em ação e expõe três componentes:

- a) `\printlegendbox`: é nada mais que uma `\vtop` centralizada na página por meio da primitiva `\hfil`. A largura da `\vtop` independe da largura do `<conteúdo>`. Se a largura do título e do rótulo juntos é maior que `\legendmaxwidth`, a `\vtop` terá largura igual a `\legendmaxwidth`, do contrário, terá largura igual ao do título e do rótulo juntos;
- b) `\printplacebox`: é responsável por desempacotar a caixa por meio da primitiva `\unhbox`. O alinhamento é, mais uma vez, centralizado por meio de `\hfil`;

¹⁹ Primitiva não é sinônimo de macro (Olšák, 2024).

²⁰ Semelhante ao especificador `H` do pacote `float` (Lingnau, 2001).

- c) `\printsrbbox`: está programado para desenhar uma `\vbox` de largura `\savedplacewidth` centralizada com `\hfil`.

abntexto.cls

```

650 \def\placepos{here}
651 \def\aboveplace{\baselineskip}
652 \def\belowplace{\baselineskip}
653
654 \def\initplace{}
655 \def\finishplace{}
656
657 \def\place{\@ifnextchar\bgroup\tnba@old@place\tnba@new@place}
658 \def\endplace{\endtnba@new@place}
659
660 \long\def\tnba@old@place#1{%
661     \tnba@warning{Sintaxe obsoleta do \string\place. Use-o
662         na forma de ambiente: \string\begin{place}}%
663     \tnba@new@place#1\endtnba@new@place}
664
665 \newenvironment{tnba@new@place}[1][\placepos]{%
666     \begingroup
667     \processplacearg{#1}%
668     \parindent=0pt \parskip=0pt
669     \setbox0=\hbox\bgroup \resetORILabel
670     \let\resetplace=\relax \let\gresetORILabel=\relax % Caso multiplace
671     \def\placepos{here}% % encontre-se dentro
672     \def\aboveplace{0pt}\def\belowplace{0pt}% % de place.
673     \ignorespaces
674 }{%
675     \unskip \egroup
676     \savedplacewidth=\wd0
677     \buildplace \resetplace \gresetORILabel
678     \endgroup
679 }
680 \def\processplacearg#1{%
681     \begingroup
682     \edef\tpa{#1}\def\tpb{here}%
683     \expandafter\endgroup
684     \ifx\tpa\tpb
685         \def\initplace{\par
686             \ifdim\lastskip>0pt \vskip-\lastskip \fi
687             \ifnum\lastpenalty=11333 \else \vskip\aboveplace\relax \fi
688         }%
689         \def\finishplace{\vskip\belowplace\relax}%
690     \else % É float.
691         \ifx\savedplace\empty
692             \def\initplace{}%
693             \def\finishplace{}%
694         \else
695             \edef\initplace{\noexpand\@float{\savedplace}[#1]}%
696             \def\finishplace{\end@float}%
697         \fi
698     \fi
699 }
700 \def\buildplace{%
701     \initplace
702     \ifx\savedplace\empty \else
703         \printlegendbox
704     \fi
705     \printplacebox

```

```

706 \printsrcbox
707 \finishplace
708 }
709 \def\printlegendbox{\hfil \vtop{%
710 \leavevmode\targetlegend
711 \setbox0=\hbox{\abntsmall{\legendlabel}\savedlegend}% \legendlabel precisa estar entre chaves,
712 \ifdim\wd0>\legendmaxwidth % porque o próximo \legendlabel também está.
713 \hsize=\legendmaxwidth \else
714 \hsize=\wd0 \fi
715 \singlesp\abntsmall \hangfrom{\legendlabel}\savedlegend \strut
716 }}
717 \def\printplacebox{\par\nointerlineskip \nobreak\vskip\medskipamount \hfil \unhbox0\relax}
718 \def\printsrcbox{\par\nointerlineskip \nobreak\vskip\medskipamount
719 \hfil \vbox{\hsize=\savedplacewidth
720 \raggedright\abntsmall\singlesp
721 \hangfrom\srclabel \savedsrc \strut
722 }}
723
724 \def\savedlegend{}
725 \def\savedplace{}
726 \def\savedsrc{}
727 \def\resetplace{%
728 \global\let\savedplace=\empty
729 \global\let\savedlegend=\empty
730 \global\let\savedsrc=\empty
731 }

```

12 O AMBIENTE `multiplace`

Antes de introduzirmos o ambiente `multiplace`, propriamente dito, precisamos definir três macros que auxiliarão na sua construção: `\makerefcouter`, `\makecurrentlabel` e `\makehyperdest`. O `\refstepcounter{<contador>}` é definido em `source2e.pdf` (Braams *et al.*, 2024). Ele avança globalmente o `<contador>` em uma unidade, e nomeia ambos `\@currentcounter` e `\@currentlabel`. Se o `hyperref.sty` estiver presente, `\refstepcounter` também nomeia `\@currentHref` e cria um destino de *hyperlink*.

O fato de `\refstepcounter` realizar tantas operações simultaneamente, nos impede de posicioná-lo arbitrariamente. Em virtude desse fato, esta classe definiu três comandos cujos objetivos são:

- a) `\makerefcouter{<contador>}`: Incrementar o `<contador>` e gerar `\@currentlabel` e semelhantes;
- b) `\makecurrentlabel{<contador>}`: Gerar `\@currentlabel` e semelhantes;
- c) `\makehyperdest{<contador>}`: Criar um destino/âncora de *hyperlink*.

abntexto.cls

```

732 \def\makerefcouter#1{%
733 \let\tnba@hyperanchorstart=\hyper@anchorstart
734 \let\hyper@anchorstart=\@gobble

```

```

735 \refstepcounter{#1}%
736 \let\hyper@anchorstart=\tnba@hyperanchorstart
737 }
738 \def\makecurrentlabel#1{\addtocounter{#1}{-1}\makerefcounter{#1}}
739 \def\makehyperdest#1{\addtocounter{#1}{-1}\begingroup\refstepcounter{#1}\endgroup}

```

Neste ponto, criaremos o ambiente `multiplace`, de sintaxe `\begin{multiplace}[\langle arg \rangle]`. Onde $\langle arg \rangle$ são parâmetros de objeto flutuante ou here. Esse ambiente, ao contrário de `place`, não armazena seu conteúdo numa `\setbox`. Ao invés, as caixas são armazenadas e desempacotadas, de fato, no ambiente `subplace`, de sintaxe `\begin{subplace}[\langle arg \rangle]`. Este basicamente repete o processo de impressão do ambiente `place`. Todavia, possui um argumento opcional onde o usuário pode especificar um valor para a largura da caixa, por exemplo: `\begin{subplace}[4cm]`. Se $\langle arg \rangle$ não for especificado, seu valor padrão será 0.45\linewidth .

O `\sublegend` salva o conteúdo do seu argumento em `\savedsublegend`, avança o contador `subplace`, define `\@currentlabel` e afins, e, por fim, remove espaços espúrios por meio de `\ignorespaces`, porque `\sublegend` será lido no modo horizontal. O `\savedsublegend` será usado posteriormente em `\buildsubplace`.

O `\subsrc` salva o conteúdo em `\savedsubsrc` para ser usado posteriormente em `\buildsubplace`.

abntexto.cls

```

740 \newcounter{subplace}
741 \def\hooktargetlegend{}
742
743 \def\sublegend{\@ifnxtchar[\alternativesublegend\normalsublegend]
744 \def\normalsublegend#1{%
745 \def\savedsublegend{#1}\stepcounter{subplace}%
746 \ifx\ORIlable\undefined
747 \let\ORIlable=\label
748 \def\label##1{\def\savedlbl{##1}\ignorespaces}%
749 \fi
750 \ignorespaces
751 }
752 \def\alternativesublegend[#1]#2{%
753 \legend{#1}{\stepcounter{subplace}%
754 \def\hooktargetlegend{%
755 \ifcsname tnba@sleg@#1\endcsname \else
756 \refstepcounter{#1}\csdef{tnba@sleg@#1}{}%
757 \fi
758 }%
759 \def\legendlabel{\currentlegendID~\thelegend~---~}%
760 \normalsublegend{#2}\ignorespaces
761 }
762 \def\subsrc#1{\def\savedsubsrc{#1}\ignorespaces}
763 \def\sublegendlabel{(\alph{subplace})~}
764 \def\sublegendmaxwidth{\linewidth}
765
766 \newenvironment{multiplace}[1][\placepos]{%
767 \begingroup
768 \processplacearg{#1}%
769 \setcounter{subplace}{0}%

```



```

770 \parindent=0pt \parskip=0pt \interlinepenalty=10000
771 \initplace
772 \ifx\savedplace\empty \else
773   \csdef{the\savedplace}{\arabic{\savedplace}\alph{subplace}}%
774   \printlegendbox
775   \par\nointerlineskip \nobreak\vskip\medskipamount
776 \fi
777 \let\legendmaxwidth=\sublegendmaxwidth
778 \let\legendlabel=\sublegendlabel
779 \def\targetlegend{%
780   \hooktargetlegend
781   \makecurrentlabel\savedplace
782   \expandafter\processsectitle\expandafter{\savedlegend}%
783   \ifx\ORIlable\undefined \else
784   \ifx\savedlbl\undefined \else \ORIlable\savedlbl \fi\fi
785 }%
786 \leavevmode % Previne que o \nobreak das linhas de código acima seja anulado.
787 }{%
788   \savedplacewidth=\hsize
789   \ifx\savedsrc\empty
790     \par\nointerlineskip \nobreak\vbox{}%
791   \else
792     \printsrcbox
793   \fi
794   \finishplace \resetplace \gresetORIlable
795   \endgroup
796 }

```

O `\ignorespacesafterend` é uma macro do LaTeX e serve para remover espaços ao fim de um ambiente (Braams *et al.*, 2024).

abntexto.cls

```

797 \newenvironment{subplace}[1][.4\linewidth]{%
798   \begingroup
799   \hsize=#1\relax \linewidth=\hsize
800   \let\savedlegend=\savedsublegend
801   \let\savedsrc=\savedsubsrc
802   \setbox0=\hbox\bgroup \resetORIlable
803   \ignorespaces
804 }{%
805   \unskip \egroup
806   \savedplacewidth=\wd0
807   \buildsubplace
808   \resetsubplace
809   \ignorespacesafterend
810   \endgroup
811 }
812 \def\buildsubplace{\leavevmode\vbox{%
813   \initplace
814   \ifx\savedplace\empty \else
815     \printlegendbox
816   \fi
817   \printplacebox
818   \printsrcbox
819   \finishplace
820 }}
821
822 \def\savedsublegend{}
823 \def\savedsubplace{}
824 \def\savedsubsrc{}

```

```

825 \def\resetsubplace{%
826     \global\let\savedsubplace=\empty
827     \global\let\savedsublegend=\empty
828     \global\let\savedsubsrc=\empty
829 }

```

13 NOTAS DE RODAPÉ

As próximas linhas de código seguem a recomendação:

As notas devem ser digitadas ou datilografadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples de entre as linhas e por filete de 5 cm, a partir da margem esquerda. Devem ser alinhadas, a partir da segunda linha da mesma nota, abaixo da primeira letra da primeira palavra, de forma a destacar o expoente, sem espaço entre elas e com fonte menor (ABNT, 2024).

```

830 \def\@makefntext#1{\hangfrom{\@makefnmark\kern2pt}\abntsmall\singlesp #1}
831 \def\footnoterule{\kern-3pt \hrule width5cm \kern2.6pt }
832 \footnotesep=0pt

```

abntexto.cls

14 IDENTIFICAÇÃO DO TRABALHO

Nesta seção, ofereceremos o suporte para elaboração de uma ficha catalográfica através do ambiente `indexcard`. Todavia, é provável que a biblioteca de sua instituição forneça-lhe uma ficha em formato `.png` ou `.pdf`. Nesse caso, as macroinstruções abaixo não serão úteis.

Você pode personalizar a ficha com instruções do tipo `\icard<Atributo>`, escritas em notação húngara²¹. Demonstração:

```

\def\Centro{\noindent\hfil}
\def\icardWidth{7cm}
\def\icardHeight{4.2cm}
\def\icardBorder{5pt}
\def\icardPadding{6pt}
\icardPrintGrid
{\centering Ficha catalográfica da biblioteca com dados \
informados pelo próprio autor.\par}% Esse \par
\Centro % é necessário.
\begin{indexcard}
Sobrenome, Autor, Ano.
Título: subtítulo / Autor. Ano.

```

²¹ https://pt.wikipedia.org/wiki/Nota%C3%A7%C3%A3o_h%C3%BAngara.

Orientador: Nome

Coorientador: Nome

Tipo de trabalho --- Universidade

1. Palavra-chave A. 2. Palavra-chave B. I Título.

```
\hfill CDU 4321
\end{indexcard}
```

Cujo resultado é:

Ficha catalográfica da biblioteca com dados
informados pelo próprio autor.

Sobrenome, Autor, Ano. Título: subtítulo / Autor. Ano. Orientador: Nome Coorientador: Nome Tipo de trabalho --- Universidade 1. Palavra-chave A. 2. Palavra-chave B. I Título.	CDU 4321
--	----------

No exemplo acima, usamos a instrução `\icardPrintGrid` para desenhar quatro linhas que delimitam as margens internas da estrutura, em outras palavras, uma grade. Elas são úteis para verificar se o texto não ultrapassou as margens o que, de fato, aconteceu: note que CDU 4321 ultrapassou a margem inferior. Felizmente, podemos resolver esse problema dando um valor maior para `\icardWidth`, `\icardHeight` ou ambos. Segue-se a implementação:

abntexto.cls

```
833 \def\icardLeft{\hbox\bgroup \icardGridLeft\vrule width\icardBorderLeft}
834 \def\icardRight{\icardGridRight\vrule width\icardBorderRight \egroup}
835 \def\icardTop{%
836   \vbox to\icardHeight\bgroup \hsize=\icardWidth
837   \advance\hsize by -2\dimexpr\icardPadding
838   \advance\hsize by - \dimexpr\icardBorderLeft
839   \advance\hsize by - \dimexpr\icardBorderRight
840   \hrule height\icardBorderTop \icardGridTop
841 }
842 \def\icardBottom{\vss\icardGridBottom\hrule height\icardBorderBottom \egroup}
843
844 \def\indexcard{\@ifnextchar\bgroup\tnba@old@indexcard\tnba@new@indexcard}
845 \def\endindexcard{\@endtnba@new@indexcard}
846
847 \long\def\tnba@old@indexcard#1{%
848   \tnba@warning{Sintaxe obsoleta do \string\indexcard. Use-o
849     na forma de ambiente: \string\begin{indexcard}}%
850   \tnba@new@indexcard#1\endtnba@new@indexcard}
```

```

851
852 \newenvironment{tnba@new@indexcard}{%
853   \leavevmode
854   \icardLeft \icardTop
855     \hbox spread 2\dimexpr\icardPadding \bgroup\hss
856     \vbox spread 2\dimexpr\icardPadding \bgroup\vss
857     \linewidth=\hsize
858     \emergencystretch=4em \hbadness=7000
859     \icardFont \ignorespaces
860 }{%
861   \unskip \vss\egroup\hss\egroup
862   \icardBottom \icardRight
863 }
864
865 \def\icardWidth{12.5cm}
866 \def\icardHeight{7.5cm}
867 \def\icardPadding{1cm}
868 \def\icardBorder{0.4pt}
869 \def\icardBorderLeft{\icardBorder}
870 \def\icardBorderRight{\icardBorder}
871 \def\icardBorderTop{\icardBorder}
872 \def\icardBorderBottom{\icardBorder}
873 \def\icardFont{\raggedright\parindent=1em\abntsmall\ttfamily}
874
875 \def\icardPrintGrid{%
876   \def\icardGridTop{\kern\icardPadding \hrule \icardTopCorr \kern-\icardPadding}%
877   \def\icardGridBottom{\hrule \kern\icardPadding}%
878   \def\icardGridLeft{\kern \dimexpr \icardPadding +\icardBorderLeft
879     \vrule \icardLeftCorr
880     \kern \dimexpr-\icardPadding -\icardBorderLeft}%
881   \def\icardGridRight{\kern-\icardPadding
882     \icardRightCorr \vrule
883     \kern \icardPadding}%
884 }
885
886 \def\icardGridTop{}
887 \def\icardGridBottom{}
888 \def\icardGridLeft{}
889 \def\icardGridRight{}
890
891 \def\icardLeftCorr{\kern-.4pt} % Remove a largura da 1ª linha vertical do Grid.
892 \def\icardRightCorr{\kern-.4pt} % Remove a largura da 2ª linha vertical do Grid.
893 \def\icardTopCorr{\kern-.4pt} % Remove a largura da 1ª linha horizontal do Grid.

```

O comando `\Enter` produz um espaço vertical equivalente ao efeito da tecla Enter. Ele é utilizado com frequência no arquivo `abntexto-exemplo.tex`, disponível no repositório da classe no CTAN²²; o comando `\nohyph` impede a hifenização dos parágrafos integralmente, sendo útil em títulos e parágrafos curtos; o `\judgeline` produz uma linha para assinatura na Folha de Aprovação.

`abntexto.cls`

```

894 \def\Enter{\@ifnxtchar[\startEnter{\startEnter[]]}
895 \def\startEnter[#1]{\vskip#1\baselineskip\relax}
896 \def\nohyph{\hyphenpenalty=10000\exhyphenpenalty=10000\relax}
897 \long\def\judgeline#1{\par{\centering \rule{.7\linewidth}{.6pt}}\ #1\par}

```

²² <https://ctan.org/pkg/abntexto>.

15 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` (Schmidt, 2002).

abntexto.cls

```
898 {\catcode`,=13 \gdef,{\futurelet\@let@token\tnba@smartcomma}}
899 \def\tnba@smartcomma{%
900   \ifx\@let@token\@sptoken \else
901   \ifx\@let@token\space \else \mathord \fi\fi
902   \tnba@mathcomma
903 }
904 \AtBeginDocument{%
905   \mathchardef\tnba@mathcomma=\mathcode`\,\%
906   \mathcode`\,="8000
907 }
```

16 TRADUÇÕES

Vamos criar localizadores extras em conformidade com os arquivos de definição do `babel`, em especial, `portuges.ldf`:

abntexto.cls

```
908 \def\listacronymname{Lista de Siglas}
909 \def\listabbreviationname{Lista de Abreviaturas}
910 \def\listsymbolname{Lista de Símbolos}
```

Em seguida, definiremos os localizadores acima nas âncoras do `babel.sty`, caso ele esteja presente. O ideal é que as definições abaixo estivessem em seus respectivos arquivos `.ldf`. A macroinstrução `\tryappto<cs>\{<defs>` tentará pendurar `<defs>` na sequência de controle `<cs>`, caso exista. Se `<cs>` não existir, `\tryappto` absorve `<defs>` e nada acontece. Temos que usar `\tryappto` ao invés de `\addto` ou `\appto`, porque as âncoras `\captionsbrazil`, `\captionsenglish`, `\captionsspanish` etc. só existem se seus respectivos idiomas forem chamados no argumento de `babel.sty`.

abntexto.cls

```
911 \def\tryappto#1{\ifdefined#1\expandafter\appto\expandafter#1\else\expandafter\@gobble\fi}
912
913 \AtBeginDocument{%
914   \ifpackageloaded{babel}{%
915     \tryappto\captionsbrazil{%
916       \def\listacronymname{Lista de Siglas}%
917       \def\listabbreviationname{Lista de Abreviaturas}%
918       \def\listsymbolname{Lista de Símbolos}%
919     }%
920     \tryappto\captionsenglish{%
921       \def\listacronymname{List of Acronyms}%
```

```

922     \def\listabbreviationname{List of Abbreviations}%
923     \def\listsymbolname{List of Symbols}%
924     }%
925     }{}%
926 }

```

17 O COMANDO `\MakeUppercase` E O `HYPERREF`

Abaixo está definido um ajuste para que o `hyperref` não crie conflito com `\MakeUppercase` nas entradas do Sumário em situações como `\def\tocsectionfont{\MakeUppercase}`²³. Esse ajuste consiste em redefinir `\hyper@linkstart` aplicando o `status \protected` e a primitiva `\lowercase`. Infelizmente, no entanto, tal modificação não funciona no `XeLATEX` quando a opção `colorlinks` está habilitada no `hyperref`: as cores dos *links* não aparecem.

```

abntexto.cls
927 \AtBeginDocument{%
928     \ifdefined\XeTeXversion \else
929         \let\tnba@hyper@linkstartORI=\hyper@linkstart
930         \protected\def\hyper@linkstart#1#2{\lowercase{\tnba@hyper@linkstartORI{#1}{#2}}}%
931     \fi
932 }

```

18 COMPATIBILIDADE

Mensagens de alerta para comandos obsoletos definidas abaixo. Elas receberão o prefixo `\protected` como barreira contra `\MakeUppercase`.

```

abntexto.cls
933 \def\tnba@obsolete#1#2{\tnba@warning{"\string#1" é obsoleto\if#2\empty\else. #2\fi}}
934 \def\tnba@obs#1#2{\tnba@obsolete#1{Use "#2" ao invés}}
935
936 \protected\def \tnba@obs@size-selectordef {\tnba@obs\size-selectordef
937     {\string\definesize}}
938 \protected\def \tnba@obs@sizedef {\tnba@obs\size-def {\string\definesize}}
939 \protected\def \tnba@obs@normal-sizedef
940     {\tnba@obs \normal-sizedef{\detokenize{\definesize\normal-size}}}
941 \protected\def \tnba@obs@extfile {\tnba@obs \extfile{\string\starttoc{<ext>}}}
942 \protected\def \tnba@obs@setlayout {\tnba@obsolete \setlayout
943     {Use "\string\geometry{<opções>}" do pacote "geometry" ao invés}}
944 \protected\def \tnba@obs@makeext {\tnba@obs \makeext{\string\addcontentsline}}
945 \protected\def \tnba@obs@addtoext {\tnba@obs \addtoext{\string\addcontentsline}}
946 \protected\def \tnba@obs@addtotoc {\tnba@obs \addtotoc{\string\addcontentsline{toc}}}
947 \protected\def \tnba@obs@begcorrprint {\tnba@obsolete \begcorrprint
948     {Use o ambiente "corrprint" ao invés}}
949 \protected\def \tnba@obs@corrprinton {\tnba@obsolete \corrprinton
950     {Use o ambiente "corrprint" ao invés}}
951 \protected\def \tnba@obs@corrprintoff {\tnba@obsolete \corrprintoff
952     {Use o ambiente "corrprint" ao invés}}

```

²³ <https://github.com/latex3/hyperref/issues/121#issuecomment-589834307>.

```

953 \protected\def \tnba@obs@twonewpage {\tnba@obs \twonewpage
954   {\detokenize\newpage\leavevmode\newpage}}
955 \protected\def \tnba@obs@setlabel {\tnba@obsolete \setlabel {}}
956 \protected\def \tnba@obs@cfpart {\tnba@obsolete \cfpart
957   {Use "cleveref.sty"}}
958 \protected\def \tnba@obs@cfchapter {\tnba@obsolete \cfchapter
959   {Use "cleveref.sty"}}
960 \protected\def \tnba@obs@cfsection {\tnba@obsolete \cfsection
961   {Use "cleveref.sty"}}
962 \protected\def \tnba@obs@cfsubsection {\tnba@obsolete \cfsubsection
963   {Use "cleveref.sty"}}
964 \protected\def \tnba@obs@cfsubsubsection {\tnba@obsolete \cfsubsubsection
965   {Use "cleveref.sty"}}
966 \protected\def \tnba@obs@cfparagraph {\tnba@obsolete \cfparagraph
967   {Use "cleveref.sty"}}
968 \protected\def \tnba@obs@cfsubparagraph {\tnba@obsolete \cfsubparagraph
969   {Use "cleveref.sty"}}
970 \protected\def \tnba@obs@cfappendix {\tnba@obsolete \cfappendix
971   {Use "cleveref.sty"}}
972 \protected\def \tnba@obs@cfannex {\tnba@obsolete \cfannex
973   {Use "cleveref.sty"}}
974 \protected\def \tnba@obs@cftopics {\tnba@obsolete \cftopics
975   {Use "cleveref.sty"}}
976 \protected\def \tnba@obs@cfsubtopics {\tnba@obsolete \cfsubtopics
977   {Use "cleveref.sty"}}
978 \protected\def \tnba@obs@partlevel {\tnba@obsolete\partlevel{}}
979 \protected\def \tnba@obs@chapterlevel {\tnba@obsolete\chapterlevel{}}
980 \protected\def \tnba@obs@sectionlevel {\tnba@obsolete\sectionlevel{}}
981 \protected\def \tnba@obs@subsectionlevel {\tnba@obsolete\subsectionlevel{}}
982 \protected\def \tnba@obs@subsubsectionlevel {\tnba@obsolete\subsubsectionlevel{}}
983 \protected\def \tnba@obs@paragraphlevel {\tnba@obsolete\paragraphlevel{}}
984 \protected\def \tnba@obs@subparagraphlevel {\tnba@obsolete\subparagraphlevel{}}
985 \protected\def \tnba@obs@countseclevel {\tnba@obsolete\countseclevel{}}
986 \protected\def \tnba@obs@countpart {\tnba@obsolete\countpart{}}
987 \protected\def \tnba@obs@countchapter {\tnba@obsolete\countchapter{}}
988 \protected\def \tnba@obs@countsection {\tnba@obsolete\countsection{}}
989 \protected\def \tnba@obs@countsubsection {\tnba@obsolete\countsubsection{}}
990 \protected\def \tnba@obs@countsubsubsection {\tnba@obsolete\countsubsubsection{}}
991 \protected\def \tnba@obs@countparagraphlevel {\tnba@obsolete\countparagraphlevel{}}
992 \protected\def \tnba@obs@countsubparagraphlevel {\tnba@obsolete\countsubparagraphlevel{}}
993 \protected\def \tnba@obs@recountchapter {\tnba@obsolete\recountchapter{}}
994 \protected\def \tnba@obs@recountsection {\tnba@obsolete\recountsection{}}
995 \protected\def \tnba@obs@recountsubsection {\tnba@obsolete\recountsubsection{}}
996 \protected\def \tnba@obs@recountsubsubsection {\tnba@obsolete\recountsubsubsection{}}
997 \protected\def \tnba@obs@recountparagraph {\tnba@obsolete\recountparagraph{}}
998 \protected\def \tnba@obs@printnonumchapter {\tnba@obsolete\printnonumchapter{}}
999 \protected\def \tnba@obs@counttopicsdepth {\tnba@obsolete\counttopicsdepth{}}
1000 \protected\def \tnba@obs@counttopics {\tnba@obsolete\counttopics{}}
1001 \protected\def \tnba@obs@countsubtopics {\tnba@obsolete\countsubtopics{}}
1002 \protected\def \tnba@obs@thetopics {\tnba@obsolete\thetopics{}}
1003 \protected\def \tnba@obs@topicslabelwidth {\tnba@obsolete\topicslabelwidth
1004   {Configure a lista topics usando o pacote "enumitem" carregado por padrão no abntexto}}
1005 \protected\def \tnba@obs@topicsitem {\tnba@obsolete\topicsitem
1006   {Configure a lista topics usando o pacote "enumitem" carregado por padrão no abntexto}}
1007 \protected\def \tnba@obs@topicslabeli {\tnba@obsolete\topicslabeli
1008   {Configure a lista topics usando o pacote "enumitem" carregado por padrão no abntexto}}
1009 \protected\def \tnba@obs@topicslabelii {\tnba@obsolete\topicslabelii
1010   {Configure a lista topics usando o pacote "enumitem" carregado por padrão no abntexto}}
1011 \protected\def \tnba@obs@printlegend {\tnba@obsolete\printlegend{Use \noexpand\printlegendbox ao invés}}
1012 \protected\def \tnba@obs@printplace {\tnba@obsolete\printplace{Use \noexpand\printplacebox ao invés}}

```



```
1013 \protected\def \tnba@obs@printsrc {\tnba@obsolete\printsrc{Use \noexpand\printsrcbox ao invés}}
```

Os comandos abaixo estão obsoletos, mas o abntexto vai manter suas funcionalidades ao máximo e emitirá um alerta caso sejam usados. No futuro, estes comandos serão removidos.

abntexto.cls

```
1014 \def \sizeselectordef #1#2#3{\tnba@obs@sizeselectordef
1015 \definesize{#1}{#2}{#3}{}}
1016 \def \sizedef #1#2#3#4{\tnba@obs@sizedef \definesize{#1}{#2}{#3}{#4}}
1017 \def \normalsizedef #1#2{\tnba@obs@normalsizedef
1018 \definesize\normalsize{#1}{#2}{}}
1019 \def \extfile {\tnba@obs@extfile \@starttoc}
1020 \def \makeext {\tnba@obs@makeext \@starttoc}
1021 \def \setLayout {\tnba@obs@setLayout \geometry}
1022 \def \addtoext {\tnba@obs@addtoext \addcontentsline}
1023 \def \addtotoc {\tnba@obs@addtotoc \addcontentsline{toc}}
1024 \def \begcorrprint {\tnba@obs@begcorrprint \begin{corrprint}}
1025 \def \corrprinton {\tnba@obs@corrprinton \begin{corrprint}}
1026 \def \corrprintoff {\tnba@obs@corrprintoff \end{corrprint}}
1027 \def \twonewpage {\tnba@obs@twonewpage \newpage\leavevmode\newpage}
1028 \def \setlabel #1{\tnba@obs@setlabel \def\currentlabel{#1}}
1029 \def \cfpart {\tnba@obs@cfpart}
1030 \def \cfchapter {\tnba@obs@cfchapter}
1031 \def \cfsection {\tnba@obs@cfsection}
1032 \def \cfsubsection {\tnba@obs@cfsubsection}
1033 \def \cfsubsubsection {\tnba@obs@cfsubsubsection}
1034 \def \cfparagraph {\tnba@obs@cfparagraph}
1035 \def \cfsubparagraph {\tnba@obs@cfsubparagraph}
1036 \def \cfappendix {\tnba@obs@cfappendix}
1037 \def \cfannex {\tnba@obs@cfannex}
1038 \def \cftopics {\tnba@obs@cftopics}
1039 \def \cfsubtopics {\tnba@obs@cfsubtopics}
1040 \def \partlevel {-1\tnba@obs@partlevel}
1041 \def \chapterlevel {0\tnba@obs@chapterlevel}
1042 \def \sectionlevel {1\tnba@obs@sectionlevel}
1043 \def \subsectionlevel {2\tnba@obs@subsectionlevel}
1044 \def \subsubsectionlevel {3\tnba@obs@subsubsectionlevel}
1045 \def \paragraphlevel {4\tnba@obs@paragraphlevel}
1046 \def \subparagraphlevel {5\tnba@obs@subparagraphlevel}
1047 \def \countsecllevel {\tnba@obs@countsecllevel \count2}
1048 \def \countpart {\tnba@obs@countpart \count2}
1049 \def \countchapter {\tnba@obs@countchapter \count2}
1050 \def \countsection {\tnba@obs@countsection \count2}
1051 \def \countsubsection {\tnba@obs@countsubsection \count2}
1052 \def \countsubsubsection {\tnba@obs@countsubsubsection \count2}
1053 \def \countparagraph {\tnba@obs@countparagraph \count2}
1054 \def \countsubparagraph {\tnba@obs@countsubparagraph \count2}
1055 \def \recountchapter {\tnba@obs@recountchapter}
1056 \def \recountsection {\tnba@obs@recountsection}
1057 \def \recountsubsection {\tnba@obs@recountsubsection}
1058 \def \recountsubsubsection {\tnba@obs@recountsubsubsection}
1059 \def \recountparagraph {\tnba@obs@recountparagraph}
1060 \def \printnonumchapter #1{\tnba@obs@printnonumchapter {\centering\Huge\bfseries{#1}\par}}
1061 \def \counttopicsdepth {\tnba@obs@counttopicsdepth \count2}
1062 \def \counttopics {\tnba@obs@counttopics}
1063 \def \countsubtopics {\tnba@obs@countsubtopics}
1064 \def \thetopics {\tnba@obs@thetopics}
1065 \def \topicslabelwidth {4ex \tnba@obs@topicslabelwidth}
1066 \def \topicslabeli {\tnba@obs@topicslabeli \thetopics}
1067 \def \topicslabelii {\tnba@obs@topicslabelii ---}
```



```

1068 \def \printlegend {\tnba@obs@printlegend \printlegendbox}
1069 \def \printplace {\tnba@obs@printlegend \printplacebox}
1070 \def \printsrc {\tnba@obs@printlegend \printsrcbox}
1071

```

Mensagens de erro para comandos removidos:

abntexto.cls

```

1072 \def\tnba@removed#1#2{\tnba@error{0 comando "\string#1" foi removido. #2}}
1073 \def\tnba@rem#1{\tnba@removed#1{}}
1074
1075 \protected\def \tnba@removed@advancecount {\tnba@rem\advancecount}
1076 \protected\def \tnba@removed@advcount {\tnba@rem\advcount}
1077 \protected\def \tnba@removed@fonts {\tnba@rem\fonts}
1078 \protected\def \tnba@removed@setfontsize {\tnba@rem\setfontsize}
1079 \protected\def \tnba@removed@papersizedef {\tnba@rem\papersizedef}
1080 \protected\def \tnba@removed@definepapersize {\tnba@rem\definepapersize}
1081 \protected\def \tnba@removed@paper {\tnba@rem\paper}
1082 \protected\def \tnba@removed@tocifont {\tnba@removed\tocifont}
1083   {Use "\detokenize{\def\tocsectionfont{<fonte>}}" ao invés}}
1084 \protected\def \tnba@removed@tociifont {\tnba@removed\tociifont}
1085   {Use "\detokenize{\def\tocsubsectionfont{<fonte>}}" ao invés}}
1086 \protected\def \tnba@removed@tociiifont {\tnba@removed\tociiifont}
1087   {Use "\detokenize{\def\tocsubsubsectionfont{<fonte>}}" ao invés}}
1088 \protected\def \tnba@removed@tocivfont {\tnba@removed\tocivfont}
1089   {Use "\detokenize{\def\tocparagraphfont{<fonte>}}" ao invés}}
1090 \protected\def \tnba@removed@tocvfont {\tnba@removed\tocvfont}
1091   {Use "\detokenize{\def\tocsubparagraphfont{<fonte>}}" ao invés}}
1092 \protected\def \tnba@removed@usetocifont {\tnba@rem\usetocifont}
1093 \protected\def \tnba@removed@usetociifont {\tnba@rem\usetociifont}
1094 \protected\def \tnba@removed@usetociiifont {\tnba@rem\usetociiifont}
1095 \protected\def \tnba@removed@usetocivfont {\tnba@rem\usetocivfont}
1096 \protected\def \tnba@removed@usetocvfont {\tnba@rem\usetocvfont}
1097 \protected\def \tnba@removed@recountseci {\tnba@rem\recountseci}
1098 \protected\def \tnba@removed@recountsecii {\tnba@rem\recountsecii}
1099 \protected\def \tnba@removed@recountseciii {\tnba@rem\recountseciii}
1100 \protected\def \tnba@removed@recountseciv {\tnba@rem\recountseciv}
1101 \protected\def \tnba@removed@startsection {\tnba@removed\startsection}
1102   {Use "\string\printsection" ao invés}}
1103 \protected\def \tnba@removed@startsubsection {\tnba@removed\startsubsection}
1104   {Use "\string\printsubsection" ao invés}}
1105 \protected\def \tnba@removed@startsubsubsection {\tnba@removed\startsubsubsection}
1106   {Use "\string\printsubsubsection" ao invés}}
1107 \protected\def \tnba@removed@startparagraph {\tnba@removed\startparagraph}
1108   {Use "\string\printparagraph" ao invés}}
1109 \protected\def \tnba@removed@startsubparagraph {\tnba@removed\startsubparagraph}
1110   {Use "\string\printsubparagraph" ao invés}}
1111 \protected\def \tnba@removed@setcurrlabel {\tnba@rem\setcurrlabel}
1112 \protected\def \tnba@removed@identifysection {\tnba@rem\identifysection}
1113 \protected\def \tnba@removed@identifysubsection {\tnba@rem\identifysubsection}
1114 \protected\def \tnba@removed@identifysubsubsection {\tnba@rem\identifysubsubsection}
1115 \protected\def \tnba@removed@identifyparagraph {\tnba@rem\identifyparagraph}
1116 \protected\def \tnba@removed@identifysubparagraph {\tnba@rem\identifysubparagraph}
1117 \protected\def \tnba@removed@noindentfirst {\tnba@rem\noindentfirst}
1118 \protected\def \tnba@removed@smartaboveskip {\tnba@rem\smartaboveskip}
1119 \protected\def \tnba@removed@smartbelowskip {\tnba@rem\smartbelowskip}
1120 \protected\def \tnba@removed@heading {\tnba@removed\heading}
1121   {Use "\detokenize{\nonum\notoc\section}" ou
1122   "\detokenize{\nonum\notoc\chapter}" ao invés}}
1123 \protected\def \tnba@removed@tociuppercase {\tnba@removed\tociuppercase}

```

```

1124 {Use "\detokenize{\def\tocsectionfont{\MakeUppercase}}" ao invés}}
1125 \protected\def \tnba@removed@tocilowercase {\tnba@removed\tocilowercase
1126 {Use "\detokenize{\def\tocsectionfont{\MakeLowercase}}" ao invés}}
1127 \protected\def \tnba@removed@sectionuppercase {\tnba@removed\sectionuppercase
1128 {Use "\detokenize{\def\sectionfont{\MakeUppercase}}" ao invés}}
1129 \protected\def \tnba@removed@sectionlowercase {\tnba@removed\sectionlowercase
1130 {Use "\detokenize{\def\sectionfont{\MakeLowercase}}" ao invés}}
1131 \protected\def \tnba@removed@sectionspaces {\tnba@removed\sectionspaces
1132 {Use "\detokenize{\def\abovesection{<valor>}}" e
1133 "\detokenize{\def\belowsection{<valor>}}" ao invés}}
1134 \protected\def \tnba@removed@subsectionspaces {\tnba@removed\subsectionspaces
1135 {Use "\detokenize{\def\abovesection{<valor>}}" e
1136 "\detokenize{\def\belowsubsection{<valor>}}" ao invés}}
1137 \protected\def \tnba@removed@subsubsectionspaces {\tnba@removed\subsubsectionspaces
1138 {Use "\detokenize{\def\abovesection{<valor>}}" e
1139 "\detokenize{\def\belowsubsection{<valor>}}" ao invés}}
1140 \protected\def \tnba@removed@paragraphspaces {\tnba@removed\paragraphspaces
1141 {Use "\detokenize{\def\aboveparagraph{<valor>}}" e
1142 "\detokenize{\def\belowparagraph{<valor>}}" ao invés}}
1143 \protected\def \tnba@removed@subparagraphspaces {\tnba@removed\subparagraphspaces
1144 {Use "\detokenize{\def\aboveparagraph{<valor>}}" e
1145 "\detokenize{\def\belowparagraph{<valor>}}" ao invés}}
1146 \protected\def \tnba@removed@qt {\tnba@removed@qt{Use "\string\enquote" ao invés}}
1147 \protected\def \tnba@removed@quote {\tnba@removed@quote{Use "\string\enquote" ao invés}}
1148 \protected\def \tnba@removed@placespaces {\tnba@removed\placespaces
1149 {Use "\detokenize{\def\aboveplace{<valor>}}" e
1150 "\detokenize{\def\belowplace{<valor>}}" ao invés}}
1151 \protected\def \tnba@removed@sizedpar {\tnba@rem\sizedpar}

```

Os comandos a seguir foram removidos desta classe.

abntexto.cls

```

1152 \def \advancecount #1{\tnba@removed@advancecount}
1153 \def \advcount #1{\tnba@removed@advcount}
1154 \def \fonts #1{\tnba@removed@fonts}
1155 \def \fontsize #1#2{\tnba@removed@fontsize}
1156 \def \papersize #1(#2,#3){\tnba@removed@papersize}
1157 \def \definepapersize #1#2#3{\tnba@removed@definepapersize}
1158 \def \paper #1{\tnba@removed@paper}
1159 \def \tocifont #1{\tnba@removed@tocifont}
1160 \def \tociifont #1{\tnba@removed@tociifont}
1161 \def \tociiifont #1{\tnba@removed@tociiifont}
1162 \def \tocivfont #1{\tnba@removed@tocivfont}
1163 \def \tocvfont #1{\tnba@removed@tocvfont}
1164 \def \recountseci {\tnba@removed@recountseci}
1165 \def \recountsecii {\tnba@removed@recountsecii}
1166 \def \recountseciii {\tnba@removed@recountseciii}
1167 \def \recountseciv {\tnba@removed@recountseciv}
1168 \def \setcurrlabel #1{\tnba@removed@setcurrlabel}
1169 \def \identifysection {\tnba@removed@identifysection}
1170 \def \identifysubsection {\tnba@removed@identifysubsection}
1171 \def \identifysubsubsection {\tnba@removed@identifysubsubsection}
1172 \def \identifyparagraph {\tnba@removed@identifyparagraph}
1173 \def \identifysubparagraph {\tnba@removed@identifysubparagraph}
1174 \def \noindentfirst {\tnba@removed@noindentfirst}
1175 \def \smartaboveskip {\tnba@removed@smartaboveskip}
1176 \def \smartbelowskip {\tnba@removed@smartbelowskip}
1177 \def \heading {\tnba@removed@heading}
1178 \def \tociuppercase {\tnba@removed@tociuppercase}
1179 \def \tocilowercase {\tnba@removed@tocilowercase}

```

```

1180 \def \sectionuppercase {\tnba@removed@sectionuppercase}
1181 \def \sectionlowercase {\tnba@removed@sectionlowercase}
1182 \def \sectionspaces {\tnba@removed@sectionspaces}
1183 \def \subsectionspaces {\tnba@removed@subsectionspaces}
1184 \def \subsubsectionspaces {\tnba@removed@subsubsectionspaces}
1185 \def \paragraphspaces {\tnba@removed@paragraphspaces}
1186 \def \subparagraphspaces {\tnba@removed@subparagraphspaces}
1187 \def \qt {\tnba@removed@qt}
1188 \def \quote {\tnba@removed@quote}
1189 \def \placespaces {\tnba@removed@placespaces}
1190 \def \sizedpar {\tnba@removed@sizedpar}

```

19 OPÇÕES DA CLASSE

As opções da classe `article` foram reafirmadas aqui.

`abntexto.cls`

```

1191 \DeclareOption{a4paper}{}% Já é o padrão.
1192 \DeclareOption{a5paper}{\geometry{a5paper}}
1193 \DeclareOption{b5paper}{\geometry{b5paper}}
1194 \DeclareOption{letterpaper}{\geometry{letterpaper}}
1195 \DeclareOption{legalpaper}{\geometry{legalpaper}}
1196 \DeclareOption{executivepaper}{\geometry{executivepaper}}
1197 \DeclareOption{landscape}{\geometry{landscape}}
1198 \DeclareOption{10pt}{\input{size10.clo}%
1199     \definesize\normalsize{10bp}{11.5bp}{}% 11.5 = 10 * 1.15
1200     \definesize\abntsmall{9bp}{10.35bp}{}% 10.35 = 9 * 1.15
1201 }
1202 \DeclareOption{11pt}{\input{size11.clo}%
1203     \definesize\normalsize{11bp}{12.65bp}{}% 12.65 = 11 * 1.15
1204     \definesize\abntsmall{10bp}{11.15bp}{}% 11.15 = 10 * 1.15
1205 }
1206 \DeclareOption{12pt}{}% Já é o padrão.
1207 \DeclareOption{oneside}{\tnba@warning{Opção "oneside" inexistente em
1208     \string\documentclass. Prefira redefinir
1209     "\string\onesidelayout", "\string\twosidelayout"
1210     ou ambos}}
1211 \DeclareOption{twoside}{\tnba@warning{Opção "twoside" inexistente em
1212     \string\documentclass. Prefira redefinir
1213     "\string\onesidelayout", "\string\twosidelayout"
1214     ou ambos}}
1215 \DeclareOption{draft}{\overfullrule=5pt}
1216 \DeclareOption{final}{\overfullrule=0pt}

```

As linhas abaixo foram comentadas, porque o principal objetivo do ambiente `titlepage`, definido em `article.cls`, é configurar `\thispagestyle{empty}` e zerar o contador de página. Tais mudanças devem ser feitas em `\pretextual`, se necessário.

`abntexto.cls`

```

1217 % \DeclareOption{titlepage}{\@titlepagetrue}
1218 % \DeclareOption{notitlepage}{\@titlepagefalse}

```

A opção `twocolumn` está disponível, mas o `abntexto.cls` não foi criado pensando nela, portanto problemas de *layout* são esperados caso ativada.

abntexto.cls

```

1219 \DeclareOption{onecolumn}{% Já é o padrão.
1220 \DeclareOption{twocolumn}{\geometry{twocolumn}}
1221 \DeclareOption{leqno}{\input{leqno.clo}}
1222 \DeclareOption{fleqn}{\input{fleqn.clo}}

```

A próxima opção também é oriunda da classe `article` e fornece uma estilização alternativa para o ambiente `thebibliography`.

abntexto.cls

```

1223 \DeclareOption{openbib}{%
1224   \AtEndOfPackage{%
1225     \renewcommand\@openbib@code{%
1226       \advance\leftmargin\bibindent
1227       \itemindent -\bibindent
1228       \listparindent \itemindent
1229       \parsep \z@
1230     }%
1231   \renewcommand\newblock{\par}}%
1232 }
1233
1234 \ProcessOptions
1235
1236 \endinput

```

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: Informação e Documentação — Trabalhos acadêmicos — Apresentação. 4. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 16 dez. 2024. p. 12.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6024**: Informação e Documentação — Numeração progressiva das seções de um documento — Apresentação. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2012. p. 8.

BEZOS, Javier. **Customizing lists with the `enumitem` package**. [S. l.: s. n.], 6 fev. 2025. Versão 3.11. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/enumitem>. Acesso em: 22 jun. 2025.

BRAAMS, Johannes; CARLISLE, David; JEFFREY, Alan; LAMPORT, Leslie; MITTELBAACH, Frank; ROWLEY, Chris; SCHÖPF, Rainer. **The L^AT_EX 2_ε Sources**. [S. l.: s. n.], 1 nov. 2024. Patch level 1. Disponível em: <https://www.latex-project.org/help/documentation/source2e.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2025.

BREITENLOHNER, Peter. **The ϵ -T_EX manual**. München: Max-Planck-Institut für Physik, fev. 1998. p. 18. Versão 2, atualizada em março de 2024. Disponível em: <https://ctan.org/pkg/etex>. Acesso em: 17 jun. 2025.

CUBITT, Toby. **The `cleveref` package**. [S. l.: s. n.], 27 mar. 2018. Versão 0.21.4 de 27 mar. 2018. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/cleveref>. Acesso em: 30 maio 2025.

LEHMAN, Philipp; WRIGHT, Joseph. **The csquotes package**: Context Sensitive Quotation Facilities. [S. l.: s. n.], 4 abr. 2024. Versão v5.2o de 04 abr. 2024. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/csquotes>. Acesso em: 10 jun. 2025.

LINGNAU, Anselm. **An Improved Environment for Floats**. [S. l.: s. n.], 8 nov. 2001. Versão 1.3d. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/float>. Acesso em: 24 mar. 2025.

OLŠÁK, Petr. **T_EX in a Nutshell**. Prague: Czech Technical University Publishing House, 5 maio 2024. Disponível em: <https://ctan.org/pkg/tex-nutshell>. Acesso em: 9 mar. 2025.

OLŠÁK, Petr. **OpT_EX**: Format Based on Plain T_EX and OPmac. Prague: [s. n.], 2025. Version 1.18. Disponível em: <https://ctan.org/pkg/optex>. Acesso em: 27 jun. 2025.

SCHMIDT, Walter. **The icomma package**. [S. l.: s. n.], 10 mar. 2002. Versão 2.0. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/icomma>. Acesso em: 24 mar. 2025.

TALBOT, Nicola L. C. **glossaries-extra.sty v1.54: an extension to the glossaries package**. [S. l.: s. n.], 18 mar. 2025a. Versão v1.54. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/glossaries-extra>. Acesso em: 24 mar. 2025.

TALBOT, Nicola L. C. **User Manual for glossaries.sty v4.55**. [S. l.: s. n.], 19 mar. 2025b. Versão v4.55. Disponível em: <https://www.ctan.org/pkg/glossaries>. Acesso em: 24 mar. 2025.