

Classe ABNTexto

Normas ABNT em \LaTeX

Elayson Abreu

abntexto.classe@gmail.com

17 de julho de 2025

4.0.0-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 \LaTeX 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 LaTeX (ou TeX , a ferramenta que o constitui) nem tampouco uma descrição detalhada sobre as normas ABNT. Para aprender sobre LaTeX 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 TeX .

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\dotoc\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 `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}.

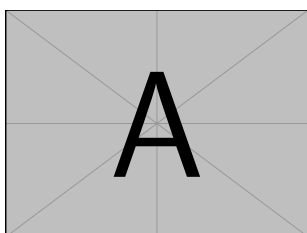
```

Fonte: Elaboração própria.

Saída 1 — Resultado do Código 10

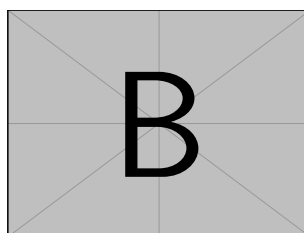
Figura 1 — Duas figuras

(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.

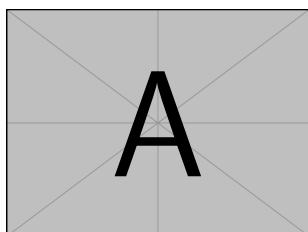
Normalmente, espaços em branco depois de \end{<env>} são significativos, mas, no caso do ambiente subplace, isso não é verdade, porque existe um \ignorespacesafterend em sua definição, um comando definido no LaTeX.

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}.

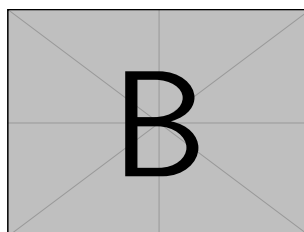
Saída 2 — Resultado do Código 11

Tabela 1 — Tabela de exemplo



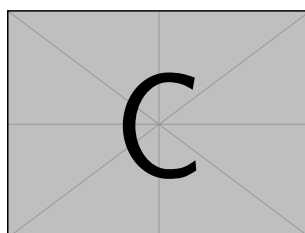
Fonte: Elaboração própria.

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}

```


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)}}{On}{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 *SECCIONAMENTO* 38
 - 8.1 `\label` e `\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 `\legend` e `\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 `HYPERRREF` 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 seu 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 [2025-07-17 4.0.0-beta Preparation of works in ABNT standards]

```

Estas são as únicas dependências do abntexto. Os pacotes enumitem e etoolbox foram adicionados nesta versão (4.0.0-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 `\NR@getttitle` 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 (4.0.0-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   }%
44   \else \tnba@obs@eqbox \box0 \fi
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{#2}%
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, 4.0.0-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, vamos ter que

- 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.

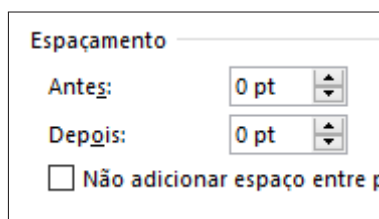
Em seguida, ao realizar testes empíricos com auxílio do Código 18, o valor $\langle \text{entrelinha} \rangle$ foi incrementado até chegar-se num valor visivelmente próximo ao exibido no Word, constatando-se que o espaçamento 1,5 vale $\langle \text{entrelinha} \rangle = 20,7\text{pt}$.

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{\hsize=3.5cm\includegraphics[trim=70 690 420 72]{onehalf-tex.pdf}\vss}}%
\fbbox{\vbox to3cm{\hsize=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 \nobreak \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 \nobreak \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 \nobreak \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*[<índice alternativo>]`. 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 duplicados ¹⁴.

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\inssubsubsection{#1}}{\inssubsubsection{#1}}}
363 \def\paragraph#1{\@ifnextchar\label{\predictlbl\inparagraph{#1}}{\inparagraph{#1}}}
364 \def\subparagraph#1{\@ifnextchar\label{\predictlbl\inssubparagraph{#1}}{\inssubparagraph{#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         \resetnonumnotoc
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}\resetnonumnotoc}
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\insubparagraph#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         \usechapterstrue
407     \fi
408 }
409 \def\useparts{%
410     \ifusechapters \tnba@error{"\string\usechapters" e "\string\useparts" não devem
411         ser usados em conjunto. Escolha um ou outro}%
412     \else \usechapters
413         \def\hooktocchapter{\penalty-300\vskip\tocmedvalue\relax}%
414         \usepartstrue
415     \fi
416 }
417
418 \@onlypreamble \usechapters
419 \@onlypreamble \useparts

```

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

abntexto.cls

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

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, 4.0.0-beta, e, até a versão anterior, se chamavam `\markchapter`, `\marksection` e `\marksubsection`.

abntexto.cls

```
423 \def\chaptermark#1{}
424 \def\sectionmark#1{}
425 \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

```

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

```

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

```

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

```

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`.

abntexto.cls

```

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

```

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`.

abntexto.cls

```

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

```

```

481 \def\appendixlabelbox{\lowercase{\eqbox{appendix}}}
482 \def\annexlabelbox{\lowercase{\eqbox{annex}}}
483 \def\appendixlabel{Apêndice~\theappendix~---~}
484 \def\annexlabel{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

```

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

```

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

abntexto.cls

```

519 \appto\pdfstringdefPreHook{%
520   \def\appendixlabelbox#1{#1}%
521   \def\annexlabelbox#1{#1}%
522 }

```


9 CITAÇÕES

Existem três formas de usar aspas simples/duplas no documento. A primeira delas é através da sequência \TeX 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

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

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

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

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

A nova definição de `\definelegendplace`, incorporada nesta versão (4.0.0-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 `\langle ext \rangle 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

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

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

```

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

```

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

abntexto.cls

```

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

```

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

```

622 \newdimen\savedplacewidth
623

```

```

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

```

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

```

```

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

```

12 O AMBIENTE `multiplace`

Antes de introduzirmos o ambiente `multiplace`, propriamente dito, precisamos definir três macros que auxiliarão na sua construção: `\makerefcounter`, `\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:

- `\makerefcounter{⟨contador⟩}`: Incrementar o `⟨contador⟩` e gerar `\@currentlabel` e semelhantes;
- `\makecurrentlabel{⟨contador⟩}`: Gerar `\@currentlabel` e semelhantes;
- `\makehyperdest{⟨contador⟩}`: Criar um destino/âncora de *hyperlink*.

abntexto.cls

```

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

```

```

734 \refstepcounter{#1}%
735 \let\hyper@anchorstart=\tnba@hyperanchorstart
736 }
737 \def\makecurrentlabel#1{\addtocounter{#1}{-1}\makerefcounter{#1}}
738 \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 `\savesublegend`, 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 `\savesublegend` será usado posteriormente em `\buildsubplace`.

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

abntexto.cls

```

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

```



```

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

```

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

abntexto.cls

```

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

```

```

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

```

13 NOTAS DE RODAPÉ

As próximas linhas de código seguem a recomendação:

As notas devem ser digitadas ou datilogradas 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).

```

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

```

abnttexto.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

```

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

```

```

850
851 \newenvironment{tnba@new@indexcard}{%
852   \leavevmode
853   \icardLeft \icardTop
854   \hbox spread 2\dimexpr\icardPadding \bgroup\hss
855   \vbox spread 2\dimexpr\icardPadding \bgroup\vss
856   \linewidth=\hsize
857   \emergencystretch=4em \hbadness=7000
858   \icardFont \ignorespaces
859 }{%
860   \unskip \vss\egroup\hss\egroup
861   \icardBottom \icardRight
862 }
863
864 \def\icardWidth{12.5cm}
865 \def\icardHeight{7.5cm}
866 \def\icardPadding{1cm}
867 \def\icardBorder{0.4pt}
868 \def\icardBorderLeft{\icardBorder}
869 \def\icardBorderRight{\icardBorder}
870 \def\icardBorderTop{\icardBorder}
871 \def\icardBorderBottom{\icardBorder}
872 \def\icardFont{\raggedright\parindent=1em\abntsmall\ttfamily}
873
874 \def\icardPrintGrid{%
875   \def\icardGridTop{\kern\icardPadding \hrule \icardTopCorr \kern-\icardPadding}%
876   \def\icardGridBottom{\hrule \kern\icardPadding}%
877   \def\icardGridLeft{\kern \dimexpr \icardPadding +\icardBorderLeft
878     \vrule \icardLeftCorr
879     \kern \dimexpr-\icardPadding -\icardBorderLeft}%
880   \def\icardGridRight{\kern-\icardPadding
881     \icardRightCorr \vrule
882     \kern \icardPadding}%
883 }
884
885 \def\icardGridTop{}
886 \def\icardGridBottom{}
887 \def\icardGridLeft{}
888 \def\icardGridRight{}
889
890 \def\icardLeftCorr{\kern-.4pt} % Remove a largura da 1ª linha vertical do Grid.
891 \def\icardRightCorr{\kern-.4pt} % Remove a largura da 2ª linha vertical do Grid.
892 \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`

```

893 \def\Enter{\@ifnextchar[\startEnter{\startEnter[]}]
894 \def\startEnter[#1]{\vskip#1\baselineskip\relax}
895 \def\nohyph{\hyphenpenalty=10000\exhyphenpenalty=10000\relax}
896 \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

```

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

16 TRADUÇÕES

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

abntexto.cls

```

907 \def\listacronymname{Lista de Siglas}
908 \def\listabbreviationname{Lista de Abreviaturas}
909 \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

```

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

```

```

921      \def\listabbreviationname{List of Abreviations}%
922      \def\listsymbolname{List of Symbols}%
923  }%
924  }{}%
925 }

```

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 Xe_{La}T_EX quando a opção colorlinks está habilitada no hyperref: as cores dos *links* não aparecem.

abntexto.cls

```

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

```

18 COMPATIBILIDADE

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

abntexto.cls

```

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

```

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

```

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

```



```
1012 \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

```
1013 \def \sizeselectordef #1#2#3{\tnba@obs@sizeselectordef
1014 \definesize{#1}{#2}{#3}{}}
1015 \def \sizedef #1#2#3#4{\tnba@obs@sizedef \definesize{#1}{#2}{#3}{#4}}
1016 \def \normalsizedef #1#2{\tnba@obs@normalsizedef
1017 \definesize\normalsize{#1}{#2}{}}
1018 \def \extfile {\tnba@obs@extfile \@starttoc}
1019 \def \makeext {\tnba@obs@makeext \@starttoc}
1020 \def \setlayout {\tnba@obs@setlayout \geometry}
1021 \def \addtoext {\tnba@obs@addtoext \addcontentsline}
1022 \def \addtotoc {\tnba@obs@addtotoc \addcontentsline{toc}}
1023 \def \begcorrprint {\tnba@obs@begcorrprint \begin{corrprint}}
1024 \def \corrprinton {\tnba@obs@corrprinton \begin{corrprint}}
1025 \def \corrprintoff {\tnba@obs@corrprintoff \end{corrprint}}
1026 \def \twonewpage {\tnba@obs@twonewpage \newpage\leavevmode\newpage}
1027 \def \setlabel #1{\tnba@obs@setlabel \def\currentlabel{#1}}
1028 \def \cfpart {\tnba@obs@cfpart}
1029 \def \cfchapter {\tnba@obs@cfchapter}
1030 \def \cfsection {\tnba@obs@cfsection}
1031 \def \cfsubsection {\tnba@obs@cfsubsection}
1032 \def \cfsubsubsection {\tnba@obs@cfsubsubsection}
1033 \def \cfparagraph {\tnba@obs@cfparagraph}
1034 \def \cfsubparagraph {\tnba@obs@cfsubparagraph}
1035 \def \cfappendix {\tnba@obs@cfappendix}
1036 \def \cfannex {\tnba@obs@cfannex}
1037 \def \cftopics {\tnba@obs@cftopics}
1038 \def \cfsubtopics {\tnba@obs@cfsubtopics}
1039 \def \partlevel {-1\tnba@obs@partlevel}
1040 \def \chapterlevel {0\tnba@obs@chapterlevel}
1041 \def \sectionlevel {1\tnba@obs@sectionlevel}
1042 \def \subsectionlevel {2\tnba@obs@subsectionlevel}
1043 \def \subsubsectionlevel {3\tnba@obs@subsubsectionlevel}
1044 \def \paragraphlevel {4\tnba@obs@paragraphlevel}
1045 \def \subparagraphlevel {5\tnba@obs@subparagraphlevel}
1046 \def \countseclevel {\tnba@obs@countseclevel \count2}
1047 \def \countpart {\tnba@obs@countpart \count2}
1048 \def \countchapter {\tnba@obs@countchapter \count2}
1049 \def \countsection {\tnba@obs@countsection \count2}
1050 \def \countsubsection {\tnba@obs@countsubsection \count2}
1051 \def \countsubsubsection {\tnba@obs@countsubsubsection \count2}
1052 \def \countparagraph {\tnba@obs@countparagraph \count2}
1053 \def \countsubparagraph {\tnba@obs@countsubparagraph \count2}
1054 \def \recountchapter {\tnba@obs@recountchapter}
1055 \def \recountsection {\tnba@obs@recountsection}
1056 \def \recountsubsection {\tnba@obs@recountsubsection}
1057 \def \recountsubsubsection {\tnba@obs@recountsubsubsection}
1058 \def \recountparagraph {\tnba@obs@recountparagraph}
1059 \def \printnonumchapter #1{\tnba@obs@printnonumchapter {\centering\Huge\bfseries{#1}\par}}
1060 \def \counttopicsdepth {\tnba@obs@counttopicsdepth \count2}
1061 \def \counttopics {\tnba@obs@counttopics}
1062 \def \countsubtopics {\tnba@obs@countsubtopics}
1063 \def \thetopics {\tnba@obs@thetopics}
1064 \def \topicslabelwidth {4ex \tnba@obs@topicslabelwidth}
1065 \def \topicslabeli {\tnba@obs@topicslabeli \thetopics}
1066 \def \topicslabelii {\tnba@obs@topicslabelii ---}
```



```

1067 \def \printlegend {\tnba@obs@printlegend \printlegendbox}
1068 \def \printplace {\tnba@obs@printlegend \printplacebox}
1069 \def \printsrc {\tnba@obs@printlegend \printsrcbox}
1070

```

Mensagens de erro para comandos removidos:

abntexto.cls

```

1071 \def\tnba@removed#1#2{\tnba@error{0 comando "\string#1" foi removido. #2}}
1072 \def\tnba@rem#1{\tnba@removed#1{}}
1073
1074 \protected\def \tnba@removed@advancecount {\tnba@rem\advancecount}
1075 \protected\def \tnba@removed@advcount {\tnba@rem\advcount}
1076 \protected\def \tnba@removed@fonts {\tnba@rem\fonts}
1077 \protected\def \tnba@removed@setfontsize {\tnba@rem\setfontsize}
1078 \protected\def \tnba@removed@papersizedef {\tnba@rem\papersizedef}
1079 \protected\def \tnba@removed@definepapersize {\tnba@rem\definepapersize}
1080 \protected\def \tnba@removed@paper {\tnba@rem\paper}
1081 \protected\def \tnba@removed@tocifont {\tnba@removed\tocifont}
1082   {Use "\detokenize{\def\tocsectionfont{<fonte>}}" ao invés}}
1083 \protected\def \tnba@removed@tociifont {\tnba@removed\tociifont}
1084   {Use "\detokenize{\def\tocsubsectionfont{<fonte>}}" ao invés}}
1085 \protected\def \tnba@removed@tociiifont {\tnba@removed\tociiifont}
1086   {Use "\detokenize{\def\tocsubsubsectionfont{<fonte>}}" ao invés}}
1087 \protected\def \tnba@removed@tocivfont {\tnba@removed\tocivfont}
1088   {Use "\detokenize{\def\tocparagraphfont{<fonte>}}" ao invés}}
1089 \protected\def \tnba@removed@tocvfont {\tnba@removed\tocvfont}
1090   {Use "\detokenize{\def\tocsubparagraphfont{<fonte>}}" ao invés}}
1091 \protected\def \tnba@removed@usetocifont {\tnba@rem\usetocifont}
1092 \protected\def \tnba@removed@usetociifont {\tnba@rem\usetociifont}
1093 \protected\def \tnba@removed@usetociiifont {\tnba@rem\usetociiifont}
1094 \protected\def \tnba@removed@usetocivfont {\tnba@rem\usetocivfont}
1095 \protected\def \tnba@removed@usetocvfont {\tnba@rem\usetocvfont}
1096 \protected\def \tnba@removed@recountseci {\tnba@rem\recountseci}
1097 \protected\def \tnba@removed@recountsecii {\tnba@rem\recountsecii}
1098 \protected\def \tnba@removed@recountseciii {\tnba@rem\recountseciii}
1099 \protected\def \tnba@removed@recountseciv {\tnba@rem\recountseciv}
1100 \protected\def \tnba@removed@startsection {\tnba@removed\startsection}
1101   {Use "\string\printsection" ao invés}}
1102 \protected\def \tnba@removed@startsubsection {\tnba@removed\startsubsection}
1103   {Use "\string\printsubsection" ao invés}}
1104 \protected\def \tnba@removed@startsubsubsection {\tnba@removed\startsubsubsection}
1105   {Use "\string\printsubsubsection" ao invés}}
1106 \protected\def \tnba@removed@startparagraph {\tnba@removed\startparagraph}
1107   {Use "\string\printparagraph" ao invés}}
1108 \protected\def \tnba@removed@startsubparagraph {\tnba@removed\startsubparagraph}
1109   {Use "\string\printsubparagraph" ao invés}}
1110 \protected\def \tnba@removed@setcurrlabel {\tnba@rem\setcurrlabel}
1111 \protected\def \tnba@removed@identifysection {\tnba@rem\identifysection}
1112 \protected\def \tnba@removed@identifysubsection {\tnba@rem\identifysubsection}
1113 \protected\def \tnba@removed@identifysubsubsection {\tnba@rem\identifysubsubsection}
1114 \protected\def \tnba@removed@identifyparagraph {\tnba@rem\identifyparagraph}
1115 \protected\def \tnba@removed@identifysubparagraph {\tnba@rem\identifysubparagraph}
1116 \protected\def \tnba@removed@noindentfirst {\tnba@rem\noindentfirst}
1117 \protected\def \tnba@removed@smartaboveskip {\tnba@rem\smartaboveskip}
1118 \protected\def \tnba@removed@smartbelowskip {\tnba@rem\smartbelowskip}
1119 \protected\def \tnba@removed@heading {\tnba@removed\heading}
1120   {Use "\detokenize{\nonum\notoc\section}" ou
1121   "\detokenize{\nonum\notoc\chapter}" ao invés}}
1122 \protected\def \tnba@removed@tociuppercase {\tnba@removed\tociuppercase}

```

```

1123 {Use "\detokenize{\def\tocsectionfont{\MakeUppercase}} ao invés}}
1124 \protected\def \tnba@removed@tocilowercase {\tnba@removed\tocilowercase
1125 {Use "\detokenize{\def\tocsectionfont{\MakeLowercase}} ao invés}}
1126 \protected\def \tnba@removed@sectionuppercase {\tnba@removed\sectionuppercase
1127 {Use "\detokenize{\def\sectionfont{\MakeUppercase}} ao invés}}
1128 \protected\def \tnba@removed@sectionlowercase {\tnba@removed\sectionlowercase
1129 {Use "\detokenize{\def\sectionfont{\MakeLowercase}} ao invés}}
1130 \protected\def \tnba@removed@sectionspaces {\tnba@removed\sectionspaces
1131 {Use "\detokenize{\def\abovesection{<valor>}} e
1132 "\detokenize{\def\belowsection{<valor>}} ao invés}}
1133 \protected\def \tnba@removed@subsectionspaces {\tnba@removed\subsectionspaces
1134 {Use "\detokenize{\def\abovesubsection{<valor>}} e
1135 "\detokenize{\def\belowsubsection{<valor>}} ao invés}}
1136 \protected\def \tnba@removed@subsubsectionspaces {\tnba@removed\subsubsectionspaces
1137 {Use "\detokenize{\def\abovesubsubsection{<valor>}} e
1138 "\detokenize{\def\belowsubsubsection{<valor>}} ao invés}}
1139 \protected\def \tnba@removed@paragraphspaces {\tnba@removed\paragraphspaces
1140 {Use "\detokenize{\def\aboveparagraph{<valor>}} e
1141 "\detokenize{\def\belowparagraph{<valor>}} ao invés}}
1142 \protected\def \tnba@removed@subparagraphspaces {\tnba@removed\subparagraphspaces
1143 {Use "\detokenize{\def\abovesubparagraph{<valor>}} e
1144 "\detokenize{\def\belowsubparagraph{<valor>}} ao invés}}
1145 \protected\def \tnba@removed@qt {\tnba@removed@qt{Use "\string\enquote" ao invés}}
1146 \protected\def \tnba@removed@quote {\tnba@removed@quote{Use "\string\Enquote" ao invés}}
1147 \protected\def \tnba@removed@placespaces {\tnba@removed\placespaces
1148 {Use "\detokenize{\def\aboveplace{<valor>}} e
1149 "\detokenize{\def\belowplace{<valor>}} ao invés}}
1150 \protected\def \tnba@removed@sizedpar {\tnba@removed@sizedpar}

```

Os comandos a seguir foram removidos desta classe.

abntexto.cls

```

1151 \def \advancecount #1{\tnba@removed@advancecount}
1152 \def \advcount #1{\tnba@removed@advcount}
1153 \def \fonts #1{\tnba@removed@fonts}
1154 \def \fontsize #1#2{\tnba@removed@fontsize}
1155 \def \papersize #1(#2,#3){\tnba@removed@papersize}
1156 \def \definepapersize #1#2#3{\tnba@removed@definepapersize}
1157 \def \paper #1{\tnba@removed@paper}
1158 \def \tocifont #1{\tnba@removed@tocifont}
1159 \def \tociifont #1{\tnba@removed@tociifont}
1160 \def \tociiifont #1{\tnba@removed@tociiifont}
1161 \def \tocivfont #1{\tnba@removed@tocivfont}
1162 \def \tocvfont #1{\tnba@removed@tocvfont}
1163 \def \recountseci {\tnba@removed@recountseci}
1164 \def \recountsecii {\tnba@removed@recountsecii}
1165 \def \recountseciii {\tnba@removed@recountseciii}
1166 \def \recountseciv {\tnba@removed@recountseciv}
1167 \def \setcurrlabel #1{\tnba@removed@setcurrlabel}
1168 \def \identifysection {\tnba@removed@identifysection}
1169 \def \identifysubsection {\tnba@removed@identifysubsection}
1170 \def \identifysubsubsection {\tnba@removed@identifysubsubsection}
1171 \def \identifyparagraph {\tnba@removed@identifyparagraph}
1172 \def \identifysubparagraph {\tnba@removed@identifysubparagraph}
1173 \def \noindentfirst {\tnba@removed@noindentfirst}
1174 \def \smartaboveskip {\tnba@removed@smartaboveskip}
1175 \def \smartbelowskip {\tnba@removed@smartbelowskip}
1176 \def \heading {\tnba@removed@heading}
1177 \def \tociuppercase {\tnba@removed@tociuppercase}
1178 \def \tocilowercase {\tnba@removed@tocilowercase}

```

```

1179 \def \sectionuppercase {\tnba@removed@sectionuppercase}
1180 \def \sectionlowercase {\tnba@removed@sectionlowercase}
1181 \def \sectionspaces {\tnba@removed@sectionspaces}
1182 \def \subsectionspaces {\tnba@removed@subsectionspaces}
1183 \def \subsubsectionspaces {\tnba@removed@subsubsectionspaces}
1184 \def \paragraphspaces {\tnba@removed@paragraphspaces}
1185 \def \subparagraphspaces {\tnba@removed@subparagraphspaces}
1186 \def \qt {\tnba@removed@qt}
1187 \def \quote {\tnba@removed@quote}
1188 \def \placespaces {\tnba@removed@placespaces}
1189 \def \sizedpar {\tnba@removed@sizedpar}

```

19 OPÇÕES DA CLASSE

As opções da classe `article` foram reafirmadas aqui.

`abntexto.cls`

```

1190 \DeclareOption{a4paper}{}% Já é o padrão.
1191 \DeclareOption{a5paper}{\geometry{a5paper}}
1192 \DeclareOption{b5paper}{\geometry{b5paper}}
1193 \DeclareOption{letterpaper}{\geometry{letterpaper}}
1194 \DeclareOption{legalpaper}{\geometry{legalpaper}}
1195 \DeclareOption{executivepaper}{\geometry{executivepaper}}
1196 \DeclareOption{landscape}{\geometry{landscape}}
1197 \DeclareOption{10pt}{\input{size10.clo}%
1198     \definesize\normalsize{10bp}{11.5bp}{}% 11.5 = 10 * 1.15
1199     \definesize\abntsmall{9bp}{10.35bp}{}% 10.35 = 9 * 1.15
1200 }
1201 \DeclareOption{11pt}{\input{size11.clo}%
1202     \definesize\normalsize{11bp}{12.65bp}{}% 12.65 = 11 * 1.15
1203     \definesize\abntsmall{10bp}{11.15bp}{}% 11.15 = 10 * 1.15
1204 }
1205 \DeclareOption{12pt}{}% Já é o padrão.
1206 \DeclareOption{oneside}{\tnba@warning{Opção "oneside" inexistente em
1207     \string\documentclass. Prefira redefinir
1208     "\string\onesidelayout", "\string\twosidelayout"
1209     ou ambos}}
1210 \DeclareOption{twoside}{\tnba@warning{Opção "twoside" inexistente em
1211     \string\documentclass. Prefira redefinir
1212     "\string\onesidelayout", "\string\twosidelayout"
1213     ou ambos}}
1214 \DeclareOption{draft}{\overfullrule=5pt}
1215 \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`

```

1216 % \DeclareOption{titlepage}{\@titlepagetrue}
1217 % \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

```

1218 \DeclareOption{onecolumn}{}% Já é o padrão.
1219 \DeclareOption{twocolumn}{\geometry{twocolumn}}
1220 \DeclareOption{leqno}{\input{leqno.clo}}
1221 \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

```

1222 \DeclareOption{openbib}{%
1223     \AtEndOfPackage{%
1224         \renewcommand\@openbib@code{%
1225             \advance\leftmargin\bibindent
1226             \itemindent -\bibindent
1227             \listparindent \itemindent
1228             \parsep \z@
1229         }%
1230     \renewcommand\newblock{\par}}%
1231 }
1232
1233 \ProcessOptions
1234
1235 \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.