# A classe techreport

Fábio Pinto Fortkamp

Florianópolis Setembro de 2014

# 1 Introdução

Este document descreve a classe techreport, uma classe baseada na classe abntex2 (ABNTEX2; ARAUJO, 2012), já com algumas configurações padronizadas. Na linguagem de hoje, esta é uma classe "opinionada".

As principais características de techreportsão:

- 1. Carregar a classe abntex2 com algumas opções como default, e carrgar o pacote abntex2cite (ABNTEX2; ARAUJO, 2013).
- 2. Carregar os principais pacotes usados na maioria dos documentos técnicos em português, como cmap, graphicx, inputenc, fontenc
- 3. Configurar uma geometria de página, com margens e espaçamento entre linhas
- 4. Configurar novas fontes

O principal objetivo desta classe é que o usuário seja capaz de configurar um documento técnico da maneira mais rápida possível, seguindo as orientações da ABNT, e tendo de configurar apenas pacotes específicos ao documento sendo criado, deixando os aspectos gerais (como a geometria, citada anteriormente) para a classe. Ao mesmo tempo, o uso de fontes alternativas confere um toque pessoal ao documento, sem perder a seriedade.

Possíveis usos pensados para a classe são:

- Trabalhos de disciplinas de ensino superior
- Documentação para algum produto/programa/procedimento
- Um artigo científico comum
- Relatório técnico (de onde deriva o nome)

Para ser claro: techreport é apenas uma personalização de abntex2; todo o trabalho pesado é feito por esta classe, ao qual os estudantes e profissionais brasileiros que precisam lidar com normas técnicas agradecem.

# 2 Configurações

#### Versão atual de techreport: v0.3.

Nesta versão, existem algumas pequenas configurações manuais que precisam ser feitos pelo usuário. Um template mínimo para a classe poderia ser:

```
\documentclass{techreport}
% ---
% FILL THIS INFORMATION
\titulo{}
\autor{}
\local{
\data{}
\instituicao{}
% ---
% COVER TEMPLATE
\renewcommand{\imprimircapa}{%
  \begin{capa}%
    \center
    {\ABNTEXchapterfont\Large\imprimirinstituicao}
    \vspace*{\fill}
    {\ABNTEXchapterfont\bfseries\LARGE\imprimirtitulo}
    \vspace*{\fill}
    \vspace*{\fill}
    {\ABNTEXchapterfont\large\imprimirautor}
    \vspace*{\fill}
    {\ABNTEXchapterfont\large\imprimirlocal}
    \par
    {\ABNTEXchapterfont\large\imprimirdata}
    \vspace*{1cm}
  \end{capa}
}
% ---
% PDF SETUP
\makeatletter
```

```
\hypersetup{
      %pagebackref=true,
pdftitle={\@title},
pdfauthor={\@author},
     pdfsubject={},
pdfcreator={LaTeX with abnTeX2},
colorlinks=true,
                        % false: boxed links; true: colored links
                                % color of internal links
     linkcolor=black,
     citecolor=black,
                              % color of links to bibliography
                          % color of file links
     filecolor=black,
urlcolor=black,
bookmarksdepth=4
\makeatother
% ---
% BEGIN DOCUMENT
\begin{document}
\pretextual
% PRINT THE COVER?
\imprimircapa
\textual
\postextual
\bibliography{}
\end{document}
```

O usuário pode usar algum recurso de templates; alguns editores têm recursos de *snippets*; usuários de OS X podem usar um programa como o TextExpander.

As principais configurações são referentes aos metadados do document, como o título, autor, local etc. Este template inclui uma possível versão para uma capa simples. É importante ressaltar que techreport se baseia num modelo de artigo, na verdade,

sendo estruturado em seções e não em capítulos. Versões futuras poderão permitir uma versão mais compatível com documentos complexos, incluindo elementos pré-textuais.

Caso o usuário não deseja uma capa, pode comentar o commando \imprimircapa e incluir o comando \maketitle.

Existem também comandos para configuração do PDF em si; o usuário é instruído a consultar o pacote hyperref para melhor compreensão.

Por último, é importante observar os comandos \pretextual, \textual e \postextual, que indicam o início do documento e de elementos pré-textuais (como a capa) e póstextuais, como referências.

# 3 Personalizações feitas

#### 3.1 Geometria

- O tamanho padrão é A4
- Tamanho de fonte de 2 pt
- techreport configura margens superior e esquerda de 3 cm e inferior e direita de 2 cm, seguindo a norma ABNT NBR 14724:2011 (ABNT, 2011).
- O espaçamento entrelinhas é de 1,5, segundo a mesma norma.
- Não há espaço entre parágrafos.
- A tabulação é de 0,75 cm.
- O comando \textual define um estilo de página com o número de página no canto superior direito, como pede a norma

### 3.2 Citações

É utilizado a configuração de citação do tipo (NOME, ANO) do abntex2-cite. Como configuração adicional, trabalhos com muitos autores não são abreviados como "et al" na lista de referências.

#### 3.3 Fontes

A fonte principal do texto é a Palatino, com o pacote pxfonts

Como referência, uma equação em linha fica  $a+\sqrt{b^2}=\exp\gamma$ , e uma equação em parágrafo fica:

$$\left(1 + \frac{r}{R}\right)\sin\theta_i = 2\beta\nabla \cdot \vec{V} \tag{1}$$

Referências 5

### 3.4 Pacotes carregados

Além dos considerados essenciais pelo abntex2:

• amsmath

### Referências

ABNTEX2; ARAUJO, L. C. *A classe abntex2: Modelo canônico de trabalhos acadêmicos brasileiros compatível com as normas ABNT NBR 14724:2011, ABNT NBR 6024:2012 e outras.* [S.l.], 2012. Disponível em: <a href="http://abntex2.googlecode.com/">http://abntex2.googlecode.com/</a>>.

ABNTEX2; ARAUJO, L. C. *O pacote abntex2cite: Estilos bibliográficos compatíveis com a ABNT NBR 6023.* [S.l.], 2013. Disponível em: <a href="http://abntex2.googlecode.com/">http://abntex2.googlecode.com/</a>>.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR 14724:2011*: Informação e documentação — trabalhos acadêmicos — apresentação. Rio de Janeiro, 2011. 15 p.