

**G. Weber**

***Tabelas de símbolos usando makeindex***  
***Versão 1.10***

abntex.codigolivre.org.br

2006/09/09

**G. Weber**

***Tabelas de símbolos usando makeindex***  
***Versão 1.10***

Descreve como gerar tabelas de símbolos automatizadas via makeindex.

GRUPO ABNT<sub>EX</sub>

[abntex.codigolivre.org.br](http://abntex.codigolivre.org.br)

2006/09/09

# *Sumário*

## **Lista de abreviaturas e siglas**

## **Lista de símbolos**

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	p. 5
1.1	Como usar . . . . .	p. 5
1.1.1	No preâmbulo . . . . .	p. 5
1.1.2	No texto . . . . .	p. 5
1.2	Execução . . . . .	p. 7
1.3	Alterando os textos pré-definidos . . . . .	p. 7
1.4	Alterando as larguras pré-definidas . . . . .	p. 8
1.5	Alterações mais sofisticadas . . . . .	p. 8
1.5.1	Alterando as colunas das tabelas . . . . .	p. 8
1.5.2	Alterando o número de colunas . . . . .	p. 8
1.5.3	Listas muito longas . . . . .	p. 9
1.6	Problemas conhecidos . . . . .	p. 9
1.6.1	hyperref, pdflatex . . . . .	p. 9
1.6.2	Limitação no número de símbolos . . . . .	p. 9
	<b>Referências Bibliográficas</b>	p. 10

## *Lista de abreviaturas e siglas*

OMC	Organização Mundial do Comércio,	p. 9
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas,	p. 9
Unicamp	Universidade Estadual de Campinas,	p. 9
MQW	poço quântico múltiplo (multiple quantum well),	p. 9

## *Lista de símbolos*

$r$	raio,	p. 9
$0$	matriz nula,	p. 9
$\nabla$	gradiente,	p. 9
$r_i$	raio inicial,	p. 9
$\mathbf{R}$	vetor raio,	p. 9
$a_{jk}$	amplitudes de pequenas oscilações em modos normais,	p. 9
$\delta$	distância entre dois pontos,	p. 9
$\Omega$	Resistência,	p. 9
$\mathcal{M}_{ij}$	elemento de matriz do tensor de momento angular de um campo,	p. 9
$J_\phi, J_\theta, J_r$	variáveis de ação,	p. 9
$m$	massa,	p. 9
$M$	matriz jacobiana da transformação canônica,	p. 9
$\alpha$	coeficiente de dilatação térmica,	p. 9
$'$	derivada primeira,	p. 9
$\frac{\partial}{\partial x}$	derivada parcial em relação a $x$ ,	p. 9

# ***1 Introdução***

Este manual discute o uso de listas de siglas e símbolos usando o programa `makeindex`. A idéia básica é automatizar a geração destas listas. Este projeto teve início a partir de sugestões de Dornelles Vissotto Junior da UFPR.

## **1.1 Como usar**

### **1.1.1 No preâmbulo**

Você deve chamar o pacote através do comando

```
\usepackage{tabela-simbolos}
```

opções podem ser acrescentadas, por exemplo

```
\usepackage[caixa=Mm]{tabela-simbolos}
```

neste caso os símbolos de letras maiúsculas são colocados antes dos símbolos de letras minúsculas.

Para definir várias opções de uma vez, separe por vírgulas

```
\usepackage[romanos=2,gregos=3,simbolos=1]{tabela-simbolos}
```

Veja as tabelas 1.1, 1.2 e 1.3 para outras opções.

### **1.1.2 No texto**

#### **Definindo a posição das listas**

As listas são geradas pelos comandos

```
\listadesiglas  
\listadesimbolos
```

Se você estiver usando a classe `abnt(2)` a posição recomendada é logo após o comando `\sumario`.

opção	
paginas=	mostra ou não o número da página onde o símbolo foi definido.
	<u>nao</u> opção padrão.
	<u>sim</u> mostra as páginas.
esquema=	esquema em que as listas são ordenadas.
	<u>separado</u> separa símbolos romanos, gregos e outros.
	<u>misto</u> mistura os símbolos
caixa=	controla o tratamento de letras minúsculas e maiúsculas.
	<u>mM</u> ordena todas as letras minúsculas <i>antes</i> de todas as letra maiúsculas. Ex.: <i>a,b,c,d,A,B,C,D</i>
	<u>Mm</u> ordena todas as letras minúsculas <i>depois</i> de todas as letra maiúsculas.Ex.: <i>A,B,C,D,a,b,c,d</i>
	<u>mista</u> mistura letras minúsculas e maiúsculas. Ex.: <i>a,A,b,B,c,C,d,D</i>
lista=	controla se a lista de símbolos são mostradas separadamente ou não.
	<u>unica</u> mostra uma única lista.
	<u>separada</u> mostra as listas separadamente.
ordem=	controla o ordenamento das siglas e símbolos.
	<u>alf</u> ordenamento alfabético.
	<u>oc</u> ordena na mesma sequência em que ocorre no texto.

Tabela 1.1: Opções para o pacote tabela-simbolos.

opção	
romanos=	ordem de aparecimentos da lista de símbolos romanos.
gregos=	ordem de aparecimentos da lista de símbolos gregos.
simbolos=	ordem de aparecimentos da lista de outros símbolos.
	1 aparece em primeiro lugar.
	2 aparece em segundo.
	3 aparece em terceiro lugar.
	O padrão é romanos=1, gregos=2, simbolos=3. Se houver alguma inconsistência o pacote reverte automaticamente para a definição padrão.

Tabela 1.2: Opções de ordenamento para o o pacote tabela-simbolos.

opção	
estilo=	seleciona automaticamente as opções mais compatíveis com um dado estilo.
<u>14724:2001</u>	segue a ‘norma’ da referência 1. Equivale a <code>paginas=sim, ordem=oc, esquema=misto, caixa=mista, lista=unica</code> .
UFPR	o padrão equivale ao que se pede na UFPR. Equivale a <code>paginas=nao, ordem=alf, esquema=separado, caixa=mM, lista=unica, romanos=1, gregos=2, simbolos=3</code> .

Tabela 1.3: Estilos pré-definidos.

## Definindo os símbolos

No texto você deve definir os símbolos usando os comandos `\sigla`, `\simbolo`, `\simbologrego` e `simbolomisc` para símbolos romanos, gregos e outros. Para símbolos de letras maiúsculas use `\Simbolo` e `\Simbologrego`. Por exemplo,

```
\sigla{OMC}{Organização Mundial do Comércio}
\simbolo{r}{raio}
\simbologrego{\alpha}{coeficiente de dilatação térmica}
\simbolomisc{'}{derivada primeira}
\Simbolo{R}{raio}
\Simbologrego{\Omega}{Resistência}
```

todos os símbolos são formatados automaticamente em modo matemático. No caso de formatações especiais use o parâmetro opcional, como nos exemplos abaixo

```
\simbolomisc[${\sf 0}]{{0}}{matriz nula}
\Simbolo[${\bf R}]{R}{vetor raio}
\simbolomisc[${\frac{\partial}{\partial x}}]{\partial}{derivada parcial}
em relação a  $x$ 
```

Neste caso o parâmetro opcional entre `[]` vai ser usado para a formatação exata enquanto o parâmetro seguinte será usado apenas fins de ordenamento alfabético.

## 1.2 Execução

Na execução do  $\text{\LaTeX}$  são gerados até seis índices: `.siglax`, `.romanlowx`, `.romanuppx`, `.greeklowx`, `.greekuppx`, `.miscelanx` ou `.symbolsx`. Para cada um deles execute `makeindex`:

```
makeindex -s tabela-simbolos.ist -o arquivo.symbols arquivo.symbolsx
```

onde `arquivo` é o nome do seu arquivo  $\text{\LaTeX}$ . Para Linux existe um bash script `geratss` que automatiza este processo:

```
geratss arquivo
```

após a geração dos índices, execute  $\text{\LaTeX}$  novamente.

## 1.3 Alterando os textos pré-definidos

Altere os textos pré-definidos através do comando `\renewcommand`

```
\renewcommand{\listofsymbolsname}{Símbolos usados neste trabalho}
```

Veja a tabela 1.4 para a lista completa de textos pré-definidos.



## 1.4 Alterando as larguras pré-definidas

A largura da parte textual das listas podem ser alteradas, por exemplo

```
\renewcommand{\abrevtablewidth}{6cm}
```

Veja a tabela 1.4 para a lista completa de larguras pré-definidas.

comando	significado atual
<code>\listofabbreviationsname</code>	<i>Lista de abreviaturas e siglas</i>
<code>\listofsymbolsname</code>	<i>Lista de símbolos</i>
<code>\romansymbolsname</code>	<i>Símbolos romanos</i>
<code>\greekssymbolsname</code>	<i>Símbolos gregos</i>
<code>\othersymbolsname</code>	<i>Outros símbolos</i>
<code>\abrevtablewidth</code>	<code>0.7\textwidth</code>
<code>\abrevcolumns</code>	<code>lp{\abrevtablewidth}l</code>
<code>\Babrevtable</code>	<code>\begin{center}\begin{tabular}{\abrevcolumns}</code>
<code>\Eabrevtable</code>	<code>\end{tabular}\end{center}</code>
<code>\symboltablewidth</code>	<code>0.7\textwidth</code>
<code>\symbolcolumns</code>	<code>lp{\symboltablewidth}l</code>
<code>\Bsymboltable</code>	<code>\begin{center}\begin{tabular}{\symbolcolumns}</code>
<code>\Esymboltable</code>	<code>\end{tabular}\end{center}</code>

Tabela 1.4: Textos, larguras e comandos pré-definidos.

## 1.5 Alterações mais sofisticadas

Esta seção dá uma idéia geral de como realizar alterações mais sofisticadas. Os exemplos aqui apresentados não foram exaustivamente testados.

### 1.5.1 Alterando as colunas das tabelas

As tabelas de siglas e símbolos foram implementados com o ambiente `tabular` em três colunas. Por exemplo, para alterar as colunas da tabela de siglas para 3 colunas centradas use

```
\renewcommand{\abrevcolumns}{ccc}
```

Para alterar as colunas da lista de símbolos altere `\symbolcolumns`.

### 1.5.2 Alterando o número de colunas

Você pode introduzir outras colunas, por exemplo para ter uma coluna com as unidades dos símbolos. Proceda seguinte maneira: altere as colunas,

```
\renewcommand{\symbolcolumns}{\llp{\symboltablewidth}l}
```

Passe a chamar seus símbolos da seguinte maneira (exemplo)

```
\simbolo[$r$ & metro]{r}{raio}
```

### 1.5.3 Listas muito longas

Se você tiver listas muito longas pode valer a pena usar um ambiente diferente de `table`.

Para alguns tipos de tabela alternativos, como o `superabular`, basta carregar no preâmbulo

```
\usepackage{supertabular}
```

e as tabelas são então todas redefinidas.

Alternativamente, você deve fazer as seguintes redefinições.

```
\renewcommand{\Bsymboltable}{\begin{center}\begin{xxxxxtabular}{\abrevcolumns}}
\renewcommand{\Esymboltable}{\end{supertabular}\end{center}}
```

onde `xxxxxtabular` é o novo ambiente de tabela.

## 1.6 Problemas conhecidos

### 1.6.1 `hyperref`, `pdflatex`

Este estilo exige que se use `hyperindex=false`, assim tanto o pacote `hyperref` como `pdflatex` funcionam corretamente.

### 1.6.2 Limitação no número de símbolos

Quando se usa a ordenação por ocorrências, o número de símbolos e siglas está limitado a 8999, o que acreditamos deva ser suficiente para efeitos práticos. Veja também o bug 200435 gentilmente relatado por Davi Kikuchi.

## *Referências Bibliográficas*

- 1 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 14724*: Informação e documentação — trabalhos acadêmicos — apresentação. Rio de Janeiro, jul. 2001. 6 p.
- 2 FRASSON, M. V. S. *Classe ABNT*: confecção de trabalhos acadêmicos em  $\text{\LaTeX}$  segundo as normas ABNT. [S.l.], 2002. Disponível em: <<http://abntex.codigolivre.org.br>>.