



Introdução ao \LaTeX : dia um

Rafael Luis Beraldo

`<rafael.beraldo@impatech.org.br>`

Introdução ao \LaTeX

June 10, 2025

IMPA Tech

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. História | Espaço em branco |
| 2. Linguagem de marcação | 5. Símbolos especiais |
| 3. Exemplo de artigo | 6. Preâmbulo do documento |
| 4. Comandos | 7. Corpo do documento |

História



Figura 1: Donald Knuth em 2005



NORTH
DAKOTA

MINNESOTA

SOUTH
DAKOTA

WISCONSIN

MICHIGAN

Chicago

IOWA

NEBRASKA

ILLINOIS

INDIANA

OHIO

PENN

United States

COLORADO

KANSAS

MISSOURI

KENTUCKY

VIRGINIA

WEST
VIRGINIA

MD

DE

NJ

Philadelphia

NEW YORK

Toronto

Ottawa

Montreal

VT

NH

MA

CT

RI

QUÉBEC

ONTARIO

O pai de Knuth tinha uma editora

1977: segunda edição do segundo volume de *The Art of Computer Programming*

ASCII não foi projetado com livros em mente

$\text{T}_{\text{E}}\text{X}$: tau epsilon chi

The purpose of this pronunciation exercise is to remind you that $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ is primarily concerned with high-quality technical manuscripts: Its emphasis is on art and technology, as in the underlying Greek word. If you merely want to produce a passably good document—something acceptable and basically readable but not really beautiful—a simpler system will usually suffice. With $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ the goal is to produce the finest quality; this requires more attention to detail, but you will not find it much harder to go the extra distance, and you'll be able to take special pride in the finished product. (Donald Knuth, $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ book)

\LaTeX : 1985

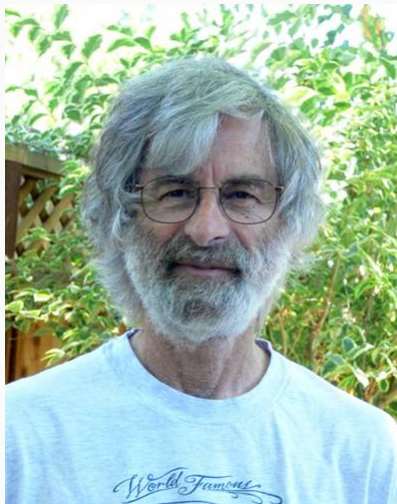


Figura 2: Leslie Lamport

\LaTeX : uma linguagem de marcação

\LaTeX é uma linguagem de *markup*

Você *declara* o documento

O programa segue as instruções

Assim como em HTML, o arquivo fonte é renderizado

Comandos são semânticos

`\tableofcontents`

`\section{Introdução}`

.tex são arquivos de texto plano

Exemplo de artigo

Vejamos `exemplos/artigo.tex`

Comandos

`\tableofcontents`

`\tableofcontents` Isso funciona

`\tableofcontents`

Melhor agora

```
\section{Introdução}\label{introducao}Também funciona
```

Veamos `exemplo/artigo.tex`
novamente

```
\section      {Introdução}  
  \label{introducao}
```

Este exemplo funciona, mas o código não é muito legível. O resultado será perfeito, entretanto.

Vejamos `exemplos/artigo.tex`

Resolver
`exercicios/espaco-branco.tex`

Símbolos especiais

`Devemos abrir aspas com dois acentos
→ graves e fechar com duas aspas
simples.''

Leve um guarda-chuva --- ouvi na rádio
↪ que pode chover entre 10h--13h.

Às 10~horas de ontem...
Fui à casa do Sr.~Silva...
Veja mais na página~40.

\$ % ^ & _ { } ~ \

\# \\$ \% \^{} \& _ \{ \} \~{}

↪ \textbackslash

Resolver `exercicios/caracteres-
-reservados.tex`

Preâmbulo do documento

Documentos \LaTeX : preâmbulo e corpo

```
\documentclass[11pt,a4paper,oneside]{article}
```


Classes padrão:

- `article`
- `report`
- `book`

- `letter`
- `memoir`
- `beamer`

Opções de classe comuns:

- 10pt, 11pt, 12pt
- a4paper, a5paper, letterpaper, ...

Opções de classe comuns:

- `titlepage`, `notitlepage`
- `twocolumn`
- `twoside`, `oneside`

Opções de classe comuns:

- `landscape`
- `openright`, `openany`
- `draft`

Vejamos `exemplos/artigo.tex`

Corpo do documento

```
\begin{document}
```

...

```
\end{document}
```

- `\part` (-1)
- `\chapter` (0)
- `\section` (1)
- `\subsection` (2)
- `\subsubsection` (3)
- `\paragraph` (4)
- `\subparagraph` (5)


```
\setcounter{secnumdepth}{3}  
\setcounter{tocdepth}{3}
```

`\section*`{Esta seção não terá numeração nem aparecerá
↪ no sumário}

```
\section[Seção muito longa]{Seção muito longa:  
↪ provavelmente não ficará muito boa no sumário.}
```

Parágrafos são separados
por linhas em branco

```
\setlength{\parskip}{1cm}
```

```
\setlength{\parskip}{1cm plus4mm  
↪ minus3mm}
```

Pacote `indentfirst`

Vejamos `exemplo/artigo.tex`

Resolver `exercicios/meu-artigo.tex`