

# Contents

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Comandos utilizados</b>   | <b>1</b> |
| 1.1      | Classe do documento (comando) . . . . .  | 1        |
| 1.2      | Importação de pacotes (comando) . . . . .  | 2        |
| 1.2.1    | Estilizações de um pacote . . . . .  | 2        |
| 1.2.2    | Todos pacotes utilizados na apresentação, com suas opções e bibliotecas. . . . . | 3        |
| 1.3      | Inicialização de slides (ambiente) . . . . .                                     | 4        |
| 1.3.1    | Uso . . . . .  | 4        |
| 1.3.2    | Renderização . . . . .   | 4        |
| 1.4      | Compartição de slides em colunas (ambientes) . . . . .                           | 4        |
| 1.4.1    | Uso . . . . .  | 4        |
| 1.4.2    | Renderização . . . . .   | 5        |
| 1.5      | Blocos de texto (ambiente) . . . . .   | 5        |
| 1.5.1    | Exemplo e renderização . . . . .   | 5        |
| 1.6      | Itemização (ambiente) . . . . .  | 5        |
| 1.6.1    | Customização da itemização . . . . .   | 5        |
| 1.6.2    | Customização do enumerate . . . . .  | 6        |
| 1.7      | Imagens . . . . .  | 6        |
| 1.7.1    | Uso . . . . .  | 6        |
| 1.7.2    | Renderização . . . . .   | 7        |
| 1.8      | Equações . . . . .   | 7        |
| 1.8.1    | Uso . . . . .  | 7        |
| 1.8.2    | Renderização . . . . .   | 7        |
| 1.9      | Tabelas (ambiente) . . . . .   | 7        |
| 1.9.1    | Uso . . . . .  | 8        |
| 1.9.2    | Renderiza . . . . .  | 8        |
| <b>2</b> | <b>Vocábulos e notações</b>  | <b>9</b> |

## 1 Comandos utilizados

### 1.1 Classe do documento (comando)

---

```
\documentclass[bigger]{beamer}
```

---

## 1.2 Importação de pacotes (comando)

Para qualquer pacote listado no <https://www.ctan.org/>, basta chamarmos o seguinte comando para incorporá-lo no documento em mãos.

---

```
\usepackage{<nome-do-pacote>}
```

---

### 1.2.1 Estilizações de um pacote

1. Exemplo `tcolorbox` Alguns pacotes possuem estilização interna ao pacote. Por exemplo, `tcolorbox`, um pacote utilizado para estilizar blocos e tabelas, pode requerir a chamada de um "subpacote" adicional.

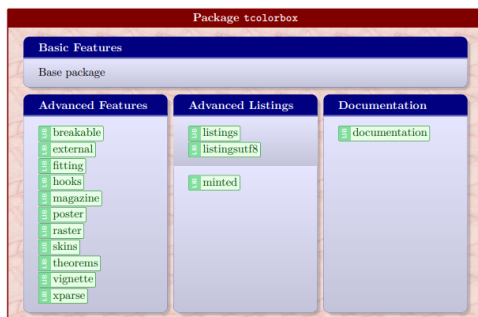
Exemplo: Na documentação, é dito, para importação de bibliotecas extras, dentro de `tcolorbox`, <http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/tcolorbox/tcolorbox.pdf> É dito, utilize essa sintaxe.

---

```
\tcbuselibrary{<key list>}
```

---

Todas as opções:



2. Caso de uso, na apresentação:

No **preâmbulo**, chamei o pacote e biblioteca

---

```
\usepackage{tcolorbox}  
\tcbuselibrary{skins}
```

---

Adaptei um exemplo da documentação,

---

```
\newenvironment{modern-quote}{\begin{itemize}}{\end{itemize}}  
\tcolorboxenvironment{modern-quote}{blanker,  
  before skip=6pt,
```

---

```

after skip=6pt,
borderline west={3mm}{0pt}{red}}

```

---

Por fim, para chamar o novo ambiente no documento, temos,

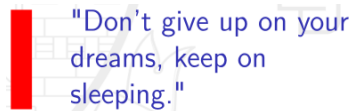
```

\begin{modern-quote}
"Don't give up on your dreams, keep on sleeping."
\end{modern-quote}

```

---

(a) Renderização:



## 1.2.2 Todos pacotes utilizados na apresentação, com suas opções e bibliotecas.

```

\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{graphicx}
\usepackage{grffile}
\usepackage{longtable}
\usepackage{wrapfig}
\usepackage{rotating}
\usepackage[normalem]{ulem}
\usepackage{amsmath}
\usepackage{textcomp}
\usepackage{amssymb}
\usepackage{capt-of}
\usepackage{hyperref}
\author[Branquinho]{Pedro Gomes Branquinho \text{\scriptsize{pedro.branquinho@usp.br}}}
\date[EEL-USP]{\scriptsize{Mini-curso de \LaTeX} \text{\scriptsize{Universidade de São Paulo - DEMAR}}}
\usepackage{pifont}
\usepackage{verbatim}
\makeatletter
\def\verbatim@font{\scriptsize\ttfamily}
\makeatother
\logo{\includegraphics[height=0.5cm]{./img/usp-logo-1}}
\AtBeginSubsection[]{\begin{frame}\frametitle{Table of Contents}
\tableofcontents[currentsection,currentsubsection]
\end{frame}}
\usepackage{tikz}
\usetikzlibrary{arrows.meta}
\usetikzlibrary{positioning}
\usepackage{tcolorbox}
\tcbuselibrary{skins}
\usepackage{minted}
\usemintedstyle{lovelace}
\newenvironment{modern-quote}{\begin{itemize}}{\end{itemize}}
\tcolorboxenvironment{modern-quote}{blanker,before skip=6pt,after skip=6pt, borderline west={3mm}{0pt}{red}}

```

```

{\usebackgroundtemplate{\includegraphics[width=\paperwidth]{./img/TP-opacity-50.jpg}}
\settheme[height=20pt]{Hannover}
\usecolortheme{seahorse}
\date{ Universidade de São Paulo - DEMAR}
\title{O \LaTeX{} e suas funcionalidades}
\setbeamertemplate{itemize item}{\ding{166}}
\setbeamercolor{item projected}{bg=magenta!90!black,fg=white}
\setbeamertemplate{enumerate item}[circle]
\setbeamercolor{block title}{bg=red!30!white,fg=black}
\hypersetup{
  pdfauthor={},
  pdftitle={O \LaTeX{} e suas funcionalidades},
  pdfkeywords={},
  pdfsubject={},
  pdfcreator={Emacs 27.2 (Org mode 9.4.4)},
  pdflang={Portuguese}}

```

---

## 1.3 Inicialização de slides (ambiente)

### 1.3.1 Uso

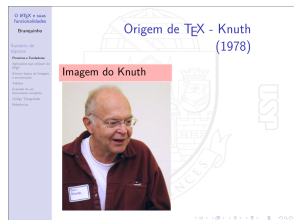
```

\begin{frame}[label={sec:org03cdf3a},fragile]{Origem de \TeX{} - Knuth (1978)}
  (...)
\end{frame}

```

---

### 1.3.2 Renderização



## 1.4 Compartição de slides em colunas (ambientes)

### 1.4.1 Uso

Dentro do ambiente `frame`, teremos um ambiente `columns`, o qual pode ser dividido em diversas colunas unitárias, com `column`. Nesse caso, cada uma ocupou 48% do espaço disponível para a coluna

```

\begin{frame}[label={sec:org03cdf3a},fragile]{Origem de \TeX{} - Knuth (1978)}
  %%%%% Ambiente interior a um frame
  \begin{columns}

    %%% * Coluna 1

```

```

\begin{column}{0.48\columnwidth}
  (...) % Imagem
\end{column}

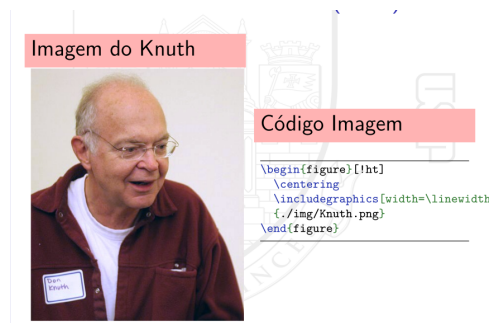
%%% * Coluna 2
\begin{column}{0.48\columnwidth}
  (...) % Código tipografado
\end{column}

\end{columns}
\end{frame}

```

---

### 1.4.2 Renderização



## 1.5 Blocos de texto (ambiente)

No preâmbulo, especificação de fonte preta e fundo rosa claro.

---

```
\setbeamercolor{block title}{bg=red!30!white,fg=black}
```

---

### 1.5.1 Exemplo e renderização

No corpo do documento

---

```

\begin{block}{\small{~Ille eruditus et sapiens~}}
  (...)
\end{block}

```

---

Ille eruditus et sapiens

## 1.6 Itemização (ambiente)

### 1.6.1 Customização da itemização

No preâmbulo, itens de símbolo ding 166.

---

```
\usepackage{pifont} %Alguns símbolos unicode (dingbats)
\setbeamertemplate{itemize item}{\ding{166}} % Todo itemize será renderizado com esse símbolo 166.
```

---

1. Uso e renderização Nota: as opções [ $\leftarrow$ ], fazem com que os itens apareçam gradualmente, a cada slide consecutivo.

---

```
\begin{itemize}[<->]
\item Preview em tempo real.
(...)
\end{itemize}
```

---

🕒 Preview em tempo real.

### 1.6.2 Customização do enumerate

No preâmbulo, elementos redondos e rosas.

---

```
\setbeamercolor{item projected}{bg=magenta!90!black,fg=white} % elementos enumerados estilizados (magenta escura)
\setbeamertemplate{enumerate item}[circle] %enumeração com fundo redondo
```

---

1. Uso e renderização

---

```
\begin{enumerate}
\item Primeiro item
\item Segundo item
\end{enumerate}
```

---

❶ Primeiro item  
❷ Segundo item

## 1.7 Imagens

### 1.7.1 Uso

Dentro de uma coluna, em um frame, temos um bloco com uma imagem.

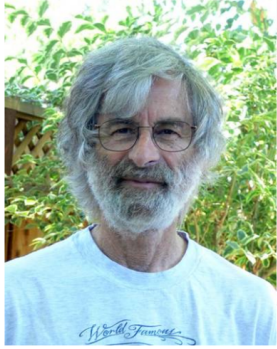
---

```
\begin{block}<1->{Imagem Lamport}
\includegraphics[width=1.02\textwidth]{./img/Leslie_Lamport.jpg}
\end{block}
```

---

### 1.7.2 Renderização

Imagem Lamport



## 1.8 Equações

### 1.8.1 Uso

Em ambientes `equation`, tipografamos uma equação,

---

```
\begin{equation}
\begin{aligned}
& \dfrac{\partial \vec{V}}{\partial t} + \vec{V} \cdot \nabla \vec{V} = - \dfrac{\nabla p}{\rho} + \nu \nabla^2 \vec{V} \\
& = - \dfrac{\nabla p}{\rho} + \nu \nabla^2 \vec{V}
\end{aligned}
\end{equation}
```

---

### 1.8.2 Renderização

1. Por imagem

$$\frac{\partial \vec{V}}{\partial t} + \vec{V} \cdot \nabla \vec{V} = - \frac{\nabla p}{\rho} + \nu \nabla^2 \vec{V} \quad (1)$$

2. Por código

$$\frac{\partial \vec{V}}{\partial t} + \vec{V} \cdot \nabla \vec{V} = - \frac{\nabla p}{\rho} + \nu \nabla^2 \vec{V} \quad (1)$$

## 1.9 Tabelas (ambiente)

### 1.9.1 Uso

Notas:

- O ambiente pode ser `tabular` or `table`
- $\backslash(x=y\backslash)$  é equivalente a  $\$x=y\$$ . Ou seja,  $\$$  e  $\backslash($  ou  $\backslash)$  são intercambiáveis. Porém, não deve os utilizar parcialmente. Isso é, o código  $\$x=y\backslash)$  não renderiza corretamente.
- `{l1l1}` significa, três elementos por linha, cada um alinhado à esquerda (`left`).
- $\&$  são separadores de elementos, por coluna.
- $\backslashbackslash$  quebram linhas
- `\hline` significa uma linha horizontal “(h[orizontal]line)”

---

```
\begin{tabular}{l1l1}
\hline
Coluna 1 & Coluna 2 & Coluna 3\backslash
\hline
\backslash(a_{11}\backslash) & \backslash(a_{12}\backslash) & \backslash(a_{13}\backslash)\backslash
\backslash(a_{21}\backslash) & \backslash(a_{22}\backslash) & \backslash(a_{23}\backslash)\backslash
Texto 1 & Texto 2 & Texto 3\backslash
\hline
\end{tabular}
```

---

Outro exemplo, mas de acordo com as normas abnt

### 1.9.2 Renderiza

1. Por imagem

| Coluna 1 | Coluna 2 | Coluna 3 |
|----------|----------|----------|
| $a_{11}$ | $a_{12}$ | $a_{13}$ |
| $a_{21}$ | $a_{22}$ | $a_{23}$ |
| Texto 1  | Texto 2  | Texto 3  |

2. Por código

(a) Exemplo 1



| Coluna 1 | Coluna 2 | Coluna 3 |
|----------|----------|----------|
| $a_{11}$ | $a_{12}$ | $a_{13}$ |
| $a_{21}$ | $a_{22}$ | $a_{23}$ |
| Texto 1  | Texto 2  | Texto 3  |

(b) Exemplo 2

Table 1: Formatação Tipográfica, modelo de tabela genérica

| Pretendemos | Temos             | Em $\text{\LaTeX}$     | Alternativamente       |
|-------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Serif       | <b>Romana</b>     | <code>\rmfamily</code> | <code>\textrm{}</code> |
| Sans Serif  | <b>Sans Serif</b> | <code>\sffamily</code> | <code>\textsf{}</code> |
| Type Writer | Type Writer       | <code>\ttfamily</code> | <code>\texttt{}</code> |

Fonte: o autor

## 2 Vocábulo e notações

| Abreviação | Significado |
|------------|-------------|
| <b>bg</b>  | background. |
| <b>fg</b>  | foreground. |