



Minicurso \LaTeX + Beamer - Aula 8

Prof. DSc. Bárbara Quintela

Cursos de Verão PPGMC - 2016



1 Apresentações no L^AT_EX

2 Tutorial Beamer

- Blocos
- Colunas
- Overlays

Apresentações no \LaTeX

Opções

- Existem algumas opções de classes de documentos para apresentações no \LaTeX ;
- A mais recomendada é o **Beamer**;
- Vantagens:
 - oferece grande número de características, temas e opções de customização;
 - possui vasta documentação;
 - pode ser usado tanto com \LaTeX quanto com pdf\LaTeX ;
 - permite criação de apresentações, folhetos e artigos.

Instalação

Antes de começar

Verifique a instalação do Beamer.

- caso tenha instalado T_EXlive ou MacT_EX na versão completa já inclui o beamer;
- caso use o MikT_EX, verifique no gerenciador de pacotes;

Compatibilidade

Pacotes

- O beamer já carrega automaticamente alguns pacotes.
 - amsmath, amsthm, calc, geometry, xcolor e hyperref
- Os outros que forem necessários devem ser adicionados normalmente como fazemos com os outros tipos de classe de documentos com o comando `\usepackage{package}`.

Começando

Define a classe do documento

```
\documentclass{beamer}
```

Define os comandos

```
\title{Título}  
\author[abrev.]{Nome do autor}  
\institute{Nome da instituição}  
\date[abrev.]{Versão por extenso}  
\logo{\includegraphics[scale=.05]{./imagens/smiley}}
```

Temas

Existe uma infinidade de Temas

Uma tabela com as combinações de temas e cores pode ser vista em: <https://www.hartwork.org/beamer-theme-matrix/>

Exemplo

Para inserir tema:

```
\usetheme{default}
```

Para definir cor:

```
\usecolortheme{orchid}
```

Outra forma para incluir um logotipo

Alguns temas permitem inclusão de logotipos nos slides.

Teste com o tema Berkeley, por exemplo.

Código:

```
\pgfdeclareimage[height=1.4cm]{logo}{./imagens/smiley}  
\logo{\pgfuseimage{logo}}
```


Outra forma para incluir um logotipo

Comandos:

- o comando `\pgfdeclareimage` associa um arquivo de imagem com um identificador (neste caso, logo);
 - formatos válidos: jpg, png e pdf;
 - declara arquivo sem extensão pois o comando irá procurar por uma extensão válida;
 - no exemplo, usamos apenas o nome “smiley” sem extensão
- o comando `\logo` define o logotipo usando a imagem definida no comando `\pgfuseimage`.

Definição dos slides

Frames

Cada página da apresentação é definida dentro do ambiente **frame**.

Vários slides podem ser definidos dentro de um mesmo frame (**overlay**).

Exemplo

```
\begin{frame}  
\end{frame}
```

Definição dos slides

Página de título

Depois de ter preenchido os campos titulo, autor e data, basta usar o comando que monta página de título dentro de um frame:

Exemplo

```
\begin{frame}  
  \titlepage  
\end{frame}
```

Definição dos slides

Página com Sumário

Usamos o comando `\tableofcontents`

Exemplo

```
\begin{frame}  
  \frametitle{Sumário}  
  \tableofcontents  
\end{frame}
```

Definição dos slides

Página com Sumário - uma seção de cada vez

Usamos o comando `\tableofcontents[pausesections]`

Exemplo

```
\begin{frame}  
  \frametitle{Sumário}  
  \tableofcontents[pausesections]  
\end{frame}
```

Organização dos slides

Utilização de blocos

- Pode-se escrever o texto diretamente no frame;
- No entanto, os blocos são uma forma de agrupar as informações nos slides;

Tipos de ambientes de blocos:

- block,
- alertblock,
- exampleblock,
- beamercolorbox,
- beamerboxesrounded.

Tipos de blocos

Codigo

```
\begin{block}{Título do bloco}  
  Texto dentro do bloco  
\end{block}  
  
\begin{alertblock}{Título do bloco}  
  Texto dentro do bloco  
\end{alertblock}  
  
\begin{exampleblock}{Título do bloco}  
  Texto dentro do bloco  
\end{exampleblock}
```

Tipos de blocos

Título do bloco

Texto dentro do bloco

Título do bloco

Texto dentro do bloco

Título do bloco

Texto dentro do bloco

Observação: O título é obrigatório! Use `\begin{block}{}` para deixar em branco.

beamercolorbox e beamerboxrounded

Define as cores primeiro:

```
\setbeamercolor{cor1}{bg=blue!60!black, fg=white}  
\setbeamercolor{cor2}{bg=white, fg=blue!60!black}
```

Código para as caixas:

```
\begin{beamercolorbox} [shadow=true,  
rounded=true]{cor1}  
  Texto dentro da caixa 1  
\end{beamercolorbox}  
\begin{beamerboxesrounded}  
[lower=cor2,upper=cor1,shadow=true]{Título}  
  Texto dentro da caixa 2  
\end{beamerboxesrounded}
```

Texto dentro da caixa 1

Título

Texto dentro da caixa 2

Colunas

```
\begin{columns}
  \begin{column}[t]{5cm}
    ....
  \end{column}
  \begin{column}[t]{5cm}
    .....
  \end{column}
\end{columns}
```

- Define duas colunas de 5cm
- Podem conter:
 - texto,
 - blocos,
 - e outros ambientes.

Sobreposições (*Overlays*)

Código

```
\begin{itemize}  
  \item<1-> Primeira coisa  
  \item<2-> Segunda coisa  
  \item<3-> Terceira coisa  
\end{itemize}
```

Saída

- Primeira coisa

Sobreposições (*Overlays*)

Código

```
\begin{itemize}  
  \item<1-> Primeira coisa  
  \item<2-> Segunda coisa  
  \item<3-> Terceira coisa  
\end{itemize}
```

Saída

- Primeira coisa
- Segunda coisa

Sobreposições (*Overlays*)

Código

```
\begin{itemize}  
  \item<1-> Primeira coisa  
  \item<2-> Segunda coisa  
  \item<3-> Terceira coisa  
\end{itemize}
```

Saída

- Primeira coisa
- Segunda coisa
- Terceira coisa

Sobreposições (*Overlays*)

Especificações nos itens:

- $\langle 3- \rangle$ mostra o item do terceiro *overlay* em diante;
- $\langle 2 - 5 \rangle$ mostra entre o segundo e o quinto *overlay*;
- $\langle -4 \rangle$ mostra o item até o quarto;
- $\langle 1, 4 \rangle$ mostra no primeiro e no quarto;
- $\langle 2, 4 - 6 \rangle$ mostra no segundo e entre o quarto e o sexto *overlay*.

Sobreposições (*Overlays*)

Código

Usa **alert@** para destacar o item:

```
\begin{itemize}
  \item<1-|alert@1> Primeira coisa
  \item<2-|alert@2> Segunda coisa
  \item<3-|alert@3> Terceira coisa
\end{itemize}
```

Saída

- Primeira coisa

Sobreposições (*Overlays*)

Código

Usa **alert@** para destacar o item:

```
\begin{itemize}  
  \item<1-|alert@1> Primeira coisa  
  \item<2-|alert@2> Segunda coisa  
  \item<3-|alert@3> Terceira coisa  
\end{itemize}
```

Saída

- Primeira coisa
- Segunda coisa

Sobreposições (*Overlays*)

Código

Usa **alert@** para destacar o item:

```
\begin{itemize}  
  \item<1-|alert@1> Primeira coisa  
  \item<2-|alert@2> Segunda coisa  
  \item<3-|alert@3> Terceira coisa  
\end{itemize}
```

Saída

- Primeira coisa
- Segunda coisa
- **Terceira coisa**

Sobreposições (*Overlays*)

Observação

É possível usar overlays nos blocos

```
... \begin{block}{Título}< 1- > ...
```

Primeiro bloco

Este é o primeiro bloco

Sobreposições (*Overlays*)

Observação

É possível usar overlays nos blocos

```
... \begin{block}{Título}< 1- > ...
```

Primeiro bloco

Este é o primeiro bloco

Segundo bloco

Este é o segundo bloco

Sobreposições (*Overlays*)



- agora está feliz

Observação:

Exemplo para mostrar sobreposição de figuras com overlay.

Sobreposições (*Overlays*)



- agora está feliz
- agora está triste

Observação:

Exemplo para mostrar sobreposição de figuras com overlay.

Slides com pausas

Código

```
\begin{itemize}
\item 2 é primo (dois divisores: 1 e 2).
\pause
\item 3 é primo (dois divisores: 1 e 3).
\pause
\item 4 não é primo (três divisores: 1, 2, and 4).
\end{itemize}
```

Saída

- 2 é primo (dois divisores: 1 e 2).

Slides com pausas

Código

```
\begin{itemize}
\item 2 é primo (dois divisores: 1 e 2).
\pause
\item 3 é primo (dois divisores: 1 e 3).
\pause
\item 4 não é primo (três divisores: 1, 2, and 4).
\end{itemize}
```

Saída

- 2 é primo (dois divisores: 1 e 2).
- 3 é primo (dois divisores: 1 e 3).

Slides com pausas

Código

```
\begin{itemize}  
\item 2 é primo (dois divisores: 1 e 2).  
\pause  
\item 3 é primo (dois divisores: 1 e 3).  
\pause  
\item 4 não é primo (três divisores: 1, 2, and 4).  
\end{itemize}
```

Saída

- 2 é primo (dois divisores: 1 e 2).
- 3 é primo (dois divisores: 1 e 3).
- 4 não é primo (três divisores: 1, 2, and 4).

Frágil

Ao usar verbatim ou `\verb`

Deve-se declarar o frame como “fragile”

Código

```
\begin{frame}[fragile]
  \begin{verbatim}
    Texto    exemplo
      aqui.
  \end{verbatim}
\end{frame}
```

```
Texto    exemplo
  aqui.
```

Transição

Efeitos

- `\transdissolve` - dissolve o slide anterior;
- `\transsplitverticalout` - o próximo slide se abre como uma cortina no sentido horizontal;
- `\transblindshorizontal` - o slide anterior muda linha a linha.

Observação:

Os efeitos de apresentação só funcionam no modo apresentação tela cheia do Acrobat Reader

Minicurso \LaTeX + Beamer - Aula 8

Prof. DSc. Bárbara Quintela

Cursos de Verão PPGMC - 2016

Obrigada!