

Instalação e Gerenciamento de Pacotes LaTeX com TinyTeX

César Gabriel

2024-12-08

Execute o Visual Studio Code como Administrador

Instalar o Pacote e o TinyTeX

Primeiro, vamos instalar o pacote `tinytex` e o TinyTeX:

```
if (!require("tinytex")) {  
  tinytex::install_tinytex(dir = "C:/Program Files/TinyTex", force = TRUE)  
} else {  
  library(tinytex)  
}
```

Aceite a opção informada com Y. Adicione o Bin do TinyTex nas variáveis de ambiente do Windows.

Desinstalar TinyTeX

Para desinstalar o TinyTeX, rode:

```
tinytex::uninstall_tinytex()
```

Resolver Problemas

Para tentar resolver problemas, atualize os pacotes e o TinyTeX:

```
update.packages(ask = FALSE, checkBuilt = TRUE)  
Sys.setenv(PATH = paste("C:/Program Files/TinyTex/bin/windows", Sys.getenv("PATH"), sep = ";"))  
tinytex::tlmgr_update()
```

```
## tlmgr update --all --self
```

Reinstalar o TinyTex

Se necessário, reinstale o TinyTeX:

```
tinytex::reinstall_tinytex()
```

Instalar Pacotes Específicos

Talvez seja necessário instalar alguns pacotes do documento como abaixo:

```
tinytex::tlmgr_install("subfigure")
```

```
## tlmgr install subfigure
```

```
tinytex::tlmgr_install("bm")
```

```
## tlmgr install bm
```

```
## tlmgr install bm
```

```
tinytex::tlmgr_install("babel-portuges")
```

```
## tlmgr install babel-portuges
```

Compilar Documento LaTeX

Para compilar o documento LaTeX:

```
tinytex::latexmk("main.tex")
```

Função para Analisar e Instalar Pacotes de um Arquivo .tex

A função abaixo analisa um arquivo .tex, busca os valores dentro de `\usepackage{}` e instala todos de uma vez:

```
instalar_pacotes_tex <- function(file_path) {  
  tex_content <- readLines(file_path)  
  pacotes <- unlist(regmatches(tex_content, gregexpr("\\\\usepackage\\{([~}]*)\\}", tex_content)))  
  pacotes <- gsub("\\\\usepackage\\{[~}\\}", "", pacotes)  
  if (length(pacotes) > 0) {  
    tinytex::tlmgr_install(pacotes)  
  } else {  
    message("Nenhum pacote encontrado no arquivo .tex")  
  }  
}  
  
# instalar os pacotes necessários do arquivo main.tex  
instalar_pacotes_tex("main.tex")
```

```
## Warning in readLines(file_path): incomplete final line found on 'main.tex'
```

```
## tlmgr install amsmath, amsfontr, amssymb ac/scripts/meuscomandos csquotes pdfpages titlesec titletoc  
## tlmgr install amsmath, amsfontr, amssymb ac/scripts/meuscomandos csquotes pdfpages titlesec titletoc
```

Caminho do LaTeX

O caminho onde o LaTeX está instalado:

```
"C:\Program Files\TinyTex\bin\windows\pdflatex.exe"
```