

Relatório do curso

Bianca Bittencourt

2/2/2022

Primeiros passos no Rmarkdown

Títulos e subtítulos

O número de # definem os títulos e subtítulos. Dois ## definem os subtítulos, três ### definem novos subtítulos e assim por diante.

Listas numeradas

É possível fazer listas numeradas incluindo um número e ponto. Ex. 1. 1. 1. Precisa dar um enter no parágrafo e um tab.

1. primeiro item
2. segundo item
3. terceiro item

Listas não numeradas

Também dá pra fazer listas não numeradas com um travessão:

- Item 1
- Item 2
- Item 3

Negrito

Para usar o **negrito** utiliza dois asteriscos.

Itálico

Para usar o *itálico* utiliza um asterisco.

Destacar comandos

Utiliza-se o crase para indicar um comando a ser visualizado em destaque no texto. Como
`table(penguins$ilha)`

Citação

Para incluir citação insere um >

Segundo o conteúdo do curso de verão USP

Links

Para incluir links dois colchetes *mostra o texto* e dois parenteses *inseri o link*.

Acesso ao Rmarkdown (<https://rmarkdown.rstudio.com/>)

Figuras

Para inserir figuras primeiro o simbolo de exclamação, seguido de parenteses e colchetes.

[



Aula 1

Link da primeira aula do curso (<https://cursosextensao.usp.br/course/view.php?id=2991§ion=4>)

Códigos nos chucks

Tem alguns comandos no chunk que evitam que mensagens indesejadas apareçam. Ou pode definir se o código deve ser executado ou se quer que o comando fique visível no documento.

```
library(here)
```

Importando a base de dados

Existe diferença entre o diretório do projeto e o diretório do markdown. O diretório do markdown é a pasta onde o arquivo foi salvo.

```
caminho <- here::here("dados", "penguins.csv")
penguins <- readr::read_csv(caminho)
```

```
## Rows: 344 Columns: 8
## — Column specification —————
## Delimiter: ","
## chr (3): especie, ilha, sexo
## dbl (5): comprimento_bico, profundidade_bico, comprimento_nadadeira, massa_c...
##
## i Use `spec()` to retrieve the full column specification for this data.
## i Specify the column types or set `show_col_types = FALSE` to quiet this message.
```

```
dplyr::glimpse(penguins)
```

```
## Rows: 344
## Columns: 8
## $ especie      <chr> "Pinguim-de-adélia", "Pinguim-de-adélia", "Pingu...
## $ ilha         <chr> "Torgersen", "Torgersen", "Torgersen", "Torgerse...
## $ comprimento_bico <dbl> 39.1, 39.5, 40.3, NA, 36.7, 39.3, 38.9, 39.2, 34...
## $ profundidade_bico <dbl> 18.7, 17.4, 18.0, NA, 19.3, 20.6, 17.8, 19.6, 18...
## $ comprimento_nadadeira <dbl> 181, 186, 195, NA, 193, 190, 181, 195, 193, 190,...
## $ massa_corporal <dbl> 3750, 3800, 3250, NA, 3450, 3650, 3625, 4675, 34...
## $ sexo         <chr> "macho", "fêmea", "fêmea", NA, "fêmea", "macho",...
## $ ano          <dbl> 2007, 2007, 2007, 2007, 2007, 2007, 2007, 2007, ...
```

Códigos no meio do texto

Aqui vou escrever um texto que apresenta um resultado no corpo do texto.

A base de dados penguins apresenta dados referente à 344 penguins, das seguintes espécies: Pinguim-de-adélia, Pinguim-gentoo, e Pinguim-de-barbicha. Os dados foram coletados entre os anos 2007 e 2009. O peso médio dos penguins amostrados foi de 42 kg. Os dados foram obtidos através do pacote Palmer Penguins.

Inserir figuras no texto com ajustes de página

```
knitr::include_graphics("https://d33wubrfki0168.cloudfront.net/aee91187a9c6811a802ddc524c3271302893a149/a7003/images/bandthree2.png")
```

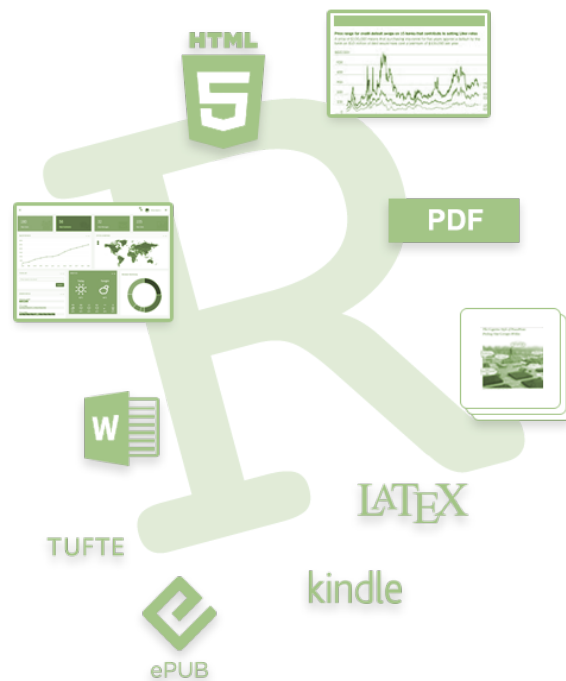


Ilustração dos pinguins

Tabelas

A função `kable` usa todo o espaço da página por padrão. O `kableExtra` mostra mais opções para fazer tabelas mais

```
torg <- penguins |>
  dplyr::filter(ilha == "Torgersen") |>
  dplyr::select (comprimento_bico:massa_corporal)

knitr::kable(torg)
```

comprimento_bico	profundidade_bico	comprimento_nadadeira	massa_corporal
39.1	18.7	181	3750
39.5	17.4	186	3800
40.3	18.0	195	3250
NA	NA	NA	NA
36.7	19.3	193	3450
39.3	20.6	190	3650

comprimento_bico	profundidade_bico	comprimento_nadadeira	massa_corporal
38.9	17.8	181	3625
39.2	19.6	195	4675
34.1	18.1	193	3475
42.0	20.2	190	4250
37.8	17.1	186	3300
37.8	17.3	180	3700
41.1	17.6	182	3200
38.6	21.2	191	3800
34.6	21.1	198	4400
36.6	17.8	185	3700
38.7	19.0	195	3450
42.5	20.7	197	4500
34.4	18.4	184	3325
46.0	21.5	194	4200
35.9	16.6	190	3050
41.8	19.4	198	4450
33.5	19.0	190	3600
39.7	18.4	190	3900
39.6	17.2	196	3550
45.8	18.9	197	4150
35.5	17.5	190	3700
42.8	18.5	195	4250
40.9	16.8	191	3700
37.2	19.4	184	3900
36.2	16.1	187	3550
42.1	19.1	195	4000
34.6	17.2	189	3200
42.9	17.6	196	4700
36.7	18.8	187	3800
35.1	19.4	193	4200

comprimento_bico	profundidade_bico	comprimento_nadadeira	massa_corporal
38.6	17.0	188	2900
37.3	20.5	199	3775
35.7	17.0	189	3350
41.1	18.6	189	3325
36.2	17.2	187	3150
37.7	19.8	198	3500
40.2	17.0	176	3450
41.4	18.5	202	3875
35.2	15.9	186	3050
40.6	19.0	199	4000
38.8	17.6	191	3275
41.5	18.3	195	4300
39.0	17.1	191	3050
44.1	18.0	210	4000
38.5	17.9	190	3325
43.1	19.2	197	3500

Tabelas com datatable tem opcoes dinamicas.

DT::datatable(torg)

Show

10

▼entries

Search:

	comprimento_bico	profundidade_bico	comprimento_nadadeira	massa_corporal
1	39.1	18.7	181	3750
2	39.5	17.4	186	3800
3	40.3	18	195	3250
4				
5	36.7	19.3	193	3450
6	39.3	20.6	190	3650
7	38.9	17.8	181	3625

	comprimento_bico	profundidade_bico	comprimento_nadadeira	massa_corporal
8	39.2	19.6	195	4675
9	34.1	18.1	193	3475
10	42	20.2	190	4250

Showing 1 to 10 of 52 entries

Previous

1

23456Next

```
reactable::reactable(torg)
```

comprimento_bico	profundidade_bico	comprimento_nadadeira	massa_corporal
39.1	18.7	181	3750
39.5	17.4	186	3800
40.3	18	195	3250
36.7	19.3	193	3450
39.3	20.6	190	3650
38.9	17.8	181	3625
39.2	19.6	195	4675
34.1	18.1	193	3475
42	20.2	190	4250

1–10 of 52 rows

Previous

1

23456Next

```
quantidade_de_especies <- penguins |>
  dplyr::count(especie, sort =TRUE) |>
  janitor::adorn_totals()

reactable::reactable(quantidade_de_especies)
```

especie	n
Pinguim-de-adélia	152
Pinguim-gentoo	124
Pinguim-de-barbicha	68

Renomeando titulo de tabelas

```
quantidade_de_especies |>
  dplyr::rename("Espécie"= especie, "Número de Pinguins" = n) |>
  knitr::kable()
```

Espécie	Número de Pinguins
Pinguim-de-adélia	152
Pinguim-gentoo	124
Pinguim-de-barbicha	68
Total	344

Centralizando tabelas

```
quantidade_de_especies |>
  dplyr::rename("Espécie"= especie, "Número de Pinguins" = n) |>
  knitr::kable() |>
  kableExtra::kable_styling(full_width = FALSE)
```

Espécie	Número de Pinguins
Pinguim-de-adélia	152
Pinguim-gentoo	124
Pinguim-de-barbicha	68
Total	344