## Vinícius

Arthur

2023-05-26

Primeiro passo: carregar os pacotes necessários.

## Exemplo

Criando um exemplo reprodutível:

```
df_1 <- tibble(
    Mosquitos = c(rep("muitos",3), "poucos", "muitos", "poucos", "nao", "muitos", rep("poucos", 2)),
    Resultado = c("negativo", rep("positivo", 2), rep("negativo", 7))
)</pre>
```

Agora, usamos as funções de tratamento do  $\{\text{tidyverse}\}\$  para resumir os dados:  $\text{group\_by()}$  para grupar por categoria das variáveis x (mosquitos) e y (resultado), depois para contar quantos casos há em cada  $x \cap y$ . Usamos o operador pipe (%>%) para indicar primeiro o objeto e depois a função. Isso produz uma tabela com três colunas: x, y e n, o número em cada caso.

Como queremos uma tabela de contingência, usamos pivot\_wider() para transoformar os tipos de y (Resultado) em colunas, usando os valores da coluna n.

Depois, é só passar as funções do {kableExtra}: kbl() cria a tabela, depois kable\_styling() para especificar coisas de estilo, e footnote() se quiser uma nota de rodapé.

```
df 1 %>%
  group_by(Mosquitos, Resultado) %>%
  count() %>%
  pivot_wider(
   names_from = Resultado,
   values_from = n
  replace_na(list(negativo = 0, positivo = 0)) %>%
  kbl(
   align = "c", # para centralizar
   booktabs = T, # linhas superior, inferior etc
    escape = F, # não entendi direito, mas parece que tem que ter!
   caption = "Mosquitos me mordam!", # opcional também
    col.names = c("Mosquitos", "Negativo", "Positivo") # opcional: pode usar os nomes do dataframe
  ) %>%
  kable_styling(
   latex_options = c("hold_position"), # hold_position é pra ela ficar exatamente onde você quer, se n
   full width = F, # para não ocupar a página toda (em largura)
   position = "center" # para ficar no meio da página
```

```
) %>%
footnote(
  general = "Fonte: Elaborado pelo autor.",
  general_title = " ",
  footnote_as_chunk = T
)
```

Table 1: Mosquitos me mordam!

Mosquitos	Negativo	Positivo
muitos	3	2
nao	1	0
poucos	4	0

Fonte: Elaborado pelo autor.

Esse é o resultado, mas a função é muito customizável. Veja todas as opções aqui:

- para pdf: http://haozhu233.github.io/kableExtra/awesome\_table\_in\_pdf.pdf
- para html: https://cran.r-project.org/web/packages/kableExtra/vignettes/awesome\_table\_in\_html. html

## **Bônus:**

Supondo que desejamos trocar os "nomes" dos mosquitos:

```
df 1 %>%
  group_by(Mosquitos, Resultado) %>%
  count() %>%
  pivot_wider(
   names_from = Resultado,
   values from = n
 ) %>%
  replace_na(list(negativo = 0, positivo = 0)) %>%
   Mosquitos = str_replace(Mosquitos, "muitos", "Muitos"),
   Mosquitos = str_replace(Mosquitos, "nao", "Não"),
   Mosquitos = str_replace(Mosquitos, "poucos", "Poucos")
   ) %>%
  kbl(
   align = "c", # para centralizar
   booktabs = T, # linhas superior, inferior etc
   escape = F, # não entendi direito, mas parece que tem que ter!
   caption = "Mosquitos me mordam!", # opcional também
   col.names = c("Mosquitos", "Negativo", "Positivo") # opcional: pode usar os nomes do dataframe
  ) %>%
  kable_styling(
   latex_options = c("hold_position"), # hold_position é pra ela ficar exatamente onde você quer, se n
   full_width = F, # para não ocupar a página toda (em largura)
   position = "center" # para ficar no meio da página
 ) %>%
```

```
footnote(
  general = "Fonte: Elaborado pelo autor.",
  general_title = " ",
  footnote_as_chunk = T
)
```

Table 2: Mosquitos me mordam!

Mosquitos	Negativo	Positivo
Muitos	3	2
Não	1	0
Poucos	4	0

Fonte: Elaborado pelo autor.