

Experimentando o RMarkdown

Beatriz + Turma do curso de relatórios e apresentações

2023-11-28

```
library(tidyverse)
```

```
## Warning: package 'dplyr' was built under R version 4.2.3
```

```
## Warning: package 'stringr' was built under R version 4.2.3
```

```
## -- Attaching core tidyverse packages ----- tidyverse 2.0.0 --
```

```
## v dplyr      1.1.4      v readr      2.1.4
```

```
## v forcats    1.0.0      v stringr    1.5.1
```

```
## v ggplot2     3.4.4      v tibble     3.2.1
```

```
## v lubridate  1.9.3      v tidyr      1.3.0
```

```
## v purrr      1.0.2
```

```
## -- Conflicts ----- tidyverse_conflicts() --
```

```
## x dplyr::filter() masks stats::filter()
```

```
## x dplyr::lag()     masks stats::lag()
```

```
## i Use the conflicted package (<http://conflicted.r-lib.org/>) to force all conflicts to become errors
```

```
# Como evitar que apareça mensagens e warnings?
```

```
# Tabelas - ok
```

```
# Gráficos - ok
```

```
# Texto com informação dos dados, pré-visualização
```

```
# Fórmulas - aula que vem :)
```

```
# Título
```

```
# Objetivo
```

Introdução

```
especie_mais_frequente <- starwars |>  
  count(species, sort = TRUE) |>  
  slice(1)
```

```
quantidade_de_especies <- starwars |>  
  distinct(species) |>  
  drop_na(species) |>  
  nrow()
```

```
# Outra forma:
```

```
quantidade_de_especies_curto <- n_distinct(starwars$species, na.rm = TRUE)  
# `r` `
```

Nesta análise, utilizaremos a base de dados **starwars**, que apresenta 87 personagens da série Starwars. Nesta série, 37 espécies são apresentadas.

Apesar de se passar no espaço e apresentar vários planetas, a espécie mais frequente é *Human*, com 35 personagens na base.

Objetivo

O objetivo é fazer um relatório para testar o **RMarkdown**, *experimentando* criar gráficos e tabelas, utilizando a base de personagens do starwars. (Saldanha, Bastos, and Barcellos 2019)

Gostaríamos de adicionar:

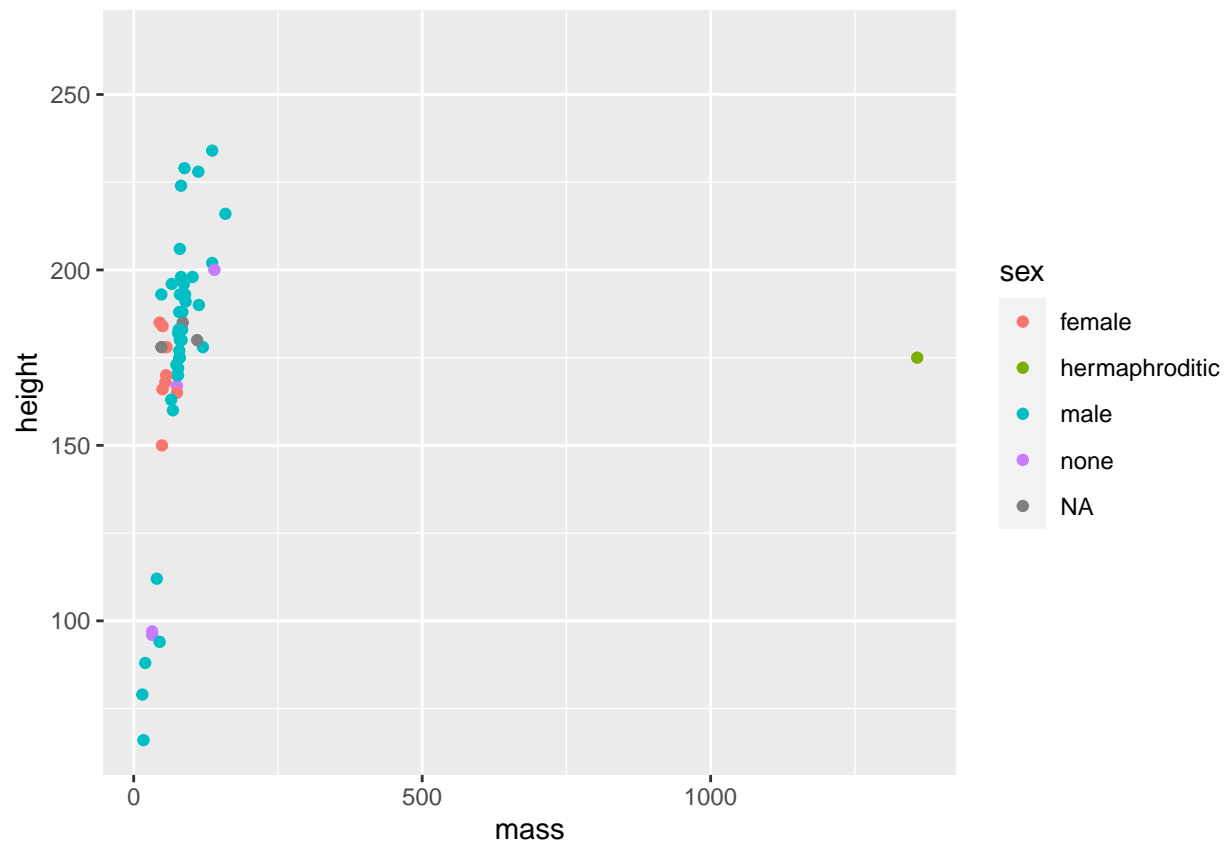
- Tabelas
- Gráficos
- Texto com informação dos dados
- pré-visualização dos dados
- fórmula
- objetivos
- etc



```
# Descobrir: pq as classes na imagem não estão funcionando?  
# starwars
```

```
# Aparecer só o resultado  
# Não aparecer warnings!  
# legenda, tamanho, posicao  
starwars |>  
  ggplot() +  
  geom_point(aes(x = mass, y = height, color = sex))
```

```
## Warning: Removed 28 rows containing missing values ('geom_point()').
```



```
# Aparecer o resultado
# legenda
starwars |>
  group_by(species) |>
  summarise(
    quantidade_personagens = n(),
    media_massa = mean(mass, na.rm = TRUE)
  ) |>
  arrange(desc(quantidade_personagens)) |>
  # funções para criar tabelas
  knitr::kable()
```

species	quantidade_personagens	media_massa
Human	35	81.31
Droid	6	69.75
NA	4	81.00
Gungan	3	74.00
Kaminoan	2	88.00
Mirialan	2	53.10
Twi'lek	2	55.00
Wookiee	2	124.00
Zabrak	2	80.00
Aleena	1	15.00
Besalisk	1	102.00

species	quantidade_personagens	media_massa
Cerean	1	82.00
Chagrian	1	NaN
Clawdite	1	55.00
Dug	1	40.00
Ewok	1	20.00
Geonosian	1	80.00
Hutt	1	1358.00
Iktotchi	1	NaN
Kaleesh	1	159.00
Kel Dor	1	80.00
Mon Calamari	1	83.00
Muun	1	NaN
Nautolan	1	87.00
Neimodian	1	90.00
Pau'an	1	80.00
Quermian	1	NaN
Rodian	1	74.00
Skakoan	1	48.00
Sullustan	1	68.00
Tholothian	1	50.00
Togruta	1	57.00
Toong	1	65.00
Toydarian	1	NaN
Trandoshan	1	113.00
Vulptereen	1	45.00
Xexto	1	NaN
Yoda's species	1	17.00

Saldanha, Raphael de Freitas, Ronaldo Rocha Bastos, and Christovam Barcellos. 2019. “Microdatasus: Pacote Para Download e Pré-Processamento de Microdados Do Departamento de Informática Do SUS (DATASUS).” *Cadernos de Saúde Pública* 35 (9). <https://doi.org/10.1590/0102-311x00032419>.