

População mundial

Apresentação dos tamanhos populacionais nos continentes

Integrantes:

- nome sobrenome, RA, Curso, Turno
- nome sobrenome, RA, Curso, Turno

Objetivos

Neste trabalho é apresentado o discutido o padrão de distribuição dos tamanhos populacionais por continente.

Bases de dados utilizadas

1. Nome da base 1. Arquivo do tipo Poligonos. Disponível em: www.base1.com.br
2. Nome da base 2. Arquivo do tipo raster. Disponível em: www.base2.com.br
3. Nome da base 1. Arquivo do tipo pontos. Disponível em: www.base1.com.br
- 4.
5. ...

Pacotes utilizados

```
library(sf)
library(spData)
library(tidyverse)
```

Importação das bases de dados.

```
data(world)
```

Descrição das bases de dados

```
glimpse(world)
```

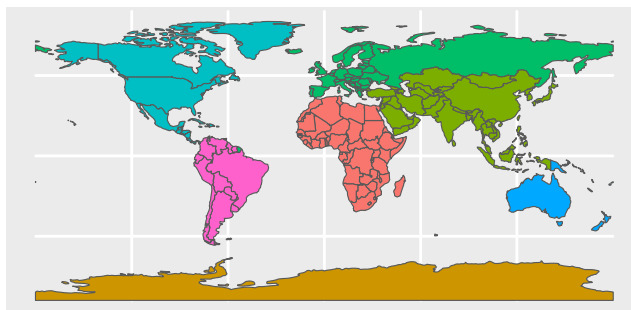
Rows: 177

Columns: 11

```
$ iso_a2      <chr> "FJ", "TZ", "EH", "CA", "US", "KZ", "UZ", "PG", "ID", "AR", ~
$ name_long   <chr> "Fiji", "Tanzania", "Western Sahara", "Canada", "United Stat~
$ continent   <chr> "Oceania", "Africa", "Africa", "North America", "North Ameri~
$ region_un   <chr> "Oceania", "Africa", "Africa", "Americas", "Americas", "Asia~
$ subregion   <chr> "Melanesia", "Eastern Africa", "Northern Africa", "Northern ~
$ type        <chr> "Sovereign country", "Sovereign country", "Indeterminate", "~
$ area_km2    <dbl> 19289.97, 932745.79, 96270.60, 10036042.98, 9510743.74, 2729~
$ pop         <dbl> 885806, 52234869, NA, 35535348, 318622525, 17288285, 3075770~
$ lifeExp     <dbl> 69.96000, 64.16300, NA, 81.95305, 78.84146, 71.62000, 71.039~
$ gdpPercap   <dbl> 8222.2538, 2402.0994, NA, 43079.1425, 51921.9846, 23587.3375~
$ geom        <MULTIPOLYGON [°]> MULTIPOLYGON (((-180 -16.55..., MULTIPOLYGON ((~
```

Plotando o mapa de continentes.

```
ggplot(world) +
  geom_sf(aes(fill = continent))
```

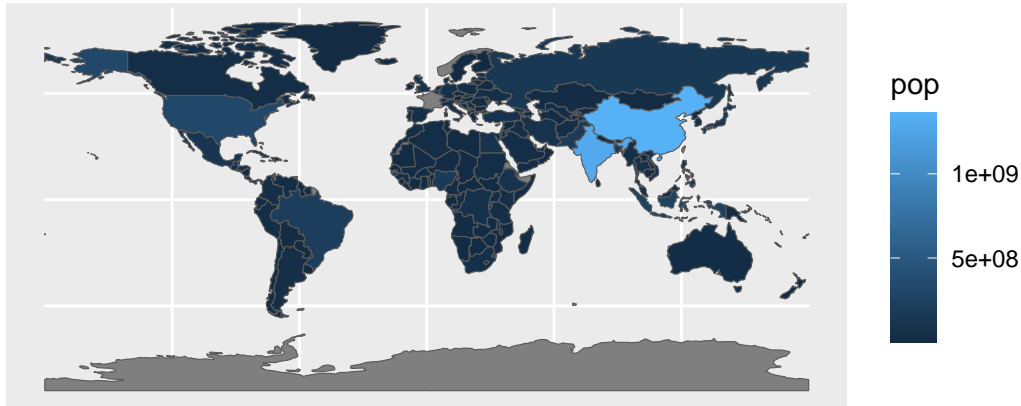


continent



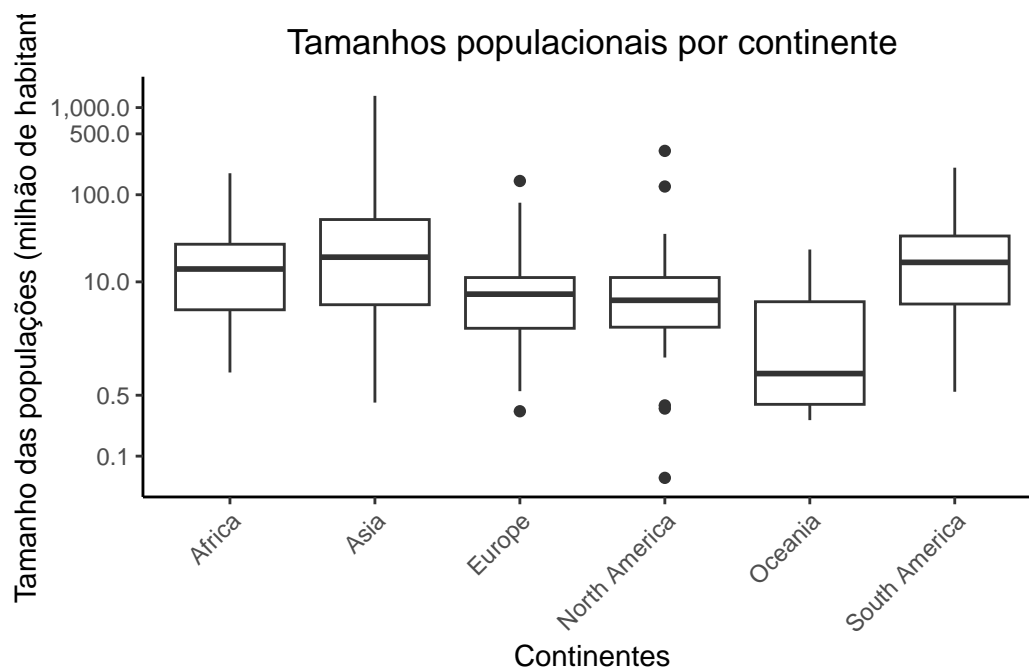
Plotando o mapa de tamanhos populacionais.

```
ggplot(world) +  
  geom_sf(aes(fill = pop))
```



Apresentando as distribuições de tamanhos populacionais por continente.

```
ggplot(world |>  
  filter(!is.na(continent)) |>  
  filter(!is.na(pop)),  
  aes(y = pop/1000000, x = continent)) +  
  geom_boxplot() +  
  scale_y_log10(labels = scales::comma,  
    breaks = c(0.1, 0.5, 10, 100, 500, 1000)) +  
  labs(title = "Tamanhos populacionais por continente",  
    x = "Continentes",  
    y = "Tamanho das populações (milhão de habitantes)") +  
  theme_classic() +  
  theme(axis.text.x = element_text(angle = 45, hjust = 1),  
    plot.title = element_text(hjust = 0.5))
```



Interpretação

Descreva aqui os principais padrões conseguiu detectar e como eles se relacionam aos objetivos iniciais.