



Juros vs. Poupança

07 de maio, 2019

Abstract

Construímos um gráfico entre juros e poupança utilizando os dados do Banco Mundial.

Contents

1	Pacotes	2
2	Coleta e Tratamento de dados	2
3	Visualização de dados	2

1 Pacotes

```
library(WDI)
library(ggplot2)
library(ggrepel)
library(png)
library(grid)
```

2 Coleta e Tratamento de dados

```
interest = WDI(country='all',
                 indicator = 'FR.INR.RINR',
                 start=2017, end=2017)

saving = WDI(country = 'all',
             indicator = 'NY.GNS.ICTR.ZS',
             start=2017, end=2017)

data = cbind(interest, saving)
data = data[complete.cases(data),]
data$iso2c = data$iso2c = data$country = data$year = data$year = NULL
colnames(data) = c('interest', 'country', 'saving')
data = subset(data, interest>0 & saving>0)
```

3 Visualização de dados

```
img <- readPNG('logo.png')
g <- rasterGrob(img, interpolate=TRUE)

ggplot(data, aes(saving, interest))+
  geom_point(size=4, colour=ifelse(data$country=='Brazil', 'orange',
                                   '#014d64'))+
  geom_smooth(method = 'lm', se=FALSE, colour='red')+
  scale_x_discrete(limits=c(10,20,30,40,50))+
  geom_text_repel(aes(label=country),
                 data = subset(data, data$country=='Brazil'))+
  theme(panel.background = element_rect(fill='#acc8d4',
                                         colour='#acc8d4'),
        plot.background = element_rect(fill='#8abbd0'),
        axis.line = element_line(colour='black',
                                   linetype = 'dashed'),
        axis.line.x.bottom = element_line(colour='black'),
        panel.grid.major = element_blank(),
        panel.grid.minor = element_blank(),
        legend.position = 'bottom',
        legend.background = element_rect(fill='#acc8d4'),
        legend.key = element_rect(fill='#acc8d4',
```

```

colour='#acc8d4'),
plot.margin=margin(5,5,15,5))+
annotation_custom(g,
  xmin=40,
  xmax=60,
  ymin=30, ymax=50)+
labs(x='Taxa de Poupança', y='Taxa de Juros',
  title='Taxa de Poupança vs. Taxa de Juros',
  caption='Fonte: Banco Mundial (2017)')

```

