



Comentário de Conjuntura

Além da euforia: a baixa taxa de poupança brasileira

Vítor Wilher, Mestre em Economia e Cientista de Dados

21 de janeiro de 2020

Abstract

Nesse comentário, fazemos uma análise da baixa taxa de poupança brasileira e suas consequências sobre a economia.

1 Pacotes e atualizações

```
## Pacotes utilizados nesse comentário
library(tidyverse)
library(sidrar)
library(scales)
library(png)
library(grid)
library(zoo)
library(rbcb)
library(ggrepel)
library(gridExtra)
library(readxl)
library(xts)
library(grDevices)
library(ggalt)
library(quantmod)
library(Quandl)
```

2 Juros vs. Ibovespa

```
## Ibovespa
env <- new.env()
getSymbols("~BVSP",src="yahoo",
```

```
env=env,
from=as.Date('2008-12-01'))
```

[1] "BVSP"

```
ibovespa = env$BVSP[,4]
ibovespa = ibovespa[complete.cases(ibovespa)]

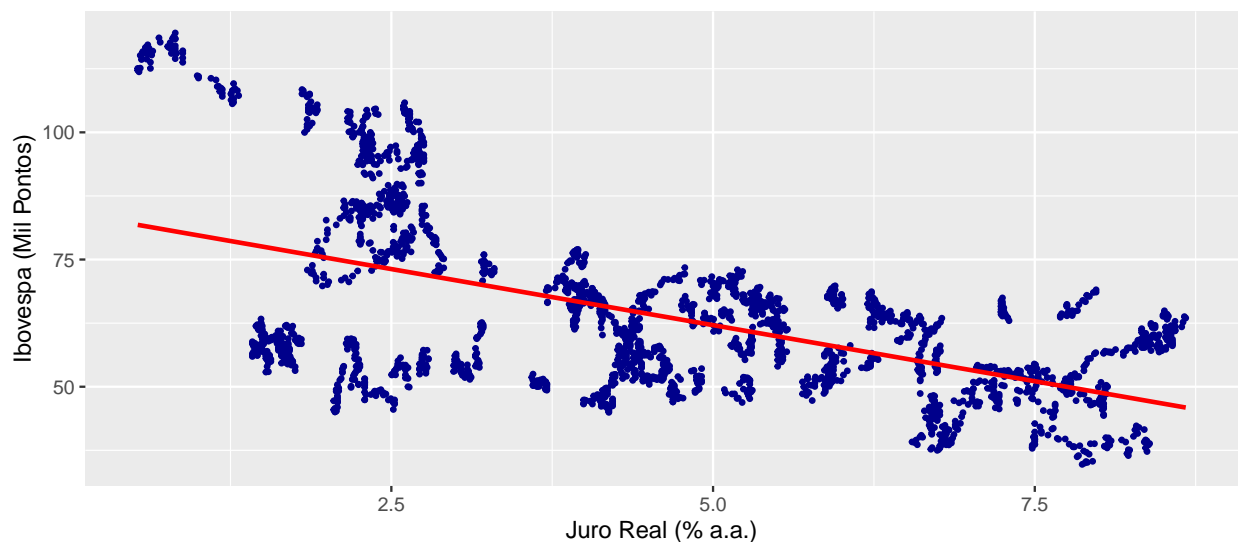
## Juro Real
selic = Quandl('BCB/1178', order='asc', start_date='2008-12-01')
expinf = get_twelve_months_inflation_expectations('IPCA',
                                                    start_date = '2008-12-01')

selic = xts(selic$Value, order.by = selic$Date)
expinf12 = xts(expinf$mean[expinf$smoothed=='S'],
               order.by = expinf$date[expinf$smoothed=='S'])
dataex = cbind(selic, expinf12)
dataex = dataex[complete.cases(dataex),]
juro_ex = (((1+(dataex[,1]/100))/(1+(dataex[,2]/100)))-1)*100

## Juntar dados
df01 = cbind(ibovespa, juror_ex)
df01 = df01[complete.cases(df01),]
df01 = tibble(ibovespa=df01[,1], juroreal=df01[,2])

ggplot(df01, aes(x=juroreal, y=ibovespa/1000))+
  geom_point(size=.8, colour='darkblue')+
  geom_smooth(method='lm', se=FALSE, colour='red')+
  labs(x='Juro Real (% a.a.)', y='Ibovespa (Mil Pontos)',
       title='Juro Real vs. Ibovespa',
       caption='Fonte: analisemacro.com.br')
```

Juro Real vs. Ibovespa



Fonte: analisemacro.com.br

3 Poupança vs. Investimento

```
tab1 = get_sidra(api='/t/2072/n1/all/v/933,940/p/all')
pib = tab1$Valor[tab1$`Variável (Código)`==933]
poupanca = tab1$Valor[tab1$`Variável (Código)`==940]
fbcf = get_sidra(api='/t/1846/n1/all/v/all/p/all/c11255/93406/d/v585%200')$Valor

dates_1 = seq(as.Date('1996-01-01'), as.Date('2019-09-01'),
              by='3 month')
dates_2 = seq(as.Date('2000-01-01'), as.Date('2019-09-01'),
              by='3 month')

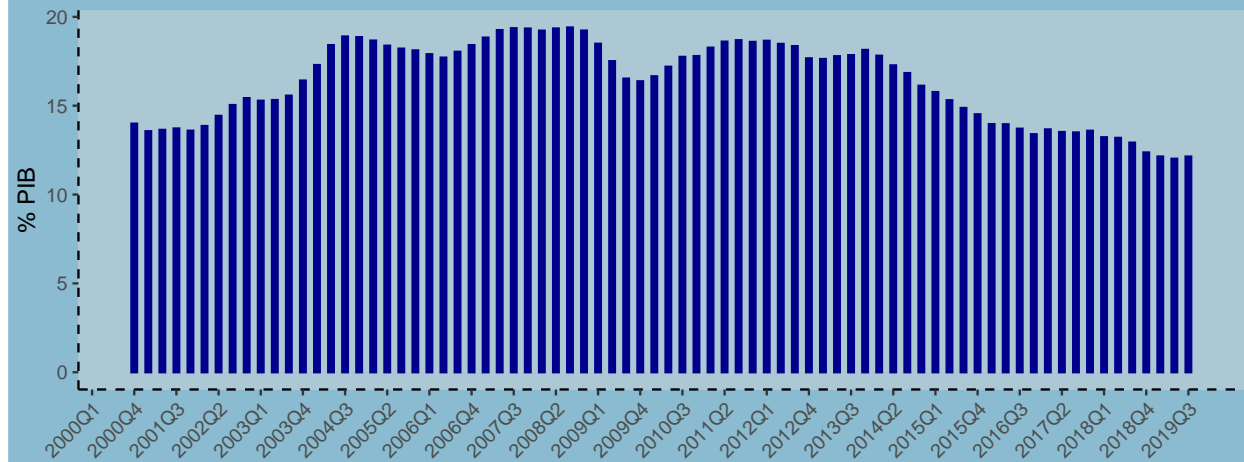
df1 = tibble(dates=dates_1, fbcf=fbcf)
df2 = tibble(dates=dates_2, pib=pib, poupanca=poupanca)

data = inner_join(df1, df2, by='dates') %>%
  mutate(tx_poupanca = (poupanca+lag(poupanca,1)+lag(poupanca,2)+
                        lag(poupanca,3))/(pib+lag(pib,1)+lag(pib,2)+lag(pib,3))*100) %>%
  mutate(tx_investimento = (fbcf+lag(fbcf,1)+lag(fbcf,2)+
                           lag(fbcf,3))/(pib+lag(pib,1)+lag(pib,2)+lag(pib,3))*100) %>%
  transform(dates = as.yearqtr(dates))

ggplot(data, aes(x=dates, y=tx_poupanca))+
  geom_bar(stat='identity', colour='darkblue',
          fill='darkblue', width = .1)+
  labs(title='Taxa de Poupança brasileira ao longo do tempo',
       subtitle='Dados acumulados em 4 trimestres e normalizados pelo PIB',
       caption='Fonte: analisemacro.com.br com dados do IBGE.')+
  xlab('')+ylab('% PIB')+
  scale_x_yearqtr(breaks = seq(from = min(data$dates),
                              to = max(data$dates),
                              by = .75),
                 format = "%YQ%q")+
  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 = c(.5,.25),
        legend.background = element_rect(fill='#acc8d4'),
        legend.key = element_rect(fill='#acc8d4',
                                   colour='#acc8d4'),
        plot.margin=margin(5,5,15,5),
        axis.text.x=element_text(angle=45, hjust=1, vjust=1),
        plot.title = element_text(size=13, face='bold'),
        plot.subtitle = element_text(size=10, face='italic'))
```

Taxa de Poupança brasileira ao longo do tempo

Dados acumulados em 4 trimestres e normalizados pelo PIB



Fonte: analisemacro.com.br com dados do IBGE.