---

title: "RECEITA\_BRUTA"

output:

html\_document: default

pdf\_document: default

word\_document: default

---

```{r setup, include=FALSE}

knitr::opts\_chunk$set(echo = TRUE)

```

```{r}

library(readxl)

```

```{r}

library("tseries", lib.loc="~/R/win-library/3.3")

library("ggplot2", lib.loc="~/R/win-library/3.3")

library("forecast", lib.loc="~/R/win-library/3.3")

```

```{r}

library("foreign", lib.loc="C:/Program Files/R/R-3.3.1/library")

library("urca", lib.loc="~/R/win-library/3.3")

library("tseries", lib.loc="~/R/win-library/3.3")

```

```{r}

library(tidyquant)

```

Importando do Excel os dados mensais de receita bruta do Estado do Rio de Janeiro:

```{r}

RECEITA\_RJ <- read\_excel("UFF MESTRADO/4º SEMESTRE 2018.1/Regressão/RECEITA\_RJ.xlsx",

+ sheet = "Plan1", col\_types = c("blank",

+ "blank", "numeric"))

`col\_type = "blank"` deprecated. Use "skip" instead

```

Avisar ao R que se trata de uma série de tempo com frequência mensal e início em jan/2001:

```{r}

series<- ts(RECEITA\_RJ, start = c(2001, 1), frequency = 12)

```

Visualizando os dados ao longo do tempo:

```{r}

plot(series)

```

```{r}

plot(series, col='blue', main = 'Comportamento dados', xlab = 'Mês/ano')

```

Estatística básica:

```{r}

summary(series)

```

A proximidade dos valores de média e mediana sugere uma normalidade dos dados.

```{r}

qqplot(series)

```

?qqplot

```{r}

jarque.bera.test(series)

```

qqq <- function(series, ref.line=TRUE, distr=qnorm, param=list(mean=0, sd=1)){

x <- na.omit(series)

xo <- sort(series)

n <- length(series)

i <- seq\_along(series)

pteo <- (i-0.5)/n

qteo <- do.call(distr,

c(list(p=pteo), param))

plot(xo~qteo)

if(ref.line){

qrto <- quantile(series, c(1,3)/4)

qrtt <- do.call(distr,

c(list(p=c(1,3)/4), param))

points(qrtt, qrto, pch=3)

b <- diff(qrto)/diff(qrtt)

a <- b\*(0-qrtt[1])+qrto[1]

abline(a=a, b=b)

}

}

series <- rnorm(20)

par(mfrow=c(1,2))

qqq(series)

qqnorm(series); qqline(series)

layout(1)

series <- runif(20)

qqq(series, ref.line=TRUE, distr=qunif, param=list(min=0, max=1))

x <- rgamma(20, shape=4, rate=1/2)

qqq(x, ref.line=TRUE, distr=qgamma, param=list(shape=4, rate=1/2))