

Script – Curso de ST em R

Ícaro Romolo Sousa Agostino

```
# Parte 2

# Series Sazonais - UTI

bd3 <- read.table("uti.txt", header = T)

attach(bd3)

uti <- ts(uti, start = 1992, frequency = 12)

# Dividindo a st em 2 partes / inspeção gráfica

uti_in <- window(uti, end = c(2017,12)) # treino
uti_out <- window(uti, start = c(2018,01)) # teste

autoplot(uti_in) # série treino

ggtsdisplay(uti_in) # série + ACF + pACF

# Utilizando a função auto.arima

mod1_uti <- auto.arima(uti_in) %>% print

prev1 <- forecast(mod1_uti, h = 11) # previsao

autoplot(prev1) + autolayer(uti_out) # comparacao

checkresiduals(mod1_uti) # checando o modelo

# TSstudio para visualização

library(TSstudio)
test_forecast(uti, prev1, uti_in, uti_out)
ts_plot(uti)
ts_seasonal(uti)
ts_heatmap(uti)
ts_polar(uti)
ts_surface(uti)
ts_lags(uti)
ts_acf(uti)
ts_pacf(uti)
ts_decompose(uti)
check_res(fit)
```