

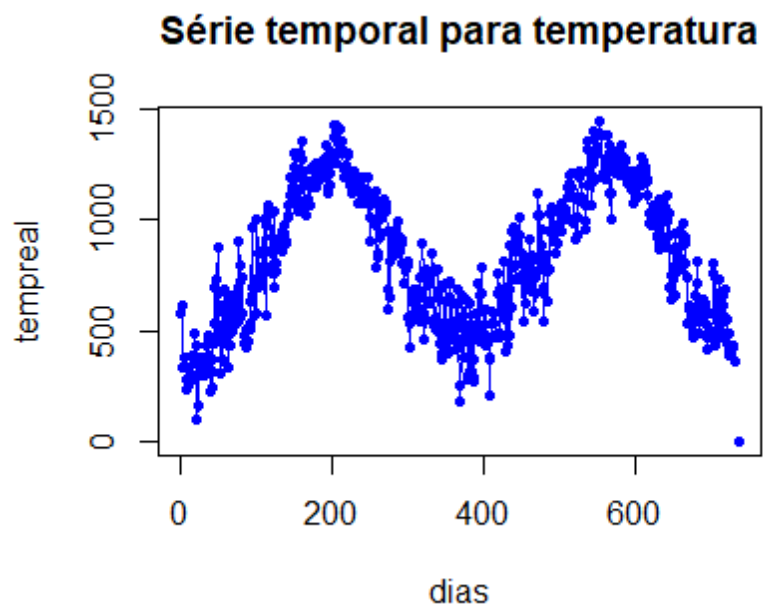
### QUESTÃO 3

Item 2.

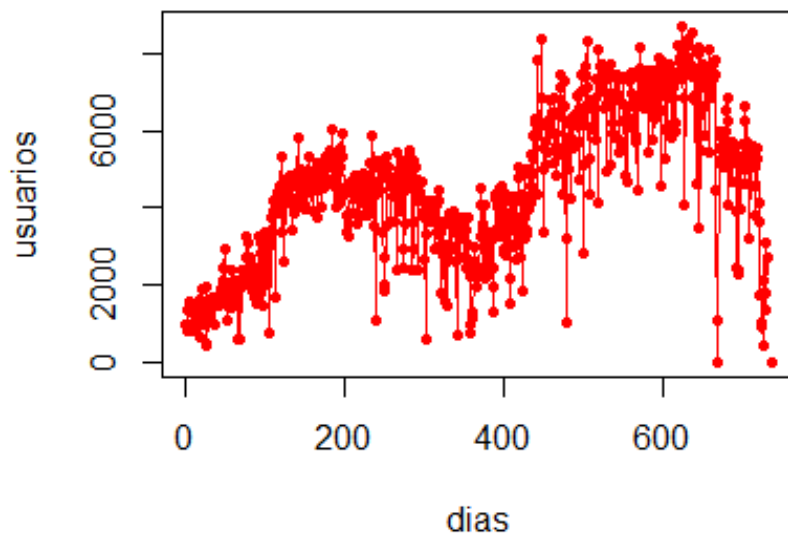
	TEMPERATURA	USUÁRIOS CASUAIS	USUÁRIOS REGISTRADOS
<b>MÉDIA</b>	20.31	848.17	3656.2
<b>MEDIANA</b>	20.4	713	3662
<b>Q1</b>	13.8	315.5	2497
<b>Q2</b>	20.4	713	3662
<b>Q3</b>	26.9	1096	4776.5

- A maior diferença entre média e mediana encontra-se nos dados dos usuários cadastrados, possuindo uma maior tendência a serem assimétricos.
- Ao longo dos dias, o grupo com maior dispersão em usuários foram aqueles registrados.

item 4.



## Série temporal para usuários



- Nota-se uma clara semelhança entre os gráficos. Os dias de picos de temperatura coincide com os dias de pico de usuários, assim como os dias de queda, indicando que ambas variáveis possuem tendências semelhantes.

### Code R

```
install.packages("googlesheets4")
library(googlesheets4)

dados<-read_sheet("https://docs.google.com/spreadsheets/d/1YSj5hfQzoi_lthfWcp
sdK7VC633TNiDJBg4er8P0r6k/edit?usp=sharing")
names(dados)

#-----medidas de tendência central-----
temp <- dados$temp
casuais <- dados$casual
registrados <- dados$registered

#médias
mean(temp)
mean(casuais)
mean(registrados)

#medianas
median(temp)
median(casuais)
median(registrados)
```

```
#quartiles
quantile(temp, probs = c(0.25, 0.50, 0.75))
quantile(casuais, probs = c(0.25, 0.50, 0.75))
quantile(registrados, probs = c(0.25, 0.50, 0.75))

#-----Gráficos-----
usuarios <- dados$TotalDeUsuarios
tempreal <- dados$TemperaturaReal
dias <- c(1:737)

plot(dias, usuarios, main = "Série temporal para usuários", xlabel="dias",
      ylabel="total de usuários", pch=20, type="o", col="red")
plot(dias, tempreal, main = "Série temporal para temperatura", xlabel="dias",
      ylabel="temperatura", pch=20, type="o", col="blue")
```