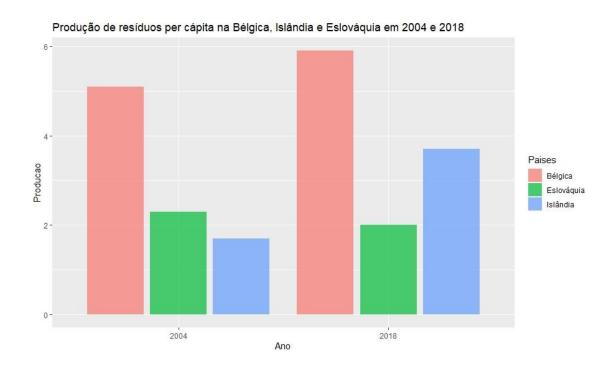
# P1: Produção de Resíduos per Cápita

Leitura dos dados

+

```
ggplot(df1, aes(x=Ano, y=Producao, fill=Paises)) +
  geom_bar(stat='identity', alpha=0.7,position='dodge2') +
```

ggtitle("Produção de resíduos per cápita na Bélgica, Islândia e Eslováquia em 2004 e 2018")



#### **Comentários:**

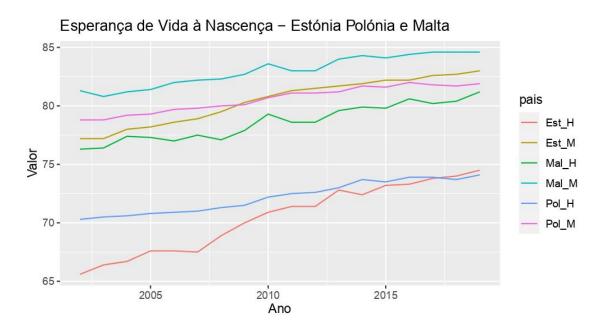
Na Bélgica e na Islândia a produção de resíduos aumentou de 2004 para 2018 Na Eslováquia a produção de resíduos diminuiu ligeiramente de 2004 para 2018

### P2: Esperança de vida à nascença - Estónia Polónia e Malta

Leitura dos dados

+

ggplot(data=dfUnico, aes(x,y, group=pais, color=pais))+ geom\_line()+ ggtitle ("Esperança de Vida à Nascença - Estónia Polónia e Malta") + xlab("Ano") + ylab ("Valor")



## **Comentários:**

Nos três países a esperança de vida à nascença tem vindo a aumentar ao longo das últimas décadas

A esperança de vida à nascença das mulheres é sempre superior à dos homens

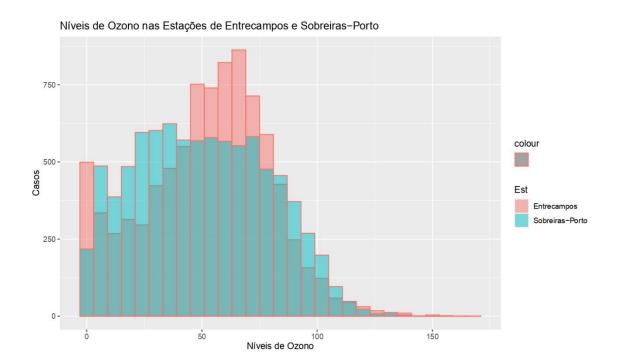
### P3: Níveis de ozono nas estações de Entrecampos e Sobreiras-Porto

Leitura dos dados

+

ggplot(QualidadeARO31, aes(x=Ozono, fill=Est, color="")) +
geom\_histogram(position="identity", alpha=0.5, binwidth = 6)+

labs(x="Níveis de Ozono",y="Casos") + ggtitle ("Níveis de Ozono nas Estações de Entrecampos e Sobreiras-Porto")



#### Comentários:

A distribuição dos níveis de ozono na estação de Entrecampos mostra que o maior número de observações concentra-se entre os níveis 50-80. Na estação de Sobreiras-Porto o maior número de observações concentra-se entre os níveis 20 e 80.

Os valores mais elevados foram observados na estação de Entrecampos.

### P4: Relação entre Colesterol e TAD

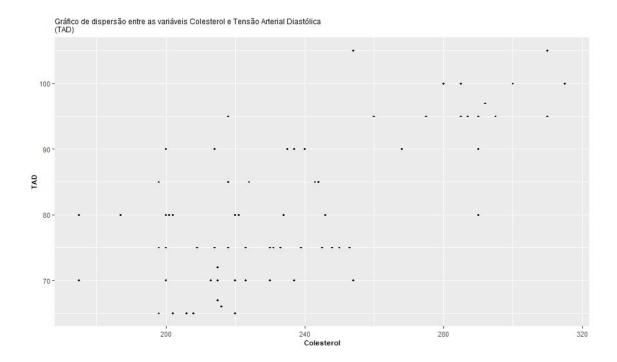
Leitura dos dados

+

ggplot(Utentes, aes(x=Colesterol, y=TAD)) + geom\_point(na.rm = TRUE, size=1,
shape=18)+

ggtitle("Gráfico de dispersão entre as variáveis Colesterol e Tensão Arterial Diastólica (TAD)") + xlab("Colesterol")+ ylab("TAD")+

theme(plot.title = element\_text(size=9))+ theme(axis.text=element\_text(size=8),
axis.title=element text(size=8,face="bold"))



### Comentários:

O gráfico de dispersão entre as variáveis Colesterol e TAD, sugere que a TAD tende a aumentar com o incremento dos níveis de colesterol.