

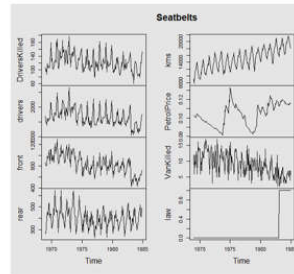
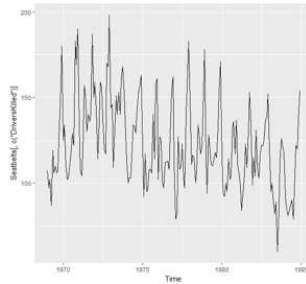
Séries Temporais e Análises Preditivas

INCLUINDO VARIÁVEL INDEPENDENTE

Incluir uma variável independente

Como prever usando series temporais?

- Usando os próprios dados – Series temporais puras
- Usando outras variáveis – Modelo explanatório
- Usando as duas técnicas – Modelo misto



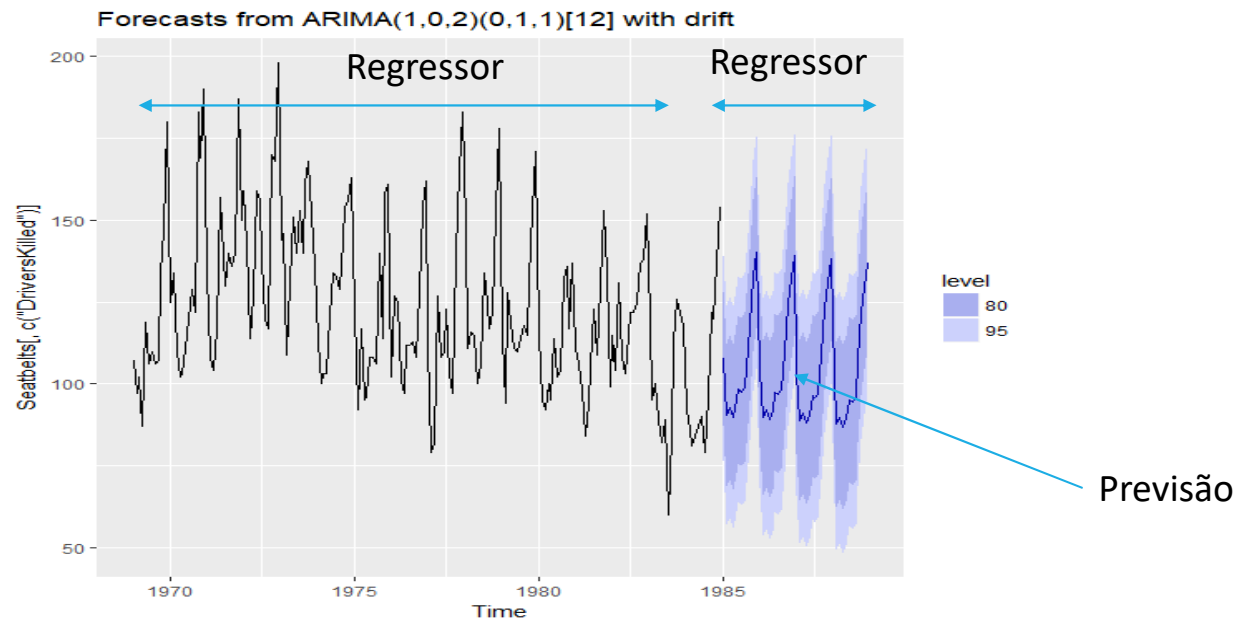
Incluir uma variável independente

- Pacote forecast:
 - Parametro xreg: permite incluir uma variável explanatória
- Encontrado em:
 - auto.arima, Arima, nnetar etc.



Incluir uma variável independente

- A variável deve conter também valores futuros usados para prever o horizonte



Seatbelts

- Total 1969 ~ 1984
- Separar 1980,1 ~ 1983,12 (DriversKilled, drivers)
- Criamos modelo arima 1980 ~ 1983
- Avaliamos o modelo e fazemos a previsão
- Criamos um segundo modelo arima 1980 ~ 1983, xreg com drivers de 1984
- Fazemos a previsão, (h é automaticamente 12)

