

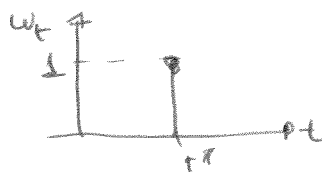
Análise de Intervenções

$$Y_t = \mu_t + \delta_t + \lambda W_t + \varepsilon_t \quad \rightarrow \text{erro}$$

\uparrow \uparrow \uparrow
 trend set pontos de intervenção

- Formas de W_t :

(I) pulso $W_t = \begin{cases} 1, t = t^* \\ 0, t \neq t^* \end{cases}$



↳ corrige efeitos transitórios na série, ou seja, apenas afeta a série em $t = t^*$.

(II) Escada

$$W_t = \begin{cases} 1, t \leq t^* \\ 0, t > t^* \end{cases}$$

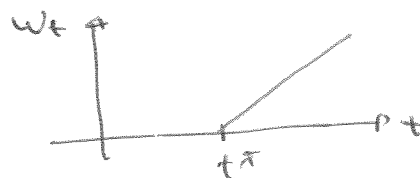


↳ corrige mudanças no nível de série

↳ efeitos permanentes (equivalente a um pulso no nível da série)

(III) mudança de inclinação

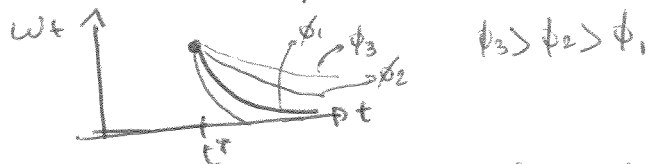
$$W_t = \begin{cases} 0, t < t^* \\ t - t^*, t \geq t^* \end{cases}$$



(IV) pulso decaindo gradualmente

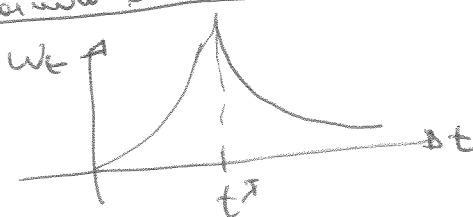
$$W_t = \begin{cases} 0, t < t^* \\ \phi^{t-t^*}, t \geq t^*, |\phi| < 1 \end{cases}$$

↳ fator de desconto \Rightarrow teste vários valores de ϕ em $(0, 1)$. Qto + perto de 1 mais lento o decaimento



(V) pulso crescendo lentamente e decaindo lentamente

$$W_t = \begin{cases} \phi_1^{t^*-t}, t \leq t^* \\ \phi_2^{t-t^*}, t > t^* \end{cases}$$



Se $\phi_1 = \phi_2$ subida e descida são simétricas