Lista 1 – Extra

Econometria II – UFBA | Prof. Pablo Castro

ACF e PACF: leitura de gráficos

Em todos os gráficos, as barras azuis são a ACF, as barras douradas são a PACF e as linhas tracejadas são as bandas de confiança de 95% ($\pm 1{,}96/\sqrt{T}$). Barras **dentro** das bandas são consideradas iguais a zero.

Lembrete (slides do Cap. 4):

Processo	**ACF**	**PACF**
AR(p)	decai gradualmente	corta após o lag p
MA(q)	corta após o lag q	decai gradualmente
ARMA(p, q)	decai	decai
Ruído branco	tudo ≈ 0	tudo ≈ 0

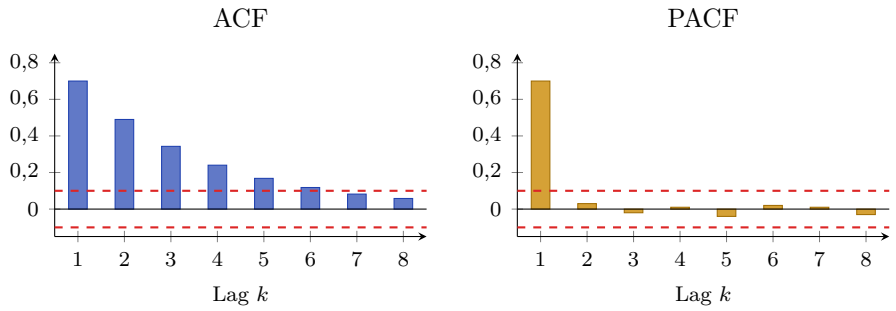
Questão 1. *(Interpretação dos gráficos e classificação do processo).*

Para cada caso abaixo:

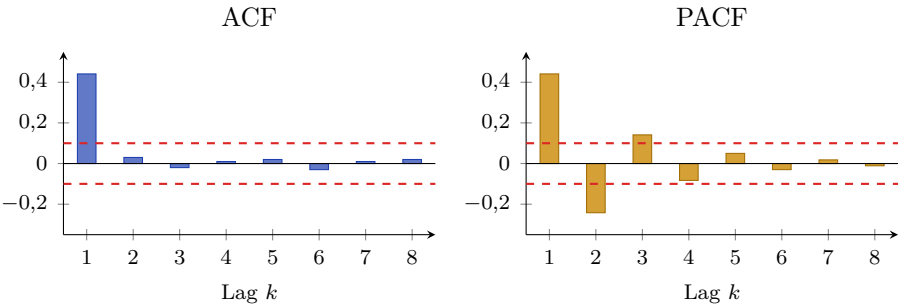
(i) descreva o comportamento da ACF e da PACF ("decai", "corta após o lag k" ou "tudo ≈ 0");

(ii) classifique o processo como AR(p), MA(q), ARMA(p, q) ou ruído branco, indicando a ordem.

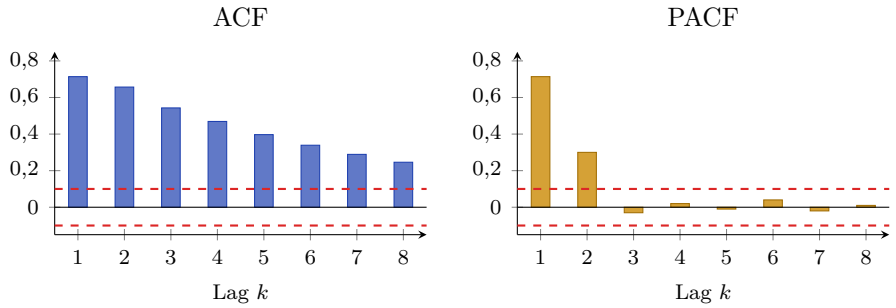
Caso (a):



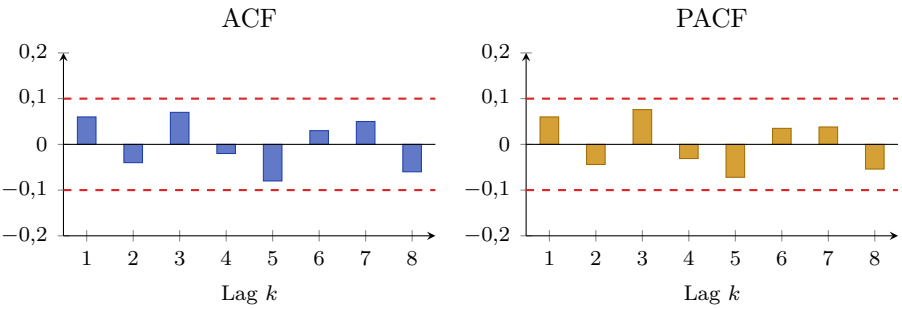
Caso (b):



Caso (c):



Caso (d):



Questão 2. *(Associe o processo ao gráfico).*

Considere os três processos abaixo, com ε_t ruído branco:

(A) $y_t = 0{,}5\, y_{t-1} + \varepsilon_t$ (B) $y_t = \varepsilon_t + 0{,}8\, \varepsilon_{t-1} + 0{,}6\, \varepsilon_{t-2}$ (C) $y_t = 0{,}7\, y_{t-1} + \varepsilon_t + 0{,}8\, \varepsilon_{t-1}$

(a) Classifique cada processo (AR, MA ou ARMA, com as ordens).

(b) Associe cada processo a um dos gráficos I, II e III abaixo. Justifique em uma frase cada associação.

Gráfico I:

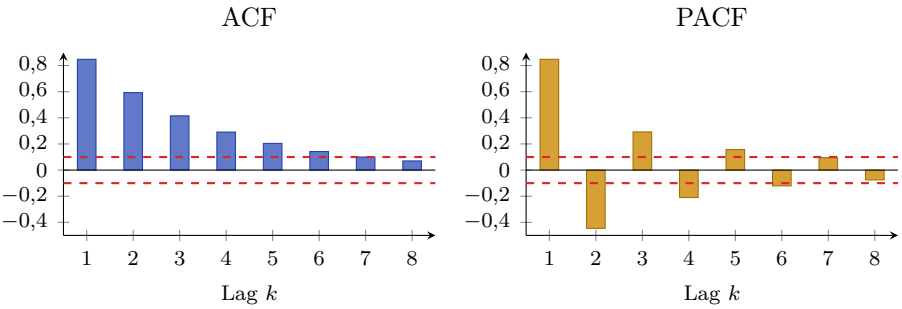


Gráfico II:

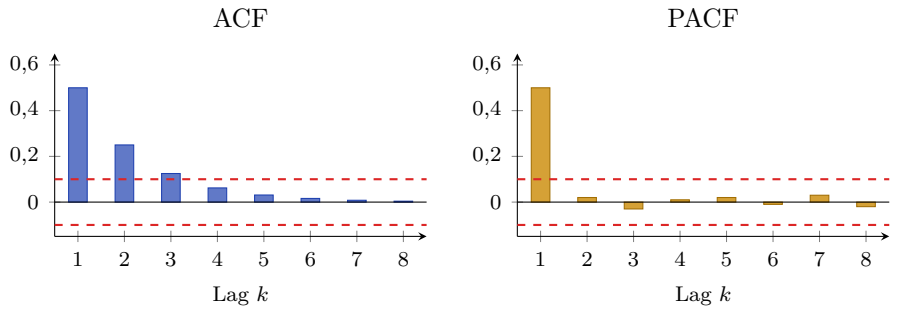


Gráfico III:

