## **IDENTIFICAÇÃO**

Na metodologia desenvolvida por Box & Jenkins, a identificação de modelos ARIMA (isto é, a escolha do modelo a ser usado, para uma série dada) é feita a partir da comparação entre as FAC e FACP empíricas da série com as FACs e FACPs teóricas dos diversos modelos. O modelo escolhido será aquele cujo comportamento da FAC e FACP mais se assemelhem ao observado na série; isto é, o modelo mais capaz de descrever a estrutura de correlação observada na série. iremos escolher para a série o modelo

A comparação entre FACs e FACPs é feita visualmente, através dos *correlogramas* - gráficos de barras, onde cada barra representa um valor de autocorrelação  $\rho_k$  (para a FAC) ou um valor de  $\phi_{kk}$  (para a FACP). O eixo horizontal mostra o defasamento k, o eixo vertical mostra as autocorrelações.

Padrões teóricos de FAC e FACP para modelos ARMA		
	FAC	FACP
AR(1)	Barras decaem exponencialmente	Apenas uma barra, em k=1
	barras positivas se $\phi_1 > 0$	positiva se $\phi_1 > 0$
	barras de sinais alternados se $\phi_1 < 0$	negativa se $\phi_1 < 0$
AR(p)	Barras decaem exponencialmente ou em forma de senóide amortecida	Há $p$ barras, de $k=1$ a $k=p$
MA(1)	Apenas uma barra, em k=1	Barras decaem exponencialmente
	positiva se $\theta_1 < 0$	barras negativas se $\theta_1 > 0$
	negativa se $\theta_1 > 0$	barras de sinais alternados se $\theta_1 < 0$
MA(q)	Há $q$ barras, de $k=1$ a $k=q$	Barras decaem exponencialmente ou em
		forma de senóide amortecida
ARMA(p,q)	Sequência infinita de barras, dominada	Sequência infinita de barras, dominada
	por exponenciais ou senóides	por exponenciais ou senóides
	amortecidas, para k>p-q	amortecidas, para k>p-q