

## **SUCESSÕES CRONOLÓGICAS COM VALORES APAGADOS**

Francisco Lage Calheiros<sup>1</sup>, Rui Jorge Gonçalves<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia  
Universidade do Porto, CEC, [xico@fe.up.pt](mailto:xico@fe.up.pt), [rijag@fe.up.pt](mailto:rijag@fe.up.pt).

### **RESUMO**

As sucessões cronológicas com valores apagados ocorrem ou naturalmente, por exemplo, na sucessão de anéis de crescimento de uma árvore, nos processos de acumulação de estratos na sedimentação-erosão, ou por via da amostragem. Estuda-se as consequências do apagamento em Processos ARMA(p,q) e em sucessões cíclicas.

Estima-se a perda de informação por apagamento.

Em particular mostra-se que se  $p$  e  $q$ , são finitos a densidade espectral converge para o ruído branco quando o apagamento aumenta.