

A formatação diminui o tempo morto, minimizando-o nesta parte da cadeia electrónica.

Mas o ADC clássico é um dispositivo muito lento, e o nº de eventos adquiridos pode ser muito menor que o nº de eventos físicos. Há, pois, que ter em conta o tempo morto τ que, no nosso caso, se pode calcular como:

$$\frac{\text{n.º eventos adquiridos}}{\text{n.º eventos físicos}} = \exp(-m\tau)$$

em que m é a taxa de eventos físicos (isto é, o nº de eventos físicos por segundo).

Outros dispositivos importantes na cadeia electrónica são:

- o discriminador, que gera um sinal de saída lógico, isto é, de tipo sim/não (definidos numa certa norma), se o sinal analógico de entrada tiver uma amplitude maior/menor que um dado limiar. Este limiar é regulável e serve para rejeitar sinais de ruído (geralmente de fraca amplitude).

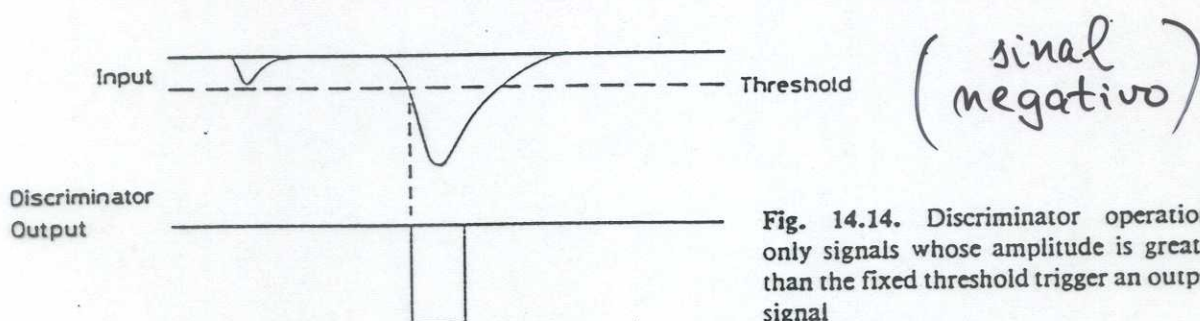


Fig. 14.14. Discriminator operation: only signals whose amplitude is greater than the fixed threshold trigger an output signal