

## Aula 13 – Amostragem e correlação

### Problema 1

Calcule a frequência de amostragem mínima para o sinal  $x(t) = \text{sinc}^2\left(\frac{t}{T}\right) + \text{sinc}\left(\frac{2t}{T}\right)$

### Problema 2

Calcule a energia e autocorrelação do sinal com densidade espectral de energia

$$\psi(f) = \frac{1}{1 + (2\pi f)^2}$$