Testes

Método:

1. Identificação de tau com Hilbert
2. Separando o sinal em duas partes e fazendo a estimação com mínimos quadrados e iterando na frequência com aproximação de Taylor de primeira ordem

Estimação da frequência com degrau de fase de (-10) graus

* Frequência fora da nominal tem pouca influência
* Ruído tem pouca influência

Muita influência de: tau, fase inicial, erro de tau

Caso especial: (sem ruído)

Tau = 0.9%T

Phase = 30 [degrees]

Neste caso, o estimador de tau dá um erro de -1dt. Se não desconsiderarmos a amostra “errada”, o erro na estimativa de frequência da janela que contém a amostra espúria fica bem grande à medida em que tau se aproxima das extremidades.

Se retiramos esta amostra da análise essa influência diminui significativamente.

Tem que ter uma definção de threshold para definir se há a descontinuidade, senão a identificação falha.