



Processamento Estatístico de Sinais - TI 0124

Estimação e Detecção - TIP8417

Prof. Charles Casimiro Cavalcante

Período: 2019.2

<i>Lista de Exercícios No. 6: Algoritmos Recursivos no Tempo</i>

- 1. (Equalização de canais)** Considere um sinal branco gaussiano de variância unitária transmitido por um canal de comunicação de função de transferência $H(z) = 1 + 1.6z^{-1}$. Para compensar este canal utiliza-se um equalizador dado por $W(z) = w_0 + w_1z^{-1}$.
- (a) Forneça o equalizador ótimo segundo o critério de Wiener. .
 - (b) Obtenha as trajetórias sobre as **curvas de nível**, tendo condições iniciais nulas para os coeficientes do equalizador, para os seguintes algoritmos
 - (a) Gradiente determinístico;
 - (b) Algoritmo de Newton;
 - (c) LMS;
 - (d) LMS-normalizado;