

Filtro Elíptico

Danilo Souza Hugo Santos Welton Araújo

¹Universidade Federal do Pará

03 de Julho de 2012

Agenda

- 1 **Introdução**
- 2 **Filtro Elíptico**
 - Projeto de Filtros Elípticos

Filtros Digitais

- Filtros FIR
- Filtros IIR
 - Mapeamento de filtros analógicos
 - Menor ordem
 - Mais difíceis de projetar
 - Problemas com Estabilidade

Menor ordem que outros filtros IIR

Desvantagens Não possui fase linear

-
- Projetado somente em termos de magnitude

Abordagens

- Duas abordagens
- Abordagem I
 - Projetar filtro Passa-Baixa analógico
 - Realizar transformação em frequência ($s \rightarrow s$)
 - Aplicar transformação do filtro ($s \rightarrow z$)
- Abordagem II
 - Projetar filtro Passa-Baixa analógico
 - Aplicar transformação do filtro ($s \rightarrow z$)
 - Realizar transformação em frequência ($z \rightarrow z$)

Projeto dos filtros

- Encontrar a frequência digital ω
- Encontrar a frequência distorcida Ω
- É preciso encontrar algumas constantes para calcular a ordem do filtro