



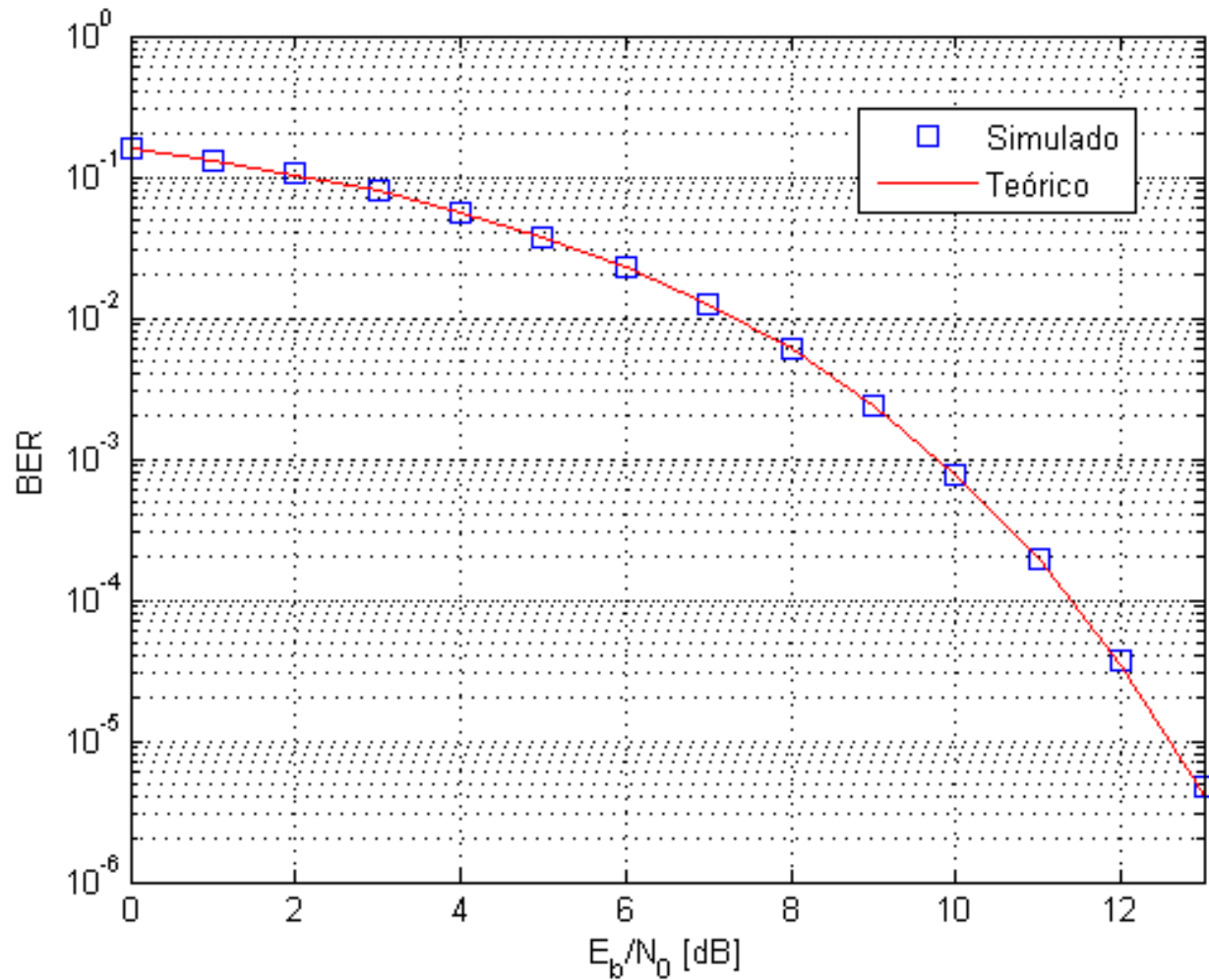
BER: Transmissão Binária Ortogonal

Prof. Bruno Sens Chang

Atividade 1: Binária Ortogonal

- Simule o desempenho da modulação banda-básica binária ortogonal no canal AWGN. **BER vs. E_b/N_0**
- Primeiro passo: **propor um modelo da simulação**. Considere um modelo discreto para o sistema, o mais simples possível. **Não é para gerar as formas de onda contínuas no tempo**

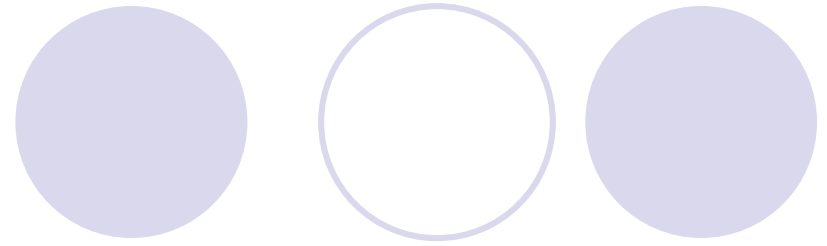
Atividade 1: Resultado



Atividade 2: Comparação

- Compare os resultados de BER da modulação binária antipodal e ortogonal em uma mesma figura.
- Por que ocorre esta diferença?
- O que podemos aprender disto?

Atividade 3: Tarefa



- Qual é o impacto de uma BER de 0.1, 0.01, 0.001?
- Rode o programa extra fornecido pelo professor, e veja o impacto da BER na transmissão de uma imagem em P&B.
- Modifique o programa para o caso da modulação binária ortogonal.