

COMPORTAMENTO DO SISTEMA OFDM COM MODULAÇÕES 16QAM, MSK E $\pi/4$ DQPSK SOB RUÍDO IMPULSIVO

Elvio César GIRAUDO^{1,2}
Sérgio Antenor de CARVALHO^{1,2}
Maria do Socorro RIBEIRO DE OLIVEIRA²

- RESUMO: Este trabalho analisa e compara o desempenho do esquema de multiplexação OFDM combinado com os mapeamentos 16QAM, MSK e $\pi/4$ DQPSK separadamente. Um modelo de ruído impulsivo, com estatística Bernoulli–Gaussiano é utilizado como interferência, o valor médio e a variância da distribuição Gaussiana podem ser alterados usando um parâmetro de controle. Para avaliar o comportamento dos sistemas sob ruído impulsivo e comparar o desempenho entre eles, curvas da BER são calculadas. As simulações mostram que o aumento do valor médio do ruído impulsivo leva a curva da BER à saturação, mantendo-se constante a potência total do ruído impulsivo no período do símbolo OFDM.
- PALAVRAS-CHAVE: Ruído Impulsivo; OFDM; estatística Bernoulli–Gaussiano.

¹ Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará – NUCEMA, Núcleo de Compatibilidade Eletromagnética Antenas e Microondas – NUTEC, Campus do Pici, CEP 60451-970, Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: elvio@ufc.br / antenor@ufc.br

² Universidade Federal do Ceará – UFC, Departamento de Engenharia de Teleinformática - DETI, Centro de Tecnologia - CT, Caixa Postal 6007, CEP: 60.455-970, Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: ribms@hotmail.com