

Relatório da semana 1 – 24 Fev 2014 até 2 Mar 2014

Equipa:

Estudante: Rúben Emanuel Martins Neto

Orientador: Prof. Dr. Henrique M. Salgado

Coorientador: Dr. João Manuel Babosa Oliveira

Tarefas realizadas:

- Reunião preliminar com os Orientadores a 20 de Fevereiro;
- Primeiro contato com o local de trabalho e equipamento;
- Compreensão do código MATLAB utilizado para a simulação do transmissor e recetor OFDM;

Resultados obtidos:

- Realização de várias simulações usando as modulações QPSK, 16-QAM e 64-QAM e verificação que as constelações dos símbolos OFDM recebidas permanecem inalteradas.
- Variação do número de subportadoras e símbolos a transmitir e verificação da variação do PAPR do sinal OFDM transmitido.
- Variação do ruído AWGN do canal e verificação da alteração da probabilidade de bit errado para diferentes SNR's.

Dificuldades encontradas:

Nada a assinalar.

Próximas tarefas:

- Desenvolvimento do transmissor e recetor SC-FDMA a partir do transmissor e recetor OFDM: introduzindo de uma IFFT no transmissor e de uma FFT no recetor.
- Comparação do PAPR entre a transmissão OFDM e a transmissão SC-FDMA.