Análise Crítica do Artigo - Modelagem de Sistema de Comunicação com Modulação Digital Baseada em Quatérnios

Aluno: Jonas Vilasboas Moreira

Artigo apresentado no XXXI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES - SBrT2013, 1-4 DE SETEMBRO DE 2013, FORTALEZA, CE.

O artigo analisado está bem escrito, pois mesmo eu não tendo a base de minha formação em telecomunicações, pude entender a proposta e os experimentos realizados. A única ressalva que coloco, é que como ele foi baseado em outro trabalho, e este outro trabalho é de outros autores, o trabalho original deveria ter sido melhor apresentado, e não somente referenciado. A quantidade de referências utilizada (20 referências) também achei boa o suficiente para o congresso onde foi apresentado, assim como a quantidade de páginas do artigo.

O trabalho apresenta uma contribuição relevante, pois oferece uma nova técnica de modulação que pode transmitir mais informação com a mesma taxa de erro de modulações mais tradicionais, como por exemplo, o QAM. Eficiência computacional é bastante importante no cenário de telecomunicações, então achei bastante válida a ideia. Os autores deixam vários pontos a serem explorados como trabalhos futuros (o que considero uma coisa boa), porém, como era um artigo de congresso, com quantidade de páginas limitadas, para o que foi proposto, o resultado foi positivo.

Os equacionamentos foram bem explicados, porém, poderiam ser mais detalhados, para atender não só o público que vem nativamente da área de telecomunicações. Da maneira que está é possível compreender o raciocínio, mas para isto foi necessário realizar pesquisas durante a leitura do texto.

Os autores apresentam o resultado de sua contribuição através de gráficos, mas na minha opinião, poderia ter sido mais detalhado como foram feitas as simulações, para dar mais credibilidade ao experimento. Eu por exemplo, tentei reproduzir o resultado através de simulação (venho de uma formação de engenharia da computação), e achei bem complexo e extremamente demorado rodar a simulação do modelo.