



T0832

**PROJETO, SIMULAÇÃO E MEDIÇÕES DE ANTENAS DE MICROFITA**

Alexandre de Paula Guimarães (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Leonardo Lorenzo Bravo Roger (Orientador), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

As antenas de microfita tornam-se cada vez mais atraentes nas comunicações pois são leves, ocupam pouco volume, podem ser integradas a outros circuitos ou mesmo linhas de alimentação na mesma estrutura e também têm perfil plano, podendo ser usadas em veículos aeroespaciais sem influenciar a aerodinâmica, além de outros benefícios. Nesta pesquisa foram estudadas as características desse tipo de antena, como estrutura física, formatos do elemento irradiador, dielétrico e a sua permissividade relativa. E desenvolvida a simulação em MATLAB levando-se em conta o método dos momentos para análise do padrão de irradiação, estrutura geométrica, Relação de Onda Estacionária (ROE), para campos distantes e em uma frequência de operação de 2,4GHz, que é uma frequência sem necessidade de autorização de uso pela ANATEL. Com base nas simulações podem ser projetados modelos reais com ótima previsão dos resultados esperados.

Antenas - Antena de microfita - Miniaturização de antenas