



DESENVOLVIMENTO DE ANTENAS RECONFIGURÁVEIS EM FREQUÊNCIA .

Matheus da silva morais¹, Alexandre Jean René Serres²

RESUMO

O relatório apresenta o desenvolvimento de uma antena de microfita reconfigurável em frequência. Na antena foi utilizado uma técnica de reconfiguração por chaveamento aplicando diodos no elemento irradiante. Isso possibilitou uma multifuncionalidade na antena passando a operar em múltiplas faixas de frequência. Dois diodos SMP1345 foram acoplados a esta antena e com o suporte de um circuito de polarização, foi possível operar diferentes bandas de frequência com uma única antena.

Palavras-chave: Antena Reconfigurável, Multifuncionalidade, Diodo.

1

Aluno do Curso de Engenharia Elétrica, Departamento de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: matheus.morais@ee.ufcg.edu.br

2

Professor Doutor, Departamento de Engenharia Elétrica, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: alexandreserres@dee.ufcg.edu.br



DEVELOPMENT OF FREQUENCY RECONFIGURABLE ANTENNAS

ABSTRACT

The report presents measurements of a frequency reconfigurable microphyte antenna. In the antenna was used a switching reconfiguration technique applying diodes to the radiating element. This enabled a multifunctionality development in the antenna to operate in multiple frequency ranges. Two SMP1345 diodes were coupled to this antenna and with the support of a polarization circuit, it was possible to operate different frequency bands with a single antenna.

Keywords: Reconfigurable Antenna, Multifunctionality, Diode.