



### ANTENA CASEIRA DE WIRELESS COM LATA DE BATATA FRITA

---

#### Resumo

SANTOS, Marcos Vinicius Silva

SANTOS, Max Henrique

PEREIRA, Marco Antonio Betini (Orientador)

O acesso à Internet se tornou imprescindível para todos e em locais que não se tem disponibilidade por meio físico – por cabos a ela, se utiliza o acesso a redes sem fio; e para tal precisa de uma antena. Criar uma antena caseira de Wi-Fi utilizando material reciclado, para melhorar a recepção do sinal e também ter a capacidade de captar os sinais das redes que estão no entorno. Com isso, espera-se comparar o ganho de antena normal e antena caseira, comparar o nível de recepção, construir a antena e analisar a fragilidade da rede wireless. Uma das grandes dúvidas ao montar uma rede Wi-Fi, é o alcance da rede, um fator que muda de forma considerada de acordo com os obstáculos que tem no caminho, e com os tipos de antenas usadas, entre outros fatores. Outrossim, é verificado a fragilidade das redes de Wi-Fi, demonstrando como é fácil captar o sinal utilizado com uma antena feita de material reciclado. Nota-se que é possível conectar sem a utilização de uma antena externa. A média de ganho é em torno de 12 a 15 dBi. Através de vários componentes será construída a antena caseira e através de um software de teste, poderá ser verificado o sinal e ruído na leitura (em dBi). Com este projeto, espera-se verificar o funcionamento da antena caseira e os sinais e ruídos por ela captada.

**Palavras-chave:** Wi-Fi; rede sem fio; antena.