

DETECÇÃO DE DRONES UTILIZANDO REDE SENSOES DE RF BASEADOS EM RDS

Cristiano Torres do Amaral (Sistema de Proteção da Amazônia)

Edilson Vasconcelos Dantas Júnior (Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial)

Olympio Coutinho (Instituto Tecnológico de Aeronáutica)

Resumo: Este artigo apresenta uma proposta de sistema para detecção emissões de radiofrequência (RF) de drones baseada na utilização de Rádio Definido por Software (RDS) distribuído. Um experimento de demonstração de conceito é apresentado, onde o sinal de dois drones diferentes pode ser detectado e analisado. Também foi utilizada simulação computacional para predição de cobertura eletromagnética. Os resultados obtidos subsidiam estudos para estabelecer diretrizes e protocolos para desenvolvimento de uma plataforma de detecção da assinatura espectral de utilizando RDS. O texto apresenta a revisão da literatura sobre o tema, bem como requisitos técnicos para utilização de sensores baseados em rádio definido por software para varredura e detecção da assinatura espectral de RPA.