

C4IRVA NA FAIXA DE FRONTEIRA DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Nina M. Figueira (Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército Brasileiro)

Giancarlo N. Belmonte (Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército Brasileiro)

Marlos M. Corrêa (Centro Tecnológico do Exército)

Resumo: O ambiente amazônico apresenta a menor densidade demográfica do Brasil e, conseqüentemente, de telecomunicações. Mesmo as comunicações de rádio em Alta Frequência (HF) encontram dificuldades com as anomalias atmosféricas existentes, justamente, nessa região. Este artigo apresenta possibilidades advindas da integração de Sistemas de Comando, Controle, Computação, Comunicações, Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (C4IRVA), no contexto da Internet of Things (IoT), empregando modernas plataformas de aquisição e transmissão de dados e serviços que vão além da tradicional conexão machine to machine (M2M). Nesse contexto, o desenvolvimento nacional de rádios definidos por software (RDS), a utilização de enlaces por fibra óptica, a utilização de enlaces satelitais e o programa Amazônia Conectada, surgem como uma nova perspectiva para superar os desafios atinentes às comunicações e às demandas de consciência situacional na região amazônica. Atualmente, os Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARP) embarcam sistemas computacionais inteligentes cada vez mais complexos, tais como: o Mission Oriented Sensors Array (MOSA) e o In Flight Awareness and Augmentation System (IFA2S). A arquitetura proposta nesse trabalho facilita a construção de sistemas C4IRVA adaptativos capazes de coletar, processar e transmitir dados de acordo com as condicionantes do cenário operacional.