

## MODELAGEM DE UM SISTEMA DE ALOCAÇÃO DE RECURSOS BASEADA EM PROCESSOS DECISÓRIOS DE MARKOV

*Silvio R. A. O. FILHO (Instituto Tecnológico de Aeronáutica)*

*Carlos H. C. RIBEIRO (Instituto Tecnológico de Aeronáutica)*

**Resumo:** A alocação de recursos possui vital importância em toda a cadeia de distribuição de diversos ambientes: governamental, de serviços ou industrial. Considerando a esfera militar, o não-atendimento de uma solicitação de recursos pode significar a perda de equipamentos de alto valor e até de vidas humanas. Um dos maiores problemas no planejamento de combate é a correta alocação de recursos. O objetivo deste trabalho é apresentar uma modelagem para solução do problema de alocação de recursos como um Processo de Decisão de Markov. Pois, o MDP oferece uma metodologia geral para a tomada de decisão e para o planejamento probabilístico. Sobre este modelo, propomos um algoritmo para lidar com múltiplos objetivos como a minimização dos riscos das operações e a quantidade de carga transportada. Além disso, o foco do algoritmo foi proporcionar ferramentas ao decisor que possam adequar o sistema na condição de incerteza, e proporcionar respostas adequadas e em tempo hábil.