



LOGÍSTICA NA MOBILIZAÇÃO DE TROPAS DA POLÍCIA MILITAR

Max William Coelho Moreira de Oliveira

Instituto de Segurança Pública - ISP/ Universidade Federal Fluminense - UFF
Av. Presidente Vargas, 807. Centro - Rio de Janeiro - RJ. CEP: 20071-004
mwcoliveira@yahoo.com.br

André Soares Velasco

Instituto Federal Fluminense - IFF/ Universidade Federal Fluminense - UFF
Av. Souza Mota, 350. Parque Fundão - Campos dos Goytacazes - RJ. CEP: 28060-010
asvelasco@iff.edu.br

Eduardo Uchoa Barboza

Dep. de Engenharia de Produção - Universidade Federal Fluminense - UFF
Rua Passo da Pátria 156, Bloco D. São Domingos - Niterói - RJ. CEP: 22210-240
uchoa@producao.uff.br

RESUMO

O tema segurança pública é discutido exaustivamente no Brasil e esforços são demandados para tornar índices de criminalidade em valores aceitáveis a fim de permitir um convívio admissível. Nos últimos meses, eventos como manifestações e, até mesmo, a Copa do Mundo denotam uma demanda por um sistema de mobilização mais efetivo, aumentando a necessidade de aperfeiçoamento no serviço policial, no que se refere ao apoio administrativo, a fim de otimizar o emprego policial. Uma dessas necessidades se revela no apoio logístico, mais pontualmente ao transporte de tropas. Neste escopo é que este trabalho foi realizado, a fim de propor o início de estudos que possam criar modelos efetivos de mobilização de tropa, em Unidades Operacionais diferentes, a fim de atender melhor a situações que um único batalhão não conseguiria responder. O estudo focou, como objeto de análise, a realidade de um Comando de Policiamento de Área, que funciona como uma coordenadoria de determinadas áreas de policiamento, reunindo um grupo de batalhões da PMERJ por proximidade geográfica. Tal Comando é responsável por promover, dentre outras funções, apoio coordenado para uma determinada área, quando esta sozinha não possui tropa suficiente para desenvolver tal trabalho. Para aperfeiçoar o escopo apresentado, este estudo se inspirou nas demandas do 4º CPA, sediado em Niterói, que tem sob seu comando as unidades 12º BPM (Niterói), 35º BPM (Itaboraí), 7º BPM (São Gonçalo) e 25º BPM (Cabo Frio), e por muitas vezes precisou demandar um efetivo policial grande para atender a eventos de grande porte. Baseado nisso, foi proposto um modelo de programação inteira multifluxos com duas malhas distintas, representando respectivamente o fluxo dos policiais e de veículos ao longo do tempo, respeitando as janelas de tempo associadas às respectivas Unidades Operacionais e a capacidade dos veículos disponibilizados para o transporte da tropa. Nos testes computacionais, resultados satisfatórios foram obtidos com o uso da biblioteca de funções UFFLP.

PALAVRAS CHAVE. Segurança Pública, Programação Inteira, Multifluxo.