

Análise do Potencial de Interação das Organizações Militares da Amazônia (APIOMA).

João R. da C. Croce Lopes¹

¹ Escola de Comando e Estado-Maior do Exército - ECEME
croce@croce.ggf.br

Palavras-chave: Sensoriamento Remoto, Integração.

Resumo

O surgimento das geotecnologias possibilitou, além da criação de um nível de percepção mais global, complementar a obtenção de informações de grandes extensões da superfície terrestre, integração de sistemas e melhores análises geoestratégicas.

Com a Estratégia Nacional de Defesa [1], o trinômio Monitoramento /Controle, mobilidade e presença trouxe para o Exército Brasileiro a necessidade de atualização de seus planejamentos para Amazônia, culminando na estratégia Braço Forte [2]. Nesta estratégia, o programa Amazônia Protegida contempla a instalação de 03 (três) novas Brigadas de Selva em Belém, Manaus e Rio Branco, bem como, a articulação do Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON).

Tanto para a implantação do SISFRON como para instalação das futuras unidades a decisão estratégica foi amparada por uma análise apoiada em geotecnologias. Contudo, a articulação ainda será realizada.

Neste trabalho, a região de pesquisa compreende a área determinada para a primeira fase do projeto SISFRON, ou seja, toda a faixa de fronteira terrestre (150 Km) desde o N do Amapá até a divisa entre os Estados de MS e PR.

Para tanto, a pesquisa está sendo executada em três fases: levantados todos os atributos de vias de acesso e facilidades de todas as Organizações Militares (EB, MB e FAB), de Comando Militar até Destacamento Especial de Fronteira, compreendidas pelo Comando Militar da Amazônia para posterior inserção nos softwares ArcGIS e SPRING; Análise de potencial de interação [3] pelo algoritmo PI do CEGEOP da UFRJ e plotagem por polígonos de voronoi [3] dos pesos de cada OM, isso representará a real capacidade de execução de defesa na região e arredores, integrando a feição geográfica do problema; e análise dos vazios de defesa para cruzamento com as áreas de monitoramento do SISFRON e SIVAM/SIPAM.

Na primeira fase os dados referentes à massa da entidade são a resultante da avaliação do poder de combate e acesso. O Acesso é a resultante da análise da trafegabilidade, transitabilidade e meios disponíveis para cada OM. Todos os dados, após a inserção, são plotados para avaliação das distâncias entre os pontos, dado fundamental do algoritmo.

Na última fase também será avaliada a interoperabilidade dos sistemas SIVAM e CBERS para o SISFRON, mais precisamente a compatibilidade pelo Link Br-1 e BR-2.

A pesquisa encontra-se na fase de análise do PI para posterior plotagem dos polígonos de voronoi e identificação dos vazios de efetiva defesa.



Figura 1: Slide da primeira fase do projeto SISFRON e indicação do reposicionamento de tropas (Fonte: Min Def)



Figura 2: Exemplo de análise de interação pelo PI e idt vazios de defesa.

Referências

- [1] BRASIL. Decreto-lei nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008. Aprova a **Estratégia Nacional de Defesa** e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 19/12/2008, P. 4.
- [2] BRASIL. Exército. Estado-Maior. **Estratégia Braço Forte**. Brasília, DF, 2010.
- [3] UFRJ. **Estruturas lógicas de análise e integração**. Rio de Janeiro: CEGEOP UFRJ, 2001. Unidade 93.
- [5] LOPES, João R. C. C. **Sensoriamento Remoto aplicado à Inteligência**. Brasília: Estado Maior do Exército (EME), 2003. 313 p.