

Condicionantes da infraestrutura brasileira frente às necessidades do Exército Brasileiro em cenários de conflitos armados no território nacional em faixa de fronteira: caso do arco norte na região amazônica

Alexandre da Costa Pereira*

RESUMO

O presente ensaio trata da abordagem de questões relacionadas com a infraestrutura de transportes e logística frente às necessidades do Exército Brasileiro em cenários de conflitos armados no território nacional, em área de Faixa de Fronteira na Região Amazônica. São apresentados aspectos considerados como condicionantes estratégicos para o planejamento de operações militares para a projeção do Poder Nacional, bem como são abordadas questões relacionadas com a importância da efetiva presença do Estado na região, considerada pela Estratégia Nacional de Defesa como de especial interesse. No ensaio são apresentadas questões trabalhadas por Freitas (2013) em relação à realização do apoio de transporte às organizações militares de fronteira na Amazônia Ocidental e seus reflexos para a Mobilização Nacional, especialmente para os Pelotões Especiais de Fronteiras conforme tratado por Silva (2007), bem como a avaliação de ameaças e cenários prospectivos de conflitos militares na Amazônia tratados por Rocha Paiva (2015) são considerados no ensaio.

Palavras-chave: Fronteira Amazônica, Arco Norte, Infraestrutura, Logística, Capacidade de Projeção, Poder Nacional.

ABSTRACT

This essay deals with the approach of issues related to transport and logistics infrastructure in relation to the needs of the Brazilian Army in scenarios of armed conflicts in the national territory, in the area of the Border Region in the Amazon Region. Aspects considered as strategic constraints for the planning of military operations for the projection of the National Power are presented, as well as issues related to the importance of the effective presence of the State in the region, considered by the National Defense Strategy as of special interest. In the essay, questions are presented by Freitas (2013) regarding the support of transport to the military organizations of the North Arc border in the Western Amazon and its reflexes for National Mobilization, especially for the Special Border Squads as treated by Silva (2007), as well as the evaluation of threats and prospective scenarios of military conflicts in the Amazon treated by Rocha Paiva (2015) are considered in the essay.

Keywords: Amazon Frontier, North Arc, Infrastructure, Logistics, Projection Capacity, National Power.

* Especialista em Infraestrutura Sênior do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e Professor Titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte e professor do Centro Universitário Facex - Unifacex. Instrutor da Escola Nacional de Administração Pública e da Escola Superior de Guerra. Pesquisador do CEEEx/NEP.

Introdução

A infraestrutura corresponde ao conjunto de estruturas e sistemas de apoio à produção de bens e serviços fundamentais para o desenvolvimento econômico e social de uma região. A região de Faixa de Fronteira¹ apresenta graves problemas relacionados com a falta de infraestrutura (transporte, energia, comunicações...) na Região Amazônica, especialmente na região compreendida pela Amazônia Ocidental.

A carência de recursos e os condicionantes relacionados à precariedade da infraestrutura implicam na necessidade de avaliação de restrições de ações em cenários de conflitos armados no território nacional no espaço geográfico compreendido pelas áreas de Faixa Fronteira na Amazônia Brasileira.

Mediante a avaliação da efetividade dos projetos na área de infraestrutura na região em estudo, compreendendo aspectos relacionados à Gestão Institucional de ações na região, considera-se que os processos relacionados com a definição de estratégias para a mobilidade de tropas e a projeção do Poder Nacional poderão ser melhor acompanhados e monitorados.

Convém ressaltar que em conformidade com as diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa², “Priorizar a Região Amazônica” possui destacada posição, legitimando os esforços governamentais, principalmente aqueles desenvolvidos direta ou indiretamente no âmbito do Ministério da Defesa (ENAFRON³, Projeto Rondon⁴,

SISFRON⁵, Projeto Calha Norte⁶, Operações Militares, Projeto Cartografia da Amazônia, entre outros). A END estabelece, ainda, que o desenvolvimento sustentável da Região Amazônica também será instrumento da defesa nacional, como forma de consolidar a soberania brasileira na região.

A região, portanto, apresenta especial interesse por parte do Exército Brasileiro, consistindo os resultados das avaliações e monitoramento dos processos e projetos de adequação da infraestrutura na região essenciais no estudo dos cenários de conflitos armados em território nacional, tendo em vista o forte caráter de condicionante representado pela oferta de infraestrutura e a capacidade de mobilização de efetivos militares no amplo espaço geográfico compreendido pela Faixa de Fronteira na Região Amazônica.

¹ Conceito de Faixa de Fronteira: Zona de fronteira constitucionalmente definida como a faixa de até 150 (cento e cinquenta) km de largura, “ao longo das fronteiras terrestres, considerada fundamental para defesa do território nacional” (art. 20, § 2º, CF), cuja ocupação e utilização sofrem restrições legais.

² Decreto n.º 6.703, de 18 de dezembro 2008.

³ Conjunto de políticas e projetos do Governo Federal, que tem por finalidade melhorar a percepção de segurança pública junto à sociedade e garantir a presença permanente das instituições policiais e a fiscalização na região de fronteira do Brasil, otimizando a prevenção e a repressão aos crimes.

⁴ Projeto sob coordenação do Ministério da Defesa, conduzido em estreita parceria com o Ministério da Educação, o Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário, o Ministério da Saúde, o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Integração Nacional, o Ministério do Esporte e a Secretaria de Governo da Presidência da República. Ação interministerial do Governo Federal realizada em coordenação com os Governos Estadual e Municipal que, em parceria com as Instituições de Ensino Superior, reconhecidas pelo Ministério da Educação, visa a somar esforços com as lideranças comunitárias e com a população, a fim de contribuir com o desenvolvimento local sustentável e na construção e promoção da cidadania. O Projeto Rondon prioriza, assim, desenvolver ações que tragam benefícios permanentes para as comunidades, principalmente as relacionadas com a melhoria do bem-estar social e a capacitação da gestão pública. Busca, ainda, consolidar no universitário brasileiro o sentido de responsabilidade social, coletiva, em prol da cidadania, do desenvolvimento e da defesa dos interesses nacionais, contribuindo na sua formação acadêmica e proporcionando-lhe o conhecimento da realidade brasileira.

⁵ Sistema de monitoramento desenvolvido pelo Exército Brasileiro que tem como objetivo aumentar a proteção às fronteiras brasileiras, garantindo uma efetiva presença do Estado nas áreas de divisa territorial.

⁶ O Programa Calha Norte (PCN), criado em 1985, pelo Governo Federal, visa promover a ocupação e o desenvolvimento ordenado da Amazônia Setentrional, respeitando as características regionais, as diferenças culturais e o meio ambiente, em harmonia com os interesses nacionais.

Cenários de Conflitos Armados e Condicionantes Relacionados com a Infraestrutura

Conforme destacado por Rocha Paiva (2015), ao avaliar cenários prospectivos de conflitos na Amazônia e Atlântico Sul, é mais provável um conflito na calha norte do Rio Amazonas, na próxima década, do que no litoral brasileiro da Bacia. O autor ressalta que os oponentes potenciais seriam as potências mundiais apontadas naquele cenário, sendo um dos seus propósitos a imposição de normas para a exploração do patrimônio nacional da região, de modo a garantir grande parte do bônus dos seus recursos, sem ter o ônus da sua administração.

Outro objetivo importante é o controle de posições geoestratégicas na região, como a foz do grande rio, observando que esses interesses são camuflados pelos “véus do ambientalismo e dos direitos das minorias, no caso, a indígena”. Entretanto, considera-se que o conflito pode nunca se concretizar, uma vez que o primeiro propósito das potências tem sido alcançado paulatinamente, aproveitando a falta de compromisso da liderança nacional, mais preocupada com interesses imediatos do que com o futuro da Nação, destacando ser a questão amazônica um desafio muito mais político, econômico e social do que militar.

Os condicionantes relacionados à oferta de infraestrutura (transportes, energia, comunicações...) possuem relação com a capacidade de a Nação ofertar pronta resposta à agressão estrangeira, bem como obter êxito na manutenção de suas posições e bem aproveitar os benefícios auferidos pela presença. Convém que se destaque o Sistema Federal de Viação e os sistemas de viação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, conforme previsto no Sistema Nacional de Viação, composto pelos Subsistemas Rodoviário, Ferroviário, Aquaviário e Aeroviário, que possuem como objetivos fundamentais assegurar a unidade nacional e a integração regional e garantir a malha viária estratégica necessária à segurança do

território nacional, bem como promover a integração física com os sistemas viários dos países limítrofes e atender aos grandes fluxos de mercadorias em regime de eficiência, por meio de corredores estratégicos de exportação e abastecimento, provendo meios e facilidades para o transporte de passageiros e cargas, em âmbito interestadual e internacional, consistindo em ação fundamental a promoção de Políticas Públicas na região da Amazônia Ocidental conforme portfólio de programas executados mediante a Gestão Institucional eficiente e eficaz dos projetos na região.

Considera-se, ainda, como fundamental a consideração relativa ao imperativo da elasticidade associada à mobilidade. Neste caso, é importante abordar no planejamento das operações as estratégias para viabilizar o eventual deslocamento das Brigadas atualmente estacionadas a milhares de quilômetros para que venham a se integrar às unidades de combate dos Pelotões de Fronteira. Estratégias devem contemplar a utilização de operações combinadas, com a participação da Força Aérea e Comandos da Marinha, possibilitando a necessária e adequada velocidade dos processos objetivando a concentração de forças para a atuação na região de conflito.

Observa-se, ainda, a necessidade de atenção aos condicionantes da infraestrutura na Amazônia não se restringe ao espaço da calha norte do Rio Amazonas, considerando-se que a foz do grande rio possui valor estratégico importante, representando grande preocupação, justificada pela implantação de uma nova brigada do Exército, denominada de “Brigada da Foz”. A área compreendida pela foz do Amazonas deve ser, portanto, devidamente guarnecida e protegida, frente às potenciais ameaças naquela região. O domínio militar da região garante a manutenção das posições em conflitos na Faixa de Fronteira no Arco Norte.

Caracterização do Meio Físico Abrangido pela Faixa de Fronteira Amazônica do Arco Norte

A região compreendida pela Faixa de Fronteira⁷ constitui-se em três grandes Arcos: Norte, Central e Sul)⁸. Em relação à região do Arco Norte, compreende a Faixa de Fronteira dos Estados do Amapá, Pará, Amazonas, Roraima e Acre, estes dois últimos com seus territórios totalmente incluídos na Faixa de Fronteira.

Conforme descreve Rizzini (1997), a Floresta Amazônica é uma floresta latifoliada úmida que cobre a maior parte da Bacia Amazônica da América do Sul, bacia que abrange 7 milhões de quilômetros quadrados, dos quais 5 milhões e meio de quilômetros quadrados são cobertos pela floresta tropical. A região inclui territórios pertencentes a nove nações, ainda que a maior parte esteja no território brasileiro (com 60% da floresta). Existem três tipos de floresta da Amazônia: florestas montanhosas andinas (não presente na Amazônia Brasileira), florestas de terra firme e florestas fluviais alagadas.

A floresta de terra firme, que não difere muito da floresta andina, exceto pela menor densidade, está localizada em planaltos pouco elevados (30-200 metros) e apresenta um solo extremamente pobre em nutrientes. A Amazônia não é homogênea, ao contrário, é formada por um mosaico de habitats bastante distintos. A diversidade de habitats inclui as florestas de transição⁹, as matas secas e matas

semidecíduas¹⁰; matas de bambu¹¹, campinaranas amazônicas¹², enclaves de cerrado, buritizais, florestas inundáveis (igapó e várzea), e a floresta de terra firme (RIZZINI, 1997).

Em reação à região de Faixa de Fronteira do Arco Norte, a área compreende municípios ao longo de mais de dez mil quilômetros, abrangendo seis Estados da Federação (Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia e Roraima), em uma área de atuação que corresponde a 32% do território nacional, onde habitam cerca de 8 milhões de pessoas, dentre as quais inclui-se 30% da população indígena do Brasil (BRASIL, 2017).

O clima da região é equatorial, quente e úmido, com nebulosidade e chuvas abundantes todo o ano, com restrições ao transporte e operações de construção e manutenção de estradas e aeródromos, tendo em vista a dificuldade de se conseguir a devida continuidade dos serviços. O transporte aéreo também é prejudicado pelas fortes chuvas e nebulosidades que tornam os deslocamentos das aeronaves em operações arriscadas, principalmente os pousos e as decolagens.

A densa e extensa rede hidrográfica, caracterizada por ser a maior do planeta, à medida que impõe fortes obstáculos para a implantação de malhas rodoviárias ou ferroviárias extensas, possibilita a exploração do modal hidroviário, embora dependa de forma importante do regime dos rios, apresentando o rio Solimões/Amazonas nível máximo no mês de junho e no período de

⁷Disponível em:

<http://www.mi.gov.br/documents/10157/3773138/II+-+Nova+base+territorial+para+o+programa+Faixa+de+Fronteira.pdf/0077863f-179f-4f6e-8e63-0adbcb627a5b>. Acesso em: 25 jun. 2017.

⁸ Arco Norte: Compreende a Faixa de Fronteira dos Estados do Amapá, Pará, Amazonas e os Estados de Roraima e Acre (totalmente situados na Faixa de Fronteira). Arco Central: Compreende a Faixa de Fronteira dos Estados de Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Arco Sul: Compreende a fronteira dos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

⁹ Áreas de transição entre o cerrado e a floresta, apresentando características destas duas formações.

¹⁰ Formação vegetal que se altera conforme as estações do ano (estacional), perdendo parcialmente as folhas, principalmente no outono, ou então no inverno - estações frias (floresta decídua = composta de árvores das quais as folhas caem em determinado período).

¹¹ *Guadua spp.*: Também conhecido como American Bamboo, Cañazas ou Tacuaras, consistindo em um gênero de plantas da subfamília de bambu, a família de Poaceae.

¹² Formações também conhecidas como Campinas ou Caatingas Amazônicas, que constituem uma paisagem de exceção envolvida pela Floresta Tropical Amazônica, sendo suas variações fitofisionômicas locais determinadas por condições edáficas peculiares.

setembro e dezembro o nível dos rios é mínimo, quando se faz necessário muita cautela e perícia na navegação.

Na Região Amazônica, em especial nas áreas de Faixa de Fronteira no Arco Norte, o desafio da selva e o isolamento impõem, portanto, fortes restrições às atividades humanas na área, principalmente relacionados a problemas de logística relacionados à função transporte.

Diagnóstico da Infraestrutura Local

Considerando que consistem as características da infraestrutura (energia, telecomunicações e transportes) em fatores condicionantes no planejamento estratégico para a manutenção da soberania nacional em áreas de Faixa de Fronteira, o adequado diagnóstico de infraestrutura de transportes apresenta-se como fundamental para a definição de estratégias para a Defesa Nacional. Em relação à função transporte, de acordo com a Lei nº 12.379, de 06 de janeiro de 2011, o Sistema Nacional de Viação – SNV é constituído pela infraestrutura física e operacional dos modos de transporte de pessoas e bens, sob jurisdição dos diferentes entes da Federação.

São objetivos essenciais do SNV: dotar o País de infraestrutura viária adequada; garantir a operação racional e segura dos transportes de pessoas e bens, e promover o desenvolvimento social e econômico e a integração nacional.

Define-se como infraestrutura viária adequada aquela que torna mínimo o custo total do transporte, entendido como a soma dos custos de investimento, de manutenção e de operação dos sistemas. Entende-se como operação racional e segura a que se caracteriza pela gerência eficiente das vias, dos terminais, dos equipamentos e dos veículos, objetivando tornar mínimos os custos operacionais e, conseqüentemente, os

fretes e as tarifas, e garantir a segurança e a confiabilidade do transporte. Quanto aos modos de transporte, o SNV compreende os subsistemas rodoviário, ferroviário, aquaviário e aeroviário.

Quanto à jurisdição, o SNV é composto pelo Sistema Federal de Viação e pelos sistemas de viação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. O Sistema Federal de Viação é composto pelos Subsistemas Rodoviário, Ferroviário, Aquaviário e Aeroviário. São objetivos do Sistema Federal de Viação – SFV:

- i. assegurar a unidade nacional e a integração regional;
- ii. garantir a malha viária estratégica necessária à segurança do território nacional;
- iii. promover a integração física com os sistemas viários dos países limítrofes;
- iv. atender aos grandes fluxos de mercadorias em regime de eficiência, por meio de corredores estratégicos de exportação e abastecimento;
- v. prover meios e facilidades para o transporte de passageiros e cargas, em âmbito interestadual e internacional.

A administração do SFV fica a cargo da União, compreendendo o planejamento, a construção, a manutenção, a operação e a exploração dos componentes deste sistema. Essas competências podem ser exercidas diretamente, por meio de órgãos ou entidades da administração federal, ou indiretamente, por meio de concessões, autorizações, arrendamentos a empresas públicas ou privadas, ou por parcerias público-privadas.

A Amazônia Ocidental é uma região que possui um sistema de transportes com características próprias. Os modais que se destacam e de interesse das OM são: o

hidroviário, o rodoviário e o aéreo. A rede hidroviária consiste no principal meio de transporte da região, estendendo-se a bacia Amazônica por mais de 2,4 milhões de km², constituindo os seus rios praticamente nas únicas vias de transporte.

Os principais rios são o Amazonas, Solimões, Juruá, Tefé, Purus, Madeira, Negro e Branco, observando-se que a maior limitação é o regime de chuvas. O Rio Amazonas permanece importante como eixo estruturador do povoamento, assim como seus grandes afluentes da margem esquerda e direita. Além de constituírem eixos de povoamento, a maioria dos vales amazônicos são vias naturais de integração e comércio com diversos países vizinhos.

Quanto ao modal rodoviário, as principais rodovias na região são a BR-364, BR-319, BR-317 e a BR-174. Como reflexo ao apoio logístico às Organizações Militares da Fronteira do Exército Brasileiro, o transporte rodoviário tem se tornado um meio importante de complemento ao transporte fluvial, considerando, ainda, a carência de oferta de sistemas de transporte mediante o modal ferroviário na região.

Somente em três lugares do Arco Norte a dependência em relação à rede fluvial foi reduzida pela construção de rodovias: no Acre, principalmente no Leste acreano (BR-364 e BR-317); em Roraima, com a conexão de Manaus e Boa Vista ao Caribe através da Venezuela (BR-174) e Guiana (BR-401); e no Amapá a estrada que liga Macapá à Guiana Francesa (BR-156).

O transporte aéreo constitui um importante complemento do transporte fluvial, sendo, às vezes, o único meio para algumas Organizações Militares de Fronteira. A existência de aeroportos e terminais domésticos nas capitais e em algumas das cidades do interior possibilita o transporte aéreo de carga e passageiros pelas principais companhias aéreas nacionais e regionais. Nos Pelotões de Fronteira, também existem pistas de pouso que facilitam o apoio logístico pela FAB. O modal aéreo para determinados Pelotões de Fronteira é o único meio possível,

fazendo com que se estabeleça uma grande dependência desses Pelotões às aeronaves da FAB.

Em relação aos principais projetos relacionados à infraestrutura de energia da região Norte, teríamos o Complexo do Rio Madeira, com a previsão de duas usinas na região de Porto Velho. Quanto ao gasoduto Urucu-Porto Velho, com extensão de 537 km e capacidade para escoar 2,35 milhões de m³/dia, o gasoduto permitirá o abastecimento de gás natural para termelétricas. Quanto à hidrelétrica de Belo Monte, no rio Xingu (PA), o investimento inclui linhas de transmissão, possuindo como objetivo a instalação de usina com capacidade para gerar 5,5 mil MW na primeira fase.

Presença do Exército Brasileiro na Região, Infraestrutura Logística e o Imperativo da Mobilidade

Na Amazônia Ocidental o desafio da selva e o isolamento da área impõem restrições à logística, em especial à sua função transporte. A logística na Amazônia é realizada em tempo de paz como se fosse numa situação real de combate, sendo o planejamento e a execução do transporte as funções logísticas mais críticas realizadas.

O transporte na Amazônia Ocidental deve ser tratado de forma diferenciada, por ser uma região com grande vazio demográfico e com desenvolvimento econômico incipiente, pela precariedade das suas vias de transportes.

Observa-se que a deficiência do sistema de transportes da Amazônia Ocidental, aliada aos demais componentes de infraestrutura (energia, saneamento, comunicações...) e fatores fisiográficos, representam importante óbice para a realização do apoio de transporte às Organizações Militares de Fronteira. Atualmente, o Exército Brasileiro ainda é muito dependente da Força Aérea Brasileira (FAB) na região que, com reduzida disponibilidade de aeronaves e horas de voo e

da 12ª Região Militar com poucos meios disponíveis de transporte, são os principais óbices ao apoio (FREITAS, 2013).

Com o intuito de ampliar a presença do Estado na Região Amazônica, poderíamos destacar dentre as ações governamentais na região compreendida pela Faixa de Fronteira, a ação do Programa Calha Norte (PCN). O PCN prevê, em seu escopo e mediante os variados e complexos projetos que o integram, a implantação de unidades militares na área abrangida pelo programa, efetivos que possuiriam por objetivo atuar de forma direta na manutenção da soberania nacional, inibindo a proliferação de ações ilícitas e servindo de núcleo de colonização e de apoio às comunidades carentes da área.

Silva (2007) comenta que as estreitas ligações do Exército com a Amazônia ficaram definitivamente consolidadas por meio da obra do Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon, incumbido, na primeira década do século passado, de construir linhas telegráficas ligando o Centro-Oeste à região amazônica, permitindo sua integração ao restante do País. Outro fator a ser destacado que bem caracteriza a ocupação permanente do Exército nessa área é o papel desempenhado pela Engenharia Militar.

Destaca ainda Silva (2017), que a ação pioneira do Exército na Amazônia foi sempre realizada com extrema dificuldade e enorme sacrifício, seja no nível institucional, seja no nível individual de cada militar que por ali passou. Em 1986 existiam na área da Amazônia Ocidental, cerca de 5.000 homens; em 2005 este efetivo passou para próximo de 18.000 homens e em 2007 estima-se que já alcançou o efetivo de 25.000 homens do Exército Brasileiro na região, crescendo, então, em importância a atenção à cadeia logística para fazer frente ao imperativo do melhor aproveitamento da presença na região, considerando-se que a Logística e a Cadeia de

Suprimentos são conjuntos de atividades funcionais que englobam transportes de todo processo, controle de estoques, controle de operações, entre outros aspectos.

Tais atividades funcionais se repetem várias vezes ao longo do processo, fazendo com que a matéria prima se torne produto final e chegue ao cliente com o nível máximo de satisfação (BALLOU, 2006). Complementam Bowersox *et alli* (2014) que os principais papéis da Logística são a informação, o transporte, a armazenagem, o manuseio de materiais e as embalagens, consistindo no objetivo da logística tornar disponíveis produtos e serviços no local onde são necessários, no momento em que são desejados, e atingir um nível de serviço ao cliente pelo menor custo total possível.

Em regiões com as dificuldades impostas pelo isolamento e pelas características fisiográficas e demográficas da Amazônia Ocidental, especialmente em áreas de Faixa de Fronteira, crescem em importância programas e projetos considerando em seus escopos o desenvolvimento regional e a melhoria das condições para o atendimento de demandas de suprimento por parte de OM na região.

Convém destacar, ainda, que ganha em importância estratégica definição de alternativas e meios capazes de promover a pronta resposta e eficaz deslocamento de Forças Militares para regiões de conflito na região, sobretudo em Faixa de Fronteira, por meio de sistemas de monitoramento e vigilância eficazes e procedimentos de deslocamento de tropas em operações conjuntas das Forças Armadas, com planos de contingenciamento de pessoal bem estruturados e com tropas adestradas e equipamentos em condições para fazer frente ao rigor das exigências que são esperadas em situações de combate na longínqua fronteira.

Referências

- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos – Logística Empresarial**. Porto Alegre: Editora ARTMED. Quinta Edição, 2004.
- BOWERSOX, D. J., CLOSS, D. J., COOPER, M. B. e BOWERSOX, J. C. **Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos**. Porto Alegre: McGraw Hill, 2014.
- BRASIL Poder Legislativo – Câmara dos Deputados. **Fronteiras da Amazônia: proteção e soberania devem andar juntas**. Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional – CREDN. 2015.
- _____. Ministério da Defesa. **Programa Calha Norte (PCN)**. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/index.php/programas-sociais/programa-calha-norte/8325-area-de-atuacao-do-programa-calha-norte>. Acesso em 23/06/2017.
- _____. Ministério da Defesa. **Plano Nacional de Logística e Transportes – PNL T - Volume 2**. Macroeconomia - Análise das Mega-tendências Regionais e Setoriais no Brasil (2005 a 2023), Tomo 2 - Região Norte. Exército Brasileiro - Departamento de Engenharia e Construção. Centro de Excelência em Engenharia de Transportes (CENTRAN), 2007a.
- _____. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília: MD, 2007b.
- FREITAS, Alberes José Quintães. **A Realização do Apoio de Transporte às Organizações Militares de Fronteira na Amazônia Ocidental e seus Reflexos para a Mobilização Nacional**. Caderno de Estudos Estratégicos de Logística e Mobilização Nacionais. Rio de Janeiro: Divisão de Assuntos de Logística e Mobilização. Vol. 1, N° 4, ja/dez., 2013, pp. 27 - 38.
- SILVA, Jorge José Góes. **Logística e Mobilização Nacional na Amazônia Ocidental - Reflexo para os Pelotões Especiais de Fronteiras**. Cadernos de Estudos Estratégicos de Logística e Mobilização Nacionais. Seção de Assuntos de Logística e Mobilização da Escola Superior de Guerra - v. 1, n. 1. Rio de Janeiro, Mar, 2007, pp. 51-75.
- MOTTA, P. R.; SCHIMITT, V. G. H. e VASCONCELOS, C. A. R. **Desafios Gerenciais em Defesa**. Rio de Janeiro: FGV Editora. 1a Edição, 2016.
- NEP – NÚCLEO DE ESTUDOS PROSPECTIVOS CEEEX/EME. Revista do Centro de Estudos Prospectivos do EME: Trabalhos de 2013. Brasília, 2013a.
- PAIVA, Luiz Eduardo Rocha. **Cenários de Conflitos do Brasil na Defesa da Amazônia e do Litoral Atlântico. Amazônia e Atlântico Sul: desafios e perspectivas para a defesa no Brasil**. Gheller, G. F. *et alli* (org). Brasília: IPEA/NEP, 2015.
- RIZZINI, Carlos Toledo (1997). **Tratado de fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos**. 2a edição. Rio de Janeiro, Âmbito Cultural, 1997. Volume único, 747 p. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1963_v25_n1.pdf>. Acesso em 23 Jun. 2017.
- RODRIGUES, Gabriela Oliveira; DHENIN, Miguel Patrice Philippe; RIBEIRO, Paola Moura de Deus; PEREIRA, Thaís Fernandes; SILVA, Renata Lima da; BOUZO, Ramon Matheus de Moura. **A Porosidade das Fronteiras Norte do Brasil e os Mecanismos de Vigilância: SIPAM, SIVAM, SISFRON e Operações Ágata**, UFF, 2016. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/ensino_e_pesquisa/defesa_academia/cadn/artigos/XIII_cadn/a_porosidade_das_fronteras_norte_do_brasil_e_os_mecanismos_de_vigilancia_sipam,_sivam,_sisfro_n_e_operacoes_agata>. Acesso em: 16 jun. 2017.