



ANÁLISE ESTRATÉGICA

ANO 2. NÚMERO 2 MAR /MAI 2017



Análise Estratégica

ANO 2. NÚMERO 2 MAR/MAIO 2017



CENTRO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS DO EXÉRCITO

O Centro de Estudos Estratégicos do Exército (CEEEx) é subordinado ao Estado-Maior do Exército e foi criado pela Portaria nº 051-EME, de 14 Jul 03, para estudar e propor políticas e estratégias organizacionais.

EQUIPE

CHEFE

Cel Art Valerio Luiz Lange

ANALISTAS

Cel Inf Gerson Vargas Ávila

Cel R1 Bento Paulos Cabral

Cel R1 Dougmar Nascimento das Mercês

Cel R1 Moraes José Carvalho Lopes Júnior

COORDENADORES DE PESQUISA

Ten Cel QCO Oscar Medeiros Filho

Prof. MSc Raphael Camargo Lima

ADJUNTO DE INFORMÁTICA

1º Ten OTT Everton Alex Rodrigues

AUXILIARES

1º Sgt Com Vanderson Martins

Cb Valdeci de Sousa Lima Junior

ANÁLISE ESTRATÉGICA

Análise Estratégica é uma publicação trimestral do Centro de Estudos Estratégicos do Exército dedicada aos temas que impactam a preparação da Força Terrestre e a Defesa Nacional. Contém artigos preparados pelos pesquisadores do CEEEx e por pesquisadores de outras instituições.

CONSELHO EDITORIAL

Cel Art Valerio Luiz Lange

Cel Inf Gerson Vargas Ávila

Cel R1 Bento Paulos Cabral

Cel R1 Dougmar Nascimento das Mercês

Cel R1 Moraes José Carvalho Lopes Júnior

Ten Cel QCO Oscar Medeiros Filho

Prof. MSc Raphael Camargo Lima

REVISÃO TÉCNICA

Ten Cel QCO Oscar Medeiros Filho

Prof. MSc Raphael Camargo Lima

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Ten Cel QCO Oscar Medeiros Filho

Prof. MSc Raphael Camargo Lima

1º Ten OTT Everton Alex Rodrigues

1º Sgt Com Vanderson Martins Barbosa

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

Quartel General do Exército – Bloco J – 1º andar

70630-091 – Setor militar Urbano – Brasília/DF

Telefone: (61) 3415-4597

ceeex@eme.eb.mil.br

Disponível em PDF na página eletrônica:

www.ceeex.eb.mil.br

Análise Estratégica. Ano 2. Nº 2. Mar/Maio 2017. Brasília. Exército Brasileiro. Estado Maior do Exército. Centro de Estudos Estratégicos do Exército. 28 p.

ISSN: 2525-457X

1. Geopolítica e Formulação de Estratégias.
2. Conflitos Armados e Teoria da Guerra.
3. Economia e Defesa Nacional.
4. Gestão Institucional e Liderança Estratégica.



SUMÁRIO

Geopolítica e formulação de Estratégias

Alcides Costa Vaz

Perspectivas da estabilidade regional à luz da implementação dos acordos de paz na Colômbia e da crise venezuelana 1

Conflitos Armados e Teoria da Guerra

Marcos Aurélio Guedes de Oliveira

Ameaças à defesa e fraquezas do Estado 9

Economia e Defesa Nacional

Peterson Ferreira da Silva

Ameaças, transformação militar e desdobramentos tecnológicos: possíveis reflexos para o Exército Brasileiro 14

Gestão Institucional e Liderança Estratégica

Alexandre da Costa Pereira

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 21

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Centro de Estudos Estratégicos do Exército. É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Perspectivas da estabilidade regional à luz da implementação dos acordos de paz na Colômbia e da crise venezuelana

Alcides Costa Vaz*

RESUMO

O texto analisa os impactos de médio e longo prazo derivados da implementação do acordo de paz entre o governo colombiano e as FARC e da crise política venezuelana sobre o panorama da estabilidade no arco setentrional da América do Sul. Argumenta-se que os reflexos de cada um dos processos analisados sobre o panorama da estabilidade regional são diferenciados. No primeiro caso, destaca-se a conformação de uma geografia política dos ilícitos transnacionais a partir do território colombiano e seus reflexos em seu entorno vicinal como importante fator de instabilidade. No segundo caso, aponta-se a escalada de tensões e a eventual eclosão de uma guerra civil como poderoso fator de instabilidade.

Palavras-chave: Colômbia; Venezuela; América do Sul; instabilidade regional.

ABSTRACT

The text analyzes the medium and long term impacts on the regional stability of South America resulting from the peace agreement between the Colombian government and the FARC, as well as the Venezuelan political crisis. I argue that each process effect on regional stability is different. In the first case, one can highlight the conformation of a new political geography of transnational crime as an important instability factor, moving from within the Colombian territory and its reflections on its neighboring environments. In the second case, one highlights an escalation of tensions and the eventual outbreak of a civil war as another powerful instability factor.

Keywords: Colombia; Venezuela; South America; regional instability.

*Bacharel em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (1982), mestre em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (1987) e doutor em Sociologia pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP (2001). Atualmente é professor da Universidade de Brasília e pesquisador do Centro de Estudos Estratégicos do Exército (CEEEx).

Introdução

A estabilidade no entorno estratégico brasileiro é hoje fortemente caudatária de dois processos de natureza aparentemente distinta, mas cujas trajetórias no curto e médio prazos e desenlaces incidirão, de modo determinante, no alcance e formas de conflitividade e violência armada no arco setentrional do continente sul-americano. São eles o processo de paz na Colômbia – ora assentado na implementação do Acordo de Paz firmado pelo governo daquele país e as Forças Armadas Revolucionárias Colombianas (FARC) e, secundariamente, nas negociações em curso com o Exército de Libertação Nacional (ELN) – e a prolongada crise política que assola o governo e a sociedade venezuelana.

A presente análise está, portanto, voltada para o dimensionamento do impacto de ambos os processos sobre a estabilidade primordialmente no arco setentrional da América do Sul, haja vista que seus respectivos desdobramentos no plano da segurança tendem a se expressarem nesse espaço de modo mais imediato. Para isso, apresenta-se uma visão sucinta e em separado dos desenvolvimentos recentes do processo de paz na Colômbia, e da evolução recente da crise política venezuelana. Na apresentação de cada processo são identificados e analisados os fatores de maior incidência sobre as perspectivas da estabilidade doméstica e no plano vicinal para, em seguida, extraírem-se as conclusões gerais.

Trajetória recente e pilares da implementação do acordo de paz na Colômbia

A implementação do Acordo de Paz pelo governo do Presidente Juan Manuel Santos e as Forças Armadas Revolucionárias

Colombianas (FARC) se assenta em três pilares básicos: (i) o cessar fogo e a deposição de armas; (ii) a materialização das instâncias territoriais; e (iii) a aprovação de dispositivos legislativos pertinentes aos compromissos assumidos. Nos parágrafos seguintes, abordar-se-ão os principais desenvolvimentos de cada um destes pilares, de modo a oferecer uma visão geral do estágio atual de implementação do acordo de paz.

No tocante ao cessar fogo e à suspensão de hostilidades, observa-se não ter havido nenhum tipo de enfrentamento entre as Partes e nenhum registro de vitimização no seio das Forças Armadas, das FARC ou da sociedade civil desde a assinatura do acordo que possa ser imputado às partes. Ao mesmo tempo, no que tange à deposição e à entrega de armas, foram identificadas e registradas 100% das armas das FARC encontradas em seus acampamentos; haverá um processo de entrega escalonada que culmina a entrega total das mesmas até 20 de junho.

No segundo pilar, foi acordada a constituição das chamadas *Zonas Verdales Transitorias de Normalización* e os *Puntos transitórios de normalización* que conformam vinte e seis espaços territoriais dispersos pelo país nos quais os contingentes das FARC, estimados em cerca de sete mil homens, já se concentraram para dar curso à entrega de armas. São também os espaços onde se dará início ao processo de preparação para a reincorporação das estruturas das FARC à vida civil. Quando da assinatura do Acordo de Paz, previu-se que estes espaços funcionariam por cento e oitenta dias, o que demandava a construção, em ritmo acelerado, de infraestrutura para a provisão de serviços básicos (obras de saneamento, eletricidade, alojamentos, banheiros, refeitórios e espaços de convivência, dentre outros) aos milhares de integrantes das FARC que a eles acorreram.

No entanto, o Governo enfrentou dificuldades e imprevistos na execução das obras, o que gerou forte descontentamento por parte das FARC e obrigou o adiamento, por vinte dias, do prazo originalmente previsto (29 de maio de 2017) para a completa deposição e entrega das armas. Face a isso, o Governo também prorrogou por mais noventa dias o período de funcionamento das *Zonas Verdales* tanto para consumir a entrega de armas como para dar seguimento ao processo de incorporação dos ex-guerrilheiros à vida civil. Por seu lado, as FARC entregaram ao Alto Comissariado para a Paz uma lista de todos os seus membros que ingressaram nas *Zonas Verdales Transitorias de Normalización*, exceção feita aos dissidentes, os quais deixaram de ser considerados membros das FARC. Assim, e de modo geral, a despeito do atraso na construção da infraestrutura e da prorrogação do prazo para deposição completa das armas, é possível considerar que os compromissos relativos ao primeiro pilar da implementação do Acordo de Paz estarão integralmente cumpridos no horizonte de curto prazo.

No tocante ao trabalho legislativo – o terceiro pilar do processo de implementação do Acordo de Paz, foram já aprovados alguns dos atos legislativos mais importantes para o cabal cumprimento dos compromissos assumidos. Em 28 de dezembro, foi aprovada a Lei de Anistia Geral, e em 28 de março último, a Câmara dos Deputados aprovou a criação da Jurisdição Especial para a Paz (JEP), considerada a coluna vertebral do processo de paz. Em seguida, em 04 de abril de 2017, o Congresso aprovou dispositivo legal que blinda os compromissos do Acordo de Paz pelos próximos três mandatos presidenciais, o que foi seguido de ato da Corte Constitucional que impede que o Congresso altere projetos de lei relacionados à implementação do Acordo. No dia seguinte,

05 de abril, aprovou-se o Estatuto da Oposição que oferece garantias eleitorais e políticas aos partidos que não fazem parte da coligação de governo. Foram aprovados pelo Senado o dispositivo legislativo que trata da reincorporação política das FARC e o projeto que permite a atuação de representantes do movimento Vozes da Paz, em nome das FARC, no Congresso até que estas tenham criado um movimento político com personalidade jurídica, o que, por sua vez, somente poderá ocorrer após a total entrega das armas.

Apesar do importante avanço do trabalho legislativo, tal como acima descrito, estão ainda pendentes de aprovação matérias de crucial importância, como a Lei de Terras que trata da reforma rural e regulará a entrega de terras e de edificações. Apesar de o projeto de lei estar já preparado, o governo ainda não o submeteu ao Congresso. A criação da Justiça Especial para a Paz foi aprovada, mas está ainda pendente de regulamentação, o que impede a escolha dos magistrados que a integrarão. A expectativa do Governo é conseguir a aprovação desta e das demais matérias pendentes bem como a regulamentação daquelas aprovadas até o fim de 2017, tendo em vista o propósito de evitar que as tratativas das mesmas coincidam com o ciclo eleitoral em 2018.

Portanto, o segundo pilar é aquele que ainda resguarda entraves potenciais capazes de impor dificuldades maiores ao processo de implementação do Acordo de Paz em horizonte imediato, sobretudo em razão da sensibilidade política e do sentido emblemático para a política colombiana como a questão fundiária e a justiça transicional. Por outro lado, o fato de terem sido aprovados os dispositivos legais que asseguram a implementação de compromissos nos termos originalmente acordados e dos que tratam da

representação política das FARC fornece bases de confiança igualmente importantes para a continuidade de todo o processo, sobretudo em face do ambiente político polarizado e cada vez mais suscetível às injunções do processo eleitoral que se avizinha. Nesse sentido, o esforço de blindagem jurídica do Acordo se faz necessário na medida em que almeja salvaguardar o processo de paz das incertezas sobre o futuro político colombiano e da polarização política, a qual tende a se acentuar no curto prazo, em razão das eleições gerais que se avizinham.

Outro aspecto de extrema relevância para a análise das perspectivas do processo de paz e de seus reflexos para a estabilidade regional diz respeito à concepção e implantação dos programas de inclusão econômica e social dos ex-guerrilheiros. A falta de perspectiva econômica e de amparo social pode gerar frustrações e alimentar dissidências, ampliando sobremaneira a possibilidade de cooptação de um número significativo de pessoas treinadas e com experiência de combate por grupos criminosos. É muito preocupante o fato de os programas de inclusão econômica e social não terem tido sua concepção concluída, estando já ultrapassados e prorrogados os prazos para a entrega de armas e de implantação e pleno funcionamento das vinte e seis *zonas verdes*. Experiências anteriores, como no caso de El Salvador e também de inúmeras operações de paz da ONU, demonstram que a falta de estratégias e condições apropriadas para reinserção econômica e social alimenta a informalidade e a delinquência, nutrindo o crime organizado, e gera, em curto espaço de tempo, o retorno da violência armada.

Considerado o panorama geral da implementação do acordo de paz em suas três vertentes e à luz do contexto político interno, é possível afirmar que as ameaças à

estabilidade a ele associados devem ser consideradas nos seguintes níveis: (a) desenvolvimentos afetos a déficits de implementação do próprio acordo gerados e/ou acentuados pelas adversidades políticas e econômicas do governo e por resistências que suscita junto às FARC e ao ELN; (b) perda de impulso e de apoio político ao processo de paz no marco da fragilização do governo de Santos e de crescente volatilidade e polarização política ao longo do processo eleitoral e para além dele; e (c) externalidades do próprio Acordo de Paz quanto à dinâmica da criminalidade e da delinquência, ou seja, o eventual recrudescimento de espirais de violência associada à criminalidade organizada no território colombiano como parte do reposicionamento das estruturas do tráfico de drogas e de armas a partir do território colombiano e sua adaptação ao contexto doméstico e regional decorrente da implementação do acordo de paz.

Em relação aos aspectos endógenos à implementação do processo de paz, observa-se que nenhum deles se mostra capaz de, por si mesmos, comprometê-lo irremediavelmente, mas podem torná-la mais difícil e morosa, nutrindo assim argumentos dos seus opositores e se associando a um contexto de dificuldades políticas no qual se movimentam e do qual se beneficiam as estruturas do crime organizado. Nesse sentido, é importante atentar para a eventual perda de impulso do processo de paz que a fragilização do governo suscita. Há ainda o risco de persistência de formas tradicionais de violência durante e após a implementação do Acordo de Paz, embora não mais perpetradas pelas FARC, mas em razão de uma possível reconfiguração das alianças entre facções criminosas, dissidentes da guerrilha ou novos grupos de delinquência, ou ainda por conta de disputas entre grupos criminosos pelo controle dos espaços liberados pelas FARC e dos ativos presentes naqueles mesmos

espaços (a mineração ilegal já sendo um exemplo concreto); não se deve desconsiderar, nesse mesmo sentido, o revigoramento do paramilitarismo, fenômeno ainda não extirpado do território colombiano e fonte recorrente de violência. Por fim, a implementação do acordo de paz tende a desenhar uma nova geografia política do crime organizado e do narcotráfico em particular, com reflexos importantes interna e regionalmente acentuados pelas dificuldades políticas e econômicas que enfrenta o país nesse contexto.

Em síntese, os fatores que podem vir a comprometer as perspectivas da paz na Colômbia em cenários de médio e longo prazos são aqueles de natureza estrutural, quais sejam, os que apontam para a adaptação das estruturas do crime organizado ao que denominamos uma nova geografia política dos ilícitos com reflexos no entorno vicinal colombiano que merecem ser igualmente dimensionados, na medida em que comportam a possibilidade de adensamento, no território colombiano, de estruturas de produção e tráfico em razão das disputas pelo comando em territórios antes dominados sobretudo pelas FARC, o que traz consigo, como já observado no contexto centro-americano e no México e, em certa medida também na América do Sul, uma aproximação do crime organizado com grupos delinquentes e uma esteira de violência difusa. Este padrão de violência acompanhou a estratégia de esfacelamento das grandes estruturas do narcotráfico colombiano durante a forte repressão à guerrilha promovida pelo governo de Álvaro Uribe e coadjuvada pela política antinarcóticos dos Estados Unidos. Face a isso, descortina-se um cenário em que o fim do conflito colombiano comportará a persistência de significativos níveis de violência internamente.

Evolução recente da crise venezuelana

A derrota do governo de Nicolas Maduro nas eleições parlamentares de dezembro de 2015 representou um marco no processo de deterioração das já difíceis condições de governabilidade interna. Sintoma eloquente de tal deterioração é o pronunciado enfraquecimento das instituições políticas venezuelanas e os recorrentes conflitos entre elas. Exemplo disso é a conturbada relação entre o Tribunal Superior de Justiça (TSJ) e o Parlamento venezuelano. Em 2016, o TSJ procurou reduzir o poder da oposição ao tornar nulas decisões tomadas pelo parlamento onde esta dispõe de ampla maioria. A decisão do TSJ deflagrou intensos protestos em todo o país e a suspensão do diálogo entre governo e oposição, o qual veio a ser retomado após mediação do Vaticano. Em março de 2017 houve nova investida do TSJ sobre o Parlamento venezuelano, tendo aquele Tribunal assumido prerrogativas do Parlamento e suspenso as imunidades dos Deputados, tornando-os passíveis de processamento judicial. No mesmo contexto, a Controladoria da União caçou os direitos políticos da principal liderança da oposição e ex-postulante à Presidência do país, Henrique Capriles. Contudo, em razão da forte reação popular que tal medida ensejou, foi forçada aquela Controladoria a rever a decisão tomada. Ainda assim, fortaleceram-se as demandas dos militantes opositoristas pela destituição dos juízes do Tribunal Superior de Justiça, pela independência do Legislativo e pela realização imediata de eleições gerais.

Em resposta, o Presidente Nicolas Maduro assinou em 01 de maio de 2017, decreto convocando uma Assembleia Constituinte incumbida de redigir um novo texto constitucional e de, por essa mesma via, reformar o Estado. Tal iniciativa ensejou uma

nova onda de protestos e de violência em todo o País, o que levou a Organização dos Estados Americanos (OEA) a convocar reunião de seu Conselho de Ministros para discutir a crise venezuelana. Nesse mesmo contexto, o governo de Nicolas Maduro anunciou a decisão de retirar o país daquele organismo regional por considerar que a ação do Conselho de Ministros representava uma clara iniciativa de caráter intervencionista e um exemplo de ingerência indevida em assuntos internos.

Contudo, a saída da Venezuela da OEA deve demorar ao menos dois anos para se consumir, haja vista a dívida de cerca de dez milhões de dólares que o país tem para com aquele organismo regional. Nesse ínterim, em 31 de maio de 2017, os Chanceleres da OEA voltaram a se reunir para propor soluções à crise venezuelana, mas, uma vez mais, não lograram aprovar um pano conjunto dos países do continente americanos com aquele sentido. Foi também recusada proposta defendida pelo Brasil de aplicação de sanções ao governo venezuelano. Cumpre assinalar que a Venezuela já havia sido suspensa do Mercado Comum do Sul (Mercosul) em dezembro de 2015 em virtude do descumprimento de obrigações previstas no Protocolo de Adesão. A centralização e concentração do poder no Executivo, as expensas do Parlamento reforçou a invocação da Cláusula Democrática do Mercosul.

Soma-se à crise política, o aprofundamento da crise econômica, marcada pela acentuada queda da produção e da exportação de petróleo, pelo desabastecimento de produtos elementares de alimentação, de higiene e de saúde e elevadíssimo índice de desemprego, o que já havia justificado a decretação de Estado de Exceção e de Emergência Econômica em maio de 2016. Conjugada à profunda crise econômica, observa-se deterioração também

das já precárias condições de segurança em todas as partes do país. Estes fatores em conjunto geram também um crescente isolamento do governo de Nicolas Maduro e fomentam apreensões quando a um cada vez mais esperado desenlace violento da crise venezuelana. Nesse contexto, mantêm-se as pressões sobre as fronteiras da Venezuela com a Colômbia, o Brasil e a República Corporativa da Guiana exercidas pelo grande número de migrantes venezuelanos à procura de atendimento de suas necessidades imediatas de alimentação e de trabalho. Em síntese, a situação política e econômica da Venezuela não demonstra nenhum sinal de arrefecimento; ao contrário, fortalece-se a probabilidade de um desenlace mediante processos violentos, não se descartando a hipótese de guerra civil.

Conclusões

Os reflexos de cada um dos processos analisados sobre o panorama da estabilidade regional são diferenciados e provêm igualmente de fatores que não são assemelhados, se percebidos ambos os casos em consideração. No caso colombiano, encerram aspectos e dinâmicas de caráter mais estrutural, particularmente quando considerados os impactos do acordo de paz sobre a geografia política do crime organizado na Colômbia e na América do Sul, notadamente em seu flanco setentrional.

No caso colombiano, os aspectos de ordem conjuntural, tanto no campo político quanto no econômico, não são favoráveis à consecução dos objetivos e dos compromissos firmados no Acordo de Paz celebrado entre o governo colombiano e as FARC, mas seus impactos negativos podem ser parcialmente mitigados pela blindagem jurídica dos acordos e dos compromissos neles consubstanciados assim como pela eventual

disposição política do Governo e das FARC de resguardá-los durante e após o ciclo eleitoral que se aproxima. No caso venezuelano, os fatores contextuais possuem impacto mais direto e determinante sobre o curso da crise e, por conseguinte, sobre o delineamento das perspectivas da estabilidade interna e no plano vicinal. Isso porque o elevado grau de precarização política, econômica e securitária, bem como a forte polarização no seio da classe política e da sociedade em geral sujeita o governo, a oposição e os atores sociais a sucessivos movimentos táticos normalmente conduzidos em um ambiente de elevada carga de volatilidade e suscetibilidade política. Nesse sentido, diferentemente do processo de paz na Colômbia, os desdobramentos no plano da segurança doméstica e no plano vicinal tendem a ser mais diretamente definidos por dinâmicas conjunturais do que por aquelas vinculadas a forças mais estruturais.

Por essa razão, se considerados de modo paralelo, o processo de paz na Colômbia, ora fortemente caudatário da implementação de compromissos acordados, tende a gerar impactos mais significativos e duradouros sobre a condição da estabilidade regional do que o curso ou desenlace da crise na Venezuela, mesmo em seu pior cenário. A eventual eclosão de uma guerra civil na Venezuela é, naturalmente, um poderoso fator de instabilidade em termos regionais e pode arregimentar solidariedade e, conseqüentemente, engajamento de atores provindos de países vizinhos e mesmo de atores extrarregionais em uma crise aguda de maior duração. Contudo, o conjunto dos agentes e forças regionais e extrarregionais que potencialmente se mobilizariam para conter e superar o processo de escalada do conflito e para, ultimamente, dirimi-lo, são

capazes de restabelecer uma nova ambiência política mais tendente à estabilidade interna e regionalmente e com maior celeridade do que pode ocorrer no caso colombiano. Neste a natureza da ameaça representada pelo crime organizado transnacional e seu alcance regional e global não permitem entrever, no horizonte de médio prazo, qualquer desenlace favorável aos interesses dos Estados e das sociedades em seu embate com as estruturas e organizações do crime organizado, mesmo em um contexto favorável à adequada implementação do acordo de paz com as FARC e com o ELN.

Desse modo, afigura-se um cenário geral no qual o flanco setentrional da América do Sul estará exposto a formas de conflitividade e de violência armada diferenciadas: no que tange às externalidades do processo de paz na Colômbia, descortina-se a perspectiva de incremento gradual das formas de conflitividade e de violência resultante do reposicionamento das estruturas do crime organizado e de seus enlaces com a delinquência no território do país e de suas conexões aquelas dos países vizinhos. No caso venezuelano, sobressai a perspectiva de incremento eventualmente súbito da violência política nas formas já manifestas e, em última instância, em um cenário extremo, mas não improvável, aquelas próprias de uma guerra civil, com reflexos imediatos nos espaços fronteiriços de maior adensamento demográfico e econômico e no campo humanitário em razão do deslocamento de populações que tal tipo de conflito gera inevitavelmente.

Referências

8 PERGUNTAS PARA ENTENDER a crise na Venezuela e a convocação da Assembleia Constituinte. **BBC Brasil**. Disponível em: <www.bbc.com/portuguese/internacional-39716719>. Acesso em: 15 jun. 2017.

ASÍ VA EL CUMPLIMIENTO de los 10 acuerdos más importantes entre FARC y Gobierno. **RCN Radio**. 30 maio 2017. Disponível em: <rcnradio.com/nacional/asi-va-cumplimiento-los-10-acuerdos-mas-importantes-farc-gobierno/>. Acesso em: 03 jun. 2017.

COLÔMBIA. Alto Comisionado para la Paz. **Solución al problema de las drogas ilícitas**. Acesso em: 04 jun. 2017. Disponível em: <www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/Documents/informes-especiales/abc-del-proceso-de-paz/solucion-al-problema-de-las-drogas-ilicitas.html>. Acesso em 04.06.2017.

COLOMBIA: LOS CAMINOS RECORRIDOS después del acuerdo de paz. **Telesur**. 27 maio 2017. Disponível em: <www.telesurtv.net/news/Cronologia-Dialogos-de-Paz--20150407-0030.html>. Acesso em: 04 jun. 2017.

ENTENDA A CRISE POLÍTICA e econômica na Venezuela em cinco episódios. **Folha Online**. 19 abr. 2017. Disponível em: <www1.folha.uol.com.br/mundo/2017/04/1876866-entenda-a-crise-politica-e-economica-na-venezuela-em-cinco-episodios.shtml>. Acesso em: 10 jun. 2017.

ENTENDA O QUE A VENEZUELA pretende com sua saída da OEA. **Isto É. Mundo**. 27 abr. 2017. Disponível em: <www.istoe.com.br/entenda-o-que-a-venezuela-pretende-com-sua-saida-da-oea-conheca-as-implicacoes-da-saida-da-venezuela-da-oea/>. Acesso em: 10 jun. 2017.

FARC ACUSAM GOVERNO colombiano de trair acordo de paz. **G1. Mundo**. 21 maio 2017. Disponível em: <g1.globo.com/mundo/noticia/farc-acusam-governo-colombiano-de-trair-acordo-de-paz.ghtml>. Acesso em: 03 jun. 2017.

GUERREIRO, Isaac. Como está o acordo de paz na Colômbia? **Portal Amazônia. Internacional**. 30 maio 2017. Disponível em: <www.portalamazonia.com/noticias/como-esta-o-acordo-de-paz-na-colombia>. Acesso em: 03 jun. 2017.

SEM CONSENSO SOBRE CRISE Venezuela, OEA pede recesso em reunião. **Veja.com. Mundo**. 31 maio 2017. Disponível em: <www.veja.abril.com.br/mundo/sem-consenso-sobre-crise-venezuelana-oea-pede-recesso-em-reuniao/>. Acesso em: 15 jun. 2017.

Ameaças à defesa e fraquezas do Estado

Marcos Aurélio Guedes de Oliveira*

RESUMO

Os Estados devem preparar sua defesa e capacidades para combater as ameaças mais presentes e visíveis. No Brasil, essas ameaças se expressam primordialmente na presença do crime organizado na faixa de fronteira. O enfrentamento das fraquezas do Estado indicam ações mais amplas para minimizar e neutralizar o desenvolvimento dessas ameaças.

Palavras-chave: Defesa Nacional; Estado; Fronteiras.

ABSTRACT

States must prepare its defense and capabilities to counter the most present and visible threats. In Brazil, these threats are expressed primarily in the presence of organized crime in the border area. To address the weaknesses of the state indicate broader actions to minimize and counter the development of these threats.

Keywords: National Defense; state; frontiers

* Pesquisador do Centro de Estudos Estratégicos do Exército (CEEEx) e professor titular de Ciência Política da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). PhD em *Government* (Ciência Política) pela *University of Essex* e pós-Doutor em Relações Internacionais no *Institut d'Hautes Études de l'Amérique Latine* da Sorbonne.

Nada mais espinhoso do que tentar identificar as principais ameaças à defesa de um país em um tempo no qual as consequências da ação de um simples homem-bomba podem derrubar a certeza psicológica de uma nação que passou décadas preocupadas com ameaças de armamentos nucleares ou acreditando ter garantida sua segurança e defesa com um sistema de vigilância composto por algoritmos considerados infalíveis. No momento em que escrevo estas palavras, a imprensa mundial volta seus olhos para a explosão ocorrida no final de um show em uma arena na cidade inglesa de Manchester. Um estádio cheio de jovens em busca de diversão se transforma em segundos em um campo de medo e morte. Possivelmente, uma bomba caseira de fragmentação levou a óbito cerca de duas dúzias de inocentes e certamente causará um impacto que não era visto desde a primeira guerra do Golfo nas decisões de política e defesa do Reino Unido.

Uma pergunta imediata a ser feita é como isso pode acontecer em um país com uma forte política antiterrorista e um controle tão rigoroso nas fronteiras? Pois bem, as ameaças que vemos e combatemos são aquelas com maior probabilidade de nos atingir em cheio. Embora pensemos estar preparados para identificá-las e enfrentá-las, elas estão sempre a nos surpreender, explorando as fraquezas dos Estados e suas capacidades de defesa.

A partir dessa afirmação, vou comentar o que considero a principal ameaça para a defesa do Brasil e relacioná-la com o que considero fraquezas do Estado.

I

Um sistema de defesa nacional deve ter ciência de todas as ameaças possíveis de atingir o Estado, inclusive aquelas pouco prováveis, e preparar-se para enfrentar aquelas visíveis e que insistem em desafiar o poderio estatal por um longo tempo. No Brasil, por exemplo, parece existir um consenso de que os nossos principais desafios

estão relacionados às ameaças vindas do crime organizado e que estão presentes em algumas áreas urbanas e principalmente na nossa faixa de fronteira. Assim, a presença do Estado no monitoramento dessa faixa e na busca pelo seu desenvolvimento socioeconômico – incluindo também a região Amazônica – deve ser o nosso principal foco. Nessa região se localizam as ameaças militares visíveis. Por isso, o Exército desempenha um papel central nas ações de segurança ali realizadas e no desenvolvimento de capacidades para efetivar essas ações – monitoramento, capacidade de resposta rápida e de apoio à ação de outros órgãos governamentais.

Certamente existem possibilidades de que outros tipos de ameaças possam nos afetar tendo como origem, por exemplo, o terrorismo, conflitos cibernéticos ou interestatais (cobiça por recursos naturais; crise migratória). As Forças Armadas devem estar preparadas e desenvolver capacidades para responder as essas tantas ameaças. A criação do comando cibernético é um exemplo da busca por novas capacidades para o enfrentamento de novíssimas ameaças. Contudo, deve-se ter sempre em mente que é a ameaça do crime organizado, principalmente no chamado arco norte, o principal desafio.

II

Os Estados sofrem, em termos gerais, com três tipos de fraquezas difíceis de serem enfrentadas, mas que exigem atenção constante, pois podem potencializar ou neutralizar as ameaças: a fraqueza interna, a do abandono das fronteiras e a fraqueza da ausência de política externa e de defesa coerentes.

A fraqueza interna se refere à dificuldade de manter uma sociedade estável e forte e um sistema político e econômico eficiente e funcional em um mundo em transformação. Todos os Estados vivem essa fraqueza, porém de formas e razões diferentes. No caso do Brasil, ela é resultante

de duas fontes. Uma, da manutenção de uma cultura política tradicional baseada no patrimonialismo, clientelismo e corporativismo e da qual emana um Estado pouco eficiente e incapaz de responder aos desafios estratégicos colocados ao país; e, outra, da ação de forças globalizantes que negam a importância de um Estado atuante e defendem uma cultura política baseada apenas na ideia da lógica do mercado.

A estabilidade do sistema político e econômico é pré-requisito básico para que um país possa – por meio de regras legitimadas e instituições – achar soluções para problemas internos que fortaleçam a liderança do Estado em torno dos rumos que o país deseja manter. Isso se reflete na capacidade dos agentes do Estado de definir e atualizar políticas gerais e específicas que moldem e apoiem as estruturas de defesa do Estado de três maneiras.

Primeiro, transformando possíveis competidores e concorrentes em aliados ou subalternos; levando-os a cooperar e mesmo a se integrarem às estruturas nacionais de maneira que esses compreendam a necessidade de cooperação estratégica como necessária à sua própria existência. Nesse contexto podemos incluir a construção de alianças políticas internas capazes de reforçar a legitimação democrática, a estabilidade social e o perfil republicano do Estado, bem como iniciativas robustas de cooperação internacional e de integração regional.

Segundo, produzindo dissuasão frente àqueles atores que se apresentem como concorrentes ou adversários e venham agir contra a segurança nacional e/ou se tornem uma ameaça ao país, usando – de acordo com o caso – ora da diplomacia, ora dos legítimos instrumentos de cooptação, coerção e repressão dos organismos do Estado e das instituições internacionais das quais o Brasil participa.

Terceiro, garantindo capacidades para ação eficiente no sentido de derrotar e destruir atores estatais e não estatais que se tornem ameaça militar, colocando em risco a

segurança da sociedade e a soberania estatal. Esse contexto compreende desde ações interagências contra organizações criminosas, guerras não declaradas e uso de tropas especiais. O papel da boa diplomacia e o estabelecimento de parcerias e acordos de perfil estratégico com países da região para enfrentar desafios comuns são aqui fundamentais.

A posse de um poder militar forte é condição para o sucesso dos dois últimos tipos de ações acima apresentados. No segundo tipo, o poder militar fornece um apoio determinante para o sucesso da iniciativa estatal.

III

O abandono das fronteiras se desdobra em dois sentidos. O primeiro é quase metafórico e remonta à necessidade de manutenção da identidade e da psicologia nacional em um ambiente global de mudança e conflito entre valores e crenças de origem endógenas, exógenas, e em muitos casos antagônicos. Elementos como a língua, a base étnica, a cultura, a história e a religião dialogam para a moldagem dessa identidade. Mesmo sendo o Brasil formado por diversos povos originários nos quatro cantos do planeta, e estando o país imerso na chamada globalização cultural, essa identidade nacional é pujante. Embora ciente da importância da globalização e das tecnologias na cultura e nas sociedades modernas, perder a dimensão da nossa identidade é abandonar a fronteira que nos define e que define, entre outras coisas, a nossa percepção de defesa. Para não correremos esse risco precisamos de um sistema educacional e cultural universal e forte formando cidadãos conscientes da nossa história e cultura.

O segundo sentido é mais literal e se refere aos indivíduos nacionais vivendo em comunidades ao longo da região de fronteira. É necessário a ampliação da presença dos organismos de Estado – incluindo os de sua defesa – nessas áreas para garantir a essas comunidades o sentimento de pertencer ao

“nós”, de ser brasileiro; para lhes dar confiança de estabelecer uma conexão entre o interior, o litoral e a fronteira; e ainda para que o Brasil possa dialogar em termos de cooperação com as populações de nações estabelecidas do outro lado das fronteiras. O Brasil deve pensar suas regiões periféricas e de fronteiras como ponto de vulnerabilidade e ali se fazer presente da melhor e mais completa maneira possível.

Essa fronteira é um duto de conexão e ao mesmo tempo, uma afirmação de uma identidade e um filtro. Um duto devido ao fluxo de comércio, pessoas e oportunidades que a fronteira proporciona. Nesse sentido é uma mão amiga disposta a cooperar e acolher tanto o migrante quanto o negociante que chega para gerar riquezas e se integrar na cultura nacional. Uma afirmação de identidade na medida em que esse espaço é interligado ao todo nacional e seus habitantes compartilham a ideia de “nós” com o resto do país. Um filtro, pois é ali onde se estabelece a linha de repressão aos ilícitos transnacionais e a entrada de indivíduos e organizações contrárias à ordem legal e potencialmente ameaçadoras à segurança nacional. É ali onde a ameaça militar se faz presente e onde as capacidades militares terrestres e operativas devem ser fortes.

Assim, uma pujante cultura nacional, comunidades fronteiriças integradas ao resto do país e a presença das instituições estatais, incluindo o poder militar, nas regiões limítrofes do nosso território, são condições básicas para evitar o abandono das fronteiras.

IV

A ausência de políticas externa e de defesa ou mesmo a existência políticas que não contemplem a dinâmica de alianças, parcerias e cooperação a partir do interesse nacional é uma fraqueza e pode levar a derrotas até a mais forte das potências militares.

Existe uma relação entre política externa e poder nacional. Essa depende do grau de influência e interesses definidos pela

percepção de um projeto de nação e da segurança nacional. Algumas nações surgiram na época em que sua projeção dependia de um tipo de ação “civilizatória” que mais tarde ficou conhecido como colonialismo. Outras se ergueram entendendo o Estado como uma autarquia que devia prover todas as necessidades para que a nação se consolidasse na balança de poder mundial. Um terceiro grupo de nações teve enorme sucesso ao se consolidar a partir de uma relação carnal em termos de defesa e comércio com uma potência maior.

Em nossos dias, o final da Guerra Fria e o processo de globalização colocaram um novo leque de desafios para os países projetarem política externa e de defesa que lhes deem mais condições de desempenharem um papel proativo em seu benefício no contexto internacional. Entre os anos de 1930 e 1950, o Brasil buscou superar seu atraso frente às nações desenvolvidas. O Brasil forjou, no decorrer do século XX, um projeto de Estado nacional-desenvolvimentista que lhe deu o status de potência emergente no sistema de poder das nações. Na época do chamado milagre brasileiro, o País consolidou um modelo misto de economia combinando elementos de desenvolvimento autárquico com uma abertura para acolher indústrias e investimentos externos, de maneira que essa combinação acelerasse o desenvolvimento nacional e colocasse o país em situação compatível com sua dimensão e suas ambições no cenário internacional. O tripé empresa estatal, nacional e externa criou um novo ciclo de crescimento e riqueza que foi eclipsado pela crise global e pelos problemas oriundos do sistema político autoritário dominante no país.

O período recente foi marcado pela busca de um papel internacional para o país, com a consolidação da democracia e a projeção do Brasil como potência regional com capacidade de influir nas decisões internacionais. Contudo, um excessivo pró-ativismo, ambições imensuráveis e ufanistas e o uso eleitoral das políticas públicas criaram um abismo entre o desejo declarado e o realizável que hoje – às pressas e em meio à crise – se busca redefinir.

A busca por uma política de defesa para o enfrentamento das novas e emergentes ameaças produziu diretrizes que têm indicado um caminho para a formulação de objetivos nessa área. Primeiro, com a criação do Ministério da Defesa e o fortalecimento do Estado-Maior Conjunto das FA para planejar o emprego conjunto e a integração das três forças singulares. Segundo, definindo o apoio aos projetos tecnológicos e industriais orientados para uma maior autonomia no setor da indústria nacional de defesa. Terceiro, a busca por uma maior profissionalização das FA e sua estruturação em torno de capacidades – por exemplo, transformando seu planejamento estratégico. Outro aspecto importante é a garantia da soberania e do patrimônio nacional, bem como a ação a favor da estabilidade regional. Nesse aspecto, faz-se necessário recompor as iniciativas de cooperação e integração regional de longo prazo. Nunca é demais lembrar o importante impacto do desenvolvimento da cooperação nuclear entre Brasil e Argentina, e que foi dessa iniciativa que o Mercosul tomou corpo. O Conselho de Defesa Sul-americano é outra iniciativa que, se adequadamente consolidada, pode ser de grande utilidade para a cooperação regional em defesa.

A Política e a Estratégia Nacional de Defesa são documentos que definiram

diretrizes e instigaram mudanças importantes na defesa. Uma delas é que hoje a defesa é tema presente em centenas de cursos de ciências humanas (Relações Internacionais, Ciência Política, História, Geografia etc) e tecnologia (Engenharia, Informática etc) oferecidos em todas as regiões do Brasil, e tem atraído o interesse de muitos dos melhores jovens cérebros da nação.

No momento em que se discute a atualização e aprimoramento da política e estratégia de defesa, a fim de recompor as ambições nacionais dentro de um quadro realista, e de pontuar de maneira mais clara as ameaças e as capacidades para o seu enfrentamento, o debate nacional sobre o tema será mais um fator fundamental. Com isso teremos condições de avaliar de forma mais clara o perigo da ameaça do crime organizado nas fronteiras e das “novíssimas ameaças” – como a guerra cibernética – de modo a forjar as capacidades para uma defesa nacional mais eficiente.

Ameaças, transformação militar e desdobramentos tecnológicos: possíveis reflexos para o Exército Brasileiro

Peterson Ferreira da Silva*

RESUMO

O objetivo deste artigo é identificar desdobramentos tecnológicos relevantes no contexto de buscar conjugar as necessidades operacionais e logísticas do Exército Brasileiro com as capacidades da Base Industrial de Segurança e Defesa em um cenário internacional em constante transformação. Para tanto, este trabalho explora o quadro contemporâneo dos principais riscos e ameaças colocados para algumas das forças armadas consideradas entre as mais modernas do globo. Esse levantamento preliminar evidencia a importância de estruturas de força capacitadas para a gestão da mudança, especialmente ao se considerar o crescente impacto de algumas das tecnologias denominadas emergentes.

Palavras-chave: Forças Armadas; Ameaças; Tecnologia; Guerra híbrida.

ABSTRACT

The goal of this article is to identify relevant technological developments, aiming to combine the operational and logistical needs of the Brazilian Army with the Security and Defense Industrial Base capabilities at an international context of constant transformation. At this article, I explore the contemporary risks and threats affecting some of the world's most modern Armed Forces. This preliminary analysis highlights the importance of capable and adaptable force structure towards change management, especially considering the impact of new technologies.

Keywords: Armed Forces; Threats; Technology; Hybrid War.

* Doutor em Relações Internacionais (IRI-USP) e pesquisador do Centro de Estudos Estratégicos do Exército (CEEEx/EME) desde 2016.

Introdução

O ambiente de segurança internacional em constante transformação tem suscitado significativos desafios para diversas forças armadas ao redor do globo. Desde o fim da Guerra Fria, é possível observar uma série de mudanças no delineamento e organização de algumas das forças armadas consideradas as mais modernas e atualizadas do mundo, como, por exemplo, Reino Unido, Alemanha, Austrália e Estados Unidos (EUA). Nesse contexto, entre os anos 90 até as recentes discussões em torno do conceito de “guerra híbrida”¹, é possível apontar, em um esforço meramente de síntese, a ocorrência de ao menos três momentos marcantes de debates, e suas respectivas mudanças, no que se refere aos delineamentos de estruturas de força mais adequadas diante dos vários riscos e ameaças percebidas nos mais elevados níveis políticos.

Um primeiro momento pode ser delimitado pelas discussões em torno da ideia de Revolução de Assuntos Militares (RAM), sobretudo nos anos 90. Focado nos desdobramentos possibilitados, sobretudo, pelos acelerados avanços das Tecnologias de Informação e de Comunicação (TICs), o paradigma seguido pelas principais potências ocidentais foi de, genericamente, investir em forças armadas menores em termos de pessoal e de quantidade de meios/equipamentos (e.g. número de blindados), mas altamente dependentes de tecnologia (e.g. GPS, *data links* e comunicações por satélites) (SLOAN, 2007, p. 7 e 8). Esse paradigma parecia não só prevalecer como uma espécie de referência, como também partia da premissa da possibilidade de guerras cada vez mais “limpas” (e.g. menos baixas entre militares e menores efeitos colaterais entre civis). Assim, a superioridade militar de determinados membros da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) podia ser representada, por exemplo, pelos mísseis de cruzeiro cada vez mais precisos e de maior alcance ou pelas aeronaves detentoras de tecnologias voltadas a aumentar a furtividade

perante radares. Ademais, sob a égide das estruturas de Comando e Controle, a guerra centrada em redes se mostrava como uma tendência (COHEN, 2003).

Após o 11 de setembro, o excessivo peso do fator tecnológico nas forças armadas evidenciou suas limitações. As novas demandas, principalmente no contexto do enfrentamento do terrorismo, foram condensadas em direção à necessidade não só de modernização, mas de transformação das forças armadas, exigindo, por exemplo, uma maior aproximação entre forças militares e inteligência, com destaque para o papel exercido pelas forças especiais (SOF) (SLOAN, 2007, p. 4) e para o rápido avanço do emprego de *drones* armados em países como Afeganistão, Paquistão e Iraque (SINGER, 2009). Nesse segundo momento, as expressões operações interagências, de amplo espectro e de contra-insurgência gradualmente conquistaram espaço no meio militar, incluindo a maior difusão, por exemplo, do emprego de militares em obras de infraestrutura local (e.g. estradas, aeroportos, escolas etc.). Ademais, ao longo dos anos 2000, também surgiram abordagens buscando subsidiar as ações das tropas com conhecimentos e costumes locais, como a experiência norte-americana com o *Human Terrain Teams* (HTTs), a qual sofreu pesadas críticas sobre os reais resultados alcançados (CARYL, 2009; WIRED, 2010).

Atualmente, um terceiro momento pode ser esboçado a partir dos desdobramentos das ações da Rússia em 2014 na Ucrânia, os quais reavivaram os debates mais tradicionais envolvendo o instrumento militar e, inclusive, ganharam menções em alguns recentes livros brancos de defesa.² É possível afirmar que a ideia central desse terceiro momento marcante de debates no que se refere à estrutura de forças é a demanda por um maior espectro de atuação por parte das forças armadas. No contexto do que ficou

¹ Ver, por exemplo, Calha (2015).

² Consultar, por exemplo, Austrália (2016, p. 46), Alemanha (2016, p. 31, 32, 38 e 78) e Reino Unido (2015, p. 18, 21, 51, 52, 53, 54, 61 e 86).

conhecido como guerra híbrida,³ os instrumentos militares passam cada vez mais a ser empregados frequentemente abaixo do nível de guerra convencional, combinados com diversos elementos estatais e não-estatais, civis e militares, de forma oculta ou aberta (e.g. pressões financeiras e/ou econômicas, ciberataques, propaganda, veiculação de notícias falsas, operações encobertas etc.).

Portanto, é possível afirmar, por exemplo, que esse “terceiro momento” marcante de discussões sobre como delinear estruturas de força mais adequadas perante os vários riscos e ameaças percebidas no sistema internacional abrange tanto os desafios suscitados pelos claros desdobramentos tecnológicos (e suas consequências) enfatizados no “primeiro momento” quanto o caráter, por assim dizer, assimétrico dominante do “segundo momento” de debates. Nesse sentido, a atuação dos assim denominados *Little Green Men* na Ucrânia e toda a gama de especulações em seu entorno fornecem alguns exemplos recentes da complexidade do debate posto para algumas das mais modernas forças armadas do mundo (GALEOTI, 2015).

No livro branco de defesa da Alemanha de 2016, por exemplo, é possível destacar:

Operations are no longer necessarily conducted in large contingents. The mission of soldiers on deployment will remain multifaceted in the foreseeable future. It ranges from training and humanitarian aid for people in need to the use of military force. In addition, it may also be necessary to employ the Bundeswehr more than before in a whole-of-government approach to security, in homeland security, and in interministerial assistance (ALEMANHA, 2016, p. 89).

De forma similar, no livro branco de defesa do Reino Unido de 2015, verifica-se a seguinte passagem sobre o risco de conflitos militares internacionais:

The risk is growing. Although it is unlikely that there will be a direct military threat to the UK itself, there is a greater possibility of international military crises drawing in the UK, including through our treaty obligations. Our ability to respond effectively will be made harder by the growing use of asymmetric and hybrid tactics by states, combining economic coercion, disinformation, proxies, terrorism and criminal activity, blurring the boundaries between civil disorder and military conflict (REINO UNIDO, 2016, p. 85).

Nos EUA, o Departamento de Defesa, sob a liderança do general James Mattis e no contexto dos preparativos para a elaboração da *National Security Strategy* (NDS) de 2018, também aponta o predomínio de uma concepção abrangente de atuação de suas forças armadas, ou seja, com capacidade de oscilar entre empregos considerados mais convencionais e em atividades subsidiárias:

The new NDS will include a new force sizing construct, which will inform our targets for force structure growth. It will also determine an approach to enhancing the lethality of the joint force against high-end competitors and the effectiveness of our military against a broad spectrum of potential threats (EUA, 2017, p. 2).

No contexto das transformações observadas recentemente, determinadas tecnologias são apontadas por diversos livros brancos de defesa como críticas para o planejamento estratégico tanto da Base

³ Um panorama sobre o conceito de guerra híbrida pode ser encontrado em Hoffman (2009).

Industrial de Segurança e Defesa⁴ quanto pelas forças terrestres.

Desdobramentos tecnológicos: algumas tecnologias emergentes

O campo cibernético evidentemente ganhou maior relevância desde os anos 90 e está entre as prioridades das mais modernas forças armadas. Se no contexto dos debates sobre RAM e das guerras netcêtricas esse campo era visto como catalisadora dos efeitos do instrumento militar, atualmente pode ser considerado um objeto central de atenção por parte de diversos ministérios da defesa, especialmente em função das vulnerabilidades proporcionadas (REINO UNIDO, 2015, p. 19; ALEMANHA, 2016, p. 92 e 93; AUSTRÁLIA, 2016, p. 51-52). As ameaças cibernéticas se apresentam de forma fluída, envolvendo um *continuum* entre atores não-estatais (e.g. grupos terroristas) e estatais (e.g. criação de comandos cibernéticos), passando por *hackers* que contam com algum tipo de apoio estatal. Somado aos avanços das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) associadas ao Comando & Controle, à guerra eletrônica e à necessidade de assegurar dados/serviços de posição, navegação e tempo (*timing*) (PNT),⁵ é certo que o campo cibernético trará desdobramentos além do campo da defesa (AUSTRÁLIA, 2016, p. 52). Os primeiros reflexos estão atingindo áreas como segurança pública e inteligência de Estado, outras áreas civis e militares (e.g. infraestruturas críticas), e certamente terão

⁴ O intuito da utilização do termo “Base Industrial de Segurança e Defesa” é apenas de evidenciar a importância de determinados bens e serviços oferecidos pelo conjunto das empresas estatais ou privadas brasileiras não só no campo da defesa nacional, mas também no que tange à inteligência de Estado e à segurança pública. No livro branco de defesa do Reino Unido (2015, p. 75), por exemplo, uma concepção similar está explícita em: “[t]he defence and security industries manufacture and support the equipment that our Armed Forces, law enforcement, security and intelligence agencies and our allies and partners use, and make a major contribution to our prosperity”.

⁵ *Assured Position, Navigation and Timing* (PNT).

interlocução com campos tecnológicos emergentes como sistemas autônomos (ALEMANHA, 2016, p. 131), *blockchain*, inteligência artificial, “internet das coisas”, entre outros.

Essa diversidade de ameaças que as mais modernas forças armadas são demandadas a responder reflete nas respectivas estruturas de força. No Reino Unido (2016, p. 31), o programa *Joint Force 2025* pretende colocar sua força terrestre em condições de realizar operações de combates de alta intensidade, vislumbrando inclusive a modernização de carros de combate *Challenger 2* e de helicópteros tanto de ataque (*Apache*) quanto de transporte (*Chinook*). Paralelamente, há a previsão de que batalhões de infantaria sejam reconfigurados para atividades de contraterrorismo e de *capacity building* no exterior, incluindo treinamento e assistência militar.

O Exército Alemão (ALEMANHA, 2016, p. 91-93) também está sendo direcionado para cumprir um leque amplo de atividades além da tradicional dimensão militar da defesa do seu território, como, por exemplo, a realização de operações em coalizões contra o terrorismo e de defesa contra ameaças híbridas; realização de operações civis-militares no contexto de gerenciamento de crises; atuação em missões de paz, contra ameaças cibernética e em segurança interna (*homeland security*); monitoramento de infraestrutura crítica espacial; cumprimento de missões subsidiárias como parte de acordos interministeriais; provimento de assistência durante desastres naturais, entre outros.

Para o Exército Australiano, conforme o livro branco de defesa nacional de 2016, são esperados investimentos, por exemplo, em sistemas de comunicações digitais, equipamentos de visão noturna e de proteção química, biológica e radiológica. Além disso, há previsão de aquela força terrestre receba novas aeronaves tripuladas e não-tripuladas,⁶

⁶ Um possível destaque nesse ponto do livro branco de defesa alemão de 2016 é o intuito de empregar veículos

um novo sistema de foguetes, embarcações de patrulha ribeirinha e de ter substituídos seus atuais helicópteros *Tiger* (AUSTRÁLIA, 2016, p. 97-98).

Por fim, torna-se relevante explorar as notícias recentes envolvendo as dez maiores prioridades do Exército dos EUA (*US Army*) para o orçamento de 2018. Conforme diversas sinalizações feitas pelo Departamento de Defesa norte-americano, e especialmente no quadro das ações da Rússia na Ucrânia, o intuito no curto-prazo seria recuperar a capacidade de conduzir operações de larga-escala contra adversários de nível similar, algo deixado de lado nos últimos anos em função do foco dado à contra-insurgência e ao contraterrorismo em países como Afeganistão e Iraque. Entre as prioridades do *US Army* estão: defesa antiaérea e defesa antimísseis; poder de fogo de longo alcance (*long-range fires*, como sistemas de mísseis táticos e lançadores múltiplos de foguetes a serem empregados, inclusive, em ambientes nos quais o acesso ao GPS seja dificultado ou negado); aquisição de munições e modernização de blindados sobre rodas (*Stryker*) e sobre lagartas (*Bradley*), além dos carros de combate *Abrams*; aquisição de sistemas de proteção ativa para os *Abrams*; projetos no campo PNT, da guerra eletrônica, do cibernético e das comunicações; e, por fim, substituição dos motores dos helicópteros *UH-60 Black Hawk* e *AH-64 Apache*, além de incrementos nas unidades de *CH-47 Chinook* (JUDSON, 2017).

Torna-se relevante notar que vários produtos de defesa contemplados como prioridades nas forças terrestres da Alemanha, Austrália, Reino Unido e EUA podem compreender algum grau de interlocução com algumas das tecnologias consideradas emergentes: Inteligência Artificial (IA), Realidade Aumentada, *Blockchain*, *drones*, Internet das Coisas (IoT, na sigla em inglês), robótica, realidade virtual (VR) e impressão

aéreos não-tripulados de média altitude para atividades de ataque, inteligência, vigilância e suporte de reconhecimento para missões de contraterrorismo, busca e resgate, assistência humanitária e apoio no contexto de desastres, entre outras (ALEMANHA, 2016, p. 98).

3D (PWC, 2016). Todavia, tanto o transbordamento para o meio civil de tecnologias originalmente desenvolvidas para o meio militar (*spin-offs*) quanto do meio civil para o militar (*spin-ons*) não são automáticos.⁷

Considerações finais – possíveis reflexos para o Exército Brasileiro

Este trabalho buscou levantar e explorar sucintamente o quadro contemporâneo dos principais riscos e ameaças posto para algumas das forças armadas consideradas entre as mais modernas do globo. Os desdobramentos tecnológicos oriundos desse contexto de permanente transformação evidenciam a importância, sobretudo, de estruturas de força capacitadas para a gestão da mudança.

Nessa seara, alguns possíveis reflexos para o Exército Brasileiro (EB) podem ser apontados, ainda de forma preliminar. O ambiente de vulnerabilidades e de ameaças se modifica rapidamente (e.g. discussões sobre guerras híbridas) e o fator tecnológico detém peso considerável, embora não seja o único, nessas transformações (e.g. impactos do acelerado avanço das tecnologias cibernéticas). A fragilidade da situação político-econômica brasileira também indica repercussões desfavoráveis para o EB, seja no âmbito do emprego da Força Terrestre (e.g. pressões para o emprego mais frequente em missões de Garantia da Lei e da Ordem – GLO), seja nas perspectivas decrescentes de recursos orçamentários destinados ao Ministério da Defesa de uma forma geral.

⁷ Além disso, conforme Dunne (2015), pelo menos desde os anos 2000 há indicações cada vez mais recorrentes da maior importância dos *spin-ons* (civil → militar) do que dos *spins-offs* (militar → civil), como é possível observar, por exemplo, no campo das TICs (e.g. *softwares* e criptografia): “[i]n the past, the spin-off of military technology to the civilian sector was an important argument for the value of military production. However, now the focus is more on passing civilian technology to the military. Many areas of technology that were once the preserve of the military and security services, such as cryptography, are now dominated by commercial applications”.

Perante tal quadro, a racionalização e a preservação do poder combatente se apresentam como uma rota incontornável. Nesse caminho estão, por exemplo, a necessidade de se ampliar o papel dos militares temporários e dos militares da reserva como um todo (e.g. CPORs e NPORs)⁸. Ademais, o enfrentamento da questão de coadunar significativas reduções no efetivo do Exército com medidas de incremento do poder combatente da Força Terrestre não pode mais ser adiado, especialmente tendo em vista a desproporcionalidade entre os gastos de Pessoal (cerca de 85% do orçamento do EB em 2015) em relação aos de Investimentos & Custeio (aproximadamente 15% em 2015).⁹

Recentemente, o EB empreendeu esforços de aperfeiçoamento dos processos de gestão e de classificação dos seus Projetos Estratégicos (PEE). No entanto, ainda há importantes lacunas a serem debatidas, como a defesa antiaérea de média altura e antimísseis,¹⁰ a pertinência de realizar a modernização das viaturas Cascavel,¹¹ bem como as especulações em torno de uma possível aquisição de helicópteros de ataque¹²

⁸ Respectivamente, Centros de Preparação de Oficiais da Reserva e Núcleos de Preparação de Oficiais da Reserva.

⁹ Torna-se importante sublinhar que, entre 2000 e 2015, conforme dados do Ministério da Defesa (BRASIL, 2016, p. 15, 19 e 25), anualmente mais de 80% do orçamento do EB foi direcionado para pagamento de despesas com Pessoal, sendo que deste montante cerca de 60% foi destinado para inativos.

¹⁰ Ver, por exemplo, “*Brasil cancela Pantsir*”. Infodefensa, por Roberto Caiafa, 14 fev. 2017. Disponível em: <<http://www.infodefensa.com/latam/2017/02/14/noticia-pantsir-brasil-novela.html>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

¹¹ “*Blindado Cascavel volta modernizado*”. Estadão, por Roberto Godoy, 28 nov. 2016. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,blindado-cascavel-volta-modernizado,10000091034>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

¹² Consultar, por exemplo, “*Helicópteros de ataque: Exército Brasileiro concorda em também testar o Airbus Tiger*”. Forças Terrestres, por Roberto Lopes, 06 fev. 2015. Disponível em: <<http://www.forte.jor.br/2015/02/06/helicopteros-de-ataque-exercito-brasileiro-concorda-em-tambem-testar-o-airbus-tiger/>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

e de aeronaves de asa fixa.¹³ Tratam-se certamente de questões com impacto significativo no orçamento do Exército, sobretudo em tempos de austeridade fiscal. Entretanto, uma força militar que almeja ser crível em um ambiente de acelerada transformação não pode deixar de tomar decisões difíceis no curto prazo, sob o risco de apenas aumentar a distância tecnológica e organizacional frente aos desafios contemporâneos.

¹³ “*Aeronaves de asa fixa para o Exército Brasileiro*”. Indústria de Defesa & Segurança, 10 maio 2017. Disponível em: <<http://defesaeseguranca.com.br/aeronaves-de-asa-fixa-para-o-exercito-brasileiro/>>. Acesso em: 06 jun. 2017.

Referências

- ALEMANHA. The Federal Government. **White Paper 2016: on German security policy and the future of the Bundeswehr**. 2016.
- AUSTRÁLIA. Australian Government. Department of Defence. **2016 Defence White Paper**. 2016.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Secretaria de Organização Institucional – SEORI. Departamento de Planejamento, Orçamento e Finanças – DEORF. **Execução Orçamentária – Séries estatísticas 2000-2015**. Brasília-DF: 2016.
- CALHA, Julio Miranda. Hybrid warfare: NATO’s new strategic challenge? **NATO Draft general report – Defence and Security Committee**. 7 Abr. 2015. Disponível em: < <http://www.nato-pa.int/default.asp?SHORTCUT=3778> >. Acesso em: 25 jun. 2017.
- CARYL, Christian. “*Human Terrain Teams*”. *Foreign Policy*, 08 set. 2009. Disponível em: < <http://foreignpolicy.com/2009/09/08/human-terrain-teams/> >. Acesso em: 04 jun. 2017.
- COHEN, Eliot. Technology and Warfare IN: BAYLIS, John; WIRTZ, James; COHEN, Eliot; GRAY, Colin S. “*Strategy in contemporary world: an introduction to Strategic Studies*”. Oxford press, 2003, p. 235-253.
- DUNNE, Paul. Sector futures: defence industry – what future?. **Eurofound**, 23 Dez., 2015. Disponível em: < <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/emcc/articles/business/sector-futures-defence-industry> >. Acesso em: 04 jun. 2017.
- EUA – Estados Unidos da América. Department of Defense (DoD). “*Implementation guidance for budget directives in the national security presidential memorandum on rebuilding the U.S. Armed Forces*”. 31 Jan 2017. Disponível em: < <https://media.defense.gov/2017/Feb/01/2001693094/-1/-1/0/DDD-170201-373-002> >. Acesso em: 04 jun. 2017.
- GALEOTI, Mark. Hybrid War’ and ‘Little Green Men’: how it works, and how it doesn’t. Center for Security Studies - **The CSS Blog Network**. 01 Maio 2015. Disponível em: < <http://isnblog.ethz.ch/government/hybrid-war-and-little-green-men-how-it-works-and-how-it-doesnt> >. Acesso em: 04 jun. 2017.
- HOFFMAN, Frank G. Hybrid Warfare and challenges. **JFQ**, vol 52, n. 1, 2009, p. 34-39.
- JUDSON, Jen. FY18 budget request: the Army’s top 10 modernization priorities. **Defense News**, 26/05/2017. Disponível em: < <http://www.defensenews.com/articles/fy18-budget-request-the-armys-top-10-modernization-priorities> >. Acesso em: 04 jun. 2017.
- PWC - PricewaterhouseCoopers. **The essential eight technologies: how to prepare for their impact**. PWC: 2016.
- REINO UNIDO. **National Security Strategy and Strategic Defence and Security 2015: a secure and prosperous United Kingdom**. HM Government, November 2015. Disponível em: < <https://www.gov.uk/government/publications/national-security-strategy-and-strategic-defence-and-security-review-2015> >. Acesso em: 04 jun. 2017.
- SINGER, Peter W. **Wired for war: the robotics revolution and conflict in the 21st century**. Penguin Group, 2009.
- SLOAN, E. **Military transformation: key aspects and Canadian approaches**. Canadian Defence & Foreign Affairs Institute (CDFAI), 2007.
- WIRED. Petraeus quietly disses ‘Human Terrain’. **The Security Crank**. 09 mar. 2010. Disponível em: < <https://www.wired.com/2010/09/petraeus-quietly-disses-human-terrain/> >. Acesso em: 04 jun. 2017.

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 estratégica 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_frenteiras_norte_do_brasil_e_os_mecanismos_de_vigilancia_sipam,_sivam,_sisfro_n_e_operacoes_agata>. Acesso em: 16 jun. 2017.