



**ESCOLA DE COMANDO E ESTADO MAIOR DO EXÉRCITO
ESCOLA MARECHAL CASTELLO BRANCO**

Maj Inf MARCELLO MAGNO CONCEIÇÃO SOUZA

**A POSSIBILIDADE DE AMPLIAÇÃO DA DOUTRINA BRASILEIRA DE
OPERAÇÕES NA SELVA A PARTIR DA COOPERAÇÃO COM O EXÉRCITO
CANADENSE**



Rio de Janeiro

2021



Maj Inf MARCELLO **MAGNO** CONCEIÇÃO SOUZA

A possibilidade de ampliação da doutrina brasileira de Operações na Selva a partir da cooperação com o Exército Canadense

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ciências Militares, com ênfase em Defesa.

Orientador: Ten Cel Cav Leonardo Pires Condé

Rio de Janeiro
2021

S729p Souza, Marcello Magno Conceição.

A possibilidade de ampliação da Doutrina Brasileira de operações na selva a partir da cooperação com o Exército Canadense. / Marcello Magno Conceição Souza. —2021.

46f. : il. ; 30 cm.

Orientação: Leonardo Pires Condé.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares)
—Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2021.

Bibliografia: f. 45-46.

1.CANADÁ. 2. COOPERAÇÃO. 3. DOCTRINA. 4. OPERAÇÕES NA SELVA. I. Título.

CDD 355.4

Maj Inf MARCELLO **MAGNO** CONCEIÇÃO SOUZA

A possibilidade de ampliação da doutrina brasileira de Operações na Selva a partir da cooperação com o Exército Canadense

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ciências Militares, com ênfase em Defesa.

Aprovado em 26 de outubro de 2021.

COMISSÃO AVALIADORA

LEONARDO PIRES CONDÉ – Ten Cel Cav – Presidente
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

MARCELO LOPES DE REZENDE – Ten Cel Inf - Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

EDSON PAULO QUEIROZ SILVA DE SÁ – Ten Cel Inf - Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

AGRADECIMENTOS

A Deus, o Senhor de todos os Exércitos, pelo dom da vida, pela saúde e por me guiar em todos os meus passos.

Ao meus pais, Mário e Fátima, pela educação firme e sólida e por sempre acreditarem em mim.

À minha esposa Fernanda, pela compreensão, pelo apoio e por estar presente, compartilhando mais essa etapa da minha vida.

Aos meus filhos Matheus e Thiago pela alegria e por me lembrarem, constantemente, que antes de tudo devo ser um exemplo para vocês.

Ao meu orientador, TC Condé, pela amizade, pela orientação precisa e, principalmente, pela confiança e amizade que demonstrou em todos os momentos.

RESUMO

O Brasil é reconhecido internacionalmente por sua avançada doutrina de Operações na Selva. Esse reconhecimento propiciou um acordo de cooperação com o Canadá, direcionado ao desenvolvimento da capacidade de emprego de tropas em regiões tropicais. A cooperação desenvolvida pelo Exército Brasileiro é baseada no estudo da doutrina de países que possuem tropas vocacionadas para o emprego na selva, possuindo ou não esse ambiente operacional em seu território. Nesse contexto a doutrina brasileira que também é analisada, demonstra ser limitada ao ambiente amazônico, em um contexto de defesa. Dessa forma é identificada a oportunidade de ampliação da doutrina nacional, abarcando o emprego de tropas, em países localizados em áreas tropicais, desempenhando operações, sob égide da Organização das Nações Unidas. A cooperação do Brasil com o Canadá é desenvolvida pela presença de um oficial brasileiro, especialista em Operações na Selva, que assessora na atualização de manuais e no desenvolvimento de documentação de ensino, voltada para a especialização de militares do Exército Canadense. As contribuições convertem-se em importantes lições apreendidas que têm implicação no âmbito do desenvolvimento da Doutrina Militar Terrestre. O Brasil que ambiciona uma posição de protagonismo no âmbito internacional e é expoente em Operações na Selva, não pode privar-se de ampliação de sua doutrina para desenvolver a capacidade que propicie emprego de tropa em áreas tropicais. Desse modo o presente trabalho abrange uma introdução que objetiva ambientar o leitor sobre a relevância do tema, um desenvolvimento onde é apresentada a doutrina brasileira de Operações na Selva e a doutrina internacional com base no estudo de manuais norte-americanos e ingleses. Em seguida, foi analisada a contribuição brasileira junto ao Exército Canadense, propriamente dita. Como conclusão, foram elencadas as oportunidades e sugestões para o Brasil advindas da cooperação com o Canadá.

Palavras-chave: Canadá; Cooperação; Doutrina; Operações na Selva; e Regiões Tropicais.

ABSTRACT

Brazil is internationally recognized for its advanced Jungle Operations doctrine. This recognition led to a cooperation agreement with Canada, aimed at developing the capacity to employ troops in tropical regions. The cooperation developed by the Brazilian Army is based on the study of the doctrine of countries that have troops dedicated to employment in the jungle, whether or not they have this operational environment in their territory. In this context, the Brazilian doctrine that is also analyzed proves to be limited to the Amazon environment in a defense context. Thus, the opportunity to expand the national doctrine is identified, including the employment of troops, in countries located in tropical areas, performing operations under the aegis of the United Nations. Brazil's cooperation with Canada is developed through the presence of a Brazilian officer, a specialist in Jungle Operations, who advises on updating manuals and developing teaching documentation aimed at specializing Canadian Army soldiers. The contributions become important lessons learned that have implications for the development of the Land Military Doctrine. Brazil, which aspires to a leading position at the international level and is an exponent in Jungle Operations, cannot deprive itself of expanding its doctrine to develop a capacity that allows for the employment of troops in tropical areas. Thus, the present work covers an introduction that aims to acquaint the reader with the relevance of the topic, a development in which the Brazilian doctrine of Selva Operations is presented and the international doctrine based on the study of North American and British manuals. Then, the Brazilian contribution to the Canadian Army itself was analyzed. In conclusion, the opportunities and suggestions for Brazil arising from cooperation with Canada were listed.

Keywords: Canada; Cooperation; Doctrine; Jungle Operations; e Tropical Regions.

LISTA DE ABREVIATURAS

3R22eR	3º Batalhão do 22º Regimento
CAAWC	Canadian Army Advanced Warfare Centre
CBEM	Conferência Bilateral de Estado-Maior
CEFE	Centro de Treinamento de Floresta Equatorial
CIGS	Centro de Instrução de Guerra na Selva
CIOS	Curso Internacional de Operações na Selva
EB	Exército Brasileiro
END	Estratégia Nacional de Defesa
EUA	Estados Unidos da América
FCoE	Functional Centre of Excellence
FIB	Force Intervention Brigade
GT	Grupo de Trabalho
IP	Instruções Provisórias
MONUSCO	Missão das Nações Unidas para a Estabilização da República Democrática do Congo
ONU	Organização das Nações Unidas
OTAN	Organização do Tratado do Atlântico Norte
QS	Qualification Standard
TP	Training Plan
UNPCRS	United Nations Peacekeeping Capabilities Readiness System

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Treinamento 15º Batalhão de Infantaria da África do Sul.....	17
Figura 2 – Áreas de selva.....	24
Figura 3 – Escolas e Centros de Instrução de Guerra na Selva.....	24
Figura 4 – Áreas de instabilidade em regiões tropicais.....	25
Figura 5 – Centro de Guerra Avançada do Exército Canadense.....	31
Figura 6 – 2ª Divisão Canadense.....	32
Figura 7 – Treinamento de militares canadenses em Operações na Selva.....	34
Figura 8 – Capa da proposta de documento de ensino.....	36
Figura 9 – Extrato do “Training Plan”	37
Figura 10 – Sumário da proposta de manual de técnicas táticas e procedimentos....	39
Figura 11 – Trecho do capítulo relacionado à saúde.....	40

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	METODOLOGIA	14
3	DOCTRINA BRASILEIRA DE OPERAÇÕES NA SELVA	15
3.1	AMBIENTE OPERACIONAL AMAZÔNICO.....	17
3.2	FUNDAMENTOS DE OPERAÇÕES NA SELVA.....	19
3.3	CONCLUSÕES PARCIAIS SOBRE A DOCTRINA BRASILEIRA DE OPERAÇÕES NA SELVA.....	21
4	DOCTRINA INTERNACIONAL DE OPERAÇÕES NA SELVA	23
4.1	AMPLITUDE DAS OPERAÇÕES NA SELVA	23
4.2	DOCTRINA BRITÂNICA.....	25
4.3	DOCTRINA NORTE-AMERICANA.....	26
4.4	CONCLUSÕES PARCIAIS SOBRE A DOCTRINA INTERNACIONAL DE OPERAÇÕES NA SELVA.....	29
5	COOPERAÇÃO BRASIL CANADÁ EM OPERAÇÕES NA SELVA ...	30
5.1	PLANO DE DISCIPLINAS PROPOSTO.....	32
5.1.1	Plano de treinamento	33
5.1.2	Padrões de desempenho	35
5.2	ATUALIZAÇÃO DOCTRINÁRIA PROPOSTA.....	38
5.2.1	Manual de Técnicas Táticas e Procedimentos na Selva	38
5.3	CONCLUSÕES PARCIAIS SOBRE A COOPERAÇÃO BRASIL CANADÁ EM OPERAÇÕES NA SELVA.....	41
6	CONCLUSÃO	42
	REFERÊNCIAS	45

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda a contribuição brasileira junto ao Exército Canadense no tema de Operações na Selva e como esse intercâmbio pode ser proveitoso para o Exército Brasileiro.

No ano de 2015 teve início a missão brasileira de Instrutor de Guerra na Selva no “Canadian Army Advanced Warfare Centre” (CAAWC), centro de excelência canadense para desenvolvimento de doutrina e treinamento de militares, para atuação em ambientes operacionais diversos (EB, 2020).

O objetivo da missão reside na contribuição de um oficial brasileiro na atualização da doutrina canadense de operações na selva, bem como o desenvolvimento de treinamento de militares para emprego nesse ambiente operacional (EB, 2020).

O Canadá como membro da Organização das Nações Unidas (ONU) e da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) tem investido na sua capacidade de atuar em ambientes operacionais diversos, sobretudo após sua participação na campanha do Afeganistão, em missões da ONU no Congo e no Sudão (CANADÁ, 2019).

No ano de 1999 o Canadá participou da missão das Nações Unidas de imposição da paz no Timor Leste. O 3º Batalhão do 22º Regimento (3R22eR), enviou cerca de 250 militares que eram responsáveis, entre outras tarefas, pelo patrulhamento de um vasto território, a fim de dar segurança à população local. As dificuldades impostas pelo ambiente operacional reforçaram a necessidade de uma preparação mais adequada para atuar em áreas de selva (CANADÁ, 2019).

As operações em áreas tropicais são uma realidade que alguns países estão preparados para participar. A Guerra do Vietnã foi um conflito que demonstrou às forças militares em todo o mundo, a necessidade de capacitação para operar no ambiente de selva.

Não apenas os países localizados em áreas tropicais têm treinado em ambientes de selva, mas também, países que têm um papel importante como potências militares na comunidade internacional, como os Estados Unidos, o Reino Unido, a França e o Canadá.

O Exército Canadense designou o CAAWC como o Centro Funcional de Excelência para Operações na Selva, sendo o centro responsável por liderar, coordenar e manter o desenvolvimento de capacidades, doutrina e treinamento nesta área (EB, 2020).

A 2ª Divisão Canadense, por intermédio de um de seus Batalhões de Infantaria Leve, o 3R22eR, vocacionado para emprego em ambientes adversos, ficou encarregada da preparação para o emprego em operações na selva. Nesse sentido foi implementada uma integração com o CAAWC, no que se refere à atualização dos manuais canadenses de sobrevivência e operações na selva, que foram produzidos em 1983 e 1979, respectivamente, além do desenvolvimento da documentação de ensino referente a um possível curso de Guerra na Selva canadense (CANADÁ, 2019).

A escolha do Brasil para contribuir no desenvolvimento do tema de Operações na Selva, baseou-se no reconhecimento internacional que o país possui, devido à qualidade dos treinamentos desenvolvidos pelo Exército Brasileiro na Amazônia e ao prestígio do Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS) junto a outras nações.

A contribuição brasileira com o Canadá está diretamente ligada a essa atualização doutrinária, o que também se caracteriza como oportunidade de desenvolvimento do assunto no Brasil, uma vez que os fundamentos voltados para o emprego externo, em operações na selva, propostos para o Canadá, também agregariam ao país, permitindo, dessa forma, despontar como liderança militar no tema.

A doutrina brasileira de Operações na Selva é baseada exclusivamente no ambiente amazônico, que tem características específicas que o diferencia de outros ambientes operacionais de selva ao redor do mundo (BRASIL, 1997a, p.1-1).

Florestas tropicais são encontradas no sudeste asiático, na América do Sul, na África e na Austrália, o que representa uma diversidade de ambientes operacionais, pois cada área de selva terá sua especificidade de acordo com relevo, clima, fauna e flora, além da diferença das possíveis ameaças (CANADÁ, 1983).

As doutrinas de emprego de países como os EUA, o Reino Unido e o próprio Canadá analisam os diversos ambientes operacionais de selva espalhados pelo mundo, buscando pontos em comum e atentam para as diferenças, de forma a abranger táticas de emprego eficientes em qualquer parte do globo.

Diante desse cenário, buscou-se solucionar o seguinte problema: Como a cooperação do Brasil junto ao Exército Canadense, no tema de Operações na Selva, pode contribuir para a evolução da doutrina do Exército Brasileiro?

Com a finalidade de conduzir o trabalho na direção da solução deste problema, definiu-se como objetivo geral a verificação da possibilidade de ampliação da doutrina brasileira de Operações na Selva, a partir da cooperação realizada junto ao Exército Canadense. Para isso os seguintes objetivos específicos foram traçados:

- a. Apresentar a doutrina brasileira de Operações na Selva.
- b. Identificar as formas de emprego de outras nações no ambiente operacional de selva.
- c. Apresentar a cooperação do Brasil com o Canadá sobre o emprego de tropa em Operações na Selva.

O presente estudo estará limitado ao emprego de tropas em Operações na Selva, no que tange ao combate no interior da floresta, excluindo as operações ribeirinhas e as operações aeromóveis.

A relevância do presente estudo encontra-se no efeito que a cooperação brasileira com o Canadá, traz a contrapartida de fortalecimento da imagem internacional do Exército Brasileiro, aumento da dissuasão do poder de combate brasileiro em Operações na Selva, obtenção de importantes lições no trabalho com o Exército Canadense, além de colher subsídios relativos à organização, composição, às possibilidades e limitações de uma tropa destinada ao emprego externo, no ambiente operacional de selva.

O Brasil, atualmente, é referência internacional no que tange ao emprego militar em Operações na Selva. Diversos militares do Exército Brasileiro e de nações amigas se especializaram no Centro de Instrução de Guerra na Selva, propagando o conhecimento adquirido.

A necessidade de desenvolvimento doutrinário do combate em ambiente de selva tornou-se latente durante a década de 1960, com o surgimento de focos de guerrilhas comunistas que se utilizavam da floresta para homizio. O Centro de Instrução de Guerra na Selva foi criado em 1964 e desde então tem aperfeiçoado técnicas de emprego de tropas para o combate em tão inóspito ambiente (CIGS, 2021e).

Recentemente uma equipe de oficiais e sargentos brasileiros, especialistas em Operações na Selva foi destacada para a Missão das Nações Unidas para a Estabilização da República Democrática do Congo (MONUSCO), a fim de capacitar militares da “United Nations Force Intervention Brigade” (FIB), Brigada de Intervenção das Nações Unidas, composta por Batalhões do Malawi, África do Sul e Tanzânia, dentre outros, para atuação no interior das selvas congolenses, combatendo os grupos armados que flagelam o país (CIGS, 2021b).

Dessa forma fica evidente que a Doutrina de Operações na Selva no âmbito do Exército Brasileiro não deve ficar restrita apenas ao contexto amazônico, existindo espaço para o desenvolvimento do assunto.

O intercâmbio doutrinário do Brasil com o Canadá, no tema de Operações na Selva, pode fortalecer a interação entre os países, além de ser instrumento de desenvolvimento doutrinário do emprego externo de tropa em ambiente de selva.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa do tipo qualitativa, na qual a experiência do autor como Instrutor de Guerra na Selva no Canadá, no período de 2015 a 2017, assegura a aproximação necessária do campo de trabalho.

A metodologia foi, também, classificada como bibliográfica, uma vez que a leitura exploratória e seletiva do material de pesquisa, englobando a doutrina de Operações na Selva do Exército Brasileiro e de outros países contribuiu para o processo de síntese e análise dos resultados, além disso consubstanciou um corpo de literatura atualizado e compreensível.

O universo do presente estudo é composto por manuais do Exército Brasileiro, americano, britânico e canadense, revistas especializadas, periódicos, artigos, internet, monografias, teses e dissertações, sempre buscando os dados pertinentes ao assunto.

A coleta de dados foi realizada por meio da literatura disponível, realizando-se uma pesquisa bibliográfica, tendo por base de consultas a rede de bibliotecas integradas do Exército, além da rede mundial de computadores. Foram priorizados trabalhos científicos; artigos científicos publicados em veículos nacionais ou estrangeiros.

O método de tratamento de dados utilizado no presente estudo foi a análise de conteúdo, no qual foram realizados estudos de textos para se obter a fundamentação teórica.

A limitação da metodologia utilizada no estudo está no fato de basear-se em aspectos qualitativos e na sua profundidade, pois não contempla o estudo de campo. Porém, devido ao fato de parte dos dados terem sido coletados por meio da observação do autor do estudo, o método escolhido é adequado e possibilitará o alcance dos objetivos propostos no presente trabalho.

Por fim, será realizada a integração de todo material coletado, visando consolidar algumas sugestões do autor perante os fatos abordados, bem como possibilitar a continuidade de estudos detalhados sobre o tema por outros pesquisadores.

3 DOCTRINA BRASILEIRA DE OPERAÇÕES NA SELVA

As Instruções Provisórias de Operações na Selva, IP 72-1, publicadas em 1997, são a doutrina em vigor no âmbito do Exército Brasileiro para o emprego de tropa no ambiente operacional da selva.

O manual descreve o ambiente amazônico, identifica as características das Operações na Selva, a atuação das forças singulares no contexto das operações militares na Amazônia, características das operações ofensivas, defensivas e ribeirinhas, bem como as atividades de apoio ao combate, apoio logístico e delimitação da área de conflito.

A defesa da Amazônia é uma das prioridades previstas na Estratégia Nacional de Defesa (END)¹ e deverá ser alcançada pela estratégia da presença e da dissuasão (BRASIL, 2020b). Nesse contexto o preparo e o emprego de tropas em Operações na Selva, na região amazônica, corroboram com os objetivos nacionais.

A doutrina brasileira reconhece a existência de selva nos continentes americano, asiático e africano, no entanto delimita o seu estudo à região amazônica:

Neste manual foi tomado como base o ambiente operacional da selva amazônica. Em outras regiões de selva por certo ocorrerão novas peculiaridades, exigindo, conseqüentemente, as necessárias adaptações (BRASIL, 1997a).

O Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS) é a referência nacional para o desenvolvimento de doutrina de Operações na Selva e capacitação de militares brasileiros e estrangeiros para o combate na selva.

A elevada capacidade profissional e o alto grau de especialização, adquirido pelos militares formados pelo CIGS, são a razão que permitem ao Brasil enviar oficiais e sargentos para atuarem como instrutores de Guerra na Selva, em Centros de Instrução de países como Peru, Colômbia, Equador, dentre outros, cooperando com o desenvolvimento da doutrina de Operações na Selva dessas nações (SOUTO, 2018).

¹ A Estratégia Nacional de Defesa é o vínculo entre o posicionamento do País nas questões de defesa e as ações necessárias para efetivamente dotar o Estado da capacidade para preservar seus valores fundamentais (BRASIL, 2020b).

O Curso de Operações na Selva, conduzido pelo CIGS, também é uma significativa oportunidade de interação e de cooperação do Brasil com outras nações. Ao longo de seus 57 anos de existência, o CIGS especializou cerca de 6810 combatentes de selva, sendo 566 de nações amigas (CIGS, 2021e).

Além disso, o CIGS realiza, desde 2016, o Curso Internacional de Operações na Selva (CIOS), para militares estrangeiros. Na primeira edição do curso os seguintes países enviaram militares: Alemanha, Bolívia, Canadá, China, Espanha, Estados Unidos da América, Guiana, Índia, Japão, Nigéria, Polônia, Portugal, Reino Unido, Sri Lanka e Vietnã. Em 2017, foram matriculados militares da Suécia, EUA, Senegal, Bolívia, Peru, Índia, Espanha e França (CIGS, 2021d).

O reconhecimento internacional, da excelência dos treinamentos desenvolvidos no CIGS, propiciou a cooperação do Brasil, com uma Equipe Móvel Especializada em Operações na Selva, na Missão das Nações Unidas para a Estabilização da república Democrática do Congo (MONUSCO) (CIGS, 2021a).

A equipe brasileira foi composta por 13 oficiais e sargentos Guerreiros de Selva, sob orientação técnica do CIGS, que realizaram módulos de treinamento para integrantes da Brigada de Intervenção (FIB), composta por Batalhões do Malawi, África do Sul e Tanzânia, dentre outros, que atuam no interior das selvas congolenses combatendo os grupos armados que flagelam o nordeste do país (CIGS, 2021b).

Em fevereiro de 2021, oficiais e sargentos do 15º Batalhão de Infantaria da África do Sul, foram capacitados em técnicas e operações na selva (FIGURA 1). O módulo de treinamento foi composto por 2 semanas destinadas à fase de técnica na selva, 1 semana de planejamento e execução de patrulhas e 1 semana dedicada à ocupação de base no interior da selva. As instruções abrangeram navegação através selva, técnicas de ação imediata, patrulhas, deslocamento tático (CIGS, 2021b).

A atuação da equipe brasileira, capacitando uma tropa que já se encontra em um contexto de Operação de Paz, levanta a possibilidade de implementação de capacidade específica, no Sistema de Prontidão de Capacidades de Manutenção da Paz das Nações Unidas, em inglês, “United Nations Peacekeeping Capabilities Readiness System” (UNPCRS) (BRASIL, 2020a).



FIGURA 1 – Treinamento 15º Batalhão de Infantaria da África do Sul.

Fonte: CIGS (2021b).

Esse sistema é destinado ao registro e gerenciamento de ofertas de capacidades² de Forças de Paz, disponibilizadas pelo País Contribuinte de Tropa, para serem empregadas em missões de paz da ONU. (BRASIL, 2020a).

O emprego de determinada capacidade requer o preparo, por meio de estágios, instruções e treinamentos específicos para que determinada tropa alcance a certificação da ONU em termos de prontidão (BRASIL, 2020a).

Sendo o Brasil um País Contribuinte de Tropa junto às Nações Unidas, por meio do UNPCRS, mostra-se viável a possibilidade de implementação da capacidade de atuação em ambiente de selva, para as tropas brasileiras certificadas.

3.1 AMBIENTE OPERACIONAL AMAZÔNICO

A área operacional abrange porções territoriais do Brasil, Guiana, Guiana Francesa, Suriname, Venezuela, Colômbia, Peru, Bolívia e Equador (BRASIL, 1997a, p. 2-1).

² A capacidade é a aptidão e o potencial requerido a uma Força ou Organização Militar, em termos de material e pessoal, para que possa cumprir determinada missão ou tarefa em uma missão de paz (BRASIL, 2020a).

Nesse contexto, o ambiente operacional de selva é caracterizado por amplas áreas de densa floresta, elevados índices de temperatura e umidade, que favorecem a presença de doenças tropicais, rede hidroviária mais propícia à utilização que a rede rodoviária e baixa densidade populacional (BRASIL, 2017).

O relevo é composto por uma planície com baixa declividade, áreas de terra firme e áreas alagáveis. Diversos aclives e declives no interior da floresta, conhecidos como socavões, que normalmente encontram-se ocultos nos documentos topográficos (BRASIL, 1997a).

A floresta Equatorial ou floresta Tropical úmida é a vegetação predominante. Em terra firme a floresta é caracterizada por árvores de grande porte e copas que se entrelaçam e impedem a entrada dos raios solares, criando um ambiente úmido e de sombra. Essa vegetação passa ter um menor porte e densidade à medida que se aproxima das margens dos rios amazônicos, nas terras inundáveis (BRASIL, 1997a).

No interior da floresta a vegetação apresenta uma grande diversidade de palmas, que muitas vezes são cobertas por espinhos nas folhas e caules, dificultando o deslocamento a pé (BRASIL, 1997a).

A observação e o movimento de tropa são dificultados pela densa cobertura florestal. Os campos de tiro são restritos pela limitada visibilidade e a capacidade de coordenação e controle é prejudicada pela limitação no emprego dos meios de comunicações (BRASIL, 2017).

A bacia amazônica propicia uma extensa rede de vias navegáveis que compõem os acessos a diversas partes da região (BRASIL, 1997a), sendo por vezes, os únicos, seja para a população, seja para tropas em operações.

O clima predominante é quente e úmido, tendo uma estação chuvosa de outubro a abril e uma estação seca de maio a setembro (BRASIL, 1997a).

A maior parte da população concentra-se nas proximidades dos centros urbanos e ao longo dos rios e rodovias. O restante da região é caracterizado por imensos vazios demográficos, dificultando a presença na região, o que cria um ambiente propício para ações ilegais como o narcotráfico (BRASIL, 1997a).

3.2 FUNDAMENTOS DE OPERAÇÕES NA SELVA

As Operações na Selva abrangem todas as operações militares, desenvolvidas em área coberta por floresta tropical úmida, incluindo as operações ribeirinhas, as operações aeromóveis, as operações aeroterrestres e as operações contra forças irregulares (BRASIL, 1997a, p. 1-2).

O Manual de Operações designa as Operações na Selva como operações em ambientes com características especiais, o que é justificado pelas condições climáticas e de vegetação do ambiente operacional, restrições de meios de transporte e de comunicações, necessidade de apoio logístico cerrado, exigindo, dessa forma, o emprego de pequenas frações, descentralização das ações táticas e necessidade do controle das localidades (BRASIL, 2017, p. 6-1).

Em se tratando da defesa do patrimônio nacional brasileiro, o combate no ambiente operacional de selva, deverá ser decidido com rapidez e violência, atacando alvos que neutralizem a capacidade de combate do inimigo, partindo normalmente do interior da floresta para atacar alvos em sua orla (BRASIL, 1997a).

As cidades, as localidades e os povoados serão destacados como objetivos estratégicos e táticos. Isso se deve ao fato de normalmente dominarem vias fluviais ou terrestres, por concentrarem as atividades econômicas da região, além de poderem abrigar portos ou aeroportos (BRASIL, 1997a).

Os habitantes locais constituem valioso suporte às tropas em operação por conhecerem melhor que ninguém a área, podendo desempenhar os serviços de guias, mateiros, rastreadores e práticos (BRASIL, 1997a).

A selva tem características únicas que a difere de qualquer outro ambiente operacional, principalmente por causar desgaste físico e psicológico nas tropas atuantes. Esse efeito pode ser explicado pela extensa cobertura vegetal que bloqueia grande parte dos raios solares. A vegetação causa uma impressão visual de monotonia e de que o ambiente é o mesmo, ainda que tenham ocorrido deslocamentos ou mudança de posição. Além disso o calor opressivo e a elevada umidade produzem uma sensação de cansaço e desgaste (BRASIL, 1997a).

As especificidades de clima, relevo e hidrografia atuam diretamente no fardamento, armamento e equipamento empregado. A densa cobertura vegetal faz

com que a maior parte dos confrontos sejam a curtas distâncias. O campo visual é reduzido, prejudicando o engajamento de alvos a longa distância (BRASIL, 1997a).

O fardamento e o equipamento devem ser leves e de fácil secagem. A umidade e a existência de inúmeros cursos d'água e porções alagadas fazem com que o combatente esteja sempre molhado. Esse aspecto é extremamente relevante principalmente no que tange ao cuidado com os pés, pois se negligenciado pode tirar a capacidade de combater do soldado (BRASIL, 1997a).

O apoio logístico nas Operações na Selva é extremamente complexo devido à descentralização das operações e às grandes distâncias a serem percorridas, causando grande dependência do transporte hidroviário requerendo a utilização de processos especiais de suprimento, como a estocagem ao longo das vias que balizam as direções de atuação (BRASIL, 1997a).

A superioridade aérea é extremamente importante, no entanto, o apoio aéreo é afetado pelas grandes distâncias entre os locais de pouso disponíveis e compatíveis com as aeronaves empregadas, aspecto agravado pelas mudanças bruscas de condições meteorológicas, como a ocorrência de tempestades tropicais (BRASIL, 1997a, p. 4-5).

Tendo em vista às restrições à mobilidade impostas pelo ambiente, as principais ações táticas são desenvolvidas ao longo dos eixos, terrestres e fluviais. Assim, crescem de importância pontos estratégicos, como confluência de rios, campos de pouso, portos, nós rodoferroviários e localidades, que desempenham papel fundamental, pois permitem o controle da circulação de meios (BRASIL, 2017, p. 6-2).

As operações no ambiente amazônico são apoiadas nas hidrovias e meios aéreos para o deslocamento estratégico, o que demonstra a importância de obter-se o controle fluvial e do espaço aéreo na área de operações (BRASIL, 1997a).

As operações ofensivas seguem os mesmos princípios das operações desenvolvidas em ambiente convencional, no entanto, ressalta-se que a densa vegetação privilegia o emprego da surpresa, com desenvolvimento de manobras de flanco, no entanto, dificulta a execução de ataques coordenados (BRASIL, 1997a).

No que se refere às operações defensivas, as condições especiais do ambiente operacional restringem organizações lineares (BRASIL, 1997a).

A identificação das forças inimigas e o levantamento de informações que auxiliem no planejamento das operações são extremamente deficientes, pela ausência de frentes de defesa convencionais e pela atuação descentralizada de pequenas frações (BRASIL, 1997a).

Os combates de encontro são mais possíveis, sobretudo em menores escalões, uma vez que a falta de informação sobre o oponente evita o desencadeamento de ações planejadas (BRASIL, 1997a).

A restrição à observação e aos campos de tiro favorece os combates de encontro, que se tornam mais possíveis, no interior da selva, nas proximidades dos objetivos estabelecidos (BRASIL, 1997a).

A manutenção do contato é dificultada pela selva, pois favorece o desengajamento e retraimento. Nesse aspecto a tropa atacante, ao estabelecer contato deve buscar desgastar o inimigo e negar-lhe a oportunidade de desengajar-se (BRASIL, 1997a).

Técnicas de ação imediata são de vital importância para o combate na selva, de forma que as tropas mais adestradas possuem maior chance de sucesso nos combates de encontro (BRASIL, 1997a).

3.3 CONCLUSÕES PARCIAIS SOBRE A DOUTRINA BRASILEIRA DE OPERAÇÕES NA SELVA

É possível inferir, parcialmente, que a doutrina brasileira de Operações na Selva alcançou um elevado nível de desenvolvimento, no que se refere ao território nacional, em um contexto de defesa da Amazônia.

A possibilidade de atuação da Força Terrestre para assegurar a integridade do território encontra prioridade na porção norte do país, requerendo uma desenvolvida doutrina militar terrestre, que reúna técnicas, táticas e procedimentos adequados para o emprego de tropa no ambiente operacional de selva.

A excelência dos treinamentos desenvolvidos pelo Centro de Instrução de Guerra na Selva, inclusive recepcionando militares estrangeiros como alunos, é fator de dissuasão dessa capacidade do Exército, alçando o Brasil ao reconhecimento internacional nesse campo.

No entanto, há que se destacar que a possibilidade de diferenças relacionadas aos tipos de selva existentes em outros continentes já é apontada na doutrina em vigor, o que representa uma lacuna no conhecimento, passível de aprimoramento, fomentando a pesquisa científica nessa área.

Ainda, é digno de destaque a contribuição brasileira, por meio da Equipe Móvel Especializada em Operações na Selva na MONUSCO. Essa atividade demonstra a aptidão do Brasil para atuar em missões de paz em países que abriguem o ambiente operacional da selva.

Nesse sentido, é possível vislumbrar a inclusão da capacidade de operar em um ambiente de selva, junto o UNPCRS, de forma que as tropas brasileiras certificadas junto à ONU, estejam aptas para esse emprego específico.

4 DOCTRINA INTERNACIONAL DE OPERAÇÕES NA SELVA

A guerra do Vietnã trouxe uma série de lições aprendidas para o exército americano no tocante ao combate na selva. Essas lições foram amplamente exploradas por outros países, no intuito de desenvolverem doutrina própria caso tenham que empregar tropas nesse ambiente adverso.

Dentre os aspectos comumente identificados, sobre a especificidade do combate em áreas de selva, estão as dificuldades impostas pela vegetação e pelo clima, a necessidade de fardamento adequado, equipamento e armamento específicos, dificuldades em ressuprimentos, dificuldade em empregar o apoio de fogo, dificuldade de movimento motorizado, importância do apoio da população e necessidade de treinamento adequado.

As forças irregulares são reconhecidamente o tipo de inimigo com maior probabilidade de ser encontrado, de acordo com a especificidade da área do mundo onde o combate for travado, exigindo a descentralização das ações em pequenos efetivos.

4.1 AMPLITUDE DAS OPERAÇÕES NA SELVA

As áreas do planeta com possibilidade de emprego de tropas em operações na selva (FIGURA 2) podem ser identificadas na América Central e América do Sul, incluindo territórios do Brasil, Guiana Francesa, Suriname, Guiana, Venezuela, Colômbia, Peru, Equador e Bolívia. Na África existem extensas florestas nas proximidades dos rios Niger, Congo e Zambeze, além da costa de Madagascar. Na Ásia existem florestas tropicais na Índia e em grande parte do sudeste do continente. Na Oceania, além da Austrália, existem diversas ilhas cobertas por florestas (CANADÁ, 1979).

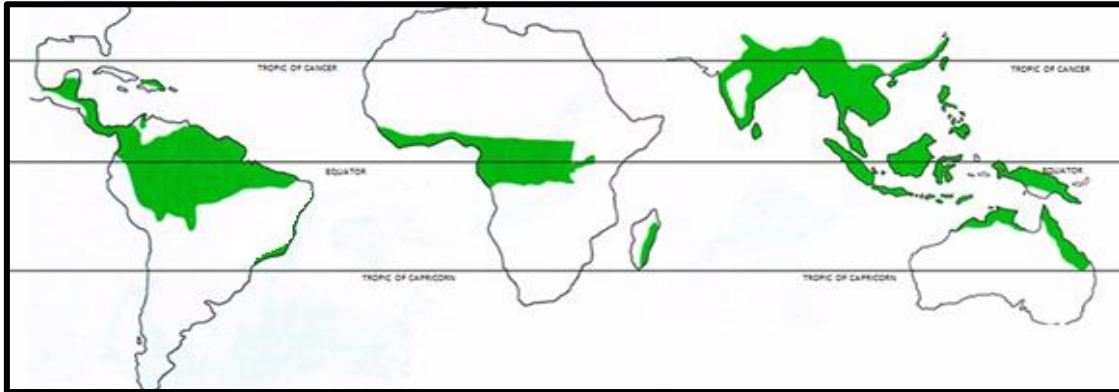


FIGURA 2 - Áreas de selva.

Fonte: CANADÁ (1979).

A superioridade em tecnologia e forças militares, certamente irá desequilibrar o combate na selva, no entanto, deve se levar em consideração, que um inimigo bem adaptado ao ambiente, tem grandes chances de sucesso no enfrentamento de uma força não adaptada.

Alguns países localizados em áreas tropicais reconhecem a importância do treinamento de Operações na Selva e desenvolveram centros de treinamento, com o propósito de preparar seus militares para sobreviver e combater nesse ambiente operacional.

Mesmo os países que não possuem floresta tropical em seu território, como os Estados Unidos, o Reino Unido e a França realizam treinamento em áreas tropicais (FIGURA 3).



FIGURA 3 - Escolas e Centros de Instrução de Guerra na Selva.

Fonte: O autor.

4.2 DOCTRINA BRITÂNICA

O Reino Unido, potência militar e membro de Organismos Internacionais, como OTAN e ONU, visualiza o emprego de tropas em praticamente qualquer ponto do planeta, como integrante de força internacional, sendo essa uma realidade para a qual os militares britânicos tem se preparado (REINO UNIDO, 2003).

Em seu manual de operações em ambiente tropicais são identificadas as possíveis áreas de instabilidade mundiais, localizadas em zonas tropicais (FIGURA 4).

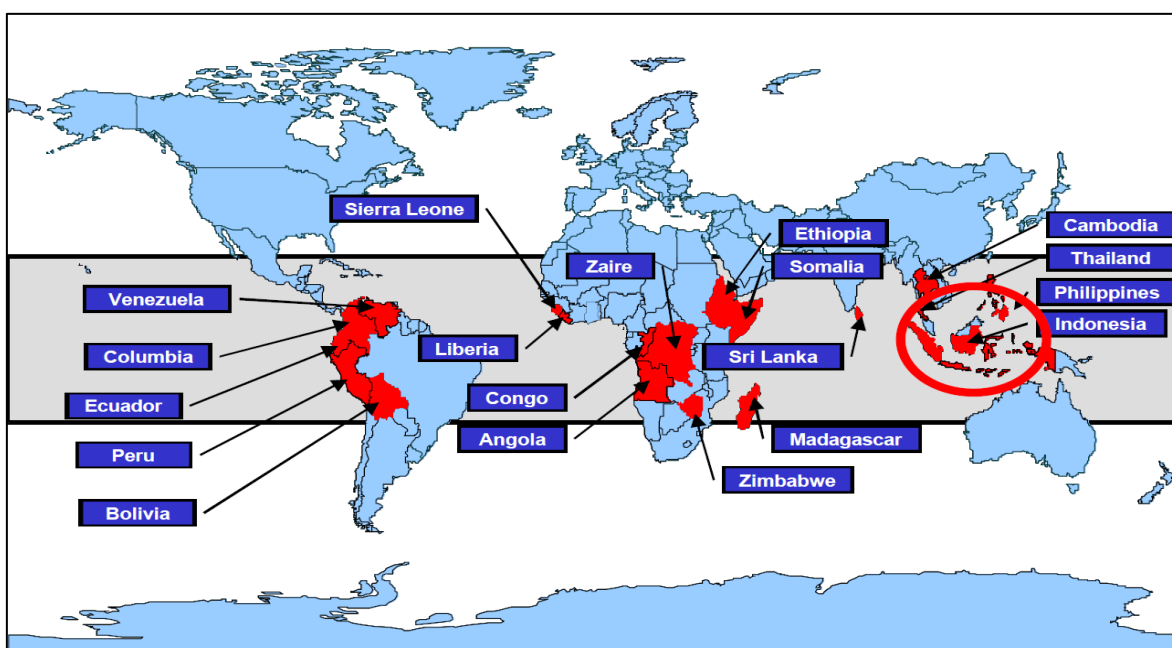


FIGURA 4 - Áreas de instabilidade em regiões tropicais.

Fonte: REINO UNIDO (2003, p. 3-2).

Os britânicos reconhecem que após o enfrentamento de forças irregulares, durante a campanha do sudeste asiático, entre 1945 e 1966, pouco avançaram no que tange ao desenvolvimento de armamento e equipamento adequado para emprego na selva, no entanto identificam a liderança norte-americana nesse campo, sobretudo pelas lições aprendidas na Guerra do Vietnã (REINO UNIDO, 2003).

Segundo o manual britânico de operações em áreas tropicais, a cobertura vegetal oferece oportunidades, para que pequenos grupos inimigos permaneçam ocultos para tropas que atuem na selva. A resistência inimiga remanescente é capaz de criar uma desorganização desproporcional ao seu tamanho (REINO UNIDO, 2003).

O emprego de viaturas é limitado pela vegetação, inviabilizando a sua utilização na maior parte da área de operações. O avanço da tropa deve ser realizado a pé, no entanto é de vital importância o planejamento adequado de apoio logístico e apoio de fogo (REINO UNIDO, 2003).

A selva requer armas e equipamentos adequados. O emprego de material utilizado no combate convencional como carros de combate e artilharia autopropulsada, que não foram projetados para atuar sob as especificidades do ambiente, são óbices a serem superados (REINO UNIDO, 2003).

Por outro lado, os meios de comunicação, helicópteros e sistemas de auxílio à navegação, têm sido aprimorados e têm potencial para um bom desempenho no auxílio à mobilidade e ao comando e controle em áreas de selva (REINO UNIDO, 2003).

Quando uma força britânica é designada para atuar em um ambiente de selva, o comandante dessa tropa tem papel primordial na análise das informações disponíveis e no planejamento da mobilidade e apoio de fogo, em um ambiente que dificulta a visibilidade, o movimento e o poder de fogo. A tomada de decisões será dificultada pela falta de experiências recentes de operações nesse ambiente. A superação desse desafio requer tempo adequado de planejamento (REINO UNIDO, 2003).

4.3 DOCTRINA NORTE-AMERICANA

A Guerra do Vietnã foi um conflito armado, que ocorreu no sudeste asiático de 1955 até a queda de Saigon em 1975. O exército norte-vietnamita era apoiado por países comunistas, enquanto os sul-vietnamitas eram apoiados pelos Estados Unidos e outras nações anticomunistas.

O Manual norte-americano de operações na selva foi publicado em 1982, já incorporando importantes lições do confronto.

Os americanos identificam as guerrilhas como forças irregulares, que normalmente constituem a fração militarizada de uma resistência política ou movimento subversivo. Essas forças se engajam em operações não convencionais, a fim de enfraquecer o poder de um governo estabelecido, ou para assumir o controle

de outras facções. Seu objetivo, normalmente, é estabelecer um novo governo, quase sempre sob uma ideologia política radical (EUA, 1982).

O apoio logístico é identificado como uma das necessidades mais importantes das forças de guerrilha. Esse suporte pode vir de inúmeras fontes. Alimentos, por exemplo, podem ser fornecidos por simpatizantes políticos. Armas podem ser obtidas de ataques às instalações do governo. Uma força estrangeira pode oferecer treinamento secreto e envio de alimentos, armas, munição e equipamento. Caso essas fontes de suprimento sejam interrompidas, as guerrilhas serão muito menos eficientes (EUA, 1982).

Para proteger suas operações, as forças irregulares, normalmente, irão estabelecer bases de onde possam operar. Essas bases serão em áreas remotas e serão asseguradas por postos de vigia avançados e por uma rede de inteligência local (EUA, 1982).

As guerrilhas operam mais efetivamente em países onde as pessoas estão insatisfeitas com as políticas do governo. Se as pessoas são possivelmente hostis ao governo, as guerrilhas irão tentar transformar esse sentimento em uma base de apoio popular. Caso a população não esteja descontente com o governo, será muito mais difícil para a atuação da guerrilha (EUA, 1982).

As experiências norte-americanas de combate na selva mostraram que o inimigo, conhecedor de sua enorme capacidade de apoio de fogo, buscava engajar suas tropas a curtas distâncias, a fim de comprometer tal apoio, pela possibilidade de fratricídio. Sendo assim, os comandantes de fração devem operar de tal maneira, que o apoio de fogo possa sempre ser usado efetivamente (EUA, 1982).

Não é possível descrever algum tipo de ameaça existente em todas as áreas de selva do mundo, no entanto, certas características de potenciais ameaças são peculiares de certas áreas.

A ameaça mais provável de ser encontrada na América Latina por forças norte-americanas são movimentos insurgentes. Esses movimentos tem o objetivo de sobrepujar governos e instalar novo regime. Os Estados Unidos são sempre vistos, pelos insurgentes, como aliados do governo, dessa forma instalações norte-americanas são sempre alvos (EUA, 1982).

As forças de guerrilha desses movimentos insurgentes são organizadas em pequenos grupos, levemente armados, capazes de concentrar ações contra grandes

instalações e dispersar-se rapidamente depois da operação. No entanto seu objetivo será sempre o de estabelecer controle sobre áreas urbanas, usando a selva como meio de ocultação e segurança para a sua base de operações. O apoio local será fundamental nessa situação (EUA, 1982).

Caso as forças norte-americanas sejam designadas para lutar em áreas da América Latina, é muito provável que a guerrilha seja reforçada militarmente por outros países da região, incluindo suporte logístico e de inteligência (EUA, 1982).

Os conflitos na África Subsaariana, desde a Segunda Guerra Mundial, têm sido desenvolvidos por grupos insurgentes que se levantam contra resquícios do neocolonialismo, representados por instituições, na visão dos insurgentes, conectadas a poderes da Europa Ocidental. Como resultado, a instabilidade em algumas áreas dessa região, tem resultado em alvos para várias facções, que muitas vezes estão lutando entre si, por diferenças políticas ou étnicas (EUA, 1982).

As guerrilhas africanas são, frequentemente, mais fortemente armadas que as guerrilhas latino-americanas. Os grupos são equipados com morteiros, canhões sem recuo e artilharia de exércitos nacionais que tenham sido derrotados. Além disso, forças externas têm apoiado certas insurgências com armas, munição e equipamento, como forma de financiar o enfraquecimento ou deposição de governos contra seus interesses (EUA, 1982).

A ameaça potencial no sudeste da Ásia, em vários aspectos é a mais complicada. Desde o fim da Guerra do Vietnã o poder militar nessa região tem se desenvolvido. O combate nessa região poderá envolver ações de guerra irregular e combate convencional, com apoio de carros de combate, unidades motorizadas, artilharia e aviação (EUA, 1982).

Por outro lado, como já possuem grande poder de combate na região, a probabilidade de envolvimento de outros países é reduzida. O que não elimina a possibilidade de que forças norte-americanas encontrem armamentos, com elevado nível tecnológico, fornecidos por outras potenciais mundiais. Nesse contexto, a probabilidade de guerra química será muito mais forte no sudeste asiático que em outras regiões (EUA, 1982).

4.4 CONCLUSÕES PARCIAIS SOBRE A DOUTRINA INTERNACIONAL DE OPERAÇÕES NA SELVA

Conclui-se, parcialmente, que o combate em áreas de selva é uma possibilidade visualizada por diversas nações, tendo em vista a extensão da área de floresta tropical ao longo do mundo.

A caracterização da área de operações é primordial na definição da ameaça e sobretudo das possibilidades de emprego de tropa. A doutrina britânica, pontualmente, define as áreas passíveis à instabilidade em regiões tropicais, sugerindo a possibilidade de intervenção internacional em tais áreas.

A doutrina norte-americana, com histórico de atuação além fronteiras, caracteriza a força oponente nos continentes americano, africano e asiático, com suas possibilidades e limitações.

Nesse sentido, é identificado que países, que não são localizados em regiões tropicais, entendem a necessidade de preparação para atuar, internacionalmente, no combate em áreas de selva.

Muito disso deve-se ao fato de que insurgências, especializadas em combate de guerrilha, utilizam a selva como forma de potencializar o seu poder de combate e dificultar a ação de tropas regulares nacionais ou internacionais.

Sendo assim, as lições aprendidas pelo exército americano em campanhas na selva, bem como a doutrina desenvolvida pelos Estados Unidos e pela Inglaterra representa fonte de aprimoramento para a doutrina brasileira, sobretudo na caracterização da força oponente e sua forma de emprego em áreas distintas da floresta amazônica.

5 COOPERAÇÃO BRASIL CANADÁ EM OPERAÇÕES NA SELVA

O histórico de cooperação entre Brasil e Canadá, no tema de Operações na Selva, começa com a participação de oficiais e sargentos canadenses, no Curso de Operações na Selva do CIGS. Esses militares canadenses participaram do curso brasileiro, com a finalidade de tornarem-se difusores da doutrina de Operações na Selva, no âmbito do Exército do Canadá (CANADÁ, 2019).

O Curso Internacional de Operações na Selva (CIOS), realizado pelo CIGS, no idioma inglês, voltado para militares estrangeiros, foi outra oportunidade que permitiu a participação de militares canadenses (CANADÁ, 2019).

O curso é realizado em seis semanas, sendo dividido em 3 fases: Vida na Selva, Técnicas Especiais e Operações. Na última fase, os militares colocam em prática os ensinamentos adquiridos na condução de Operações na Selva (CIGS, 2021d).

Outra oportunidade de interação é a Competição Internacional de Patrulhas, realizada na Amazônia brasileira, para a qual os militares canadenses são regularmente convidados (CANADÁ, 2019).

Na edição de 2016 da Competição Internacional de Patrulhas, o Canadá participou juntamente com a Alemanha, a Guiana, o Sri Lanka, a China, a Bolívia, a Colômbia, o México, o Timor Leste e a Venezuela, formando um total de 10 patrulhas estrangeiras, além de sete tropas brasileiras (CIGS, 2021c).

Durante treze dias, os militares testaram seus conhecimentos e técnicas sobre o ambiente operacional da selva, realizando oficinas nas bases de selva do CIGS e em Organizações Militares pertencentes ao Comando Militar da Amazônia, na guarnição de Manaus (CIGS, 2021c).

Além das interações mencionadas, teve início, em julho de 2015, a missão de cooperação entre o Exército Brasileiro e o Exército Canadense, com a designação de um oficial brasileiro, capitão aperfeiçoado, possuidor do Curso de Operações na Selva, para a missão de Instrutor de Guerra na Selva no “Canadian Army Advanced Warfare Centre” (CAAWC), o Centro de Guerra Avançada do Exército Canadense (FIGURA 5), localizado na cidade de Trenton, Ontário (EB, 2020).



FIGURA 5 – Centro de Guerra Avançada do Exército Canadense.

Fonte: CANADÁ (2015).

O CAAWC é um "Centro de Excelência", que especializa e capacita militares canadenses para infiltração aeroterrestre, lançamento aéreo de cargas, Operações na Montanha e no Ártico, dentre outros, recebendo até 800 alunos para a realização de cursos anualmente (EB, 2020).

O Exército Canadense atribuiu ao CAAWC a responsabilidade pelo desenvolvimento doutrinário das Operações na Selva, após identificar essa vulnerabilidade doutrinária em operações internacionais (CANADÁ, 2019).

Segundo a concepção canadense, o oficial brasileiro, designado como "Jungle Warfare Subject Matter Expert" passou a desenvolver uma missão de assessor de Guerra na Selva, contribuindo com o desenvolvimento doutrinário de Operações na Selva, e auxiliando na preparação de militares canadenses para o emprego nesse ambiente operacional (EB, 2020).

A 2ª Divisão (FIGURA 6), um dos grandes comandos do Exército Canadense, com comando na cidade de Montreal e tropas na cidade de Valcartier, Quebec, designou o 3º Batalhão do 22º Regimento Real (3R22eR), para desenvolver a capacidade de Operações na Selva. O 3R22eR, por sua vez dedicou uma de suas

subunidades para operar em ambiente de selva, realizando a preparação de seu pessoal, aquisição de material e contribuição no desenvolvimento doutrinário junto ao CAAWC (EB, 2018).

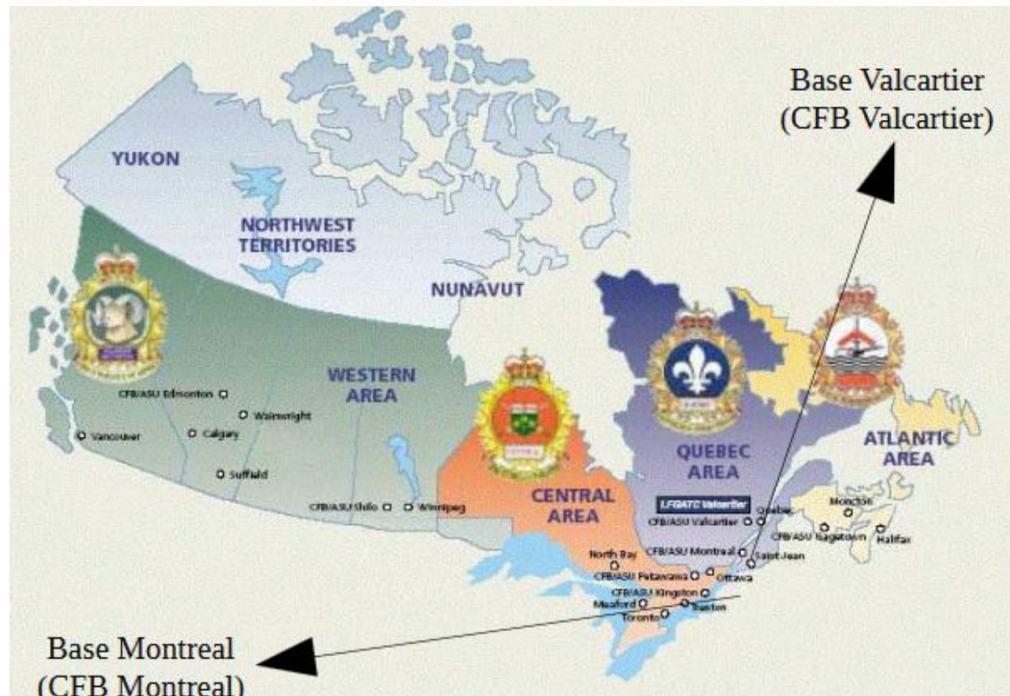


FIGURA 6 – 2ª Divisão Canadense.

Fonte: EB (2018).

O desenvolvimento de um plano de ação, para a implementação da capacidade de Operações na Selva no âmbito do Exército Canadense, foi desencadeado mediante o estabelecimento de um Grupo de Trabalho (GT), composto pelo oficial brasileiro, membros do Centro de Treinamento do Exército Canadense e militares da 2ª Divisão do Exército Canadense (EB, 2018).

Ao término dos trabalhos do GT, ficou estabelecido que o Exército Canadense desenvolveria a capacidade para operações na selva, no nível subunidade, propiciando uma estrutura mínima que possa ser ampliada adequadamente, em caso de demanda por emprego de tropas em áreas de floresta equatorial (EB, 2018).

5.1 PLANO DE DISCIPLINAS PROPOSTO

Coube ao CAAWC, como “Functional Centre of Excellence” (FCoE), Centro Funcional de Excelência, a tarefa de propor a grade curricular para os cursos de

especialização, conduzidos pelo Exército Canadense, no ambiente operacional da Selva (EB, 2018).

Por tratar-se de uma nova especialização, conjugada com o desenvolvimento doutrinário em paralelo, a proposta de uma grade curricular para um possível curso de Operações na Selva foi idealizada, tendo como subsídio o curso brasileiro, conduzido pelo CIGS.

5.1.1 Plano de treinamento

A incorporação do treinamento de Operações na Selva no Exército Canadense foi dividida em duas categorias. A primeira, dedicada a capacitar os comandantes de fração e assessores, e a segunda, voltada para formação básica do combatente de selva (EB, 2018).

Três centros de instrução de Guerra na Selva foram priorizados para o envio de oficiais e sargentos canadenses, para adquirir a capacitação necessária no nível comandante de fração e assessor de Operações na Selva: Centro de Instrução de Guerra na Selva (CIGS), no Brasil; Centro de Treinamento de Floresta Equatorial (CEFE), na Guiana Francesa; Escola de Selva do Exército Britânico, em Brunei (EB, 2018).

Depois de qualificados, estes militares, além das atribuições já mencionadas, atuarão também como instrutores na formação do combatente básico de Selva (EB, 2018).

O programa de treinamento básico de combate na Selva é uma das contribuições do oficial brasileiro presente no CAAWC. Os documentos básicos que descrevem o programa são o “Qualification Standard” (QS) e o “Training Plan” (TP). Esses dois documentos detalham as disciplinas e assuntos a serem ministrados, os objetivos de instrução e carga horária, dentre outros aspectos (EB, 2018).

A proposta é de que o Curso Básico de Operações na Selva seja aplicado nas instalações do CEFE, na Guiana Francesa (FIGURA 7), nos militares integrantes da Subunidade do 3R22eR, designada para Operações na Selva (EB, 2018).

A escolha do local para a execução do treinamento, tem por base o acordo de cooperação assinado entre o Canadá e a França. Dessa forma, há a previsão de que

o curso seja realizado uma vez ao ano, oportunidade em que instrutores canadenses trabalharão em conjunto com instrutores franceses (EB, 2018).

O primeiro curso foi realizado em outubro de 2019, seguindo o plano de treinamento desenvolvido. O curso foi conduzido por instrutores franceses, acompanhados pelos instrutores canadenses e pelo oficial brasileiro. (CANADÁ, 2019)



FIGURA 7 – Treinamento de militares canadenses em Operações na Selva.

Fonte: CANADÁ (2018).

Existe a possibilidade de condução deste curso no Brasil, por intermédio do CIGS, aspecto que deve ser decidido por meio de Conferência Bilateral de Estado-Maior (CBEM) Brasil – Canadá (EB, 2018).

Além da capacitação individual dos militares, o Exército Canadense trabalha com a possibilidade de adestramento de uma subunidade, conduzido de forma semelhante ao Adestramento Avançado do Exército Brasileiro (EB, 2018).

Esse adestramento ocorreria anualmente em um ambiente operacional de Selva, o que requer outro acordo de cooperação entre o Canadá e algum país detentor de área de Selva (EB, 2018).

5.1.2 Padrões de desempenho

A análise da estrutura de ensino e de capacitação de pessoal do Exército Canadense levou à proposta de desmembramento do Curso de Operações na Selva em dois cursos, sendo o primeiro, de caráter básico, abrangendo técnicas de sobrevivência e combate na selva. O outro curso, de caráter avançado, teria como pré-requisito a realização do curso básico e seria destinado à especialização de militares em patrulha e operações.

O “Qualification Standard” aborda os padrões de desempenho a serem alcançados pelos concludentes dos cursos realizados no âmbito do Exército Canadense.

O documento, que é uma proposta, descreve em termos operacionais os requisitos necessários ao militar, para atuar como membro de uma unidade em um ambiente de selva, demonstrando habilidades individuais e enquadrado em uma fração (CANADÁ, 2017b).

Para o Curso Básico (FIGURA 8), foram propostos os seguintes objetivos: obtenção de água e fogo, obtenção de alimentos de origem animal e vegetal, construção de abrigos, identificação de doenças tropicais, evacuação de feridos, higiene e primeiros socorros, navegação através selva, navegação fluvial, travessia de cursos d’água, emprego de camuflagem e tiro de ação reflexa (CANADÁ, 2017b).


O Curso Avançado foi proposto com foco na qualificação do Instrutor e Assessor de Operações na Selva, tendo como objetivos propostos: realizar deslocamento tático através selva, ocupação de base de combate, comunicações na selva, patrulhas de reconhecimento e de combate e desencadear operações na selva, como membro de uma subunidade (CANADÁ, 2017b).

A-PD-055-003/PQ-001

National Defence

QUALIFICATION STANDARD

JUNGLE WARFARE



COMPETENCY CODE: AGLU
Course ID: XXXX

Special Force (Mobilization)
00003.3.N.01 Any Occupations (Non-Commissioned Member) [ANY OCC (NCM)]
00002.3.N.01 Any Occupations (Officer) [ANY OCC (OFFR)]

Primary Reserve
00003.2.P.02 Any Occupations (Non-Commissioned Member) [ANY OCC (NCM)]
00002.2.P.02 Any Occupations (Officer) [ANY OCC (OFFR)]

Regular Force
00003.1.N.01 Any Occupations (Non-Commissioned Member) [ANY OCC (NCM)]
00002.1.N.01 Any Occupations (Officer) [ANY OCC (OFFR)]

Issued on authority of the Comd Canadian Army Approval Date: 20xx-xx-xx
Managing Authority – Chief of Land Staff Last Modified: 20xx-xx-xx

FIGURA 8 – Capa da proposta de documento de ensino.
Fonte: CANADÁ (2017b).

Todos esses objetivos são descritos e detalhados no “Training Plan”, que além de propor a carga horária dedicada a cada assunto específico, faz referência à parte do manual que trata do assunto, exigindo o desenvolvimento simultâneo dos documentos de ensino e da atualização doutrinária, como pode ser verificado em parte do documento que trata sobre navegação em terreno de selva (FIGURA 9).

EO 003.01

1. **Performance.** Navigate in jungle terrain.
2. **Conditions**
 - a. Given:
 - (1) reference material;
 - (2) maps;
 - (3) magnetic compass;
 - (4) GPS; and
 - (5) suitable area.
 - b. Denied: Nil;
 - c. Environment: Day and night, under appropriate weather and tactical conditions within a contemporary environment.
3. **Standard** The soldier shall:
 - a. employ the method to measure distances in jungle movements;
 - b. employ the navigation technique in the jungle; and
 - c. perform a land movement as a member of a navigation team in the jungle.

4. **Teaching Points/Time/Reference**

TEACHING POINTS	REFERENCES	TIME (MIN)
a. Employ the method to measure distances in jungle movements.	A2 chap 4 sect 2	3 x 40
b. Employ the navigation technique in the jungle.	A2 chap 4 sect 2	1 x 40
c. Perform a land movement as a member of a navigation team in the jungle.	A2 chap 4 sect 2	3 x 40 Day 3 x 40 Night
TOTAL		400 min

5. **Test details.** Candidates will be evaluated in accordance with, Chapter 3, Assessment Plan.
6. **Method.** Lecture, demonstration and performance.
7. **Substantiation.** The type of subject to be covered lends itself to this method of instruction.
8. **Training Aids.** Nil.
9. **Learning Aids.** Nil.
10. **Remarks.** Nil.

FIGURA 9 – Extrato do “Training Plan”.

Fonte: CANADÁ, 2017c.

5.2 ATUALIZAÇÃO DOUTRINÁRIA PROPOSTA

A atualização e produção doutrinária é também incumbência do CAAWC, por intermédio da célula de Operações na Selva, coordenada pelo oficial brasileiro.

O Exército Canadense possui dois manuais dedicados às Operações na Selva. O B-GL-302-004/FP-002, “A soldier’s guide to the jungle”, Guia do Soldado para a Selva, publicado em 1983 e o B-OG-302-004/FP-001, “Jungle Operations”, Operações na Selva, publicado em 1979.

Os manuais escritos cerca de 40 anos atrás, foram baseados, sobretudo, nas lições aprendidas do Exército Americano na Guerra do Vietnã. No entanto, não sofreram qualquer atualização desde então.

O Manual de Operações na Selva requer uma participação efetiva de militares canadenses capacitados no planejamento de operações, o que consistirá em um processo mais complexo.

O Guia do Soldado para a Selva, por encontrar-se no nível tático, está dentro da esfera de atribuições do CAAWC, como FCoE, fato que desencadeou o processo de cooperação com o Brasil para a atualização doutrinária (EB, 2018).

5.2.1 Manual de Técnicas Táticas e Procedimentos na Selva

O B-GL-302-004/FP-002 é um manual voltado para o combatente individual, abordando as técnicas, táticas e procedimentos de sobrevivência e combate na Selva. (CANADÁ, 1983).

Além das Instruções Provisórias IP 21-80, Sobrevivência na Selva, os seguintes manuais foram usados como fontes de consulta: manual australiano LWP - G 3-9-2 - Operações em Ambientes Tropicais; manual britânico Operações em Ambientes Específicos - Operações Tropicais Parte 2; Guia de Treinamento na Selva da Alemanha; manual americano FM-90 - Operações na Selva; dentre outros.

A proposta de atualização do manual foi escrita pelo oficial brasileiro, em estreita coordenação com membros do 3R22eR, além de outros militares canadenses especializados em Operações na Selva.

O manual atualizado é apenas uma proposta e não passou pelo processo de aprovação previsto pelo Exército Canadense, no entanto consiste em uma fonte de consulta abrangente e detalhada, uma vez que levou em consideração a doutrina mais atualizada de diversos países, conforme o detalhamento do conteúdo (FIGURA 10).

CHAPTER 1 – DESCRIPTION OF THE JUNGLE	Traps for Birds and Animals.....	Maintaining a Bearing
Section 1 – Introduction	Section 5 - Shelter	Objective Search.....
General.....	Generalities	Section 3 – Riverine Navigation
Aim.....	Building Shelters	Generalities
Scope	CHAPTER 3 – HEALTH	Riverine Navigation Technique
The Right Attitude	Section 1 – Health Hazards	Section 4 – Obstacle Crossing
Section 2 – Jungle Characteristics	General.....	Generalities
Jungle Areas	Preparation.....	Improvised Flotation.....
Climate.....	Diseases Disseminated by Infected Insects	Use of Backpack to Cross Water Obstacle.....
Terrain and Vegetation.....	Heat Illness.....	River Crossings.....
CHAPTER 2 – LIVING IN THE JUNGLE	Skin Disease.....	Selecting Crossing Places
Section 1 - Water	Section 2 – Field Treatment	Section 5 – Tracking
Necessity.....	General.....	Generalities
Water Sources	Medical Packs	Tracking Signs
Purification.....	Snakebite	Information from a Track
Section 2 - Fire	Section 3 – Casualty Evacuation	Deception
Necessity.....	Aim	Tracking Drill
Preparation.....	Evacuation Priorities	CHAPTER 5 – JUNGLE SKILLS AND DRILLS
Starting the Fire.....	Recovering Battle Casualties	Section 1 – Concealment and Camouflage
Keeping the Fire Burning	Helicopter Evacuation	Generalities
Improvised Stoves.....	Other Means of Evacuation.....	Concealment.....
Section 3 – Plant Food	Section 4 - Hygiene	Camouflage
Generalities	Basic Essentials	Fire Positions
Edible Stems and Shoots.....	Water	Halt Positions
Edible Fruits	Garbage	Section 2 – Communications
Cultivated Plants	Clothing	Generalities
Poisonous Wild Plants	CHAPTER 4 – JUNGLE MOVEMENT	Radio Communications
Section 4 – Animal Food	Section 1 – Orientation	Line Operations
Generalities	Generalities	Other Means of Communication
Insects.....	Orientation Process.....	Section 3 – Instinctive Shot
Reptiles	Section 2 – Jungle Navigation	Generalities
Fish.....	Generalities	Technique.....
Birds and Animals	Rules of jungle Navigation	Training
Preparation of Animal Food	Navigation Technique	ANNEXES
Fish Trap	Lost Drill	Annex A – BEARING DEVIATION
	Obstacle Bypass	Annex B – SILENT HAND SIGNALS
	Distance	Annex C – ROPE BRIDGES
	Planning of Movement	Annex D – SUGGESTED LOADS

FIGURA 10 – Sumário da proposta de manual de técnicas táticas e procedimentos.

Fonte: CANADÁ, 2017a.

O primeiro capítulo é dedicado ao ambiente operacional de selva. Essas informações levam em consideração as áreas de selva em todo o mundo, o clima, a vegetação e o relevo, bem como o impacto do ambiente nos militares e nas operações.

O segundo capítulo, aborda a vida na selva, descrevendo as técnicas de obtenção de água, fogo, alimentos de origem animal e vegetal, além das técnicas de construção de abrigos.

O assunto saúde tem um capítulo específico (Figura 11), onde são descritos tópicos como as principais doenças existentes em áreas tropicais, os mosquitos e

insetos disseminadores de doenças infecciosas, os primeiros socorros em caso de acidentes com ofídios e procedimentos para evacuação de feridos.





























<p>DISEASES DISSEMINATED BY INFECTED INSECTS</p> <p>8. When operating in a tropical area, in the interior of a jungle or close to villages and cities, the soldiers must be aware that some diseases are disseminated by infected mosquitoes, flies or other types of insects.</p> <p>9. In this cases the recommended measures of prevention are:</p> <ol style="list-style-type: none"> minimizing the exposed area of the body by wearing clothes that cover arms and legs; wearing head veil when applicable; <p style="text-align: center;">3-1-2</p>	<p style="text-align: right;">B-GL-302-004/FP-002</p> <p>11. The identification of the snake will help medical personnel to have a faster response choosing the appropriate treatment. Some examples of snakes that can be found in jungle areas are as shown in the Figure 3-2-3.</p>									
<p style="text-align: right;">B-GL-302-004/FP-002</p> <ol style="list-style-type: none"> sleeping under mosquito nets; using repellent on exposed areas of skin, attempting to reapply at the frequency recommended and preferably choosing odorless repellent in order to not compromise your location. <p>10. Some of the diseases commonly spread in tropical areas which can result in a loss of combativeness for the troops are:</p> <ol style="list-style-type: none"> Malaria. It is carried by the female Anopheles Mosquito (see Figure 3-1-1), which bites primarily after dark but may also bite during the day. There is no vaccine available against malaria. Symptoms are similar to the flu, including fever, sweats, chills, headache, abdominal pain, muscle pain, nausea, vomiting and diarrhea. <div data-bbox="343 1171 719 1335" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Figure 3-1-1: Anopheles Mosquito</p>	<table border="1" data-bbox="823 548 1401 954"> <tr> <td style="text-align: center;"> <p>Myotoxic Venom</p>  <p>Rattlesnake</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>Hemotoxic Venom</p>  <p>Jararaca</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>Citotox Venom</p>  <p>Bushmaster</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <p>Neurotoxic Venom</p>  <p>Coral</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>Non Venomous</p>  <p>Boa Constrictor</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>Non Venomous</p>  <p>Anaconda</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <p>Neurotoxic Venom</p>  <p>Green Mamba</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>Neurotoxic Venom</p>  <p>King Cobra</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>Non Venomous</p>  <p>Python</p> </td> </tr> </table> <p>Figure 3-2-3: Snakes</p> <p>12. The immediate first aid measures to be taken are the same regardless of the type of bite:</p> <ol style="list-style-type: none"> the casualty must be put to rest and the bitten extremity immobilized, to not accelerate the spread of the venom through the body; the bite should be washed with water to remove any venom around the wound; remove rings immediately because of the risk of swelling; if possible, identify the species of snake. Special attention when handling snakes even if dead; 	<p>Myotoxic Venom</p>  <p>Rattlesnake</p>	<p>Hemotoxic Venom</p>  <p>Jararaca</p>	<p>Citotox Venom</p>  <p>Bushmaster</p>	<p>Neurotoxic Venom</p>  <p>Coral</p>	<p>Non Venomous</p>  <p>Boa Constrictor</p>	<p>Non Venomous</p>  <p>Anaconda</p>	<p>Neurotoxic Venom</p>  <p>Green Mamba</p>	<p>Neurotoxic Venom</p>  <p>King Cobra</p>	<p>Non Venomous</p>  <p>Python</p>
<p>Myotoxic Venom</p>  <p>Rattlesnake</p>	<p>Hemotoxic Venom</p>  <p>Jararaca</p>	<p>Citotox Venom</p>  <p>Bushmaster</p>								
<p>Neurotoxic Venom</p>  <p>Coral</p>	<p>Non Venomous</p>  <p>Boa Constrictor</p>	<p>Non Venomous</p>  <p>Anaconda</p>								
<p>Neurotoxic Venom</p>  <p>Green Mamba</p>	<p>Neurotoxic Venom</p>  <p>King Cobra</p>	<p>Non Venomous</p>  <p>Python</p>								

FIGURA 11 – Trecho do capítulo relacionado à saúde.

Fonte: CANADÁ, 2017a.

O quarto capítulo descreve os processos de orientação, navegação terrestre e fluvial, incorporando as técnicas de confecção de quadro auxiliar de navegação, desvio de obstáculos, aferição de distâncias, além de vasculhamento de área para identificação de objetivos, travessia de cursos d'água e rastreamento.

A proposta aborda, ainda, técnicas de camuflagem individual, ocupação de locais de estacionamento de tropa, comunicações na selva, tiro instintivo e construção de meios de transposição de obstáculos com emprego de cordas.

5.3 CONCLUSÕES PARCIAIS SOBRE A COOPERAÇÃO BRASIL CANADÁ EM OPERAÇÕES NA SELVA

É possível concluir, parcialmente, que a atualização doutrinária proposta para o Exército Canadense, se reveste de um embasado trabalho de pesquisa, sobre a doutrina de Operações na Selva em âmbito mundial.

A atualização proposta para o manual de Técnicas, Táticas e Procedimentos levou em consideração não só o conteúdo das Instruções Provisórias de Sobrevivência na Selva, IP 21-80, mas também manuais de países como o Reino Unido, os Estados Unidos, a Alemanha e a Austrália, produzindo uma análise atual de como essas nações pensam as Operações na Selva.

Os documentos de ensino propostos abrangem planos de treinamento, com descrição de carga horária e objetivos a serem atingidos nos cursos, tudo de forma integrada com os manuais, permitindo a capacitação de militares para atuarem no ambiente operacional de selva, compondo uma tropa valor subunidade.

Nesse sentido, o Exército Canadense visualiza que uma subunidade, oriunda de uma Unidade de Infantaria Leve, seja vocacionada para atuação em Operações na Selva em ambiente internacional, trazendo à reflexão se essa intenção poderia ser reproduzida no âmbito do Exército Brasileiro.

Outro aspecto relevante é o Acordo de Cooperação celebrado entre o Canadá e a Guiana Francesa, permitindo o treinamento de suas tropas no Centro de Instrução de Guerra na Selva daquele território, propiciando o questionamento se seria de interesse do Brasil estabelecer acordos semelhantes, permitindo o treinamento de tropas canadenses no CIGS e de tropas brasileiras em outros Centros de Instrução.

Em última instância, como resultado das ações desencadeadas por meio da cooperação, espera-se que ocorra uma aceleração do processo de desenvolvimento da capacidade de Operações na Selva do Exército Canadense, o que certamente terá impactos na relação Brasil – Canadá, com aumento da interação entre os dois países.

6 CONCLUSÃO

As peculiaridades das Operações na Selva as distinguem das demais operações realizadas pelo Exército Brasileiro. Esse ambiente operacional diferenciado requer adestramento específico e preparação do pessoal, tanto em termos materiais, como físicos.

A doutrina de Operações na Selva é desenvolvida por países localizados em regiões tropicais e também por países que, apesar de não possuírem áreas de selva em seu território, visualizam a possibilidade de atuação nesse ambiente operacional, aspecto que por si só demonstra a importância da atualização do tema.

Nações como os Estados Unidos da América e o Reino Unido visualizam a possibilidade de emprego de forças em países considerados instáveis. A análise de regiões que abrigam florestas tropicais permite identificar que, algumas dessas coincidem com locais de instabilidade social, política e econômica, como é o caso do Congo.

Em síntese, o Brasil já adquiriu um elevado nível doutrinário no que se refere às Operações na Selva, tendo o CIGS como centro de excelência na capacitação de militares brasileiros e estrangeiros, contribuindo com a dissuasão do Exército Brasileiro em nível internacional.

Tal aspecto, no entanto, não pode se tornar um limitador no aprimoramento e aperfeiçoamento da capacidade da Força Terrestre em operar em um ambiente de selva. Cabe salientar que existem diferenças fisiográficas, socioeconômicas e políticas entre as áreas de selva ao longo do mundo, requerendo à tropa atuante desenvolver o adestramento adequado.

O Canadá identificou a necessidade de desenvolvimento doutrinário, bem como a preparação de tropas para atuação em ambiente de selva, principalmente pela possibilidade de atuação, sob égide da Organização das Nações Unidas, em países tropicais que passem por algum tipo de instabilidade.

O Brasil, por sua vez, tem buscado maior protagonismo em âmbito internacional, o que pode configurar-se em atuação junto à ONU, em missões de imposição ou manutenção da paz, em países localizados em áreas tropicais, requerendo preparação específica, a exemplo do que já realizam os Estados Unidos, o Reino Unido e o Canadá.

Nesse sentido, a cooperação do Brasil com o Canadá, por meio de um oficial brasileiro, especialista em Operações na Selva, que contribui para que o Exército Canadense desenvolva uma doutrina própria sobre o tema, pode ser benéfica também para o Brasil.

Essa cooperação abrange a atualização da doutrina, o desenvolvimento de cursos de Operações na Selva, com toda a documentação de ensino que suportem a sua aplicação.

Dentre os aspectos identificados, no âmbito da cooperação, é possível destacar que o Canadá entende que a tropa vocacionada a atuar em Operações na Selva, em solo estrangeiro, é de valor subunidade, sendo oriunda de um Batalhão de Infantaria Leve.

Outro aspecto a ser pontuado é que, a atuação dessa tropa exige uma grande necessidade de apoio logístico, para prover o suporte necessário para o cumprimento da missão, o que leva à consideração desse apoio estar inserido em operações sob égide da ONU.

Ainda, é possível inferir que as ações dessa tropa devem ser pontuais e específicas, evitando o combate prolongado, que pode ser bastante danoso para forças regulares, no enfrentamento de forças irregulares.

Também é identificado que uma tropa, para estar apta a esse tipo de emprego, deve passar por treinamento no ambiente operacional onde tem a possibilidade de atuar, o que exigiria de tropas brasileiras designadas para Missões de Paz das Nações Unidas, em países localizados em áreas tropicais, essa capacitação específica.

Nesse sentido, sugere-se que sejam conduzidos estudos sobre a possibilidade de incluir a capacidade de operar em um ambiente de selva, junto à certificação de tropas brasileiras, no sistema de prontidão da ONU, de forma que uma tropa, de valor mínimo subunidade, possa ser capacitada e certificada, estando apta para esse emprego específico.

O Brasil tem condições de conduzir essa capacitação, por meio de treinamento específico, com apoio do CIGS ou Organização Militar do Comando Militar da Amazônia, que conduziram estágios de selva às tropas brasileiras previstas para certificação da UNPCRS.

Essa implementação alçaria o Brasil a uma situação de protagonismo junto à ONU, sendo um País Contribuinte de Tropa, capacitado a adestrar seus militares para o emprego no ambiente operacional de selva.

Sugere-se também verificar a possibilidade de atualização da IP 72-1 Operações na Selva, ampliando seu escopo para uma análise mais completa do ambiente operacional da selva, abrangendo as demais áreas tropicais existentes em outros continentes.

Dessa forma, o Brasil seria possuidor de uma doutrina mais abrangente e atualizada, estando alinhado com outras potências militares, firmando seu almejado protagonismo em âmbito internacional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 7/EMCFA-MD, DE 15 DE OUTUBRO DE 2020. **DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**, Brasil, ed. 202, p. 12, 21 out. 2020a.

_____. _____. Estado-Maior de Defesa. **Glossário das Forças Armadas**. 4. ed. Brasília, DF. 2007.

_____. _____. **Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília, DF. 2020b.

_____. _____. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **Manual de Operações**. 5. ed. Brasília, DF. 2017.

_____. _____. **IP 72-1: Operações na Selva**. Brasília, DF, 1997a.

_____. _____. **IP 72-20: O Batalhão de Infantaria de Selva**. Brasília, DF, 1997b.

Canadá. **B-OG-302-004/FP-001**. Jungle Operations. Ottawa, 1979.

_____. **B-GL-302-004/FP-002**. A soldier's guide to the jungle. Ottawa, 1983.

_____. **B-GL-302-004/FP-002**. Minuta de atualização do manual. 2017a.

_____. **QUALIFICATION STANDARD – JUNGLE WARFARE**. Minuta de documento de ensino. 2017b.

_____. **TRAINING PLAN – JUNGLE WARFARE**. Minuta de documento de ensino. 2017c.

_____. Canadian Army. Canadian Army Today. **Members from 3rd Battalion, Royal 22e Régiment prepare for jungle warfare**. 6 dez. 2018. Disponível em: <<https://canadianarmytoday.com/members-from-3rd-battalion-royal-22e-regiment-prepare-for-jungle-warfare/>>. Acesso em: 19 mar. 2021.

_____. _____. Canadian Army Today. **Welcome to the Jungle**. 11 nov. 2019. Disponível em: <<https://canadianarmytoday.com/welcome-to-the-jungle/>>. Acesso em: 19 mar. 2021.

_____. _____. **The Canadian Army Advanced Warfare Centre inaugurates new home**. 23 Jul 15. Disponível em: <<http://www.army-armee.forces.gc.ca/en/news-publications/national-news-details-no-menu.page?doc=the-canadian-army-dvanced-warfare-centre-inaugurates-new-home/icdjommc>>. Acesso em: 06 ago. 2021.

CIGS. Centro de Instrução de Guerra na Selva. **3ª Equipe Móvel Especializada em Operações na Selva**. Disponível em: <<http://www.cigs.eb.mil.br/materia/886-3-equipe-movel-especializada-em-operacoes-na-selva-jungle-warfare-mobile-training-team-3-jwmtt-3.html>>. Acesso em: 26 mar. 2021a.

CIGS. Centro de Instrução de Guerra na Selva. **Equipe Especializada Em Operações na Selva**. Disponível em: <<http://www.cigs.eb.mil.br/materia/889-equipe-movel-especializada-em-operacoes-na-selva-encerra-primeiro-modulo-de-treinamento-de-selva-na-republica-democratica-do-congo-em-2021.html>>. Acesso em: 26 mar. 2021b.

_____. _____. **Formatura de encerramento da II Competição Internacional de Patrulhas**. Disponível em: <<https://www.cigs.eb.mil.br/materia/252-formatura-de-encerramento-da-ii-competicao-internacional-de-patrulhas.html>>. Acesso em: 19 set. 2021c.

_____. _____. **Jungle Operations International Course /Curso Internacional de Operações na Selva (CIOS)**. Disponível em: <<https://www.cigs.eb.mil.br/index.php/cursos/est%C3%A1gios/156-estagios>>. Acesso em: 19 set. 2021d.

_____. _____. **O CIGS**. Disponível em: <<https://www.cigs.eb.mil.br/index.php/o-cigs>>. Acesso em: 19 set. 2021e.

EUA. **FM 90-5**. Jungle Operations. Washington, DC.1982.

EB. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **Boletim informativo oficiais de ligação e intercâmbio nos EUA e Canadá Nr 06**. 2018.

_____. _____. **Boletim informativo oficiais de ligação e intercâmbio nos EUA e Canadá Nr 03**. 2020.

Reino Unido. **AFM-71655**. Tropical Operations. 2003.

SOUTO, JUAN CARLOS F.; PAIM, RODRIGO DE ALMEIDA; FRANCHI, TÁSSIO. As escolas de selva como fator de dissuasão na Pan-Amazônia: análise de caso dos exércitos equatoriano e brasileiro. **Rev. Bras. Est. Def**, Rio de Janeiro, n. 2, p. 61 - 86, 1 jul. 2018. Disponível em: http://ompv.eceme.eb.mil.br/images/geop/amazonia/analise_3.pdf. Acesso em: 19 set. 2021.