

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

Maj Cav TIAGO HENRIQUE **ALVES** DO NASCIMENTO

**As operações de reconhecimento no combate moderno,  
segundo os principais exércitos do mundo**



Rio de Janeiro  
2020

Maj Cav TIAGO HENRIQUE **ALVES** DO NASCIMENTO

**As operações de reconhecimento no combate moderno,  
segundo os principais exércitos do mundo**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como pré-requisito para matrícula no Curso de Especialização em Ciências Militares, com ênfase em Defesa.

Orientador: Cel Cav Flávio Roberto Bezerra Morgado

Rio de Janeiro  
2020

N 244 do Nascimento, Tiago Henrique Alves

As operações de reconhecimento no combate moderno segundo os principais exércitos do mundo / Tiago Henrique Alves do Nascimento. – 2020.  
68f. : il. ; 30 cm.

Orientação: Flávio Roberto Bezerra Morgado  
Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares) — Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2020.  
Bibliografia: f. 69-70.

1.DOUTRINA. 2.RECONHECIMENTO. 3. TRANSFORMAÇÃO. I.  
Título.

CDD 355.4

Maj Cav TIAGO HENRIQUE **ALVES** DO NASCIMENTO

**As operações de reconhecimento no combate moderno,  
segundo os principais exércitos do mundo**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como pré-requisito para matrícula no Curso de Especialização em Ciências Militares, com ênfase em Defesa.

Aprovado em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

---

Flávio Roberto Bezerra Morgado - Cel  
Presidente

---

Luiz Adolfo Sodré de Castro Júnior- TC  
Membro

---

Diego Morais Duarte - TC  
Membro

## AGRADECIMENTOS

À minha esposa Katianne e meus filhos Pedro Henrique e Guilherme, pelo apoio e pela paciência durante a execução deste trabalho.

Agradeço ao Cel Cav Flávio Roberto Bezerra Morgado, meu orientador por compartilhar um pouco de sua experiência profissional de modo a enriquecer o presente Trabalho de Conclusão de Curso.

Aos oficiais companheiros de outras jornadas, Ten Cel Cav Luiz Adolfo Sodré de Castro Júnior, da ECEME e Ten Cel Cav Diego Morais Duarte, da EsAO, membros da comissão avaliadora, pelas orientações precisas a fim de melhorar o presente trabalho.

Um agradecimento especial ao Maj Cav Luís Fernando Coradini, do Comando da 5ª Brigada de Cavalaria Blindada, pelo apoio e orientações acerca do Exército da França.

Ao Maj Cav Rodrigo Ulisses Marques Júlio, do Comando de Operações Terrestres, por disponibilizar ricas fontes de consulta e material de apoio direcionados ao estudo dos exércitos norte americano e espanhol.

Ao Maj Luis Villa, do *US Army*, aluno do Curso de Comando e Estado Maior, por apoiar esta pesquisa com várias matérias sobre o emprego do exército de seu país.

Ao Maj Cav Fernando José Scandiuzzi, do Comando da 11ª Brigada de Infantaria Leve, por compartilhar a sua experiência de integrante do Esquadrão de Fuzileiros Mecanizados na Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti.

Ao Maj Cav Israel da Silva Jorge, do Curso de Cavalaria da Academia Militar das Agulhas Negras, pelo farto compêndio atinente ao estudo do *Ejército de Tierra de España*.

## RESUMO

O reconhecimento é uma ferramenta utilizada para apoiar a decisão dos chefes militares, permitindo que os comandantes planejem e conduzam operações, com elevada consciência situacional. Com o fim da Guerra Fria, houve uma mudança no perfil dos combates, com a prevalência das ações em localidades, em meio a população civil. Se outrora, a era industrial da guerra permitiu que as ações de reconhecimento fossem livremente executadas pois havia uma clara delimitação da área de operações, com poucos embates urbanos, hoje isto é completamente anacrônico. A evolução tecnológica ocorrida em meados do século XX permitiu a incorporação de novas ferramentas às forças armadas. Estas inovações permitiram a concepção de armamentos mais precisos e maior diversidade os meios de inteligência, reconhecimento, vigilância e busca de alvos. A partir da década de 1990, as forças armadas dos principais países envolveram esforços para modernizar-se, de maneira que promoveram processos de transformação. A experiência nos conflitos recentes permitiu à países, como os Estados Unidos da América, validar sua doutrina, por meio de suas lições aprendidas, sobretudo no Iraque e Afeganistão. A constante participação em exercícios e missões no âmbito da Organização do Tratado do Atlântico Norte e o largo incremento de novos produtos de defesa, cada vez mais tecnológicos, fez surgir novas concepções quanto ao emprego do reconhecimento nos principais exércitos, ao ponto de tornar questionável o custo-benefício de se empregar homens no terreno para executar ações de reconhecimento. O Exército Brasileiro vive a sua transformação, orientada por um processo elaborado de acordo com seus marcos legais de defesa, as diretrizes de política e estratégia do Ministério da Defesa e a prospecção de cenários. Este trabalho se propõe a estudar as evoluções doutrinárias no que tange ao tema reconhecimento, tomando por base fontes de nível primário das forças terrestres de destaque no cenário atual, promovendo uma comparação com a doutrina militar terrestre aplicada no Exército Brasileiro e concluindo sobre a viabilidade das ações de reconhecimento no combate moderno.

**PALAVRAS-CHAVE:** doutrina, reconhecimento, processo de transformação do Exército Brasileiro

## RESUMÉN

El reconocimiento es uno medio utilizado para apoyar la decisión de los jefes militares, lo que permite a los generales planificar y realizar operaciones con alta conciencia situacional. Al final de la Guerra Fría, hubo un cambio en el perfil de lucha, con el predominio de acciones en localidades, entre la población civil. Si, en el pasado, la era industrial de la guerra permitió que las acciones de reconocimiento se llevaran a cabo libremente, ya que había una delimitación clara del área de operaciones, con pocos enfrentamientos urbanos, hoy esto es completamente anacrónico. Por lo tanto, el paradigma de la guerra en la población y el entorno urbano ha llevado a la reestructuración de las principales fuerzas terrestres del mundo. La evolución tecnológica ocurrida al final del siglo XX permitió la incorporación de nuevas herramientas a las Fuerzas Armadas. Estas innovaciones permitieron el diseño de armamentos más precisos y una mayor diversidad en los medios de inteligencia, reconocimiento, vigilancia y búsqueda de objetivos. A partir de la década de los noventa, las fuerzas armadas de los principales países se esforzaron por modernizarse, por lo que impulsaron procesos de transformación. La experiencia de los conflictos recientes ha permitido a países, como los Estados Unidos de América, validar su doctrina, a través de sus lecciones aprendidas, especialmente en Irak y Afganistán. La participación constante en ejercicios y misiones dentro del alcance de la Organización del Tratado del Atlántico Norte y el amplio aumento de la tecnología incorporada en sus productos de defensa, dieron lugar a nuevas concepciones sobre el uso del reconocimiento en los ejércitos de mayor proyección al punto de preguntar se si el costo-beneficio de emplear hombres en el terreno para realizar acciones de reconocimiento es compensador. El Ejército Brasileño está experimentando su transformación, guiado por un proceso diseñado de acuerdo con sus marcos de defensa legal, las directrices de política y estrategia del Ministerio de Defensa y la prospección de escenarios. Este trabajo propone estudiar las evoluciones doctrinales con respecto al tema de reconocimiento, basado en fuentes de nivel primario de fuerzas terrestres sobresalientes en el escenario actual, haciendo una comparación con la doctrina militar terrestre aplicada en el Ejército Brasileño y concluyendo sobre la viabilidad de acciones de reconocimiento en el combate moderno

**PALABRAS CLAVE:** *doctrina, reconocimiento, proceso de transformación del Ejército Brasileño*

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Brigada <i>Stryker</i> executando Rec de eixo.....	18
Figura 2 - Célula de Reconhecimento da Brigada.....	23
Figura 3 - Ações no Nível Tático segundo a doutrina militar terrestre espanhola.....	30
Figura 4 - Formas de executar o Rec de Zona.....	33
Figura 5 - Esquema da Manobra de Rec Área.....	33
Figura 6- Ultrapassagem de obstáculos no Rec de Itinerário.....	34
Figura 7 - Composição do Grupo de Reconhecimento.....	37
Figura 8- Possíveis constituições da SLAC para a missão de Rec.....	38
Figura 9 - SLAC de composição homogênea, baseada na plataforma LMV Lince....	38
Figura 10 - Aproximação da área urbana e controle dos acessos.....	39
Figura 11 - Patrulhas a pé e Mec realizando Rec no interior na localidade.....	40
Figura 12 - Ações do modo de ação ofensiva.....	42
Figura 13- Ficha Síntese de Missão de Reconhecimento do SGTIA.....	44
Figura 14 - Extrato da Ficha Síntese de Missão de Contra-Ataque do SGTIA.....	45
Figura 15 - Extrato da Ficha Síntese de Missão de Controle de Zona.....	45
Figura 16 - Reconhecimento em zona urbanizada (localidade).....	46
Figura 17 - Reconhecimento de eixo.....	47
Figura 18 - Extrato da Ficha Síntese de Missão de Abertura de Rota.....	48
Figura 19-PEI reconhecendo um ponto .....	49
Figura 20 - Regimento de Cavalaria Mecanizado no Rec de Eixo.....	53



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b><u>INTRODUÇÃO</u></b> .....	<b>7</b>
1.1	<u>PROBLEMA</u> .....	9
1.2	<u>OBJETIVO</u> .....	9
1.2.1.	Objetivos Gerais.....	9
1.2.2	Objetivos Específicos.....	9
1.3	<u>DELIMITAÇÃO DO ESTUDO</u> .....	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b> 10
1.4	<u>RELEVÂNCIA DO ESTUDO</u> .....	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b> 11
<b>2</b>	<b><u>AÇÕES DE RECONHECIMENTO NOS PRINCIPAIS EXÉRCITOS DO MUNDO</u></b> .....	<b>12</b>
2.1	AS AÇÕES DE RECONHECIMENTO NO EXÉRCITO NORTE-AMERICANO....	12
2.2	AS AÇÕES DE RECONHECIMENTO NO EXÉRCITO ESPANHOL.....	29
2.3	AS AÇÕES DE RECONHECIMENTO NO EXÉRCITO FRANCÊS.....	42
2.4	AS AÇÕES DE RECONHECIMENTO NO EXÉRCITO BRASILEIRO.....	51
<b>3</b>	<b><u>METODOLOGIA</u></b> .....	<b>59</b>
3.1	<u>POPULAÇÃO E AMOSTRA</u> .....	59
3.2	<u>TIPO E NATUREZA DA PESQUISA</u> .....	59
3.3	<u>DELINEAMENTO DA PESQUISA</u> .....	60
3.4	<u>PROCEDIMENTOS PARA A REVISÃO DE LITERATURA</u> .....	60
3.5	<u>INSTRUMENTOS</u> .....	61
3.6	<u>ANÁLISE DOS DADOS</u> .....	61
3.7	<u>ALCANCES E LIMITES</u> .....	61
<b>4.</b>	<b><u>RESULTADOS E DISCUSSÃO</u></b> .....	<b>62</b>
<b>5.</b>	<b><u>CONCLUSÃO</u></b> .....	<b>65</b>
	<u>REFERÊNCIAS</u> .....	68

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho abordará as operações de reconhecimento no combate moderno, segundo os principais exércitos do mundo. Cumpre relacionar a equivalência da expressão operações de reconhecimento às ações e reconhecimento previstas na doutrina militar terrestre.

Já na 2ª Guerra mundial, houve o aumento dos episódios de combates travados em localidades. Esta tendencia se confirmou ao longo da segunda metade do século XX. Segundo o General Sir Rupert Smith, a Segunda Guerra Mundial marcou o término da chamada Guerra Industrial, uma vez que o emprego de armas de destruição em massa, entenda-se o lançamento das bombas em Hiroshima e Nagasaki, colocaram um limite no esforço dos parques industriais.

Outrora, as ações de reconhecimento eram realizadas buscando a localização do inimigo, que via de regra, desdobrava-se ou procurava áreas rurais para concentrar seus meios. Esta prática evoluiu com o passar do tempo e dos incrementos da tecnologia.

O mundo atualmente é caracterizado pelo ambiente de volatilidade, incerteza, complexidade e adaptabilidade, conhecido pelo acrônimo VUCA ou VICA. Neste contexto, as novas ameaças que se apresentam surgem a partir dos campos político, econômico e psicossocial.

A pluralidade de atores envolvidos nos conflitos modernos é uma realidade e estas tensões têm ocorrido cada vez mais em áreas povoadas, sejam urbanas ou rurais, com predominância das primeiras.

A robótica e a inteligência artificial, que tanto colaboram para a automação de sistemas, estão entre as inovações tecnológicas empregadas pelas novas ameaças. Neste viés, a cobiça por recursos energéticos e o pretexto da questão ambiental associada ao globalismo, também tem se apresentado como potenciais forças desestabilizadoras dos Estados na atualidade. Narcotraficantes, terroristas e insurgentes, infiltram-se no seio da população e dificultam a sua neutralização. Cresce de importância a identificação correta das ameaças a fim de evitar efeitos colaterais nas operações,

As novas ameaças, que operam cada vez mais em regiões humanizadas, trouxeram um novo paradigma. Esta mudança foi indutora de sucessivas transformações das principais forças terrestres, a partir dos anos 1990.

A Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), também conhecida por NATO (em inglês *North Atlantic Treaty Organization*), é atualmente composta por 30 países membros, sendo a Macedônia do Norte o último Estado a integrar a aliança, tendo sua adesão concluída neste ano de 2020. Trata-se de uma aliança cujo objetivo é garantir a liberdade e a segurança de seus membros por meios políticos e militares.

A aliança emprega todos os meios disponíveis nas ações de reconhecimento, que vão desde a observação visual, como patrulhas e monitoramento de regiões de interesse para inteligência (RIPI) à utilização de equipamentos eletrônicos, como satélites, drones, sensores de solo e unidades marítimas. Fora as capacidades da aliança em si, materializadas no OTAN AWACS (do inglês *Airborne Warning and Control System*) e no AGS (do inglês *Air Ground System*), os meios das forças armadas nacionais são largamente aproveitados, colaborando para a sinergia no esforço de busca, o que evidencia as características de flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade (FAMES).

O Exército Brasileiro passa por um momento de transformação que foi concebido em três fases distintas: a preparação, a coexistência e a consolidação. O estado final desejado deste processo é a evolução para a chamada Era do Conhecimento, em 2022.

A Força Terrestre (F Ter), consoante com os principais exércitos do mundo, está orientando seu esforço para atingir as características do FAMES, a fim de otimizar seu emprego nas operações no amplo espectro.

Até o ano de 2014, a doutrina militar terrestre classificava o reconhecimento como uma ação comum às operações básicas, conforme constava do manual C 100-5 Operações, hoje revogado. A entrada em vigor do manual de fundamentos EB20-MC-10.223 Operações e suas sucessivas edições, não alterou a classificação anterior.

A criação do Centro de Doutrina do Exército (CDOuEx), subordinado ao Comando de Operações Terrestres (COTER), colaborou com o impulso na produção de novos manuais. Nesse escopo, o manual C 2-1 Emprego da Cavalaria foi revogado e substituído pelo EB70-MC10.222 -A Cavalaria nas Operações.

Outra colaboração do CDouEx foi a publicação do novo manual de Brigada de Cavalaria Mecanizada, no ano de 2019, vindo a atualizar a base doutrinária e composição de meios desta Grande Unidade.

Segundo o manual EB70-MC 10.223 – Operações, o reconhecimento é uma ação comum às operações terrestres. É conduzido com o propósito de obter informes sobre o inimigo e a área de operações.

De acordo com o manual o EB70-MC10.222 -A Cavalaria nas Operações, as ações de reconhecimento possuem como características:

- a) planejamento centralizado e execução descentralizada;
- b) atuação rápida e agressiva, evitando, tanto quanto possível, a interrupção do movimento;
- c) segurança compatível durante o movimento;
- d) ênfase na utilização da rede viária mais adequada;
- e) máxima iniciativa dos comandos subordinados;
- f) máximo emprego dos elementos de informações;
- g) rápida transmissão dos informes obtidos ao escalão superior; e
- h) carência de informações sobre o inimigo. (COTER,2017.p.51).

Sendo uma ação comum às operações terrestres, o reconhecimento pode ser executado em uma vasta gama de operações, notadamente nas defensivas e ofensivas.

Nas operações de cooperação e coordenação com agências, particularmente ocorre no reconhecimento de estradas, para obter informações relevantes sobre a região e contribuir com o combate aos ilícitos nacionais e transfronteiriços, no contexto da execução de atribuições subsidiárias particulares.

Para as operações de informação, o reconhecimento é uma valiosa fonte de obtenção de dados. Nas operações ribeirinhas e nas operações em áreas edificadas é usual o reconhecimento das vias de acesso que demandam sobre os acidentes capitais e os objetivos.

Nas operações contra forças irregulares são realizados reconhecimentos e vigilância de áreas de interesse.

Igualmente importante para o tema é o Manual de Campanha EB70-MC10.222 A Cavalaria nas Operações, que será considerado nas proposições, associações e inferências contidas neste trabalho.

O reconhecimento é uma ação que pode ser executada em todas as operações, seja de guerra ou não guerra e consta da doutrina dos exércitos mais proeminentes do mundo. Isto posto, os fatores de comparação utilizados no presente trabalho serão as características do FAMES, o conceito, os tipos e fundamentos do reconhecimento, constantes da doutrina militar terrestre do conjunto de países citados na amostra.

## 1.1 PROBLEMA

O advento da tecnologia tem permitido a diversificação de condutas quanto ao emprego do reconhecimento, como a utilização de Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARP) e satélites.

O presente trabalho de conclusão de curso será desenvolvido em torno do seguinte problema: As ações de reconhecimento são ações comuns viáveis no combate moderno?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 **Objetivo geral**

O presente estudo pretende integrar os conceitos básicos e a informação científica, relevante e atualizada, a fim de estudar as tropas de reconhecimento dos principais exércitos do mundo, a fim de concluir sobre a viabilidade das ações de reconhecimento no contexto dos combates modernos.

### 1.2.2 **Objetivos específicos**

- a. Estudar o emprego do reconhecimento no âmbito da OTAN
- b. Estudar o emprego das tropas de reconhecimento dos Estados Unidos da América
- c. Estudar o emprego das tropas de reconhecimento da Espanha
- d. Estudar o emprego das tropas de reconhecimento da França
- e. Estudar o emprego das tropas de reconhecimento no Brasil
- f. Comparar o emprego das tropas de reconhecimento de Estados-Membros da OTAN em ações de reconhecimento com a doutrina militar terrestre brasileira

## 1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo estará limitado ao emprego das tropas de reconhecimento por países da Organização do Tratado do Atlântico Norte e ao Brasil, aliado prioritário extra-bloco, para verificar a viabilidade da execução deste tipo de ação comum às operações básicas no contexto do combate moderno.

O termo reconhecimento ao qual este trabalho se refere, trata exclusivamente da ação comum às operações terrestres, excetuando-se os reconhecimentos especializados de engenharia e os reconhecimentos aéreos realizados pela Força Aérea e Aviação do Exército.

#### 1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

O presente trabalho contribuirá com o Centro de Doutrina do Exército, no atendimento do tema proposto de estudar a cavalaria mecanizada nos principais exércitos do mundo.

Da mesma forma, o estudo em tela reveste-se de importância no contexto do processo de transformação do Exército Brasileiro, na medida em que aborda a doutrina, mola mestra desta grande mudança.

As características desse novo ambiente operacional e as exigências de capacitações constantes para acompanhar o desenvolvimento tecnológico do armamento e do equipamento, bem como a atualização doutrinária necessária para o acompanhamento dessas novas demandas, exigirão das instituições militares constante investimento em material e, principalmente, em pessoal. (NETO,2011, 10 p, grifo nosso)

A adoção de novos conceitos, capacidades, procedimentos e equipamentos servirão de fundamento para as novas dimensões físicas do Exército para atuar no amplo espectro dos conflitos.

Atualmente o processo de transformação encontra-se na 2ª fase, com término previsto para 2022. Ao final deste período, conhecido também como coexistência, um dos resultados esperados é a concepção de uma nova doutrina.

## 2. AÇÕES DE RECONHECIMENTO NOS PRINCIPAIS EXÉRCITOS DO MUNDO

Este capítulo reúne, expõe conceitos e aborda, de forma crítica e sucinta, no escopo do presente trabalho, as ações de reconhecimento segundo a visão dos principais exércitos do mundo.

A pesquisa bibliográfica de vasta gama de publicações doutrinárias da Organização do Tratado do Atlântico Norte e dos exércitos dos Estados Unidos da América, da Espanha, a França e do Brasil será apresentada nas próximas linhas. Esta fase do trabalho induzirá à comparação e conclusões sobre a validade do reconhecimento no combate moderno.

### 2.1 AÇÕES DE RECONHECIMENTO NO EXERCITO NORTE AMERICANO

O Manual de Campanha (FM, do inglês *Field Manual*) 3-98 *Reconnaissance and Security Operations* contém a orientação e doutrina das organizações de Cavalaria do Exército dos Estados Unidos da América. Esta publicação aborda o reconhecimento como uma operação, que pode ser definida como uma missão que visa obter informações sobre as atividades recentes do inimigo, valendo-se de observação visual ou outros meios de detecção ou para negar ao inimigo dados relativos à meteorologia, características hidrográficas ou geográficas de uma área específica.

A Cavalaria da força terrestre norte americana é composta pela *Armor*, que reúne os meios blindados, sobretudo os carros de combate (MBT, do inglês *Main Battle Tank*) e as VBTP e pela *Cavalry*, que herdou as tradições hipomóveis e atualmente opera meios mecanizados a fim de cumprir missões de reconhecimento, segurança, escolta de comboios, dentre outras.

A doutrina terrestre norte americana atribui a capacidade de todo e qualquer elemento de manobra realizar operações de reconhecimento, no entanto a publicação supracitada destaca as tropas de cavalaria (*Cavalry*) como especialmente vocacionadas para a realização de reconhecimentos e operações de segurança.

Conforme o manual FM 3-98, o primeiro fundamento das operações de reconhecimento é a execução de um reconhecimento contínuo. A coleta contínua de informações em todas as fases das operações é uma realidade. Os meios da Cavalaria são empregados para coletar as informações necessárias de maneira

ininterrupta. Essas informações são vitais para confirmar ou refutar o dispositivo, composição, valor, atividades recentes e atuais e peculiaridades (DICOVAP) do inimigo que se espera encontrar.

Outro fundamento descrito na publicação referenciada é o de empregar os meios de reconhecimento, não deixando ativos na reserva. A utilização de todas as capacidades de reconhecimento, não necessariamente ao mesmo tempo, permite a combinação de meios e a redundância, a fim de confirmar dados ou mesmo aprofundá-los.

Orientar sobre os objetivos de reconhecimento é outro fundamento que consta do manual de campanha norte americano. Os comandantes direcionam os esforços de reconhecimento e assinalam os objetivos de reconhecimento. Estes podem ser uma combinação de características do terreno, ameaças, inimigos ou considerações civis que fornecem aos comandantes as informações necessárias para atender aos elementos essenciais de inteligência (EEI).

Informar com rapidez e precisão é outra premissa fundamental das operações de reconhecimento. Os comandantes desenvolvem planos e tomam decisões com base na análise das informações coletadas pelas unidades subordinadas. A emissão de relatórios rápidos e precisos são necessários para que o comandante tome decisões tempestivamente. Os reportes permitem ao Estado-Maior o tempo máximo para analisar informações e fazer recomendações oportunas ao comandante.

Manter a liberdade de manobra é mais um fundamento das operações de reconhecimento, descrita nas linhas do manual FM 3-98. A mobilidade e a capacidade de manobrar são pilares fundamentais do reconhecimento. Crescem de importância as ações de contra-reconhecimento para a manutenção da liberdade de manobra. Os comandantes envidam esforços para que o contato seja feito com o menor valor possível, dificultando o engajamento da tropa que reconhece. Os comandantes mantêm a liberdade de manobra, evitando o engajamento decisivo com uma força superior e esclarecem a situação ainda mais, equilibrando o fundamento de manter contato com a liberdade de manobra.

A manutenção do contato com o inimigo é também um fundamento do reconhecimento previsto na doutrina estadunidense. As forças da Cavalaria devem buscar e manter o contato e o fazem apoiadas por elementos de inteligência. Os sensores aéreos e radares de vigilância terrestre, os SARP, elementos de inteligência de sinais, de imagem e fontes humanas são largamente utilizados,



combinados com patrulhas a pé e ocupação de postos de observação, em apoio à Cavalaria.

As unidades de inteligência podem fornecer uma gama de suporte para ajudar as forças da Cavalaria na detecção e rastreamento do inimigo, como: imagens e vídeo em movimento fornecidos por SARP ou geolocalização fornecida por coletores de inteligência de sinais. Depois que as unidades de inteligência fazem contato, as forças da Cavalaria o mantêm até que ordens específicas sejam dadas. Manter contato fornece informações em tempo real do DIVALOCOM e ações do inimigo, permitindo que os EM analisem e façam recomendações ao comandante com base na situação atual. (US Army, 2015. p 1-4.)

O último fundamento que consta no capítulo 5 do FM 3-98 é esclarecer a situação rapidamente. As tropas de Cavalaria agem com presteza para prover a consciência situacional ao comandante, com foco no terreno, inimigo e população civil. A Cavalaria orienta-se segundo objetivos de reconhecimento buscando contato próximo com as populações civis, enquanto só combatem forças inimigas se estas ameaçarem a execução do reconhecimento, tendo em vista a premência de tempo.

A doutrina norte americana estabelece os reconhecimento de zona, área, rota (eixo), reconhecimento em força e reconhecimento especial, como formas de reconhecimento. Todas estas são executadas conforme os fundamentos citados acima e tem por finalidade o atendimento dos EEI para o comandante e o EM compreender e visualizar o ambiente, esclarecer a situação, criando opções e identificando oportunidades para a conquista e manutenção da iniciativa.

O reconhecimento de zona envolve um esforço direcionado para obter informações detalhadas sobre todos os eixos, obstáculos, terreno e forças inimigas dentro de uma zona definida por limites e de interesse do escalão superior. Qualquer unidade pode realizar um reconhecimento de zona, embora o Regimento de Cavalaria (*Cavalry Squadron*) conduza um reconhecimento de zona antes dos batalhões de armas combinadas da Brigada, a fim de buscar informações e inteligência que impactam o sucesso das operações atuais e futuras da Grande Unidade.

Os comandantes atribuem um reconhecimento de zona quando a situação do inimigo é vaga ou quando as informações relacionadas ao terreno, infraestrutura ou população são limitadas. Os comandantes exigem informações específicas do reconhecimento da zona para retificar ou ratificar seu planejamento antes do envio de outros elementos de manobra para a zona.

O Comandante do Regimento de Cavalaria (*Cavalry Squadron*), trabalhando com o Comandante da Brigada, determina a prioridade das tarefas que melhor respondem aos EEI (PIR na doutrina norte americana) e, em seguida, concentra os esforços de coleta do Regimento para buscar esses requisitos. As principais tarefas associadas ao reconhecimento de zona são:

- Buscar o contato e informar sobre todas as forças inimigas dentro da zona.
- Determinar a capacidade de tráfego de todos os terrenos da zona, incluindo localidades.
- Localizar e determinar a extensão de todas as áreas contaminadas na zona.
- Inspeccionar e classificar todas as pontes dentro da zona.
- Localizar vaus ou locais de travessia dentro da zona.
- Inspeccionar e classificar todas as passagens de nível, passagens inferiores e bueiros.
- Localizar e remover todas as minas, obstáculos e barreiras na zona (dentro da capacidade)
- Informar os dados do reconhecimento. (US Army 2015 p.5-7)

Com base na intenção do Comandante (Cmt) da Brigada (Bda) e das prioridades por ele estabelecidas, o Comandante do Regimento decidirá por reconhecer toda a zona, selecionar faixas do terreno para reconhecer dentro da zona ou ainda buscar desvios das localidades, obstáculos e áreas contaminadas.

O comandante da Brigada define que tipo de informação ele precisa (requisitos de informação), quando precisa, e descreve como os esforços de reconhecimento permitirão o acompanhamento das operações. O Regimento serve como olhos e ouvidos do Comandante da Brigada, permitindo que ele entenda melhor o ambiente operacional e concentre o principal esforço em posições de vantagem tática. Finalmente, o comandante da Brigada decide sobre a reversão do *Cavalry Squadron* para as operações decisivas e condições ou tempo necessários para a transição do Regimento de um reconhecimento de zona para essas operações.

O ritmo do reconhecimento é afetado diretamente quando as tropas de reconhecimento estabelecem o contato. Portanto, os critérios de engajamento, desengajamento e desvio são considerações essenciais da Brigada.

Segundo o manual FM 3-98, para permitir a coleta de informações, uma das principais considerações do Estado-Maior da Brigada ao planejar um reconhecimento de zona é a organização de tarefas do Regimento. A Brigada estabelece condições para o reconhecimento da zona, permitindo ao Regimento da Cavalaria recursos adicionais, como aeronaves de asa rotativa, fogos conjuntos e

orgânicos, meios de coleta de informações, apoio à mobilidade, destacamentos logísticos, capacidade de comunicações, infantaria e tropas blindadas com base nos meios disponíveis, EEI e estimativas das capacidades e meios do inimigo.

Da mesma forma, ao realizar operações focadas na condução de tarefas de estabilidade, a tarefa de organizar o esquadrão com os recursos disponíveis específicos para coletar as informações necessárias para o acompanhamento das operações (como assuntos civis, tradutores, engenheiros e equipes de avaliação de infraestrutura) fornece informações relevantes em momento oportuno. (US Army, 2015, p 5-8)

O posicionamento dos elementos logísticos do grupo manutenção depende da profundidade da zona, da duração prevista da operação e dos requisitos de manutenção durante as operações. A classe III, a classe V, os salvados e evacuação médica são as principais preocupações por ocasião da manobra logística.

O reconhecimento de área caracteriza-se pela obtenção de informações detalhadas sobre o terreno ou a atividade inimiga de uma área imposta. O reconhecimento de área permite um reconhecimento detalhado em locais específicos que respondem aos EEI e esclarecem a situação para fornecer opções ao comandante. O comandante atribui um reconhecimento de área quando as informações sobre a situação inimiga são limitadas, quando o reconhecimento focado em uma determinada área provavelmente produzirá informações específicas relacionadas ao terreno ou pontos de decisão, ou quando informações mais detalhadas forem necessárias em uma área designada. A área assinalada para o reconhecimento pode consistir em uma futura posição amigável, como Bases Logísticas de Brigada ou Regiões de Procura de Posições para artilharia.

Um reconhecimento de área compreende as mesmas tarefas que um reconhecimento de zona. Como o reconhecimento da zona, o comandante deve orientar sua unidade por meio do parágrafo de intenção do comandante e listar as tarefas nas instruções específicas. As tarefas básicas que serão obrigatoriamente executadas no reconhecimento de área são a busca do contato com o inimigo, a seleção de acidentes capitais para reconhecimento dentro da área recebida e informar em tempo útil a situação de momento.

As seguintes tarefas podem também ser atribuídas pela Brigada:

- Reconhecer todos os terrenos dentro da área.
- Inspeccionar e classificar todas as pontes dentro da área.
- Localizar vaus ou locais de travessia perto de todas as pontes da área.
- Inspeccionar e classificar todas as passagens de nível, passagens inferiores e bueiros.

- Localizar e remover todas as minas, obstáculos e barreiras na área dentro de sua capacidade.
- Localizar desvios em torno de áreas urbanizadas, obstáculos e áreas contaminadas. (US Army, 2015 p.5-10)

Um reconhecimento de rota (eixo) é uma operação direcionada para obter informações detalhadas de uma rota selecionada pelo escalão superior e de todo o terreno a partir do qual o inimigo poderia influenciar o movimento ao longo dessa rota.

Uma rota pode ser uma estrada, rodovia, trilha, corredor de mobilidade, via de acesso ou eixo de progressão. As rotas começam em um ponto inicial (*Start Point*) e terminam em um ponto de liberação de destino específico (*Release Point*). O reconhecimento de uma rota é essencial se a inteligência indicar a probabilidade de contato do inimigo ao longo da rota ou do terreno adjacente, ou se as informações sobre o terreno que influenciam uma rota forem vagas ou desconhecidas. (US Army, 2015 p.5-18)

O comandante do Regimento recebe um reconhecimento de eixo como uma missão em si ou como uma ação deduzida durante um reconhecimento de zona ou área. As unidades coletam informações sobre estradas, pontes, túneis, vaus, cursos de água e outros recursos naturais e artificiais do terreno que podem afetar o fluxo do movimento.

O reconhecimento de eixo fornece aos comandantes informações detalhadas sobre a rota e o terreno que pode influenciar o movimento nessas vias, evitando surpresas, e determinando a capacidade de tráfego para forças subsequentes e confirma ou nega, estimativas e suposições do EM feitas durante o processo de operações.

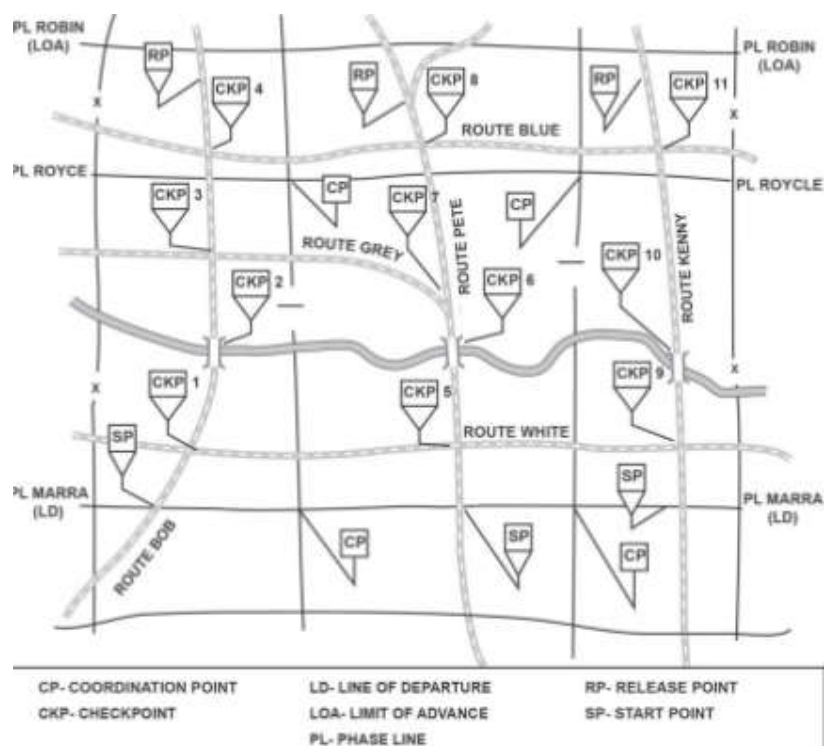
Essas tarefas não são uma lista de verificação ou são organizadas sequencialmente, pois algumas podem não ser necessárias para o cumprimento da missão. Se o tempo for limitado, o comandante direciona o reconhecimento apenas para requisitos de informação específicos (EEI). As tarefas associadas ao reconhecimento de rota são:

- Buscar o contato e destruir as forças inimigas (dentro de suas capacidades) que podem influenciar o movimento ao longo da rota.
- Reconhecer e determinar as condições de trafegabilidade da rota.
- Reconhecer todos os terrenos que o inimigo pode usar para afetar o movimento ao longo da rota.
- Reconhecer todas as áreas construídas ao longo da rota.
- Reconhecer todas as rotas laterais.
- Inspeccionar e classificar todas as pontes dentro da área.
- Reconhecer áreas contaminadas ao longo da rota. Destruir os inimigos e remover obstáculos (dentro da capacidade) ou localizar um desvio
- Localizar vaus ou locais de travessia perto de todas as pontes da rota.
- Inspeccionar e classificar todas as passagens de níveis, cruzamentos, entroncamentos e bueiros.

- Localizar e remover todas as minas, obstáculos e barreiras na rota dentro da capacidade.
- Localizar desvios em torno de áreas construídas, obstáculos e áreas contaminadas.
- Relatar informações da rota.(US Army, 2015 p.5-19)

O comandante do BCT designa uma missão de reconhecimento de eixo quando houver planos de usar essa rota específica para um movimento futuro. As considerações de planejamento para um reconhecimento de rota ou eixo no nível da Brigada são as mesmas de um reconhecimento de zona. O comandante da Brigada atribui ao Regimento de Cavalaria uma única rota ou vários eixos dentro da A Op da Bda, sendo a segunda hipótese a mais comum.

Figura 2-1–Brigada *Stryker* executando Rec de eixo



Fonte: Manual FM 3-98 *Reconnaissance and Security Operations*

O reconhecimento (Rec) em força é uma operação de combate com a finalidade de revelar ou testar o valor, o dispositivo e reações do inimigo ou obter outras informações. Um reconhecimento em força é uma operação com objetivos limitados, normalmente conduzida por uma força-tarefa de valor batalhão ou maior, designada quando o inimigo está operando dentro de uma área específica e o comandante não dispõe outros meios. A doutrina norte americana prevê a preparação com antecedência de planos para aproveitar o êxito ou romper o contato com o inimigo, após o Rec em força.

Segundo o manual FM 3-98, durante um reconhecimento em força, os elementos subordinados da unidade de Cavalaria realizam missões de reconhecimento de zona, área e rota. O Regimento de Cavalaria geralmente realiza o reconhecimento em força antes de um movimento da BCT entrar em contato, permitindo que o corpo principal mantenha a liberdade de manobra e o poder de combate em massa.

As principais tarefas previstas no Rec em força, descritas na doutrina norte americana são:

- Penetrar a área de segurança do inimigo e determinar seu tamanho e profundidade.
- Determinar a localização e dispositivo das forças inimigas.
- Atacar as posições inimigas e tentar forçar o inimigo a reagir usando reservas locais ou grandes forças de contra-ataque, empregando fogos, ajustando posições e usando sistemas de armas específicos.
- Determinar vulnerabilidades na disposição do inimigo para a exploração.
- Localizar obstáculos. (US Army, 2015 p.5-21)

As considerações de planejamento para o reconhecimento em força são as mesmas de um reconhecimento de zona. As medidas de controle de um reconhecimento em força são as mesmas das operações ofensivas.

Segundo o manual FM 3-9, o reconhecimento especial é caracterizado como ações de reconhecimento e vigilância no contexto de operação especial em ambientes hostis, negados ou politicamente sensíveis para obter ou verificar informações de importância estratégica ou operacional, empregando capacidades militares que via de regra, não estão disponíveis nas forças convencionais. As tarefas especiais de reconhecimento atendem os EEI do comandante da Força Tarefa Conjunta (JTF – *Joint Task Force*) e, conseqüentemente poderá ser de utilidade para as forças convencionais que operam na região.

Um elemento operador de Forças Especiais que realiza o reconhecimento especial está executando uma missão do comandante da JTF e não se desviará dos EEI demandados para atender outro Plano de Obtenção do Conhecimento (POC), salvo se receber ordem expressa do Cmt da Força Tarefa Conjunta.

Os elementos de Forças Especiais realizam ligação com as tropas da Cavalaria da Brigada, se necessário, e normalmente agem antes do lançamento destas forças convencionais.

O *Brigade Combat Team* (BCT) é o menor escalão apto a conduzir operações e sua composição abarca elementos de manobra, apoio de fogo, comunicações,

logística, inteligência e aviação. Os BCT possuem estrutura modular que varia de acordo com a natureza dos seus meios e missão. O BCT é um exemplo crasso da modularidade e flexibilidade do *US Army*.

A sustentabilidade é outra característica do FAMES presente no *US Army*. O país é o que mais investe em produtos de defesa em todo o mundo e também possui o maior complexo industrial voltado para este nicho. Destaca-se a produção das viaturas blindadas de combate *M1- Abrams* e de aeronaves de asas rotativas como o helicóptero de ataque *AH-64 Apache*.

Os Regimentos de Cavalaria (*Cavalry Squadrons*) são as unidades que executam o reconhecimento em proveito das Brigadas Blindadas (*Armored Brigade Combat Team - ABCT*), das Brigadas de Infantaria (*Infantry Brigade Combat Team - IBCT*), das Brigadas *Strykers* (*Stryker Brigade Combat Team - SBCT*) e das Brigadas de Vigilância do Campo de Batalha (*Battlefield Surveillance Brigade - BFSB*). Estas unidades são orgânicas das próprias brigadas supramencionadas.

As operações de reconhecimento são de vital importância para a manutenção da consciência situacional dos comandantes, colaborando decisivamente para a tomada de decisão dos chefes militares. As missões de reconhecimento devem responder os elementos essenciais de inteligência (EEI), que na doutrina estadunidense é chamado de requisitos de informações críticas (CCIR).

O Comandante e seu Estado-Maior determinam os elementos essenciais de inteligência para a operação e emitem orientações de planejamento de reconhecimento com antecedência para garantir que as tarefas possam preceder a missão. As operações de reconhecimento geralmente começam antes da conclusão do curso da análise de ação, para que a unidade de reconhecimento possa colaborar com o esforço de planejamento.

Para que as tarefas de reconhecimento e segurança sejam mais eficazes, elas devem ser iniciadas no início do processo de planejamento das missões no nível BCT e continuadas durante toda a missão. Como resultado, comandantes e equipes desenvolvem requisitos de informações ao longo do processo de operações e avaliam, adicionam ou excluem continuamente requisitos durante o planejamento e a execução. (US Army, 2015, p 1-6, tradução do autor.)

Os comandantes (Cmt) de Cavalaria conduzem operações consistentes com os fundamentos de reconhecimento e segurança. Dessa forma auxiliam o Comandante da Brigada a identificar lacunas ou oportunidade de melhoria no plano, bem como oportunidades para explorar a iniciativa e melhorar a consciência

situacional. As tarefas de reconhecimento permitem ao comandante tomar decisões e direcionar forças para alcançar o sucesso da missão, o que demonstra o alto grau de flexibilidade.

O reconhecimento colabora com o sucesso das operações ofensivas, defensivas e de estabilização. O comandante e seu Estado-Maior primeiramente identificam lacunas de informações durante o processo militar de tomada de decisão e avaliam, adaptam, adicionam e excluem continuamente os elementos essenciais de inteligência durante a operação. O Estado-Maior identifica tarefas específicas, deduzidas e essenciais para o sucesso da missão durante a análise da missão, revisando os recursos disponíveis e destacando deficiências de recursos e informações, tornando o processo contínuo.

As unidades de cavalaria orgânicas dos BCT realizam tarefas de reconhecimento e segurança em contato próximo com organizações inimigas e populações civis. Os Regimentos (*Cavalry Squadrons*) empregam técnicas, táticas e procedimentos embarcados e desembarcados e são capazes de buscar informações por meio de observações furtivas, conforme as variáveis que se apresentam na operação em si: missão, inimigo, terreno e clima, tropas e apoio disponíveis, tempo disponível e considerações civis. Este modo de operar caracteriza o aspecto da adaptabilidade.

As organizações de cavalaria são equipes flexíveis que, quando combinadas com meios de aviação, podem realizar operações embarcadas ou desembarcadas e, por vezes aeromóveis para cumprir sua missão. A tropa é equipada, organizada e treinada para identificar locais inimigos para melhorar a consciência situacional e fornecer segurança para o BCT. Assim, percebe-se a característica de flexibilidade.

As unidades de cavalaria devem progredir continuamente ocupando posições de vantagem tática para observar e responder aos EEI.

O emprego da aviação em reforço às tropas de cavalaria ocorre principalmente quando há premência de tempo para execução do reconhecimento. O meio aéreo potencializa os esforços de reconhecimento para aquisição de dados em várias dimensões maximizando a coleta de informações e auxiliando o comandante a visualizar e entender a área de operações. Este apoio comumente é realizado com aeronaves de asa rotativa, asa fixa e sistemas de aeronaves remotamente pilotadas (SARP). A aviação em reforço a tropa terrestre é uma possibilidade que evidencia a modularidade do exército norte americano.



No cenário do combate moderno, as principais competências das forças da cavalaria são conduzir reconhecimento e segurança em contato próximo com as forças inimigas e as populações civis, colaborando com a missão atribuída ao BCT. Esta conduta resulta no aumento da capacidade do comandante apoiado de manobrar, concentrando um poder de combate superior contra o inimigo no momento e local decisivos.

A fim de realizar operações de reconhecimento e segurança nos escalões acima da brigada, o comandante do corpo designa e organiza uma BCT. Da mesma forma, um comandante de divisão seleciona e organiza uma unidade de valor Brigada (BCT) ou de Regimento (*Squadron*) para executar essas operações. A composição de meios pode variar em duração, de formações semipermanentes a curta duração. A decisão de empregar um BCT inteiro para reconhecimento e segurança dependerá dos fatores de decisão.

Segundo o manual FM 3-98, o comandante do BCT emprega a tropa de cavalaria de acordo com as variáveis da missão. O Regimento pode operar em sua própria área de operações (AOp) ou em áreas de retaguarda não atribuídas na AOp da Brigada ou ainda, através da AOp de outro batalhão de manobra, o que demonstra a flexibilidade e a elasticidade da força.

Quando o comandante do BCT atribui ao Regimento de Cavalaria uma área específica de operação, os esquadrões devem executar trabalhos de organização do terreno (OT), coleta de informações, operações de assuntos civis, controle de movimento aéreo e terrestre, limpeza de campos de tiro, segurança, recuperação de pessoal, controle ambiental e tarefas essenciais mínimas de estabilidade. (*US Army*, 2015, p 1-11, tradução do autor)

O Regimento também pode operar em áreas de retaguarda do BCT. Em áreas de operações não-contíguas, a área de retaguarda é a área entre áreas de operações não-contíguas ou além de áreas de operações contíguas. O comandante do BCT pode designar áreas urbanas para batalhões de manobra, permitindo que eles se concentrem nessa área, enquanto o esquadrão de Cavalaria conduz operações nas áreas abertas.

O manual prevê o emprego do Regimento em operações na área de operações de outro batalhão, particularmente em missões de segurança da área ou em preparação para tarefas defensivas ou ofensivas. Nesse caso, o comandante do BCT atribuiu toda a área de operações a unidades ou batalhões subordinados e empregará o Regimento na realização de reconhecimentos específicos, como eixos

de suprimento e evacuação. Este tipo de emprego justifica-se pela presença de redes de ameaças híbridas operando além dos limites das brigadas.

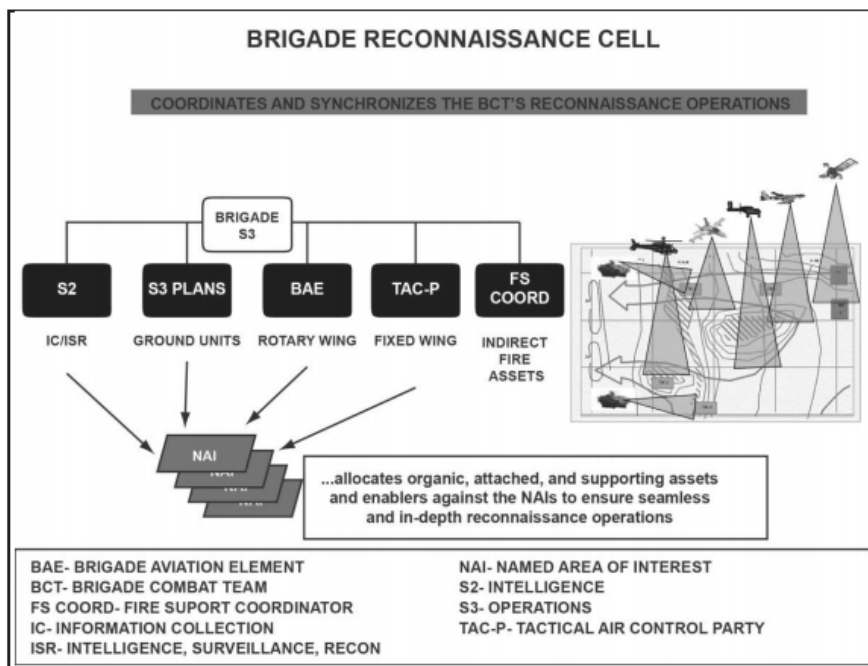
O BCT estabelece uma célula dentro do Estado-Maior para sincronizar as informações durante o planejamento da missão. Essa célula pode incluir o S-2 (oficial de inteligência, vigilância e reconhecimento), o S-3 (oficial de operações), oficial de apoio de fogo (batalhão de artilharia de campo), representantes de logística da Bda, e elementos de aviação da Brigada (BAE) e o controlador aerotático (TAC-P).

Ao mesmo tempo, para executar o reconhecimento, o comandante do BCT organiza o Regimento de Cavalaria com os reforços necessários, sendo a modularidade uma característica muito presente neste processo.

Na conclusão da análise da missão, o BCT publica orientações de reconhecimento e uma ordem fragmentária para iniciar operações de forças de reconhecimento. O Regimento de Cavalaria (*Cavalry Squadron*) é geralmente o elemento principal da brigada.

O planejamento paralelo e colaborativo entre o Regimento de Cavalaria e as equipes da BCT é essencial para execução de operações, bem como a integração da coleta de informações com as tarefas de reconhecimento e segurança.

Figura 2-2: Célula de Reconhecimento da Brigada



Fonte: FM 3-98 *Reconnaissance and Security Operations*

A equipe de reconhecimento e coleta da BCT é composta a partir da reunião de meios de coleta, geralmente pelo oficial de operações da brigada, para aprimorar a capacidade dos ativos de coleta de realizar tarefas integradas de reconhecimento e segurança para responder aos requisitos críticos de informação. Essas equipes consistem em combinações apropriadas de soldados de cavalaria e especialistas de inteligência nas suas diversas áreas. Novamente aqui se faz evidente a modularidade nas operações.

A tropa de inteligência militar do Batalhão de Engenharia da Brigada fornece inteligência de combate nas suas diversas ramificações incluindo inteligência de sinais (SIGINT) com limitações, guerra eletrônica, interrogatório de prisioneiros de guerra, contra-inteligência, inteligência de fontes humanas (HUMINT) tático e reconhecimento aéreo do sistema de aeronaves remotamente pilotadas (SARP).

Os Regimentos de Cavalaria conduzem operações de reconhecimento e segurança por meio de contato próximo com as forças inimigas e civis. Eles mantêm contato com o inimigo buscando esclarecer a situação, sem, contudo, deixar-se engajar decisivamente, preservando sua própria liberdade de manobra.

Segundo o manual FM 3-98, os Regimentos possuem as seguintes possibilidades:

- Busca de informações dentro dos recursos da unidade;
- Coleta de informações sobre todas as categorias de ameaças;
- Executar o reconhecimento contínuo, preciso e oportuno sob quaisquer condições climáticas e mesmo em terrenos adversos;
- Esclarecer rapidamente a situação;
- Redução do risco e melhora da capacidade de sobrevivência, fornecendo informações que permitem ao comandante do escalão superior evitar contato ou obter poder de combate esmagador;
- Ajudar a moldar a área de operações, fornecendo informações ou direcionando fogos conjuntos de precisão para interromper o ciclo de decisão do comandante inimigo e negar opções planejadas ou futuras.
- Conduzir um planejamento colaborativo e paralelo que se integre totalmente às unidades superiores e adjacentes e resulte no emprego de ativos de reconhecimento e segurança para apoiar operações de alta sede.
- Restabelecer o comando e controle através repelindo um ataque inimigo que causou uma interrupção na rede ou executando a retransmissão de informações para unidades ou elementos fora do alcance de comunicação dos principais corpos. (US Army, 2015, p, 1-19)

As limitações dos Regimentos referem-se ao baixo poder de combate, necessitando de reforço para executar ações defensivas ou ofensivas, à mobilidade restrita das viaturas mais pesadas e à restrição de meios de manutenção, haja vista que operam a longas distâncias.

Os Esquadrão de Cavalaria (Esqd Cav) realizam tarefas de reconhecimento e segurança em todo a AOp de suas brigadas. Independentemente da organização, o Esqd cumpre essas missões em apoio ao plano de coleta de informações.

Os Esqd Cav (*Cavalry Troops*) devem esclarecer a situação, mantendo o contato com o inimigo e por vezes com a população civil. Possuem limitadas capacidades ofensivas e defensivas, e normalmente apóiam a conclusão de tarefas ofensivas e defensivas do escalão enquadrante, por meio da realização de ações de reconhecimento e segurança.

O Esquadrão de Cavalaria é o principal ativo de reconhecimento e coleta de informações do Regimento, sendo os olhos e ouvidos do Comandante. As subunidades de reconhecimento fornecem as informações de combate de que o comandante precisa para conduzir seu planejamento, direcionar as operações e visualizar a AOp. Possui os meios necessários ao cumprimento de tarefas de reconhecimento e segurança para coletar informações sobre a localização, disposição, composição e avaliação de dano de batalha do inimigo.

Segundo o manual FM 3-98, os Esqd Cav apresentam as seguintes possibilidades:

- Fornecer informações de forma contínua preciso e oportuno sob quaisquer condições climáticas e mesmo em terrenos adversos;
- Coletar informações sobre ameaças híbridas.
- Esclarecer rapidamente a situação e direcionar tarefas de reconhecimento para responder aos EEI.
- Superar a camuflagem do inimigo e a dissimulação empregando sistemas integrados de coleta de informações e reconhecimento e vigilância.
- Empregar fogos conjuntos com a utilização de frações de apoio de fogo, radares de busca e localização e ARP
- Realizar um reconhecimento furtivo e, se preciso, combater forças leves e motorizadas ou, se reforçadas, contra forças blindadas.
- Reduzir o risco e melhorar a capacidade de sobrevivência, fornecendo informações que permitem ao Regimento evitar o contato ou obter uma vantagem de poder de combate, se o contato for necessário.
- Ajudar a moldar a área de operações, fornecendo informações ou direcionando fogos para perturbar o inimigo. (US Army, 2015, p,1-20)

Por outro lado, as limitações dos Esqd Cav da BCT, são as seguintes:

- Operação limitadas de Postos de Observação (P Obs) de longa duração
- Limitado *stand off*<sup>1</sup> contra fogos diretos, letalidade e capacidade de sobrevivência
- Necessidade de reforço para executar reconhecimentos técnicos de engenharia.
- A velocidade do movimento é geralmente igual à do corpo principal, dificultando a permanência à frente durante a marcha.mm

---

<sup>1</sup>Standoff - Capacidade de alvejar o inimigo com segurança sem estar no alcance das armas do mesmo

- Recursos limitados de manutenção diante da operação frequente a longas distâncias. (US Army, 2015, p, 1-20)

O papel fundamental do pelotão de exploradores ou do pelotão de reconhecimento, orgânicos dos Batalhões de manobra, é realizar um reconhecimento agressivo ou furtivo que satisfaça os requisitos de informações críticas do comandante. As informações críticas fornecidas pelo pelotão permitem que o comandante desenvolva um entendimento situacional, faça planos e decisões abrangentes e direcione operações subsequentes ou futuras.

As operações de combate atuais exigem que o BCT atue eficazmente em áreas montanhosas, urbanas e até mesmo desérticas. Além dos desafios físicos apresentados por terrenos complexos, as interações de vários atores presentes influenciam o ambiente operacional e a realização da missão.

A dinâmica política e humana na Área de Operações da Brigada aumenta a complexidade das operações. Comandantes e seus Estados-Maiores trabalham para entender os relacionamentos e as interações entre atores que produzem desafios e oportunidades táticos. A consciência situacional é um ponto chave para explorar a iniciativa das ações sobre inimigos e adversários, e igualmente crítica para a consolidação de ganhos táticos para alcançar resultados favoráveis.

A tropa deve estar preparada para derrotar determinados atores estatais e não estatais que combinam técnicas e táticas não convencionais para causar baixas enquanto atacam vulnerabilidades percebidas (como a dificuldade em distinguir o inimigo da população civil). As ameaças combinam uma variedade de meios, como operações combinadas de armas, terrorismo, insurgência, subversão política e operações de informação para alcançar seus objetivos. Inimigos e adversários exploram as vulnerabilidades militares, políticas, sociais, econômicas e de informação, à medida que procuram a iniciativa a fim de ditar o andamento das operações a seu favor.

As organizações inimigas empregam contramedidas para limitar a capacidade da tropa progredir e ganhar terreno, visando ganhar tempo e reunir meios para defender-se. O inimigo emprega contramedidas tecnológicas para reduzir sua assinatura no campo de batalha e degradar a tropa, particularmente na capacidade de detectar, envolver e destruí-los. Muitos Estados-Nação hostis continuam a adquirir recursos convencionais, como blindagem e armamento anticarro, aeronaves tripuladas e sistemas de defesa aérea, cada vez mais disponíveis para organizações inimigas não estatais e ameaças híbridas. Destaca-se também o largo uso das

chamadas tecnologias emergentes, como robótica, sistemas aéreos não tripulados e nanotecnologias.

Forças irregulares atuam frequentemente em formações ou células pequenas, dispersas e descentralizadas, com estrutura descentralizada de comando e controle. Estabelecem redes de suporte local, regional e, por vezes mundial. Suas capacidades geralmente incluem armas de pequeno calibre, armas antitanque, defesa aérea por meio de mísseis portáteis, morteiros, foguetes de curto alcance, armas caseiras com emprego de radiofrequência, robótica rudimentar, aeronaves não tripuladas e dispositivos explosivos improvisados. Algumas ameaças irregulares possuem recursos financeiros significativos e até mesmo patrocínio estatal, podendo adquirir sistemas e tecnologias avançadas.

As forças irregulares dão preferência ao terreno que lhe favoreça e lhe proteja das armas orgânicas da tropa que investe, procurando misturar-se à população a fim de manter seu poder de combate e liberdade de ação, bem como dificultar a sua identificação. Por vezes, associa-se a organizações criminosas locais e não raro, com grupos extremistas. Realizam pequenas incursões para dar cabo à suas missões, evitando o engajamento decisivo e buscando sempre romper o contato. Lançam mão da dissimulação em larga escala para confundir os meios de reconhecimento do BCT, chegando mesmo a empregar meios multiespectrais para dificultar a detecção de mísseis terra-ar e balísticos de curto alcance. Utilizam também a opinião pública a seu favor, procurando homizos em áreas densamente povoadas, pois sabem que eventuais ataques poderão causar danos colaterais em civis.

A doutrina estadunidense considera as possibilidades do inimigo empreender ações de reconhecimento a fim de identificar vulnerabilidade nas tropas do BCT. Identificados os pontos fracos, passam a atuar por meio de emboscadas com emprego de armamentos convencionais, como anticarro e antipessoal, aeronaves e drones, ataques cibernéticos e contramedidas eletrônicas. Da mesma forma, insurgentes e guerrilheiros lançam mão de homens-bomba, armamentos e explosivos improvisados e operações psicológicas, que vão desde manifestações populares até ameaças e assassinatos, com largo emprego de propaganda. Dessa maneira, forças oponentes retardam o reconhecimento e evitam a manutenção do contato. Os norte-americanos tratam tais condutas como táticas e técnicas disruptivas.

A doutrina norte americana afirma a necessidade de combater as ações disruptivas do inimigo a fim de manter a iniciativa e isto requer elevada consciência situacional. As operações de reconhecimento devem superar ações e capacidades de negação de área cada vez mais sofisticadas para desenvolver a situação e armas combinadas e as capacidades conjuntas devem ser complementares e efetivamente integradas para aproveitar a iniciativa e dominar um ambiente cada vez mais desafiador e complexo.

O BCT concentra seus esforços de busca para esclarecer a situação do inimigo e, ao mesmo tempo, busca a manutenção do contato. O esforço efetivo de coleta de inteligência o BCT poderá adquirir o entendimento necessário para derrotar um inimigo adaptável e determinado nos campos de batalha atuais e futuros.

Muitas das ameaças já nominadas possuem armas de destruição em massa, como as químicas, biológicas, armas radiológicas e nucleares (QBRN) e os meios para disseminá-las. Os atores hostis que ainda não as possuem podem tentar adquirir e empregá-las da mesma forma. Outra tendência dos combates atuais é a imposição de baixas por meio de dispositivos explosivos improvisados. Os comandantes devem precisar considerar a ameaça no contexto das condições locais que afetam a missão. Esse entendimento contextualizado permite que os comandantes identifiquem oportunidades emergentes manter a iniciativa das ações. Para que esta prática torne-se viável o Comandante deve ser constantemente alimentado de informações, o que demonstra a importância das ações de reconhecimento.

O *US Army* é um exército dotado de meios em abundância, o que lhe permite o atingimento de todas as características do FAMES. Destaca-se a capacidade de agregar tropas especializadas no âmbito dos BCT, configurando-se num exemplo de estado da arte de modularidade.

Conclui-se parcialmente que as ações de reconhecimento do exército dos EUA são perfeitamente aplicáveis no combate moderno, tal como este tem se apresentado, caracterizado por combates assimétricos, ora com ações conduzidas por forças regulares e ora por forças irregulares e mesmo híbridas, configurando a diversidade de atores envolvidos.

Verifica-se que o *US Army* possui uma doutrina consolidada e em constante evolução acerca do tema reconhecimento. Para os estadunidenses o

reconhecimento é uma operação e está descrita no manual FM 3-98 *Reconnaissance and Security Operations*. Esta publicação define as tropas de Cavalaria, sobretudo o Regimento (*Cavalry Squadron*), como tropa mais apta para execução dessas operações.

Constata-se que a doutrina norte americana preconiza cinco formas de reconhecimento: zona, área, rota (eixo), reconhecimento em força e reconhecimento especial. Estas estão calcadas nos fundamentos do reconhecimento e tem por objetivo alimentar os comandantes com as informações requeridas nos EEI.

Pelo acima exposto, resta evidente que o *US Army* com sua capacidade e projetar poder em qualquer parte do mundo, evidencia a elasticidade. Esta característica lhe permite validar e retroalimentar constantemente aquilo que está proposto nos seus manuais, tornando o conhecimento sempre atualizado.

## 2.2 AS AÇÕES DE RECONHECIMENTO NO EXÉRCITO ESPANHOL.

A necessidade de prover a segurança em proveito dos escalões incumbidos das operações acompanhou os principais exércitos do mundo, aplicando-se também ao caso espanhol. Com o passar dos anos, notadamente em meados do século XX, par e passo com a evolução tecnológica, diversos equipamentos foram agregados aos tradicionais meios de busca e obtenção de dados voltados. Assim, o telêmetro laser, o sistema de posicionamento global (*GPS*) e equipamentos de visão noturna e intensificadores de imagem baseados na luz infravermelha (*FLIR*), foram incorporados aos meios tradicionais de reconhecimento, como os esquadrões, as patrulhas de reconhecimento profundo e os apoios de engenharia.

No século XXI, tem se observado o largo emprego de satélites, aeronaves remotamente pilotadas e sensores, como radares de vigilância, no *Ejército de Tierra*, sem contudo, deixar de empregar o elemento humano na ponta da linha, executando as ações no terreno.

Segundo o manual de operações do *Ejército de Tierra* espanhol, o reconhecimento é uma ação de apoio executada no nível tático, e dessa forma encontra-se presente nas quatro ações militares táticas previstas na doutrina deste país ibérico. Por meio do reconhecimento, informações relevantes são obtidas e com a aplicação de medidas de proteção, a liberdade de ação e a capacidade de combate das forças são mantidas.



Figura 2-3: Ações no Nível Tático segundo a doutrina militar terrestre espanhola

ACCIONES MILITARES TÁCTICAS			
Ofensiva	Defensiva	Estabilización	Apoyo Autoridades Civiles
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento en fuerza</li> <li>• Ataque inmediato</li> <li>• Ataque premeditado</li> <li>• Ataque de desarticulación</li> <li>• Contraataque</li> <li>• Incursión</li> <li>• Fintas y demostraciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defensa de zona</li> <li>• Defensa móvil</li> <li>• Maniobra retardadora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a la seguridad</li> <li>• Reforma del sector seguridad</li> <li>• Apoyo a la restauración inicial de servicios</li> <li>• Apoyo inicial a tareas de gobierno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección civil</li> <li>• Seguridad interna</li> </ul>
Apoyo			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirada</li> <li>• Repliegue</li> <li>• Relevo de posición</li> <li>• Paso de escalón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento</li> <li>• Vigilancia</li> <li>• Despliegues de seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avance para el contacto</li> <li>• Combate de encuentro</li> <li>• Enlace táctico</li> <li>• Apertura de brechas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paso de obstáculos</li> <li>• Marchas</li> <li>• Transportes</li> </ul>

Fonte: PD2-001 OPERACIONES *Conceptos Generales*

Segundo o manual OR5-007 *Orientaciones, Seguridad, Reconocimiento y Exploración*, o reconhecimento é a ação que busca a obtenção de informações sobre o inimigo atual ou potencial, o terreno e as condições meteorológicas, por meio da execução de ações terrestres e aéreas específicas, para fornecer ao Comando os dados necessários em sua tomada de decisão. Este conceito está replicado nas linhas dos manuais *El Combate de La Caballería* e no PD4-202 *Grupo de Reconocimiento* (GRECO).

O reconhecimento também tem por finalidade checar dados relacionados à meteorologia, hidrografia ou características geográficas da área de operações. A população civil, a infraestrutura ou os aspectos culturais dentro de uma determinada área de interesse ser objetivos de reconhecimento se estiverem relacionados nos Planos de Obtenção de Conhecimentos.

O reconhecimento é realizado por meio da execução de ações específicas, terrestres ou aéreas, direcionadas a objetivos específicos e limitados no tempo e no espaço. Tudo com a finalidade de reunir informações para alimentar o comando para que este reveja seus planos, decisões e ordens. O reconhecimento também contribui para a segurança, pois emite alerta oportuno sobre a presença do inimigo.

O reconhecimento pode ser classificado nas modalidades de: reconhecimento profundo e reconhecimento de combate. O reconhecimento profundo tem por

objetivo fornecer informações detalhadas sobre os dispositivos inimigo que estão mais avançados que as unidades em contato, permitindo identificar forças inimigas, busca de alvos e prover a segurança para as tropas que operam na Área de Operações. O reconhecimento de combate presta-se a atender às necessidades de inteligência das forças em contato ou em vias de estabelecê-lo, buscando alvos para estas, por meio da observação, evitando ao máximo o engajamento.

Do manual *El Combate de la Caballería*, extraímos a assertiva que as unidades de Cavalaria, sobretudo, se reforçadas com helicópteros, são as mais adequadas para a execução do reconhecimento terrestre.

Segundo o manual PD4-202 *Grupo de Reconocimiento* (GRECO), as ações de reconhecimento devem ser pautadas nos fundamentos a seguir: planejamento detalhado e coordenação na sua execução, orientação para o objetivo de reconhecimento, manutenção da liberdade de ação e contato com o inimigo, execução rápida e, envio das informações de maneira completa, precisa, breve e oportuna.

A técnica ou combinação destas, usadas durante o reconhecimento serão escolhidas de acordo com os fatores de decisão, da intenção do comandante do escalão superior, da natureza do objetivo do reconhecimento, e do grau de segurança. As técnicas que fornecem um maior grau de segurança demandam mais tempo para sua execução, enquanto as que exigem menos tempo oferecem menor grau de segurança. Logo, será a situação tática que pesará mais sobre a decisão do comandante em relação à técnica de reconhecimento a ser utilizada.

O reconhecimento a pé é a técnica mais segura e consome mais tempo. Deve ser empregado quando for necessário obter as informações mais detalhadas sobre o terreno e o inimigo em uma zona, área ou itinerário. Normalmente é lançado para obter-se um detalhamento maior de um alvo detectado por outros meios. Sua execução ser considerada também, face à necessidade de manutenção do sigilo, a terrenos que dificultem o emprego de viaturas e canalizem o movimento, favorecendo emboscadas inimigas. A doutrina espanhola prevê ainda que esta técnica seja executada quando houver previsão de captura de prisioneiros e que por ocasião do reconhecimento embarcado em viaturas, este seja sempre precedido por elementos a pé.

O reconhecimento embarcado (*reconocimiento sobre vehículos*) permite que a tropa obtenha informações suficientes do terreno e do inimigo, com rapidez. Perde-

se em sigilo e segurança, sobretudo quando confrontados com um inimigo a pé. Esta técnica é particularmente útil quando há escassez de tempo e o detalhamento dos EEI não for muito grande. Para que seja executado é necessário que o terreno não seja impeditivo para o emprego de viaturas e é interessante que a tropa possua também meios de reconhecimento aéreo.

O manual PD4-202 *Grupo de Reconocimiento* (GRECO) aponta as vantagens de poder de fogo, proteção blindada, melhor navegação, comunicações e capacidade de observação à distância e em condições de visibilidade nula ou degradada, obtidas por meio do emprego das viaturas. Em contrapartida, o reconhecimento embarcado tem como desvantagens o ruído dos veículos e sua assinatura térmica, diminuindo o sigilo.

O reconhecimento aéreo por meio de SARP e, se for o caso, helicópteros, permite, com risco mínimo, obter as informações mais básicas no menor período de tempo. A combinação de reconhecimento a pé ou em veículos com esses meios potencializa o sucesso da missão. Torna-se particularmente útil em cenários de premência de tempo, demanda urgente de informações, grandes distâncias por vencer, terrenos de difícil acesso e existência de alvos de alta prioridade que sejam altamente móveis. O emprego desta técnica de reconhecimento poderá se tornar inviável face às condições climáticas desfavoráveis.

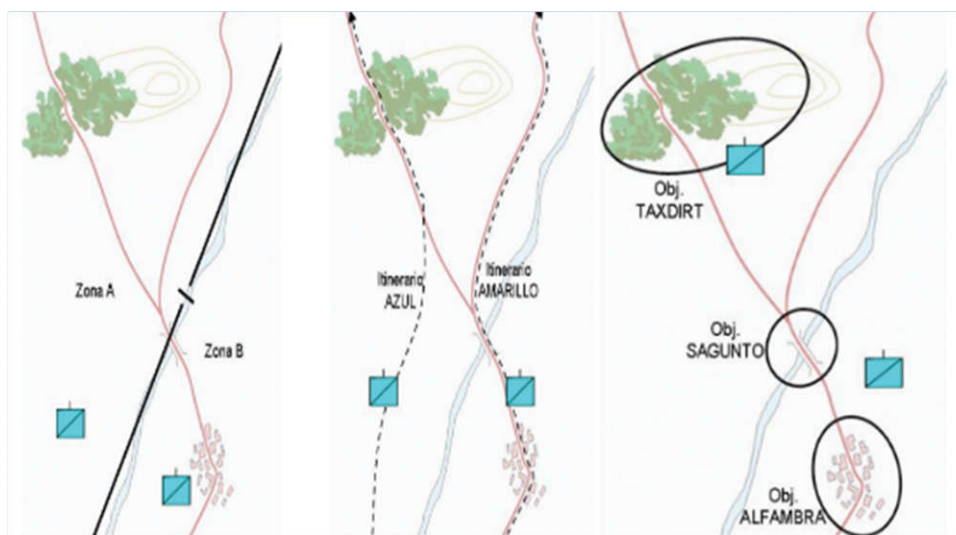
Existe também a técnica do reconhecimento com emprego de sensores. Radares de vigilância terrestres, sensores remotos e outros sensores podem reforçar a tropa de maneira a poupar os meios de reconhecimento empregados diretamente. O emprego desta técnica permite executar a vigilância por longos períodos liberando tropas de atuar em regiões passivas e apoiando o pessoal no terreno, colaborando com a busca de alvos e oferecendo alerta oportuno.

Da leitura do manual *El Combate de la Caballería*, verifica-se que o reconhecimento pelo fogo é a técnica na qual uma possível posição inimiga é alvejada com o fito do inimigo revelar sua presença e, por vezes, seu dispositivo, respondendo o nosso fogo ou abandonando a posição. Pode ser usada se não houver tempo suficiente para adoção de outras técnicas ou se o terreno for extremamente desfavorável e impede o acesso de viaturas, ou mesmo a pé, se a localização do inimigo é conhecida, mas faz-se necessário estabelecer seu dispositivo e valor.

O reconhecimento divide-se nas classes de zona, área, itinerário ou reconhecimento em força.

O reconhecimento de zona visa obter informações detalhadas sobre todas as rotas, obstáculos, terreno, infraestruturas estratégicas, condições climáticas, população inimiga e civil dentro de uma área estabelecida pelo escalão superior.

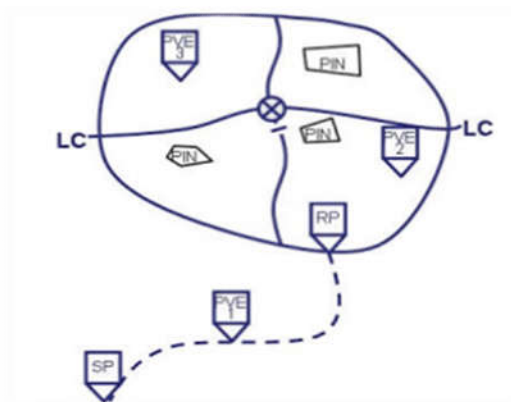
Figura 2-4: Formas de executar o Rec de Zona



Fonte: Manual PD4-202 Grupo de Reconocimiento

O reconhecimento de área é tratado pelos espanhóis como um caso particular de reconhecimento de zona, no qual o esforço é direcionado para obter informações detalhadas sobre uma área específica (bosque, localidade, zona de reunião, dentre outras) ou sobre o inimigo nessa área. Medidas de Coordenação e Controle como os Pontos de Interesse (PIN), Pontos de Verificação (PVE), Linhas de controle e limites são traçadas a fim de facilitar o Comando e Controle.

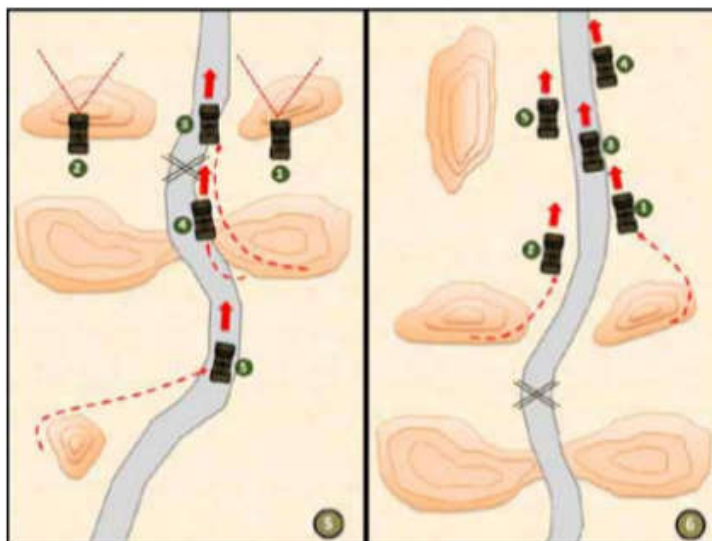
Figura 2-5: Esquema da Manobra de Rec Área



Fonte: Manual PD4-202 Grupo de Reconocimiento

O reconhecimento de itinerário tem por finalidade obter informações detalhadas sobre um itinerário ou eixo de progressão e sobre o terreno adjacente a ele.

Figura 2-6: Ultrapassagem de obstáculos no Rec de Itinerário



Fonte: Manual PD4-204 *Reconocimiento de Itinerário*

O reconhecimento em força é uma operação ofensiva com objetivo limitado, cuja finalidade é obter informações sobre o inimigo e, mais especificamente, sobre seu dispositivo, valor e possíveis reações ofensivas a nossas ações.

A vigilância, segundo a doutrina espanhola, é uma das tarefas realizadas pelas unidades da Cavalaria em uma missão de reconhecimento. A observação contínua do espaço aéreo ou terrestre, por qualquer meio natural ou artificial é a maneira pela qual se cumpre esta tarefa. Os exploradores monitoram usando meios visuais, auditivos e eletrônicos (radares, sensores e demais recursos disponíveis que potencializam esses recursos, mesmo em ambientes com visibilidade reduzida). Neste ponto em especial, agregam-se os produtos de defesa adquiridos ou mesmo produzidos no país, para o desenvolvimento das capacidades do *Ejército de Tierra*.

Enquadradas em Grandes Unidades, as tropas da Cavalaria executarão missões de reconhecimento em proveito destas. As unidades de cavalaria operam combinando reconhecimento embarcado, a pé e reconhecimento aéreo. O reconhecimento pelo fogo pode ser usado, a fim de confirmar a posição do inimigo, forçando-o a descobrir sua presença e, às vezes, seu dispositivo.

Se o inimigo possuir a capacidade de empregar agentes químicos, biológicos, radiológicos ou nucleares (QBRN), obter informações sobre a existência ou não

destas ameaças na zona de ação recebida, sempre será um EEI. Normalmente essa missão recai sobre tropas de cavalaria, que passam a operar o reconhecimento de alvos, populações, zonas ou áreas específicas.

A unidade de cavalaria que recebe um reconhecimento como missão principal, além de seus próprios meios, eventualmente contará com elementos de inteligência de sinais (SIGINT) e de imagens (IMINT) em reforço, bem como helicópteros de reconhecimento e ataque quando a área a ser reconhecida é muito ampla ou o tempo é um fator essencial.

Na execução do reconhecimento é comum o emprego de um escalão de reconhecimento e de um escalão de reserva.

O escalão de reconhecimento, é constituído de tropas leves porém com grande poder de fogo, dotadas de capacidade de obter informações. A frente a reconhecer, a natureza do terreno e as atividades do inimigo serão os indicadores da composição da tropa que executará a missão. A fim de realizar o devido reconhecimento, deverá empregar sensores, buscar o contato com o inimigo, prover relatórios sobre os movimentos e atividades recentes do inimigo, atacar resistências fracas quando estas atrapalharem a missão e, romper o contato, evitando o engajamento decisivo, se os EEI já foram obtidos ou se a missão está ameaçada.

Os helicópteros de reconhecimento frequentemente apóiam as unidades da Cavalaria durante o reconhecimento. As aeronaves de asa rotativa conferem maior amplitude ao reconhecimento, principalmente à frente e aumentam a velocidade do reconhecimento, permitindo a visualização de áreas de acesso remoto, aumentando a segurança do tropa em solo, durante a missão. Os helicópteros podem realizar o reconhecimento nas áreas adjacentes aos eixos recebidos do escalão superior, bem como servir de plataforma de comando e controle para o comandante aumentar sua consciência situacional, ou ainda a fim de realizar a proteção dos flancos da tropa que reconhece em solo.

O escalão de reserva, deve ter na sua composição meios blindados e helicópteros de ataque. Poderá receber as missões de manter a impulsão do escalão de reconhecimento, prover a segurança do grosso e acolher o escalão de reconhecimento.

Nas missões de reconhecimento, o comandante da unidade designará às suas unidades subordinadas os limites da zona de ação, a linha de reconhecimento inicial e final as linhas de coordenação, os pontos de contato ou verificação, os

objetivos de reconhecimento, o tempo para concluir a missão e, se for o caso, a posição a ser mantida em final de missão.

Do estudo da doutrina do país castelhano, verifica-se que há uma tropa especialmente vocacionada para o cumprimento das missões de reconhecimento. De acordo com o manual PD4-202 *Grupo de Reconocimiento*, o Grupo de Reconhecimento (GRECO) é a unidade projetada para executar missões de reconhecimento em profundidade, segurança e controle de zona, com capacidade de executar ações de combate de natureza limitada, no âmbito das manobras gerais da Brigada de Cavalaria ou de uma Brigada de Infantaria Leve em que está enquadrada, atingindo o amplo espectro das operações.

Os GRECO são os principais olhos e ouvidos do Comandante da Brigada no campo de batalha, aumentando a capacidade de inteligência, vigilância, reconhecimento e aquisição de alvos (conhecido na Espanha pelo acrônimo ISTAR), em qualquer ambiente operacional.

O Grupo pode receber Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARP) ou grupos táticos de helicópteros para aumentar a velocidade e a envergadura do reconhecimento e diminuir a exposição das tropas. Nessa hipótese, as informações levantadas por meios aéreos e que sejam relevantes para a missão, deverão ser confirmadas por forças de superfície.

As informações levantadas pelo GRECO são subsídios para que o Estado-Maior da Brigada ratifique ou retifique seus planejamentos. Essa redundância está prevista na doutrina militar terrestre espanhola, aproveitando para gerar a elasticidade pelo emprego de meios que se complementam e colaboram entre si para mitigar as deficiências e vulnerabilidades.

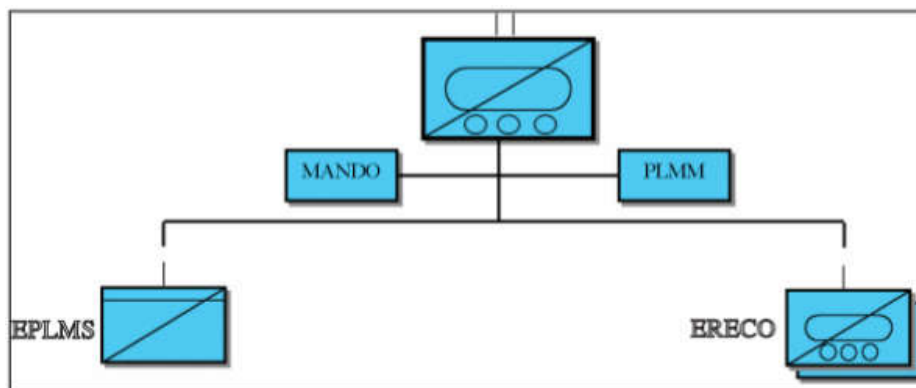
O Grupo colabora com o esforço de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA) da Brigada, por meio de seus meios de observação e capacidade de integração com o sistema de inteligência. Nas localidades, suas forças são empregadas no isolamento e desobstrução de eixos, podendo também realizar ataques.

O emprego do GRECO pode ser como um todo, ou dividido em esquadrões, o que atende dois esforços simultâneos da Brigada enquadrante. Uma terceira possibilidade é o destaque de Esquadrões de Reconhecimento (ERECO), para apoiar unidades da Brigada que careçam de meios específicos ou mesmo para

apoiar outras Grandes Unidades que recebam demandas de reconhecimento e não possuam capacidade de executá-las.

O GRECO pode operar até seis eixos distintos, com os seus dois esquadrões. Destaca-se a sua capacidade de receber e integrar reforços de módulos especializados, como elementos de DQBRN, Inteligência e Oficiais de Ligação.

Figura 2-7: Composição do Grupo de Reconhecimento



Fonte: Manual PD4-202 *Grupo de Reconocimiento*

Conforme se vê na figura acima o GRECO é composto de Comando, Estado Maior (PLMM), um Esquadrão de Comando e Serviços (EPLMS) e dois Esquadrões de Reconhecimento (ERECO). A dotação de material dos ERECO torna essas tropas aptas a executar uma ampla gama de missões sem a necessidade de receber reforços

O GRECO possui capacidade para atender às suas necessidades mínimas de logística, executando por conta própria o suprimento, a manutenção e tarefas do grupo saúde. As atividades elementares relacionadas a pessoal e administração, também são executadas de maneira autônoma nesta Unidade.

Os ERECO normalmente operam dentro do GRECO, mas podem ser destacados em apoio às ações da Brigada. Suas três Seções Leves Blindadas (SLAC – *Sección Ligeras Acorazadas*) são os elementos básicos de combate no Esquadrão. A Seção de Vigilância dos ERECO colabora com a inteligência de combate executando a vigilância e reconhecimento terrestre. O Pelotão de Morteiro Pesado (MP) é o responsável por apoiar pelo fogo à manobra dos ERECO.

O aspecto modular é materializado na doutrina espanhola com o termo *estructura operativa*. A constituição das SLAC é variável e os fatores da decisão pesarão sobre o exame de situação do comandante para a sua definição.



Nas missões em que se espera um inimigo forte, certamente a potência de fogo será um requisito necessário, devendo a seção possuir canhões para fazer face às ameaças, como se vê na figura abaixo. A composição das SLAC poderá ser homogênea, se reunir somente veículos sobre rodas ou somente sobre lagartas; ou heterogênea, se combinar viaturas sobre rodas e sobre lagartas na mesma seção.

Figura 2-8: Possíveis constituições da SLAC para a missão de reconhecimento



Fonte: Manual PD4-204 *Reconocimiento de Itinerário*

Por outro lado, num cenário de operações irregulares, com atores como terroristas, mercenários, criminosos ou rebeldes insurgentes, que provavelmente estarão infiltrados na população, há que se considerar o emprego de meios menos letais. O grau de incerteza no ambiente operativo, a imposição de controlar danos, a opinião pública local e da comunidade internacional e o histórico de ações terroristas na região, são fatores que devem ser considerados para operar em zonas densamente povoadas. Nas operações no Afeganistão, atuando sob a égide da OTAN, o *Ejército de Tierra* adotou meios mais leves, como a da figura abaixo, abrindo mão em certa medida do poder de fogo, por se tratar de ações de reconhecimento, principalmente de itinerários, no contexto da estabilização do país asiático.

Figura 2-9: SLAC de composição homogênea, baseada na plataforma LMV Lince



Fonte: Manual PD4-204 *Reconocimiento de Itinerário*

As operações em zonas urbanas ou densamente povoadas são uma realidade no combate moderno. Seja no reconhecimento de zona, de área ou de itinerário, a tropa de Cavalaria poderá ter de realizar o reconhecimento em localidades.

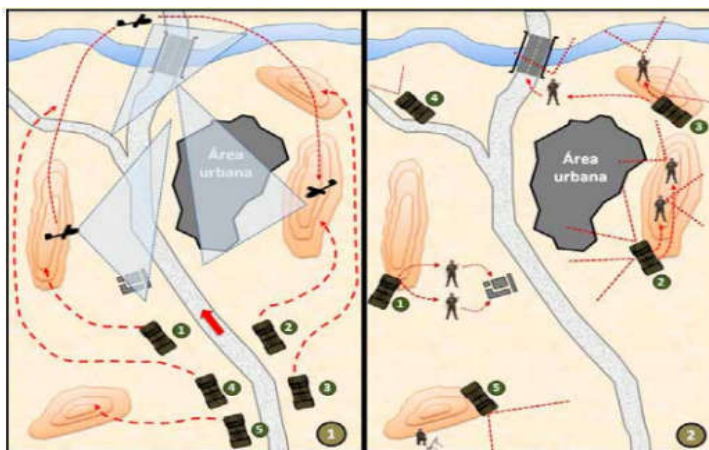
O Grupo de Reconhecimento (GRECO) é elemento mais apto para obter informações em tempo real e esclarecer a situação numa zona urbanizada. Como em outros tipos de terreno, constitui os principais olhos e ouvidos do comandante da Brigada nesse cenário complexo.

O GRECO pode executar reconhecimento em localidades como parte de uma missão de reconhecimento de zona ou área em proveito da Brigada.

As informações buscadas pelo GRECO, via de regra, estarão vinculadas às necessidades críticas de informações (NCI) do comandante da brigada ou aos pontos de decisão relacionados à linha de ação selecionada e aos objetivos a serem alcançados. No contexto de uma operação ofensiva da Brigada, o GRECO reconhecerá os acessos e rotas da abordagem externa e interna da tropa que investirá na localidade, realizará o reconhecimento a fim de definir o objetivo e orientar o grosso da tropa para ele, e ficará em condições de participar do isolamento da localidade.

Nesse contexto, na execução do reconhecimento um nível abaixo, a sequência inicia-se com a aproximação da área urbana e controle dos acessos à localidade, para em seguida, iniciar o reconhecimento no interior da localidade e por fim, a reorganização da unidade e atividades logísticas.

Figura 2-10: Aproximação da área urbana e controle dos acessos



Fonte: Manual PD4-204 *Reconocimiento de Itinerário*

Destaca-se o emprego de plataformas aéreas não tripuladas para reconhecer o interior da localidade e seus pontos chaves, já na fase inicial. Na segunda fase do reconhecimento da zona urbana, normalmente postos de observação são estabelecidos e patrulhas a pé e mecanizadas são lançadas.

Figura 2-11: Patrulhas a pé e mecanizadas realizando Rec no interior na localidade



Fonte: Manual PD4-204 *Reconocimiento de Itinerário*

A segunda fase do Reconhecimento em zonas urbanas também abarca os edifícios, o casario e o subsolo.

A última fase consiste da reorganização da Unidade e de atividades logísticas, como remuniamento e reabastecimento de viaturas. Nesta ocasião o comandante informará ao escalão superior a natureza, atividade e valor das tropas inimigas localizadas, a atitude da população, os pontos chaves daquela localidade com seus setores mais vulneráveis, os acessos, os locais de Postos de Observação, os locais para lançamento de antenas e repetidoras, bem como centro de comunicações. Por fim, se possível, atualizará cartas ou croquis da localidade.

Nos níveis estratégico e operacional, a exploração, é a o meio pelo qual são fornecidas informações, sobretudo com o fito de conceber as operações. A exploração é uma missão de obtenção de informações sobre o terreno e o inimigo;

Trata-se de um conjunto de ações de busca, detecção, localização e identificação, de natureza eminentemente ofensiva, onde o planejamento é feito com base nas informações que se tem sobre o inimigo. A fim de conceber o seu planejamento e decisões, o Comando necessita de uma gama variada de informações e a exploração terrestre é a fonte mais recorrente.

Embora a Exploração atue em benefício das operações desenvolvidas em níveis mais altos, para as unidades que a executam é eminentemente operacional. As operações de exploração são conjuntas e por vezes combinadas, e são

realizadas através de atividades elementares de busca passiva de informações, por meios de reconhecimento aéreo e unidades leves de Cavalaria.

Os elementos de busca aérea e passiva obterão as informações através da observação, guiando a unidade de Cavalaria, adotando-se conduta semelhante ao que se pratica nas ações de reconhecimento

A exploração terrestre se torna mais importante quando condições climáticas, orografia ou outras circunstâncias limitam ou impossibilitam o uso de outros meios, sobretudo os aéreos. Este tipo de operação demanda elevado grau de Comando e Controle (C<sup>2</sup>) para coordenação do esforço de busca.

O lançamento de uma operação de Exploração é oportuno antes da campanha, quando as informações sobre o inimigo são escassas e o cenário é de incerteza, ou no decorrer das operações, nas ocasiões em que grandes brechas se apresentarem no dispositivo do inimigo.

No manual *El Combate de la Caballería*, verifica-se que trata-se de uma missão de inteligência, eminentemente ofensiva, baseada nas informações disponíveis do inimigo e que demanda elevado C<sup>2</sup>.

A missão de Exploração para unidades de Cavalaria é semelhante a um reconhecimento, dada a adoção das mesmas técnicas, táticas e procedimentos (TTP).

No contexto de uma operação de Exploração, as unidades de Cavalaria possuem condições de verificar a presença do inimigo numa área recebida, buscar o contato com o inimigo, a fim de esclarecer sua direção tática de atuação (DTA), reconhecer o terreno com vistas a operações futuras, e informar oportunamente o Comando para que este possa reagir em tempo hábil.

Infere-se parcialmente que o reconhecimento executado pelo *Ejército de Tierra de España*, é uma ação compatível com o cenário de incertezas que caracteriza o combate moderno. Tais ações proporcionam o aumento da consciência situacional do Cmt, melhorando o entendimento da missão e a confecção das linhas de ação do inimigo, seja ele regular, irregular ou mesmo híbrido.

Doutrinariamente, o reconhecimento é uma ação de apoio prevista na atual doutrina militar terrestre da Espanha. Esta ação é executada principalmente no nível tático e permite ao Comandante retificar ou confirmar seu planejamento diante da obtenção dos EEI demandados.

O reconhecimento pode ser profundo ou de combate, dependendo do seu alcance e pode ser executado a pé, embarcado em viaturas, com meios aéreos, com sensores ou pelo fogo. Podem ser executados em zonas, áreas, itinerários (ou eixos) ou ainda, reconhecimento em força.

O GRECO é a Unidade especialmente apta para executar ações de reconhecimento, lançando mão de seus ERECO que atuam centralizados sob seu Comando ou destacados em apoio à Brigada. Cada GRECO é composto de dois ERECO, que por sua vez possuem as SLAC. Estas podem ter composição variada, mesclando viaturas sobre rodas e sobre lagartas ou empregando a mesma plataforma, de acordo com os fatores da decisão.

Recentemente, tem se observado a priorização do fator de considerações civis, ao se estabelecer controle de danos, limitação de baixas em civis não combatentes e preocupação com a opinião pública local e internacional. Isso tem ficado evidente na *estructura operativa* das SLAC no Afeganistão e na doutrina do *Ejército de Tierra* para o reconhecimento em zonas urbanas, priorizando tropas mais leves e a utilização de SARP em detrimento de elevada potência de fogo.

## 2.4AS AÇÕES DE RECONHECIMENTO NO EXÉRCITO FRANCÊS

Segundo o manual FT 02 *Tactique Generale*, o reconhecimento busca informações sobre o inimigo e o terreno que serão úteis às forças amigas. Esse ganho de consciência situacional tem um impacto significativo na percepção do dispositivo dessas tropas, bem como das suas possibilidades e no tempo necessário para executar as missões recebidas pelo escalão superior.

A busca de dados sobre a situação das forças inimigas é a motivação do reconhecimento. O emprego de sensores e a velocidade do processamento das informações colaboram com o incremento da consciência situacional. O conhecimento detalhado do inimigo potencializa as chances de alcançar o estado final desejado (EFD). Tudo isso permite uma aceleração do ciclo decisório e também a imposição do ritmo e conquista e manutenção da iniciativa das ações.

A busca de inteligência<sup>2</sup> é um dos requisitos da manobra, sendo uma fase preliminar e indispensável para que a ação subsequente alcance o êxito. Este

---

<sup>2</sup>Entenda-se o termo busca de inteligência no contexto do Processo de Integração Terreno, Condições Meteorológicas, Inimigo e Considerações Civis (PITCIC).

requisito apoiará a decisão do Cmt, o qual expressará os EEI e estes constarão no Plano de Obtenção de Conhecimento, que na doutrina francesa é chamado Plano de Inteligência e Pesquisa (PRR). A busca tem por finalidade obter informações sobre o dispositivo, a localização, o ambiente operativo para estimar o potencial adverso.

A doutrina francesa prega a combinação de todos os meios de inteligência militar, inclusive de fontes das polícias e das embaixadas, a fim de compreender o cenário dos pontos de vista físico, político e cultural. A redundância dos meios de busca é sempre desejável, no entanto, o manual FT 02 *Tactique Generale* destaca que a inteligência obtida a partir das fontes humanas exerce o protagonismo.

A doutrina francesa preconiza o movimento tático a fim de contribuir com a surpresa, por meio de aproximação pelos flancos ou retaguarda do inimigo. Este movimento visa colocar as forças em posições vantajosas escolhidas para atacar o adversário em um ponto decisivo ou mesmo escapar da agressão inimiga. A velocidade é outra característica do movimento tático para impor o ritmo ao inimigo e executar o seu desbordamento ou envolvimento.

A execução do movimento tático demanda o domínio do terreno, uma vez que exige a utilização de estradas, mobilidade, suporte logístico, comunicações, segurança, tudo isso num curto espaço de tempo. O reconhecimento é fundamental para regular a execução do movimento tático, pois é baseado nele que é planejada e executada a manobra.

A operação propriamente dita, que envolve a manobra das forças principais, deve ser apoiada desde o seu início por todos os meios de reconhecimento, a fim de detectar brechas no dispositivo e pontos fracos de inimigo.

Segundo a doutrina militar terrestre francesa, as operações dividem-se nos modos táticos de ofensiva, defensiva, segurança e assistência. A tabela a seguir mostra a sequência das operações no modo de ofensiva, considerando o tempo e a intensidade da violência aplicada nos combates.

Figura 2.12: ações do modo de ação ofensiva

MODES D'ACTION GÉNERIQUES <sup>SM</sup>	CTT	TAC.	Missions GTIA	Missions SGTIA
Marche à l'ennemi	X		<ul style="list-style-type: none"> <li>- reconnaître</li> <li>- attaquer</li> <li>- réduire une résistance</li> <li>- s'emparer de</li> <li>- effectuer un raid</li> <li>- appuyer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reconnaître</li> <li>- détruire</li> <li>- fixer</li> <li>- s'emparer de</li> <li>- couvrir</li> <li>- effectuer un raid</li> <li>- appuyer</li> </ul>
Reconnaissance offensive		X		
Attaque	X	X		
Exploitation	X			
Raid		X		
Conquête de zone	X	X		


Fonte: Manual FT 02 *Tactique Generale*

O escalão operativo do exército francês é a Brigada. A Brigada Interarmas (BIA) emprega Forças Tarefas de valor unidade (*Groupement Tactique Interarmes*) e de valor subunidade (*Sous-groupement Tactique Interarmes*), Esquadrões (*Escadron d'Éclairage et d'Investigation*) e Pelotões (*Peloton d'Éclairage et d'Investigation*) na execução do reconhecimento.

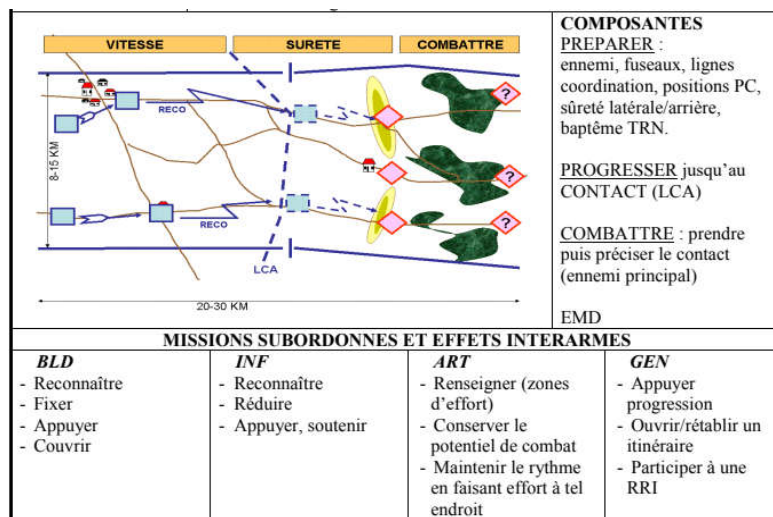
De acordo com o manual ABC 34.101 *Groupement Tactique Interarmes à dominante Blindée* (GTIA Bld), o reconhecimento é uma missão predominantemente ofensiva que consiste em obter inteligência tática ou técnica, sobre o terreno e inimigo, em um ponto ou em uma determinada área, possivelmente em combate. Tem por objetivo facilitar o engajamento da do grosso da Brigada, localizando e buscando o contato com o inimigo e fornecendo informações sobre o terreno.

O conceito acima é replicado no ABC 35.101 *Sous-groupement Tactique Interarmes* (SGTIA), no ABC 35.411 *Escadron d'Éclairage et d'Investigation* (EEI) e no ABC 36.411 *Peloton d'Éclairage et d'Investigation* (PEI). Da análise das fichas síntese abaixo, percebe-se que o reconhecimento é uma missão específica (ficha de reconhecimento) e também ações táticas que são executadas no contexto de outras operações (fichas de contra-ataque, abertura de itinerário e controle de zona).

Figura 2.13: Ficha Síntese de Missão de Reconhecimento do SGTIA

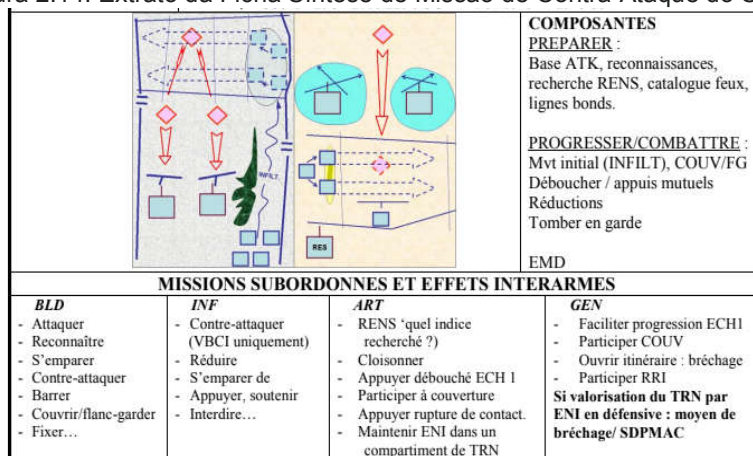
		RECONNAITRE	
		To recce (UK) / Reconnaissance (US)	RECO   OFFENSIVE
		<b>DÉFINITION :</b> Rechercher le renseignement d'ordre tactique ou technique, sur le terrain ou sur l'ennemi, sur un point ou dans une zone donnée, en engageant éventuellement le combat. <i>Note : Terme de mission.</i>	
<b>BUT</b>	Faciliter l'engagement du GTIA en décelant toute activité ennemie (ou indice d'activité ennemie), en précisant la nature de son action et/ou en renseignant sur la nature du terrain. Cette mission peut être suivie d'une prise de contact, d'une mission de surveillance, de saisie d'un objectif ou de jalonnement.		
<b>RAPFOR/ENI</b>	Supérieur à <b>3 contre 1</b> avant le contact avec le 1er échelon.		
<b>DELAIS</b>	- Ambiance vitesse : 10-15 km/h - Ambiance sûreté : 5-7 km/h		
<b>GABARITS</b>	- Front : 8-15 km (2 ou 3 axes maximum) - Profondeur : jusqu'à 30 km	Deux échelons (3-1 ou 2-2) ou 2-1-1 INF en ECH2	
<b>POINTS CLEFS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne pas se laisser retarder ou fixer par les reco</li> <li>- Devancer l'ENI sur une position favorable</li> <li>- Respecter les délais</li> <li>- Prendre un dispositif dans la profondeur</li> <li>- Garder une réserve</li> <li>- Se couvrir sur les flancs si pas de voisins</li> <li>- Elargir l'observation et passer partout</li> <li>- CR rens réguliers</li> </ul>		





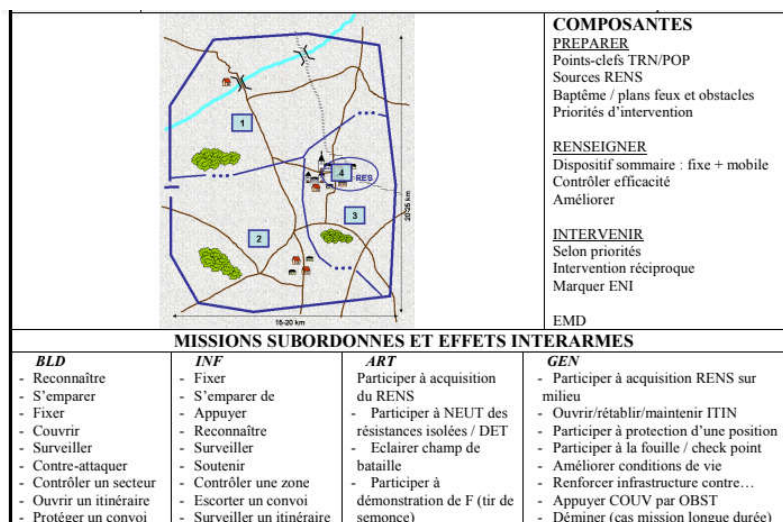
Fonte: Memento du Cours des Capitaines - École de Cavalerie

Figura 2.14: Extrato da Ficha Síntese de Missão de Contra-Ataque do SGTIA



Fonte: Memento du Cours des Capitaines - École de Cavalerie

Figura 2.15: Extrato da Ficha Síntese de Missão de Controle de Zona



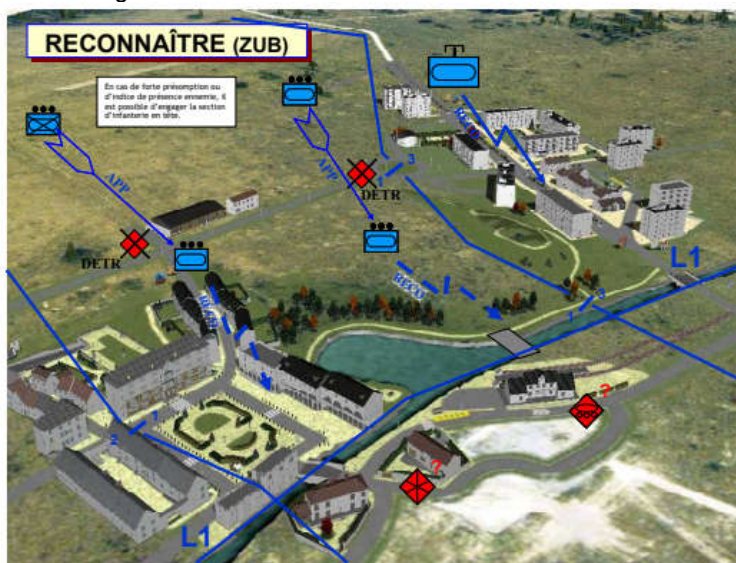
Fonte: Memento du Cours des Capitaines - École de Cavalerie



Os fundamentos do reconhecimento previstos nos manuais franceses são: domínio dos acidentes capitais; manutenção da iniciativa por meio de uma manobra dinâmica que alcance toda a AOp; informar permanentemente a Brigada Interarmas (BIA); evitar o engajamento desnecessário, obrigando o inimigo a revelar seu dispositivo e sua intenção, pelo fogo; destruir elementos de reconhecimento inimigos, dentro do alcance das armas orgânicas e, manter as comunicações com o escalão superior.

Embora não exista uma classificação dos tipos de reconhecimento nos manuais franceses, é possível perceber que a doutrina menciona com mais frequência os reconhecimentos de pontos, rotas (eixos), zonas, e localidades ou zonas urbanizadas (*ZUB*, para o exército gaulês).

Figura 2.16: Reconhecimento em zona urbanizada



Fonte: **ABC 35.101** *Sous-groupe Tactique Interarmes*

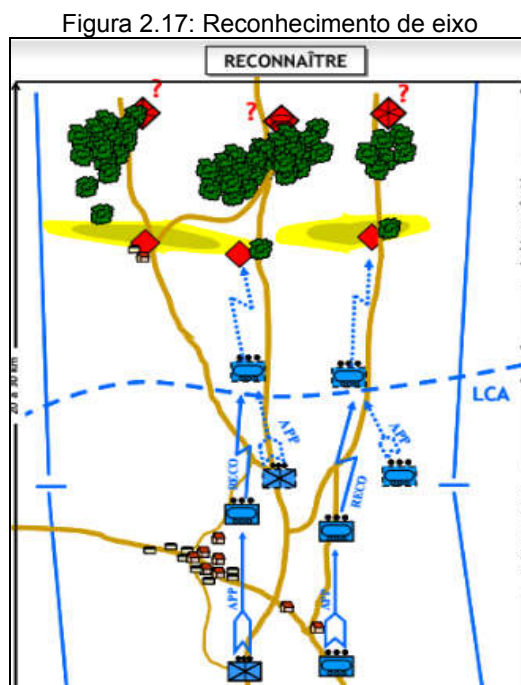
O manual ABC 34.101 *Groupement Tactique Interarmes à dominante Blindée*, estabelece que o GTIA Bld pode atuar no modo de ação ofensiva executando o reconhecimento ofensivo, o ataque ou a incursão, sempre em primeiro escalão em proveito da BIA. Já no modo defensivo atua como Força de Cobertura ou integrando o dispositivo da defesa, buscando esclarecer as possibilidades e linhas de ação do inimigo. Quando a BIA opera no modo de ação segurança, o GTIA Bld é lançado para reconhecer uma zona que deve controlar ou conquistar. Esta tropa possui uma frente de reconhecimento de 10 a 15 km, podendo reconhecer até 10 eixos.

Segundo o manual ABC 35.101 *Sous-groupe Tactique Interarmes*, o SGTIA BLD pode reconhecer de 8 a 15 km de frente mantendo a progressão média

é de 10 a 15 km/h se a intenção do Cmt priorizar a velocidade em detrimento da segurança. Do contrário, a velocidade será de e 5 a 7 km/h, dependendo do terreno e do inimigo.

Se o GTIA opera no modo de ação ofensiva, o SGTIA Bld estará no primeiro escalão e deverá facilitar a progressão do primeiro, informando sobre o eixo e as suas condições de trafegabilidade e da presença do inimigo e seu DIVALOCOM. Na defensiva, o SGTIA Bld reconhece para informar o GTIA sobre a situação, a natureza do inimigo e suas linhas de ação.

O SGTIA Bld pode reconhecer uma área, uma localidade ou um vale e dependendo do Poder Relativo de Combate (PRC), que na doutrina francesa chama-se RAPFOR, da intenção do Cmt, dos prazos e do objetivo de reconhecimento, pode apoiar a travessia imediata ou a supressão dos elementos de segurança da força inimiga na margem oposta, numa operação de transposição de curso d'água.



Fonte: ABC 35.101 *Sous-groupe Tactique Interarmes*

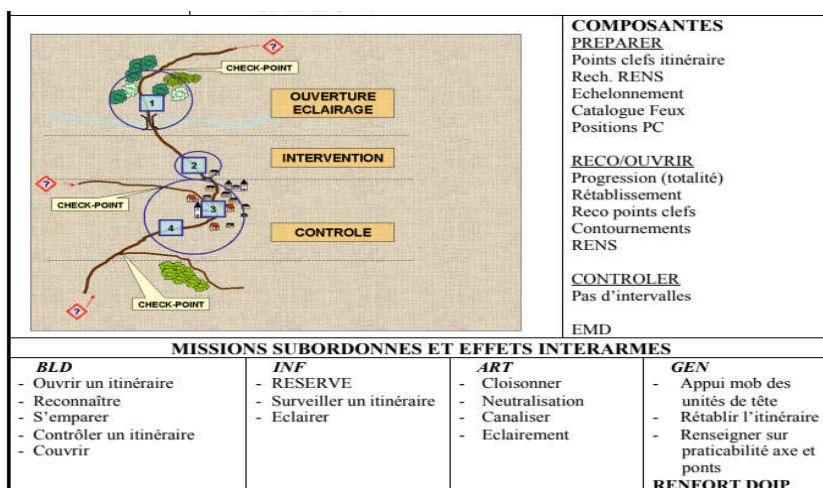
De acordo com o manual ABC 35.411 *Escadron d'Éclairage et d'Investigation*, o EEI pode reconhecer mais de 10 a 15 km de frente, operando 40 km à frente da Brigada; a progressão média é de cerca de 5 km/h, dependendo do terreno e do inimigo. Nas operações de contra-insurgência, o EEI é perfeitamente adequado para

cumprir missões de reconhecimento e nas zonas urbanas densamente povoadas, a missão de reconhecimento requer o uso de carros de combate.

Na ofensiva, na fase-chave da conquista da iniciativa, o IED participa da desorganização dos meios de inteligência do inimigo (contra-reconhecimento) e pode realizar ações de inteligência, reconhecimento (detectar fraquezas) e segurança, que favorecem a liberdade de ação da BIA e, ao mesmo tempo, restringem a do oponente. A destruição ou conquista de objetivos específicos ou pontos-chave (acidentes capitais), bem como a orientação de unidades amigas, facilita a concentração de esforços e prepara o engajamento do grosso. Na defensiva, o EEI pode determinar as intenções do inimigo (inteligência e reconhecimento, incluindo fogo, estacas), facilitar a concentração de esforços (inteligência, reconhecimento, segurança) e, assim, incentivar a retomada da iniciativa e ofensiva. (*Armée de Terre, 2010. p.10*)

Outra missão frequentemente atribuída aos EEI é a abertura da rota (eixo), que consiste em garantir a liberdade de circulação das forças amigas e da população ou de organizações não combatentes, por meio de combate com o inimigo presente ao longo deste itinerário. O EEI executa o reconhecimento do eixo e sua restauração com o controle, garantindo sua transitabilidade por período determinado pelo escalão superior.

Figura 2.18: Extrato da Ficha Síntese de Missão de Abertura de Rota



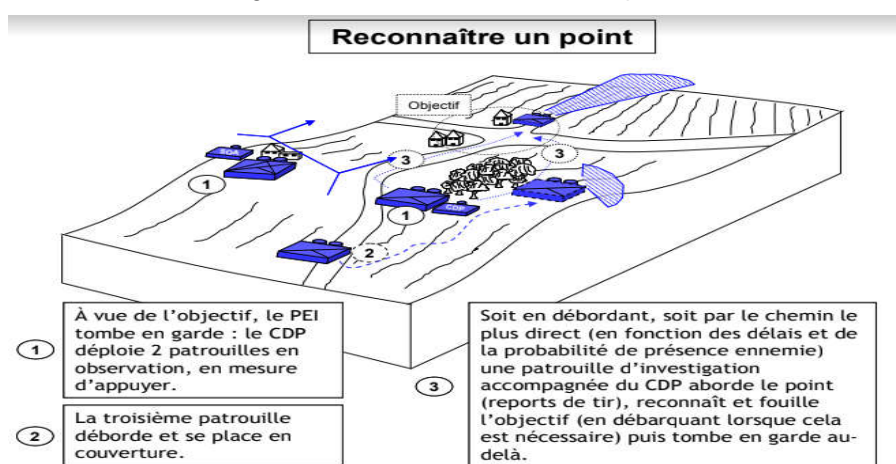
Fonte: *Memento du Cours des Capitaines -École de Cavalerie*

Do estudo do manual ABC 36.411 *Peloton d'Éclairage et d'Investigation*, verifica-se que o PEI pode reconhecer 1 ou 2 eixos operando 15 Km à frente; com uma velocidade de 10 a 15 km/h se houver premência de tempo e de 5 a 7 km/h se o fator segurança tiver um peso maior do que a velocidade na missão considerada. O pelotão é particularmente apto às ações e contra-insurgência.

A composição das frações, do GTIA ao PEI, varia de acordo com a missão e pode reunir meios sobre rodas e lagartas na mesma tropa. Elementos de artilharia e de engenharia normalmente são agregados aos GTIA ou SGTIA. A modularidade e a flexibilidade são características presentes no exército francês.

Outro aspecto digno de nota é a base industrial de defesa (BID) francesa. A força terrestre deste país emprega produtos de defesa de fabricação nacional, como as viaturas blindadas AMX 10RC, EBRC Jaguar e AMX *Leclerc*. Assim, a sustentabilidade também é atendida no exército francês.

Figura 2.19: PEI reconhecendo um ponto



Fonte: Manual ABC 36.411 *Peloton d'Éclairage et d'Investigation*

Desde 2011, a França possuía tropas desdobradas no continente africano, em especial no Mali. Em 2013, a junta que governava o Mali solicitou o apoio francês para debelar o movimento rebelde de tuaregues que estavam associados a *Al Qaeda*. No mês de janeiro, uma formação de helicópteros *Gazelle* atacou um comboio rebelde neste país e, em represália, uma aeronave foi alvejada, ocasionando a baixa de um piloto. Tal acontecimento marcou o início da Operação *Serval*.

Os franceses empregaram um GTIA da força aérea, um GTIA aeroterrestre com tropas paraquedistas e operadores de forças especiais, e um terceiro, forte em infantaria. Contaram com apoio logístico e de inteligência dos Estados Unidos e de integrantes da OTAN, como Bélgica, Reino Unido e Canadá. O exército do Chade também participou dos combates no norte do Mali. A Organização das Nações Unidas (ONU) deu aval as ações militares empreendidas pela França e a OTAN enviou uma missão para treinar o exército malinês.

As tropas de Cavalaria foram fundamentais no êxito das operações. Os meios blindados foram empregados judiciosamente para apoiar as ações terrestres. Um esquadrão de viaturas *Panhard Sagaie 90*, depois de avançar 500 Km, reforçou operadores de forças especiais que encontraram forte resistência na cidade de *Gao*. Outra ação de vulto foi executada por 70 viaturas blindadas de combate AMX 30, do 1º Regimento Estrangeiro de Cavalaria (1ª REC) apoiaram o 1º Regimento de Infantaria da Marinha Nacional (fuzileiros navais) na execução de mais de 600 Km de reconhecimento e na conquista dos acidentes capitais na região das montanhas *Adrar des Ifoghas*.

Segundo o sítio da internet [defesanet.com.br](http://defesanet.com.br), cerca de 80% dos dados recebidos e trabalhados pela inteligência foram obtidos por meios terrestres, dentre os quais os meios mecanizados e blindados tiveram papel e destaque.

Infere-se parcialmente que o reconhecimento é uma ação válida no contexto das operações desenvolvidas pelo exército francês. No combate moderno, marcado pelo ambiente de incertezas e pelas operações de amplo espectro, cresce de importância o conhecimento das capacidades do inimigo e de como ele se apresentará no teatro de operações, ressaltando a utilidade das ações de reconhecimento.

Conclui-se ainda que o reconhecimento é uma ação essencial prevista na doutrina francesa. Com o fito de obter informações sobre o inimigo e o terreno, o reconhecimento é referenciado nos manuais do exército de terra francês (*Armée de Terre*) como uma missão em si mesmo no modo de ação ofensiva e como ações executadas dentro das missões nos outros três modos de ação.

Verifica-se ainda que o reconhecimento de pontos, rotas (eixos), zonas e localidades é constantemente utilizado para aumentar a consciência situacional do Cmt BIA e de seu Estado-Maior. Nestas missões são observados os fundamentos de não se engajar prematuramente, manutenção da iniciativa, manutenção das comunicações e, a informação constante do escalão superior.

Nas áreas urbanas, as construções e a população favorecem a dissimulação do inimigo e de suas linhas de ação. O emprego do elemento de manobra, particularmente os GTIA, SGTIA e EEI, conjugado com sensores, como radares, SARP e satélites, dentre outros disponíveis deve nortear o esforço de busca. A utilização sincronizada desta vasta gama de meios colabora com a modularidade da força terrestre francesa.

A Operação *Serval* constituiu-se numa excelente oportunidade para validar o emprego da Cavalaria francesa e seus meios de reconhecimento no combate moderno. As ações de reconhecimento atingindo mais de 500 Km e a ação combinada com as tropas de infantaria, colaboraram para o êxito da operação no Mali. A intervenção gaulesa no continente africano ilustrou a elasticidade do e a composição dos meios com três GTIA evidenciou a modularidade das forças armadas francesas.

## 2.5 AÇÕES DE RECONHECIMENTO NO EXÉRCITO BRASILEIRO

O reconhecimento é uma ação comum às operações terrestres, previsto nos manuais EB70-MC-10.223 Operações, EB70-MC-10.222 A Cavalaria nas Operações e MC-10-309 Brigada de Cavalaria Mecanizada.

Segundo o manual EB70 MC 10.222 A Cavalaria nas Operações, as ações de reconhecimento tem as seguintes características: planejamento centralizado e ações descentralizadas; execução rápida e agressiva, mantendo a impulsão; segurança; aproveitamento da rede viária; exploração da iniciativa em todos os níveis; máximo emprego das informações; transmissão dos informes ao escalão superior e incerteza sobre o inimigo.

No Brasil a doutrina estabeleceu que os tipos de reconhecimento são: eixo, área, zona e ponto. Não existe um manual que aborde somente a ação de reconhecimento e, frequentemente, esta é associada à operação complementar de segurança, sobretudo nos escalões mais altos.

Os tipos de reconhecimento realizados pela C Mec são os seguintes:

- a) RECONHECIMENTO DE EIXO - visa à obtenção de informes sobre um determinado eixo, sobre o terreno a ele adjacente e/ou sobre o inimigo que dele se utiliza;
- b) RECONHECIMENTO DE ZONA - busca obter informes sobre o inimigo e/ou sobre a região de operações ao longo de uma faixa do terreno definida em largura e profundidade;
- c) RECONHECIMENTO DE ÁREA - objetiva a coleta de informes sobre o inimigo e/ou terreno, dentro de uma área específica e perfeitamente definida em seu perímetro; e
- d) RECONHECIMENTO DE PONTO - tem por objetivo a obtenção de informes sobre o inimigo e/ou sobre o terreno em um local específico. (COTER, 2018, p. 4-5)

Os aspectos abaixo relacionados são considerados no Exame de Situação do Comandante para determinação do tipo de reconhecimento que atenderá o esforço de busca.



- a) natureza dos dados desejados, quando e onde obtê-los;
- b) conhecimento da situação do inimigo;
- c) características do terreno e condições meteorológicas existentes;
- d) composição e valor da força de reconhecimento; e
- e) tempo calculado como necessário para a obtenção dos dados desejados. (COTER, 2018, p. 4-5)

As ações de reconhecimento no âmbito da força terrestre são executadas segundo o mote da missão pela finalidade, exigindo elevado grau de iniciativa consciencial situacional dos comandantes em todos os níveis. Tais ações seguem os fundamentos abaixo relacionados:

- a) ORIENTAR-SE SEGUNDO OS OBJETIVOS DE INFORMAÇÕES - o reconhecimento deve ser orientado para tropas inimigas, acidentes capitais do terreno, pontos sensíveis, localidades, direções de atuação, zonas ou áreas específicas. Diferente do que se observa nas missões de segurança, os elementos que realizam um reconhecimento atuam, de acordo com a localização ou o movimento dos objetivos de informações, condicionante essencial para o adequado cumprimento da missão;
- b) INFORMAR TODOS OS DADOS OBTIDOS, COM RAPIDEZ E PRECISÃO - os dados, sejam eles positivos ou negativos, devem ser transmitidos logo que obtidos e devem ser participados tal como foram obtidos, não devendo conter opiniões, mas fatos;
- c) EVITAR O ENGAJAMENTO DECISIVO - uma força de reconhecimento deve manter a sua liberdade de manobra. O engajamento em combate ocorre, quando necessário, para a obtenção dos dados desejados ou para evitar a destruição ou captura da força;
- d) MANTER O CONTATO COM O INIMIGO - na execução de uma missão de reconhecimento, o contato deve ser obtido o mais cedo possível. Uma vez estabelecido, é mantido e não deve ser rompido voluntariamente, sem autorização do escalão superior. O contato pode ser mantido, também, valendo-se da observação terrestre ou aérea; e
- e) ESCLARECER A SITUAÇÃO - quando o contato com o inimigo é estabelecido ou um obstáculo é encontrado, a situação deve ser esclarecida rapidamente. A localização, o valor, a composição e o dispositivo do inimigo são determinados e um esforço especial é feito para identificar os flancos da posição inimiga. De acordo com a missão, o comandante deve rapidamente decidir se ataca ou desborda a resistência inimiga. De imediato dá conhecimento ao escalão superior da decisão tomada, incluindo dados obtidos sobre o inimigo pelo reconhecimento. (COTER, 2018, p. 4-6)

A doutrina preconiza que todas as tropas são capazes de lançarem reconhecimentos em proveito de si mesmas, todavia estabelece que a Cavalaria Mecanizada, pelas suas características, possibilidades e meios, é a tropa mais apta para tal tipo de ação. Segundo o manual EB70-MC-10.222 – A Cavalaria nas Operações, seja nas operações ofensivas, por meio do emprego de blindados para atacar e destruir o inimigo, seja nas ações de segurança e reconhecimento com forças mecanizadas, os combates embarcados são a expertise da Cavalaria.

A Cavalaria Mecanizada está presente no Exército Brasileiro nos escalões Grande Unidade (Bda), Unidade (Rgt), Subunidade (Esqd) e Pelotão (Pel). A fração

base de emprego é o Esquadrão de Cavalaria Mecanizado (Esqd C Mec). As características da mobilidade e potência de fogo são evidenciadas nas ações de reconhecimento, colaborando com a elasticidade das operações. Normalmente os reconhecimentos são executados em largas frentes e grandes profundidades à frente de tropa que progride ao encontro do inimigo ou realiza um movimento.

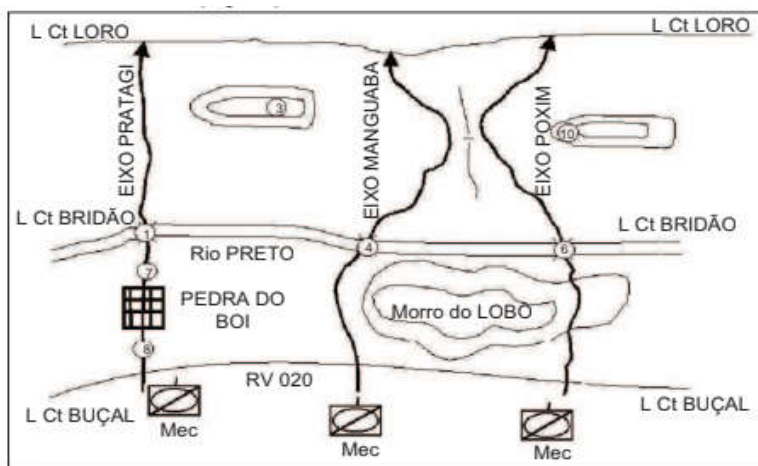
A Brigada de Cavalaria Mecanizada (Bda C Mec) é a Grande Unidade operativa que possui os meios mais aptos a realizar ações de reconhecimento no contexto das operações de segurança. Ademais, possui a capacidade de realizar operações ofensivas e defensivas com limitações. A Bda C Mec é composta de três elementos de manobra, sendo dois RC Mec e um Regimento de Cavalaria Blindado (RCB). Os apoios existentes são um Grupo de Artilharia de Campanha (GAC), um Batalhão de Engenharia de Combate (B E Cmb), um Esqd Anticarro (Esqd AC), uma Bateria de Artilharia Antiaérea (Bia AAAe) e uma Companhia de Comunicações (Cia Com). O Esqd Cmdo e o Pelotão de Polícia do Exército (Pel PE) integram as tropas da Bda.

Os órgãos terrestres de reconhecimento incluem pessoal e tropas especialmente organizadas e instruídas para executar missões de reconhecimento (parte da Operação de Segurança). Os elementos especificamente organizados e equipados para execução de missões de reconhecimento da Bda C Mec são as subunidades e os pelotões dos RC Mec (busca de informes e dados para o escalão superior). As FT SU Bld do RCB podem, também, eventualmente e em situações muito específicas, constituir-se em órgãos terrestres de reconhecimento da Bda C Mec.(COTER, 2019, p.4.135)

O Regimento de Cavalaria Mecanizado é uma Unidade de manobra orgânica da Brigada de Cavalaria Mecanizada (Bda C Mec). Suas Subunidades executam ações de reconhecimento no contexto de operações de segurança em proveito da Bda enquadrante. A execução de reconhecimentos em largas frentes e grandes profundidades figura como uma das principais possibilidades do RC Mec. O Regimento possui três Esqd C Mec que executam o reconhecimento propriamente dito e um Esqd C Ap, responsável pelas atividades de logística da Unidade.



Figura 2.20: RC Mec no Rec de eixo



Fonte: Manual C2-20 Regimento de Cavalaria Mecanizado

O Pel Cmdo do Esqd CAp dos RC Mec possuem uma Seção de Vigilância Terrestre e Observação (SVTO), dotada de radares de vigilância terrestre (RVT), câmeras de longo alcance (CLA) e sistema de aeronaves remotamente pilotadas (SARP) de categoria 1. Este mesmo pelotão também possui uma seção de caçadores, dotada de pessoal e meios para realizar o tiro de precisão sobre alvos específicos, podendo ser empregada para operar regiões de interesse para inteligência (RIPI).

O Esquadrão de Cavalaria Mecanizado (Esqd C Mec) é uma Subunidade incorporada do RC Mec da Bda C Mec ou uma Subunidade independente orgânica das Brigadas Blindadas, de Infantaria Mecanizada (Inf Mec) e de Infantaria Motorizada (Inf Mtz). Dentre as suas possibilidades, destaca-se a de realizar reconhecimentos em frentes e profundidades compatíveis com a sua estrutura.

As operações de Segurança guardam semelhanças com as ações de reconhecimento. Os escalões Brigada e Regimento executam operações de segurança e no contexto destas operações, os escalões Esquadrão e Pelotão realizam ações de reconhecimento. As operações de Segurança baseiam-se em fundamentos similares aos do reconhecimento.

As operações de segurança são baseadas nos seguintes fundamentos:

a) PROPORCIONAR ALERTA PRECISO E OPORTUNO AO ESCALÃO SUPERIOR - A força de segurança deve informar ao escalão superior, precisa e oportunamente, sobre a localização ou movimento das forças inimigas que possam constituir uma ameaça ao cumprimento de sua missão. Somente pelo alerta oportuno e informações precisas, fornecidas pela força de segurança ao escalão superior, pode o comandante decidir sobre a aplicação de seus meios, prazo e local para engajar-se com o

inimigo e manobrar suas forças, a fim de obter surpresa e vantagens táticas;

b) **GARANTIR ESPAÇO PARA MANOBRA** - A força de segurança atua suficientemente distante da tropa em proveito da qual opera, de modo a garantir o prazo e o espaço suficientes para que possa manobrar, buscando ou evitando o contato com o inimigo. A distância entre ambas é ajustada em função da análise judiciosa dos fatores da decisão e do grau de segurança desejado;

c) **ORIENTAR A EXECUÇÃO DA MISSÃO EM FUNÇÃO DA FORÇA EM PROVEITO DA QUAL OPERA** - Uma força de segurança manobra, de acordo com a localização ou com o movimento da tropa em proveito da qual opera, interpondo-se entre ela e a conhecida, ou provável, ameaça do inimigo;

d) **EXECUTAR UM CONTÍNUO RECONHECIMENTO** - Toda força de segurança deve executar um reconhecimento contínuo e agressivo, capaz de fornecer ao comandante informes sobre o terreno e o inimigo em sua zona de ação e, ainda, possibilitar a localização adequada da força de segurança em relação à tropa, em proveito da qual opera, e à ameaça inimiga; e

e) **MANTER O CONTATO COM O INIMIGO** - O contato com o inimigo deve ser mantido até que este não constitua mais uma ameaça ou que se afaste da zona de ação da tropa em proveito da qual a força de segurança opera. O comandante de uma força de segurança não pode, voluntariamente, romper o contato com o inimigo, a menos que seja determinado pelo comando superior. Se a força inimiga sair da zona de ação, deve-se informar a unidade vizinha, auxiliando-a no estabelecimento do contato com o inimigo. (COTER,2018, p 4-3, grifo nosso)

A doutrina preconiza que os Esqd e Pel, que são as frações que executam o reconhecimento propriamente dito, ao estabelecerem contato com o inimigo, deverão adotar as ações abaixo, conhecidas pelo acrônimo DIESI.

a) **DESDOBRAR E INFORMAR** - os elementos de reconhecimento adotam formações e posições que lhes confirmam melhores condições para observar o inimigo, atirar e manobrar sobre o mesmo. Ao mesmo tempo, devem informar ao escalão superior o estabelecimento do contato;

b) **ESCLARECER A SITUAÇÃO** - deve ser realizado um reconhecimento minucioso com a finalidade de determinar o dispositivo, valor, composição e atitudes do inimigo. Especial atenção deve ser dispensada para que sejam determinados os flancos da posição inimiga. Toda vez que os fatores da decisão permitirem, deve ser realizado um reconhecimento embarcado, caso contrário, tal missão é atribuída às patrulhas a pé. Os elementos não envolvidos nesse reconhecimento pormenorizado devem apoiar a execução do mesmo pelas patrulhas (embarcadas ou a pé). No caso de haver premência de tempo, pode ser realizado um reconhecimento pelo fogo;

c) **SELECIONAR UMA LINHA DE AÇÃO** - imediatamente após o esclarecimento da situação, o comandante deve decidir por uma linha de ação, atacando, mantendo o contato com o inimigo ou desviando as resistências. Esta última depende de autorização do escalão superior, sendo elencados elementos para a manutenção do contato com o inimigo;

d) **INFORMAR A LINHA DE AÇÃO SELECIONADA** - a linha de ação adotada deve ser informada ao escalão superior, juntamente com informes adicionais obtidos, a partir do esclarecimento da situação. (COTER,2018, p 4-6)

O processo de transformação do Exército Brasileiro está em andamento e a modernização da doutrina e a aquisição de produtos de defesa tem proporcionado a geração de capacidades para Força. Neste sentido, a produção de novos manuais e a chegada de novos materiais como o radar SENTIR M20, a VBTP- MR Guarani, o VTL multitarefa Lince K2 e os SARP de categoria 0 a 2, agregam valor ao processo em curso. Além dos materiais de interesse do Exército Brasileiro, destaca-se o processo fabril da aeronave KC-390.

A doutrina militar terrestre encontra-se em franco desenvolvimento e as experimentações e lições aprendidas têm auxiliado na entrega de novos produtos, como manuais e notas de coordenação doutrinárias (NCD). Nesse contexto destaca-se a integração de vetores aéreos como helicópteros e ARP em apoio às operações realizadas pelas forças de superfícies, o que é particularmente relevante para as ações de reconhecimento.

Os meios da Aviação do Exército (AvEx) podem realizar reconhecimento aeromóvel (Rec Amv) à frente e nos flancos da Bda. Tal conduta aumenta a velocidade do Rec e a consciência situacional do Cmt Bda.

Outra possibilidade de emprego de vetores aéreos em apoio ao reconhecimento terrestre é o lançamento de aeronaves remotamente pilotadas na zona de ação da Bda C Mec, como se vê nas linhas abaixo.

- a) O E2 da Bda C Mec, em princípio, deve realizar o planejamento de emprego do sistema de aeronave remotamente pilotada (SARP) da Bda C Mec. Esse planejamento, em algumas situações, pode ficar a cargo das OM subordinadas.
- b) Cabe ao E2 selecionar quando deve ser realizado o emprego das ARP e que tipos de informes ou dados devem ser obtidos.
- c) O emprego dos ARP complementa e reforça as capacidades militares terrestres, tanto dos elementos de emprego das unidades de arma base quanto das próprias unidades da Av Ex. Neste último caso, são empregados em situações em que o risco ao emprego de aeronaves seja elevado ou inaceitável ou, ainda, como substitutos das aeronaves tripuladas nas missões que possam causar excessivo desgaste aos meios da AvEx, preservando-os para situações de emprego em que sejam essenciais.
- d) As aplicações típicas para emprego das ARP dos RCB, RC Mec e da OM de inteligência militar da Bda C Mec (ou de tropa de inteligência em reforço ou apoio) estão relacionadas à obtenção de informações e à aquisição de alvos, além da visada direta e em profundidade, possibilitadas pela capacidade desses meios de sobrevoar zonas hostis, segundo a ótica dos beligerantes ou das condições ambientais.
- e) As ARP são componentes essenciais para ampliar o alcance e a eficácia das operações terrestres, pois, atuando como multiplicadores do poder de combate, possibilitam à Bda C Mec antecipar-se às mudanças nas condicionantes de um ambiente operativo que se mantém em constante evolução. Ademais, permitem aos comandantes obterem vantagens

significativas sobre o oponente, sendo a principal delas a superioridade das informações.

f) Imagens obtidas pelas ARP podem ser utilizadas pela Bda C Mec com a finalidade de obter informações em tempo real, de observar objetivos, planejados ou não, de avaliar danos, entre outros, permitindo realizar reconhecimentos sem expor as tropas em solo.

g) Nas ações típicas de reconhecimento, as ARP podem ser empregadas antecedendo a tropa terrestre da Bda C Mec, inclusive em condições de baixa visibilidade, possibilitando maior agilidade no cumprimento de suas missões.(COTER, 2019, p.4-5)

A 4ª Bda C Mec está realizando a experimentação doutrinária do SARP de categoria 1, de fabricação nacional e empregado pela Companhia de Precursores Paraquedistas durante os Grandes Eventos<sup>3</sup>. Esta aeronave é operada por dois militares do Pel Cmdo, do Esqd CAp dos RC Mec e possui um alcance de aproximadamente 24 Km. A capacidade de integrar vetores aéreos ao esforço de busca destaca a modularidade, a flexibilidade e a elasticidade. A utilização de matérias nacionais de emprego dual colaboram com a sustentabilidade.

O radar SENTIR M 20 é fabricado pela Savis-BRADAR, empresas do grupo EMBRAER, localizada na região do Vale do Paraíba, no estado de São Paulo. No Comando Militar do Oeste, os RC Mec da 4ª Bda CMec, estão operando este material nas Seções de Vigilância Terrestre e Observação, do Pel Cmdo, do Esqd CAp das Unidades. Tal material agrega capacidade de monitoramento dos RC Mec.

O Guarani é uma viatura blindada de transporte de pessoal, que possui tração 6X6 e foi distribuída para Unidades de Infantaria que estão no processo de mecanização. Alguns RC Mec estão recebendo novos lotes da viatura a fim de substituir os EE 11 Urutu, fabricados pela ENGESA, nos anos 1970. O projeto Guarani contempla o desenvolvimento de outras viaturas sob o mesmo chassi, como a viatura morteiro. Em paralelo, estudos estão em andamento para a fabricação de uma torre com canhão de 30 mm, a TORC 30, que seguiria a tendência mundial da redução dos calibres visando o emprego em localidades. Dessa forma, a modernização de meios mecanizados colabora com a mobilidade e ação de choque das Bda C Mec, que por sua vez evidencia a elasticidade da Força Terrestre.

No ano de 2018, a 9ª Bda Inf Mtz adquiriu dezesseis viaturas tática leves (VTL) Lince K2 com recursos da intervenção federal no estado do Rio de Janeiro. Essas viaturas foram distribuídas ao 15º RC Mec e encontram-se no processo de

---

<sup>3</sup>Expressão que se refere ao conjunto de atividades de vulto composto pela Jornada Mundial da Juventude, Copa das Confederações, Olimpíadas e Copa do Mundo FIFA.

experimentação doutrinária. Ao final deste processo, estuda-se a aquisição de novo lote destas Vtr, o que poderá tornar-se a solução para a dotação das VBL do grupo de exploradores dos Pel C Mec. A aquisição das VTL multitarefas Lince K2 elevou a proteção blindada e a mobilidade do 15º RC Mec, Unidade mais apta a realizar reconhecimentos em proveito da 9ª Bda Inf Mtz, destacando a elasticidade e a flexibilidade.

Durante a Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti (MINUSTAH), o Batalhão Brasileiro (BRABAT) desdobrado no país caribenho, empregou diversas vezes o Esqd Fuz Mec nas ações de reconhecimento. Nesse contexto destacam-se as Operações Furacão e Lança Norte, realizadas na região de *Mirabalais*, em novembro de 2010. Nestas ocasiões o BRABAT 1/13 empregou o Esqd Fuz Mec para reconhecer eixos que serviram para o transporte de urnas eleitorais.

Na intervenção federal no estão do Rio de Janeiro, tropas de Cavalaria, como o 15º RC Mec e o 4º Esqd C Mec, participaram da Operação Furacão, que esteve ativada durante toda a intervenção. Esta operação consistiu no reconhecimento e patrulhas mecanizadas e motorizadas dos principais eixos rodoviários da cidade.

Conclui-se parcialmente que o reconhecimento é uma ação que pode ser executada em todas as operações, seja de guerra ou não guerra. Em que pese o Brasil não ter participado de nenhum conflito recentemente, as ações de reconhecimento são executadas nas ações subsidiárias e na Garantia da Lei e da Ordem.

Verifica-se que o radar SENTIR M20, produzido pela Empresa Brasileira de Aeronáutica (EMBRAER), por meio da BRADAR e o desenvolvimento da nova família de blindados sobre rodas (NFBSR), iniciado com o Guarani, em parceria com a IVECO, colaboram para o atingimento do FAMES na força terrestre, particularmente na produção fabril de produtos de defesa que são empregados nas ações de reconhecimento.

Constata-se que o desenvolvimento de plataforma 6X6 com canhão, a aquisição das VTL multitarefas Lince K2 e a introdução dos SARP Catg 1 nas Bda C Mec colaboram com a geração de capacidades exigidas no combate moderno.

A doutrina permanece em evolução, sendo constantemente aperfeiçoada por meio de lições aprendidas e estudos de casos baseados nas operações dos principais exércitos do mundo. Dessa forma, o processo de transformação do

Exército Brasileiro colabora para que as ações de reconhecimento sejam factíveis no combate moderno.

### 3 METODOLOGIA

Nesta seção, será apresentada de forma clara e detalhada como o problema elencado no item 1.1 foi solucionado, bem como quais critérios, estratégias e instrumentos foram utilizados no decorrer deste processo de solução e as formas pelas quais foram utilizados.

A trajetória desenvolvida pela presente pesquisa teve seu início na revisão teórica do assunto, através da consulta bibliográfica a manuais doutrinários, documentos e trabalhos científicos (artigos, trabalhos de conclusão de curso e dissertações), a qual prosseguiu até a fase de análise dos dados coletados neste processo (discussão de resultados).

#### 3.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O universo do presente estudo são os integrantes da Organização do Atlântico Norte (OTAN), sendo este um recorte representativo dos principais exércitos do mundo. As amostras escolhidas são Estados-membros da referida organização, escolhidos segundo um critério de abundância de fontes primárias.

Outro critério utilizado para eleger as forças terrestres a serem estudadas é o envio de militares brasileiros para tais nações com a finalidade de realização de cursos afins ao tema do presente trabalho.

Dessa forma, a amostra é composta dos Estados Unidos da América, Espanha e França.

#### 3.2 TIPO E NATUREZA DA PESQUISA

O presente estudo foi realizado, principalmente, por meio de uma pesquisa bibliográfica, por meio da qual foi constituída a fundamentação teórico metodológica na investigação sobre os assuntos relacionados ao emprego de tropas nas ações de reconhecimento em manuais e artigos de acesso livre ao público em geral, incluindo-se os disponibilizados pela rede mundial de computadores.

### 3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O delineamento de pesquisa contemplou as fases de levantamento e seleção da bibliografia; coleta dos dados da bibliografia, coleta dos dados dos questionários, comparações necessárias, argumentação e conclusão.

### 3.4 PROCEDIMENTOS PARA A REVISÃO DE LITERATURA

Para a definição de termos, levantamento das informações de interesse e estruturação de um modelo teórico de análise foi realizada uma revisão de literatura nos seguintes moldes:

#### **a. Fontes de busca**

Foram consultados artigos científicos das bases de dados do Scholar Google e do SCIELO. Foi realizada a busca de materiais no sistema EB conhecer, por meio da ferramentas Rede de Bibliotecas Integradas no Exército.

Os livros e monografias da Biblioteca da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais e da Biblioteca da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército também integraram o esforço de busca do presente trabalho.

Ressalta-se a utilização de publicações do Centro de Instrução de Blindados General Walter Pires e de manuais estrangeiros vinculados à temática do reconhecimento no combate moderno.

#### **b. Estratégia de busca para as bases de dados eletrônicas**

A fim de realizar a busca a respeito do assunto será utilizada a localização dados eletrônicos, por meio de sites de busca na internet. A fim otimizar a busca, foram utilizados os seguintes termos descritores: reconhecimento, combate moderno, OTAN, operações recentes.

#### **c. Critérios de inclusão:**

Foram aproveitados produtos doutrinários acabados e estudos publicados em português, inglês, espanhol, francês e alemão



**d. Critérios de exclusão:**

Foram descartados artigos e fontes duvidosas ou estudos de com conteúdo contaminado por viés político.

**3.5 INSTRUMENTOS**

Os instrumentos utilizados por este estudo foram as pesquisas bibliográficas e de fontes abertas disponíveis na rede mundial de computadores

**3.6 ANÁLISE DOS DADOS**

Conforme Departamento de Pesquisa e Pós graduação (Exército) (2012), a coleta de dados do presente trabalho de conclusão de curso deu-se por meio da coleta na literatura, realizando-se uma pesquisa bibliográfica na literatura disponível, tais como livros, manuais, revistas especializadas, jornais, artigos, internet, monografias, teses e dissertações, sempre buscando os dados pertinentes ao assunto.

Os dados obtidos com a pesquisa bibliográfica e documental foram compilados de forma lógica e pragmática, possibilitando conclusões coerentes.

O confronto dos dados permitiu induzir a confirmação da validade de alguns e a refutação e descarte de outros, permitindo a busca por um consenso

**3.7 ALCANCES E LIMITES**

Por tratar-se de uma pesquisa qualitativa de aplicação teórica na doutrina militar terrestre, os resultados serão o reflexo de bibliografia consultada. Este estudo pressupõe que as operações realizadas pelos países citados constituem uma boa validação no que tange às semelhanças encontradas.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verifica-se que os exércitos estudados possuem a característica da flexibilidade em alto grau. Nos EUA, quando a Divisão entra em combate, a Brigada possui elementos de manobra e apoio de fogo orgânicos na sua estrutura (Infantaria, Cavalaria e Artilharia) e recebe apoios configurados para missões específicas. Se a divisão não está em combate a Brigada poderá nem estar ativada. Há uma farta combinação de meios, inclusive mesclando-se tropas de naturezas diferentes. Na Espanha e na França a flexibilidade é demonstrada na operação de plataformas diferentes desde as menores frações, desde as Subunidades. De maneira semelhante, aos exércitos norte americano, espanhol e francês, as tropas de reconhecimento brasileiras evidenciam a característica da flexibilidade. Esta ocorre por meio da própria composição da Bda C Mec, que conta com dois RC Mec e um RCB, proporcionando elevado poder de choque e mobilidade. Além disso, dentro dos RC Mec existe a possibilidade de operar com os pelotões provisórios.

A característica da adaptabilidade relaciona-se de maneira intrínseca à flexibilidade. Os exércitos dos EUA, Espanha e França operam preferencialmente com forças tarefas da armas bases e apoios incorporados. A Espanha opera com *SLAC* e a França com *GTIA* e *SGTIA*, de composições variadas, misturando viaturas blindadas sobre rodas e sobre lagartas, enquanto no Brasil o emprego de Forças Tarefas visa combinar a ação de choque dos carros de combate sobre lagartas e a proteção aproximada dos fuzileiros. Não é comum na doutrina brasileira o emprego de meios sobre lagartas para execução de reconhecimento, todavia ressalta-se a possibilidade de operar com tropas provisórias já no nível pelotão.

A modularidade fica evidente na capacidade de agregar frações especializadas ao módulo básico de combate. *OUS Army*, opera utilizando o planejamento baseado em capacidades, o que se reveste na incorporação somente de meios necessários para o cumprimento da missão do *BCT*. A doutrina norte americana prevê a operação de meios aéreos, de inteligência, de artilharia, de engenharia, de DQBRN e de guerra eletrônica, integrados à tropa de Cavalaria de valor Unidade (*Cavalry Squadron*). Na doutrina espanhola e na francesa também consta a agregação de módulos já no valor Unidade. De maneira diferente, na doutrina militar terrestre brasileira a Unidade que executa o reconhecimento poderá

receber meios de engenharia e apoio de fogo, sem a incorporação de elementos de inteligência, aviação, guerra eletrônica e defesa química, biológica, radiológica e nuclear. Esta integração ocorre em escalões superiores. A Bda C Mec poderá receber o apoio da Aviação do Exército e possui meios limitados de guerra eletrônica e inteligência, contudo estes meios não entram na composição de meios das Unidades e Subunidades.

Por meio do acréscimo de módulos especializados a envergadura das missões é aumentada. Neste quesito o *US Army* possui larga vantagem por possuir a capacidade de projetar forças em qualquer parte do mundo. A Espanha e a França são favorecidas pela integração que existe na OTAN, o que permite aumentar suas capacidades logísticas e operar no entorno estratégico do continente europeu, como foi o caso do Afeganistão. De maneira diferente, as ações de reconhecimento no Exército Brasileiro, possuem relativa elasticidade, dada as dimensões continentais do próprio país e a necessidade de estradas para operar no entorno estratégico, o que dificulta a atuação do comando e controle e da logística em grandes profundidades.

A Base Industrial de Defesa colabora com a continuidade do suprimento, sobretudo em peças de reposição que se fizerem necessárias na medida em que os meios são consumidos. Nesse viés, os EUA e a França possuem vantagem por utilizarem majoritariamente produtos concebidos e fabricados em território nacional como os CC M1 *Abrams* e a EBRC *Jaguar*. A fabricação e o desenvolvimento de produtos de defesa no Brasil é modesta, constituindo-se numa oportunidade de melhoria. A produção do radar SENTIR M 20 e do Guarani com suas variantes, materiais que são empregados nas ações de reconhecimento, dentre outros produtos de defesa, como o KC 390, colaboram para o aumento da sustentabilidade da Força Terrestre. Outro aspecto que limita a sustentabilidade nas ações de reconhecimento é a necessidade de investimentos nos modais de transporte. O Brasil, como grande produtor de commodities, não possui dificuldades em prover o provimento de gêneros de subsistência para a tropa durar na ação, sendo o transporte o principal óbice. O investimento em ferrovias e a construção e melhoramento das rodovias poderão apoiar a logística das operações de maior envergadura.

O conceito de reconhecimento é similar nos exércitos norte americano, espanhol, francês e brasileiro, havendo um pequena dissonância quanto ao

entendimento doutrinário se constitui uma operação propriamente dita ou uma ação comum às operações terrestres. No conceito da doutrina norte americana o reconhecimento é caracterizado como uma operação. Para os espanhóis é uma ação de apoio e pode ser realizada nas operações básicas, assemelhando-se assim à concepção da doutrina brasileira. A doutrina francesa trata o reconhecimento como uma operação ofensiva e também como uma ação comum às operações.

O exército norte americano opera com reconhecimentos de zona, área, rota (eixo), reconhecimento em força e reconhecimento especial. O exército da Espanha considera o reconhecimento de zona, área, eixo e reconhecimento em força, Na França são executados reconhecimentos de pontos, eixos, zonas e localidades e no Brasil existem quatro tipos: eixo, área, zona e ponto. Verifica-se a semelhança entre os países comparados quanto à classificação dos tipos de reconhecimento, com a ressalva de que Estados Unidos e Espanha, consideram o Rec em força como reconhecimento e não como operação ofensiva, como é abordado na doutrinas francesa e brasileira.

A doutrina norte americana prega os fundamentos da manutenção da liberdade de manobra, o esclarecimento da situação rapidamente, a manutenção do contato com o inimigo-, a orientação segundo os objetivos de reconhecimento, o fluxo de informações com rapidez e precisão, a execução de um reconhecimento contínuo e o emprego de todos os meios de disponíveis de reconhecimento.

De maneira semelhante, o exército espanhol considera a orientação para o objetivo de reconhecimento, a manutenção da liberdade de ação e o envio de informações de maneira rápida e oportuna, como fundamentos do reconhecimento.

Também de maneira análoga, o exército francês preconiza a manutenção da iniciativa, o envio de informações em caráter permanente ao escalão superior e a liberdade de manobra evitando o engajamento decisivo.

Por fim, a doutrina militar terrestre brasileira fundamenta o reconhecimento nos preceitos da orientação segundo os objetivos de informação, planejamento centralizado e ações descentralizadas, esclarecimento da situação, manutenção do contato e evitar o engajamento decisivo, Dessa forma as doutrinas dos exércitos estudados são equivalentes.

## 5. CONCLUSÕES

Este trabalho se propôs a estudar a doutrina e comparar as ações de reconhecimento no combate moderno, tomando por base os principais exércitos do mundo, dentre os quais figura o Brasil. Para a escolha da amostra pesquisada, foram priorizados os países que têm entrado em combate, notadamente os Estados Unidos da América e os membros de maior proeminência da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN).

O principal mote do trabalho foi a investigação da pertinência das ações de reconhecimento no combate moderno. A incorporação de meios tecnológicos, como os aplicativos com recursos de georeferenciamento,<sup>4</sup> as imagens obtidas a partir de satélites, os radares e as aeronaves remotamente pilotadas, colocaram à prova a necessidade de empregar tropas no terreno para realizar as ações de reconhecimento. Dessa forma, o seguinte problema foi apresentado: o reconhecimento é uma ação comum viável no combate moderno?

A partir da década de 1990, as principais forças terrestres do mundo passaram por modernizações nas suas estruturas. Os processos ocorreram com o fito de dotar os exércitos de características como flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade, o que ficou conhecido no Brasil pelo acrônimo FAMES. Estes aspectos constaram dos fatores de comparação entre Estados Unidos da América, Espanha, França e Brasil. Outros fatores de comparação utilizados foram aspectos doutrinários, como o entendimento do conceito, dos tipos e dos fundamentos do reconhecimento.

Em síntese, as ações de reconhecimento são essenciais no combate moderno. As facilidades advindas do progresso tecnológico colaboram com a execução do reconhecimento, todavia não substituem a capacidade das tropas terrestres. A necessidade de reconhecer é tão importante que atualmente é realizada com plataformas aéreas, satélites e tropas no terreno, criando um sistema de redundância, como ocorre na OTAN.

---

<sup>4</sup>Expressão para designar um dos produtos gerados pela *Geoint*, que no Exército Brasileiro é desempenhado pelo especialista de geointeligência, antigo curso de inteligência de imagens do CIE.

Verifica-se que existem semelhanças estreitas entre a doutrina dos exércitos estudados, sobretudo no que tange aos fundamentos e na classificação dos tipos de reconhecimento. No que diz respeito ao conceito existem diferenças sutis entre as forças, as quais não interferem na essência da concepção da missão.

Constata-se que, enquanto há uma concordância na doutrina, ocorre um hiato quanto ao desenvolvimento de capacidades. Tal dissonância ocorre por conta da diferença de estágios nos processos de transformação em curso nestes exércitos. Os EUA são a referência nos aspectos de flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade. A Espanha e França estão num segundo patamar e procuram desenvolver as características supracitadas, principalmente por meio da cooperação no âmbito da OTAN. O Exército Brasileiro busca atingir as características do FAMES no seu processo de transformação que está em curso, alcançando expressivos resultados com o desenvolvimento do Guarani, do radar SENTIR e da aquisição das Vtr Lince.

A flexibilidade é um atributo historicamente evidenciado nas lides castrenses e a estruturação da Força Terrestre favorece o exercício desta característica. Isto fica evidente, nas ações de reconhecimento realizadas pelos Esquadrões de Cavalaria, sejam mecanizados, leve ou paraquedista.

A modularidade é outra característica incorporada em boa medida na força terrestre, que opera constituindo Forças Tarefas e frações provisórias nas ações de reconhecimento. Os meios mecanizados podem receber tropas de artilharia e engenharia, bem como destacamentos logísticos para realizar ações de reconhecimento no contexto de uma Brigada que recebeu a missão de Força de Cobertura, por exemplo.

A adaptabilidade é outro atributo desenvolvido pelo Exército Brasileiro. Tal assertiva de ampara na vocação multitarefas da maioria dos meios da Força Terrestre. A Cavalaria Mecanizada, por exemplo, executa ações de reconhecimento em apoio às operações, é particularmente apta a atuar nos movimentos retrógrados e também nas operações de garantia da lei e da ordem.

A dificuldade de aquisição e desenvolvimento de produtos de defesa pelo Exército Brasileiro é resultado do modesto orçamento destinado à pasta da Defesa. Soma-se à este limitador, as dimensões territoriais do País, o que dificulta a sustentabilidade e a elasticidade, revestindo-se em desafios para uma maior semelhança com os países estudados.

Conclui-se que o reconhecimento é uma ação coerente com o combate moderno, estribada na doutrina militar terrestre de países que são referências no tema segurança e defesa. Nitidamente há uma grande influência dos conceitos norte americanos, que via de regra foram trabalhados e adaptados para a realidade de cada força terrestre. Tal fato ocorre face à elevada produção doutrinária norte americana com a subsequente validação por meio das operações em qualquer parte do mundo. De igual maneira, as características do FAMES acrescentam capacidades às tropas mecanizadas para as ações e reconhecimento.

Por fim, a Operação *Serval*, no Mali e a atuação espanhola no Afeganistão, por meio da Força Internacional de Apoio à Segurança (ISAF), atestam a vocação das tropas mecanizadas para as ações de reconhecimento. A experiência brasileira no Haiti, apesar de se tratar de não-guerra, também evidenciou a importância do reconhecimento, executado pelos Esqd Fuz Mec dos diversos contingentes que atuaram no país caribenho. A manutenção de tropas de reconhecer nos módulos básicos de combate, como o BCT norte americano corroboram a viabilidade do reconhecimento no combate atual.

## 6. REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). 35. ed. Brasília, DF. Edições Câmara, 2012.

BRASIL. Política nacional de Defesa. 2016.

BRASIL. Estratégia Nacional de Defesa. 2016

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. EB20-MF-10-102: Doutrina Militar Terrestre. 1. ed. Brasília, DF, 2019.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. EB20-MC-10-211: Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres. 1. ed. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. EB20-MC-10-223: Operações. 5. ed. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. EB70-MC-10.222: A Cavalaria nas Operações. 1. ed. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. EB70-MC10-309: Brigada de Cavalaria Mecanizada. 1. ed. Brasília, DF, 2019.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. C 2-20: Regimento de Cavalaria Mecanizado. 2. ed. Brasília, DF, 2002

BRASIL. Exército. Estado-Maior. Portaria nº 1253, de 5 de dezembro de 2013 - Bases para a Transformação da Doutrina Militar Terrestre. 1. ed. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Exército. ECEME. Elaboração de Projetos de Pesquisa na ECEME. Rio de Janeiro, 2012.

BRASIL. Exército. ECEME. Formatação de trabalhos acadêmicos. 2. ed. Rio de Janeiro, 2007.



ESPAÑA. Ministerio de Defensa. Ejército de Tierra. El Combate de la Caballería. 2006

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Headquarters, Department of the Army. FM 3-98: Reconnaissance and Security Operations. Washington, 2015.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Headquarters, Department of the Army FM 3-90-2 Reconnaissance, Security, and Tactical Enabling Tasks Volume 2. Washington, 2013

FRANÇA, Armée de Terre. Centre de Doctrine d'Emploi de Forces. FT-02 Tactique Générale. Paris, 2008.

FRANÇA. Armée de Terre. Centre de Doctrine d'Emploi de Forces FT-04 Les fondamentaux de la manoeuvre interarmes. Paris, 2011.

FRANÇA. Armée de Terre. Centre de Doctrine d'Emploi de Forces ABC 34.101- Manuel d'emploi du Groupement Tactique Interarmes à dominante Blindée. Paris, 2011.

FRANÇA. Armée de Terre. Centre de Doctrine d'Emploi de Forces. ABC 35.101 Manuel d'emploi du Sous-Groupement Tactique Interarmes à dominante Blindée. Paris, 2011.

FRANÇA. Armée de Terre. Centre de Doctrine d'Emploi de Forces ABC 35.411 Manuel d'emploi de L'Escadron d'Eclairage et d'Investigation. Saumur, 2010.

FRANÇA. Armée de Terre. Centre de Doctrine d'Emploi de Forces ABC 36.411 Manuel d'emploi du Peloton d'Eclairage et d'Investigation. Saumur, 2012.

FRANÇA. Organisation du Traité de l'Atlantique Nord. Concept stratégique pour la défense et la sécurité des membres de l'Organisation Du Traité de l'Atlantique Nord. Lisboa, 2010

FRANÇA. Organisation du Traité de l'Atlantique Nord. OTAN 2020: Une Sécurité Assurée; Um Engagement Dynamique, Analyse et Recommandations du Groupe d'Experts pour un Nouveau Concept Stratégique. 2010

SMITH, Rupert, Utility of the Force, First Vintage Books Edition, 430 pp, 2008

CASALES, Michel C. O Batalhão de Reconhecimento e Operações de Inteligência, Vigilância e Reconhecimento. Artigo da Revista MilitaryReview, 1º Trimestre 2003

CHERRIE, Stanley F. Força Tarefa Eagle. Artigo da Revista MilitaryReview, 4º Trimestre 1997

MCGOFFIN, Mathew J. A Leve e a Pesada Como Adaptar a Arma de Cavalaria para as Exigências da Força 2025 e Além. Artigo da Revista MilitaryReview, Jan-Fev 2016. P 79-88

CORADINI, Luiz Fernando. A Cavalaria Francesa na Situação de Não Guerra. Artigo da Revista Ação de Choque Nr 17, Santa Maria -RS, 2019

VULCAN, Jason. O Exército dos EUA e a Cavalaria, Apresentado em palestra da SECOD/ EsAO ministrada pelo oficial instrutor de nação amiga 2014.

NETO, Jacintho Maia. O processo de transformação do exército brasileiro: um estudo sobre os reflexos da era do conhecimento. 2011. Artigo da Coleção Meira Matos Nr 24, Rio de Janeiro-RJ, Nov. 2011

COBERTURA ESPECIAL-OTAN–GEOPOLÍTICA Defesanet-2016. Disponível em <http://www.defesanet.com.br/otan/noticia/22863/OTAN-determina-reforco-militar-no-leste/> Acesso em: 15 jun. 2020.

TERRESTRE–OPERAÇÃO SERVAL-CAVALARIA RENASCE–2013-Disponível em <http://www.defesanet.com.br/terrestre/noticia/12834/Operacao-Serval-Cavalaria-Renasce/>. Acesso em: 15 jun. 2020.