



## **ACADEMIA MILITAR**

### **A Evolução do Reconhecimento na Doutrina de Referência O caso do Esquadrão de Reconhecimento**

**Autor: Aspirante-Aluno de Cavalaria Pedro Miguel da Costa Júlio**

**Orientador: Major de Cavalaria Paulo Jorge da Silva Gonçalves Serrano**

**Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada**

**Lisboa, Julho de 2012**



## **ACADEMIA MILITAR**

### **A Evolução do Reconhecimento na Doutrina de Referência O caso do Esquadrão de Reconhecimento**

**Autor: Aspirante-Aluno de Cavalaria Pedro Miguel da Costa Júlio**

**Orientador: Major de Cavalaria Paulo Jorge da Silva Gonçalves Serrano**

**Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada**

**Lisboa, Julho de 2012**

## **Dedicatória**

Aos meus pais,  
pelo apoio permanente e incondicional,  
por tudo o que fizeram e fazem por mim.

## **Agradecimentos**

Não poderia deixar de agradecer a todos os que contribuíram para a elaboração deste trabalho.

Ao Major de Cavalaria Paulo Serrano, pelo papel fulcral que teve como orientador, pela dedicação, paciência e preocupação para comigo, pela disponibilidade que sempre demonstrou, pela orientação objetiva e esclarecida.

Ao Tenente Coronel de Cavalaria Henrique Mateus pelos contributos na minha formação na Academia Militar e pelo acompanhamento do decorrer do trabalho, atento e disponível.

Ao Tenente Coronel de Cavalaria José Loureiro, pelo profissionalismo com que me recebeu no Quartel da Cavalaria e pelos contributos que procurou dar para em tudo melhorar a qualidade do trabalho.

À Capitã de Cavalaria Elisabete Silva, pelos esclarecimentos e experiência que procurou transmitir.

Aos restantes Oficiais e Sargentos do Quartel da Cavalaria e do Esquadrão de Reconhecimento, cujo interesse e disponibilidade foi acima de qualquer exigência, contribuindo para a orientação do meu esforço.

À Senhora Paula Franco da Biblioteca da Academia Militar, que foi, desde muito cedo, das pessoas a quem recorrer para esclarecimentos quanto ao trabalho, e que sempre disponibilizou tempo para auxiliar da melhor maneira que sabia em qualquer pedido que lhe fosse feito.

A todos os militares e civis com os quais foi possível discutir o tema do trabalho e que, naturalmente contribuíram para despertar a minha atenção e conseguir um melhor resultado.

Àqueles que direta ou indiretamente contribuíram para este trabalho e que, involuntariamente, não foram aqui referidos.

A todos o meu muito obrigado.

## **Resumo**

O presente Trabalho de Investigação Aplicada é subordinado ao tema “A Evolução do Reconhecimento na Doutrina de Referência. O Caso do Esquadrão de Reconhecimento”. Insere-se na área científica da tática e tem como objetivo identificar as alterações nos conceitos doutrinários e organizacionais das Operações de Reconhecimento de unidades de referência nas últimas duas décadas. Pretende-se determinar se o Esquadrão de Reconhecimento da Brigada Mecanizada acompanha as alterações identificadas.

Para isso vai analisar-se a evolução do Esquadrão de Reconhecimento da Brigada Mecanizada assim como das Unidades de Reconhecimento Mecanizadas do Exército Americano, de forma a poder comparar essas forças. Irá proceder-se através da análise documental de artigos, regulamentos, trabalhos e outras publicações com relevância no assunto.

Como principais conclusões pode dizer-se que as alterações observadas nas unidades de referência são bastante profundas e significativas, apoiando-se fortemente na tecnologia e atuando sobretudo de forma furtiva. No Esquadrão de Reconhecimento português analisado não se identificam tais modificações, mantendo-se os princípios organizativos e de emprego utilizados nos anos 90. O Esquadrão de Reconhecimento da Brigada Mecanizada não acompanha o atual conceito doutrinário e organizacional adotado pelas Unidades de Referência.

**Palavras-chave:** Reconhecimento, Doutrina, Organização, Esquadrão de Reconhecimento.

## **Abstract**

This research study is under the theme “The Evolution of Reconnaissance on the Doctrine of Reference. The Reconnaissance Troop”. It is included in the scientific area of tactics and aims to identify the changes in the doctrinal and organizational concepts of Reconnaissance Operations of reference units over the last two decades. It seeks to answer if the Reconnaissance Troop (ERec) of the Mechanized Brigade (BrigMec) follows the identified changes.

In order to best accomplish this, the development of the Portuguese Reconnaissance Troop, as well as the armoured reconnaissance units of the US Army must be analyzed and compared. This will require a documentary analysis examining articles, field manuals, thesis and other publications with relevance in the subject.

As main conclusions it can be said that the changes observed in the reference units are quite deep and meaningful. The units rely heavily on technology and conduct mainly stealth reconnaissance. In the analyzed Portuguese Reconnaissance Troop, such changes were not identified, and the organizational and employment concepts have not changed since the 1990s. The Mechanized Brigade Reconnaissance Troop does not follow the current organizational and doctrinal concept adopted by reference Units.

**Key Words:** Reconnaissance, Doctrine, Organization, Reconnaissance Troop.

## Índice Geral

Dedicatória .....	i
Agradecimentos.....	ii
Resumo.....	iii
Abstract .....	iv
Índice de figuras .....	vii
Índice de quadros e/ou tabelas .....	viii
Lista de Apêndices .....	ix
Lista de Anexos.....	x
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos .....	xi
<b>Capítulo 1 – Introdução.....</b>	<b>1</b>
1.1. Enquadramento e Justificação da Investigação.....	1
1.2. Problema de Investigação .....	3
1.3. Objetivos da Investigação .....	3
1.4. Questões Derivadas .....	3
1.5. Hipóteses .....	4
1.6. Metodologia .....	5
1.7. Estrutura do trabalho .....	5
<b>Capítulo 2 – Metodologia.....</b>	<b>6</b>
2.2. Método de abordagem ao problema .....	6
2.3. Técnicas, Procedimentos e Meios utilizados.....	6
2.4. Local e data da pesquisa e recolha de dados .....	7
2.5. Universo de análise e amostra.....	7

---

<b>Capítulo 3 – Reconhecimento em Portugal</b> .....	9
3.2. Doutrina de Reconhecimento .....	9
3.3. Organização do Esquadrão de Reconhecimento .....	18
3.5. Síntese Conclusiva .....	22
<b>Capítulo 4 – Reconhecimento nos EUA</b> .....	25
4.2. Enquadramento Doutrinário.....	25
4.3. Revolução em Assuntos Militares.....	33
4.4. Evolução da organização.....	36
4.5. Considerações sobre o Reconhecimento.....	42
4.6. Síntese conclusiva .....	44
<b>Capítulo 5 – Conclusões e Recomendações</b> .....	46
5.2. Resposta aos Objetivos da Investigação.....	46
5.3. Outras conclusões.....	48
5.4. Condicionalismos ao Estudo .....	49
5.5. Recomendações e Propostas .....	49
<b>Bibliografia</b> .....	51
Apêndice A.....	1
Apêndice B.....	1
Anexo A .....	1
Anexo B .....	1
Anexo C .....	1

## Índice de Figuras

Figura 1: Esquadrão de Reconhecimento, 1976.....	19
Figura 2: Quadro Orgânico do Esquadrão de Reconhecimento.....	21
Figura 3: Grupo da Divisão Mecanizada, 1987 .....	37
Figura 4: Grupo da Divisão Mecanizada, 2003 .....	38
Figura 5: Grupo RSTA das Brigadas Modulares .....	40
Figura 6: ERec da HBCT .....	41

## **Índice de quadros e/ou tabelas**

Quadro 1: Quadro de Hipóteses .....	4
-------------------------------------	---

## **Lista de Apêndices**

Apêndice A: Reconhecimento em Espanha

Apêndice B: Guião de Entrevista enviado ao Exército Holandês

## **Lista de Anexos**

Anexo A: Paradoxo do Reconhecimento

Anexo B: Conceito do GRec da HBCT

Anexo C: Proposta de estrutura do GRec da HBCT

## Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

	<b>A</b>	
AM		– Academia Militar
	<b>B</b>	
BFSA		– <i>Blue Force Situation Awareness</i>
BI		– Batalhão de Infantaria
BIMec		– Batalhão de Infantaria Mecanizada
BMI		– Brigada Mista Independente
BrigMec		– Brigada Mecanizada
	<b>C</b>	
CC		– Carro de Combate
CFE		– <i>Conventional Armed Forces in Europe</i>
CRO		– <i>Crisis Response Operations</i>
	<b>D</b>	
DivMec		– Divisão Mecanizada
	<b>E</b>	
ECS		– Esquadrão de Comando e Serviços
EEI		– Elementos Essenciais de Informação
EME		– Estado-Maior do Exército
ERec		– Esquadrão de Reconhecimento
EUA		– Estados Unidos da América
	<b>F</b>	
FM		– Field Manual
	<b>G</b>	
GCC		– Grupo de Carros de Combate
GRB		– Grupo de Reconhecimento Blindado
GRec		– Grupo de Reconhecimento
	<b>H</b>	
HBCT		– <i>Heavy Brigade Combat Team</i>

**I**

- IESM – Instituto de Estudos Superiores Militares  
 IPB – *Intelligence Preparation of the Battlefield*  
 ISTAR – *Intelligence, Surveillance, Targeting Acquisition and Reconnaissance*  
 IVR – Informações, Vigilância e Reconhecimento

**J**

- JISR – *Joint Intelligence Surveillance and Reconnaissance*

**M**

- m/a – Modalidade de Ação

**N**

- NBQ – Nuclear, Biológico e Químico

**P**

- PCT – Posto de Controlo de Tiro  
 PD – Pontos decisão  
 PelCC – Pelotão de Carros de Combate  
 PelExplor – Pelotão de Exploração  
 PelInfMec – Pelotão de Infantaria Mecanizada  
 PelMortPes – Pelotão de Morteiros Pesados  
 PelRec – Pelotão de Reconhecimento  
 PelTm – Pelotão de Transmissões  
 PIR – *Priority Information Requirements*

**Q**

- QD – Questões Derivadas  
 QO – Quadros Orgânicos  
 QOM – Quadros Orgânicos de Material  
 QOP – Quadros Orgânicos De Pessoal

**R**

- RAM – Revolução em Assuntos Militares  
 RBR – Regimento Blindado de Reconhecimento  
 RC – Regulamento de Campanha  
 RCIED – *Remote Controlled Improvised Explosive Devices*  
 RMC – Revolução Militar em Curso

**S**

SecCC – Secção de Carros de Combate

**T**

TCor – Tenente-Coronel

TIA – Trabalho de Investigação Aplicada

**U**

UAV – *Unmanned Aerial Vehicle*

**V**

VBR – Viatura Blindada de Rodas

VBRec – Viatura Blindada de Reconhecimento

VCB – Vigilância do Campo de Batalha

# Capítulo 1

## Introdução

### 1.1. Enquadramento e Justificação da Investigação

No âmbito do programa curricular dos cursos da Academia Militar (AM), e como culminar do Tirocínio para Oficial surge a elaboração de um Trabalho de Investigação Aplicada (TIA). Este trabalho é subordinado ao tema “A Evolução do Reconhecimento na Doutrina de Referência. O Caso do Esquadrão de Reconhecimento”.

Ao longo dos anos é possível observar alterações significativas no modo como se conduz a guerra e as operações militares. A última década não é exceção e conflitos como os que têm ocorrido no Afeganistão e no Iraque têm sido importantes fontes de experiências que levam à constante adaptação das diferentes organizações e metodologias das forças que se opõem, acentuando essas alterações.

Por outro lado, ganha força, no virar do século, uma filosofia baseada na superioridade tecnológica, com grande ênfase na capacidade de obtenção de informação, denominada Revolução nos Assuntos Militares (RAM). Esta filosofia, com grande expressão no Exército Americano, tem sido posta em prática nos conflitos mais atuais, levando a novas adaptações por parte das forças.

Ao mesmo tempo, a nível nacional também é possível verificar várias alterações como a aprovação de novos quadros orgânicos para as diferentes unidades do Exército num ambiente de contenção económica que restringe investimentos e despesas. É também aprovada a Publicação Doutrinária do Exército (PDE) 03-00 OPERAÇÕES, com uma nova conceção no que diz respeito aos regulamentos de doutrina nacional.

Desta forma, e face aos aspetos já referidos, interessa analisar qual a evolução das Unidades de Reconhecimento, com base no conceito do Reconhecimento. É importante perceber qual o impacto de fatores como a tecnologia ou as filosofias aplicadas nestas unidades. Serão consideradas não só as alterações na organização mas também na doutrina das Unidades de Reconhecimento.

“A doutrina compreende um conjunto de conceitos, táticas, técnicas, procedimentos e termos de carácter operacional (emprego de Unidades de Manobra, de Apoio de Combate e de Apoio de Serviços), resultantes da experiência ou das deduções de âmbito teórico, técnico ou prático, e que, estabelecidos em adequada sistematização, se constituem como princípios e regras de uniformização, contribuindo para a unidade de interpretação, de difusão e de procedimento. Por outro lado consubstancia a base do treino, cujo produto final, suporta e valida a doutrina.” (EME, 2008, p. 1-2)

A justificação da existência do Esquadrão de Reconhecimento (ERec) da Brigada Mecanizada (BrigMec) é colocada em causa com cada vez mais frequência, devido à sua manutenção dispendiosa e ao facto de se colocar em causa a aplicabilidade dos meios que contém nos conflitos da atualidade. Esta é também a razão pela qual se optou por focar o objetivo do trabalho neste Esquadrão.

Para o estudo acima referido, considerou-se relevante analisar a evolução de unidades análogas em outros países. Interessa analisar unidades de países que sejam uma referência a nível mundial, com experiência em conflitos recentes e recursos que tenham permitido fazer as alterações consideradas necessárias. Por outro lado, a análise de unidades de países mais semelhantes a Portugal, política, económica ou geograficamente, vai permitir analisar outras abordagens e soluções. O Apêndice A consiste em algumas informações sobre as Unidades de Reconhecimento de Espanha das quais não foi possível tirar conclusões pertinentes para o trabalho. No Apêndice B pode-se encontrar um Questionário enviado ao Exército Holandês cuja resposta não surgiu em tempo de poder contribuir para o trabalho. No entanto considerou-se pertinente manter a informação de ambos os apêndices, para futura utilização de quem tenha essa intenção.

Interessa referir que “a experiência das unidades de cavalaria dos Exércitos considerados de referência, as suas lições aprendidas transpostas para a respetiva doutrina, constituem um recurso valioso na construção do nosso próprio quadro doutrinário. No entanto, ao desenvolver este processo não devemos esquecer a especificidade da nossa própria organização e dos diversos contextos em que opera ou se prevê que venha a operar, pelo que, sempre que necessário, se deverá ponderar uma adaptação doutrinária.” (Henriques, 2007)

## 1.2. Problema de Investigação

A presente investigação tem como objeto a identificação das alterações nas Operações de Reconhecimento executadas pelas unidades de referência nessa matéria. Pretende-se verificar qual evolução ocorrida na doutrina de reconhecimento e na organização das Unidades de Reconhecimento. O TIA tem ainda como objetivo averiguar se o ERec da BrigMec acompanha essas alterações.

Assim, pode considerar-se a seguinte Questão Central: Qual a adaptação do ERec da BrigMec perante o atual conceito organizacional e doutrinário das Operações de Reconhecimento?

## 1.3. Objetivos da Investigação

Perante o problema de investigação, esta investigação terá como objetivos:

1. Identificar as alterações na doutrina e organização do ERec da BrigMec.
2. Identificar as alterações que se verificaram na doutrina e organização de Unidades de Reconhecimento de referência.
3. Identificar as principais diferenças na doutrina e organização do ERec/ BrigMec em missões de Reconhecimento, relativamente às unidades de referência.
4. Prospetivar os possíveis impactos para a doutrina e organização do ERec/ BrigMec face à análise de estudos de caso.

## 1.4. Questões Derivadas

Constituem-se como Questões Derivadas (QD):

- QD1: A doutrina e organização das unidades de reconhecimento em Portugal sofreram alterações nas últimas duas décadas?
- QD2: A doutrina e organização de Unidades de Reconhecimento de referência constituíram objeto de alteração nas últimas duas décadas?
- QD3: A atual doutrina e organização do Esquadrão de Reconhecimento da Brigada Mecanizada está de acordo com as Unidades de Reconhecimento de referência?

### 1.5. Hipóteses

H1: A doutrina de reconhecimento nacional não sofreu alterações significativas nos últimos 20 anos.

H2: A doutrina de reconhecimento nacional sofreu alterações de acordo com os acontecimentos e avanços tecnológicos que se verificaram.

H3: A organização do ERec sofreu alterações profundas de acordo com os avanços tecnológicos que se verificaram.

H4: Verificaram-se alterações significativas na doutrina das unidades de reconhecimento do Exército dos EUA, tendo como fundamento a evolução tecnológica.

H5: Verificaram-se alterações significativas na organização das unidades de reconhecimento do Exército dos EUA, tendo como fundamento as alterações na natureza dos conflitos.

H6: O atual conceito doutrinário e organizacional do ERec da BrigMec coincide com aquele empregue pelas Unidades de Reconhecimento de referência.

O quadro que se segue permite fazer a correlação entre as diferentes Questões de Investigação e Hipóteses correspondentes.

Quadro 2 – Quadro de Hipóteses

Questões Derivadas	Hipóteses (codificação)	Hipóteses (descrição)
QD1	H1	A doutrina de reconhecimento nacional não sofreu alterações significativas nos últimos 20 anos.
	H2	A doutrina de reconhecimento nacional sofreu alterações de acordo com os acontecimentos e avanços tecnológicos que se verificaram.
	H3	A organização do ERec sofreu alterações profundas de acordo com os acontecimentos e avanços tecnológicos que se verificaram.
QD2	H4	Verificam-se alterações significativas na doutrina das unidades de reconhecimento do Exército dos EUA, tendo como fundamento a evolução tecnológica.
	H5	Verificam-se alterações significativas na organização das unidades de reconhecimento do Exército dos EUA, tendo como fundamento as alterações na natureza dos conflitos.
QD3	H6	O atual conceito doutrinário e organizacional do ERec da BrigMec coincide com aquele empregue pelas Unidades de Reconhecimento de referência.

## 1.6. Metodologia

O desenvolvimento da metodologia científica utilizada na redação deste Relatório Científico Final teve como base a metodologia utilizada em ciências sociais de Quivy e Campenhoudt (2008).

Foram ainda utilizados, como orientação, a norma Redação de Trabalhos da AM, o Guia Prático sobre a Metodologia Científica de Sarmiento (2008) e o Inquérito Sociológico: Problemas de Metodologia de Lima (1987).

Após a definição geral do tema do trabalho foi feita, numa primeira fase, uma pesquisa exploratória<sup>1</sup>, através de leituras e conversas informais, aquando da elaboração do Projeto do TIA. Foi então desenvolvida a problemática, com a elaboração dos Objetivos de Investigação, Questões Derivadas e Hipóteses. Após a recolha das informações necessárias procedeu-se à sua análise, de forma a tirar conclusões que respondessem aos elementos da problemática.

## 1.7. Estrutura do trabalho

O presente trabalho está estruturado em 5 Capítulos. O Capítulo 1 consiste numa introdução ao estudo que é desenvolvido. No Capítulo 2 é apresentada a metodologia utilizada na investigação. Segue-se o Capítulo 3, onde se procura fazer um enquadramento ao tema e ao caso Nacional. O Capítulos 4 é dedicado ao caso de estudo, análise do Reconhecimento nos Estados Unidos da América (EUA). Surge de seguida o Capítulo 5 onde são apresentados os resultados, com as conclusões da investigação e outras notas finais.

---

<sup>1</sup> Uma pesquisa exploratória, conforme Gil (1995:44/45) “*é aquela que objetiva proporcionar maior proximidade com o problema objeto de estudo para torná-lo explícito (...) Assume, geralmente as formas de pesquisa e estudos de caso.*”

## **Capítulo 2**

### **Metodologia**

#### **2.1. Introdução ao capítulo**

Neste capítulo será abordada a metodologia utilizada na realização deste trabalho, os métodos, técnicas, procedimentos utilizados, assim como o método de amostragem empregue.

#### **2.2. Método de abordagem ao problema**

A análise sistemática e crítica que moldou o processo de investigação consistiu na utilização de dois procedimentos lógicos de investigação empírica: o método experimental e a análise intensiva, segundo Greenwood (Lima, 1987).

O primeiro “tem por objetivo a realização de observações e a recolha de dados com vista à comprovação da existência de uma relação causal entre fatores”. (Lima, 1987, p. 15) O segundo consiste “no exame intensivo tanto em amplitude como em profundidade e utilizando todas as técnicas disponíveis de uma amostra particular selecionada (...)”. (Lima, 1987, p. 18)

A escolha destes dois métodos para efeitos do presente estudo exploratório deve-se ao facto do mundo do sujeito, objeto da amostra, não se poder resumir a números em virtude da diferença entre aquilo que ele percebe (real) e o desejado. Nesse sentido, considerou-se oportuno a conjugação dos referidos métodos tendo a presente investigação um carácter qualitativo.

#### **2.3. Técnicas, Procedimentos e Meios utilizados**

Na realização desta investigação utilizou-se para recolha de informação o inquérito por entrevista e a análise documental. A primeira foi utilizada na fase de exploração e ao

longo do desenvolvimento da investigação, através de entrevistas para efeitos de exploração e aprofundamento. Para tal foram empregues as entrevistas semiestruturadas, apoiadas num guião com perguntas semiabertas. A segunda foi empregue ao longo de todo o trabalho, para pesquisa de informação nos diversos documentos analisados.

#### **2.4. Local e data da pesquisa e recolha de dados**

A investigação começou no segundo Semestre do ano letivo 2010/2011, quando se elaborou o Projeto do TIA. Foi feita uma pesquisa bibliográfica nas bibliotecas da AM e do Instituto de Estudos Superiores Militares (IESM) Para além disso foram analisados manuais, publicações, artigos e trabalhos finais de curso de autores nacionais ou estrangeiros que abordaram o tema estudado. Entre 27 de Fevereiro e nove de Março de 2012, a investigação teve lugar no Quartel da Cavalaria da BrigMec em Santa Margarida, onde se localiza o ERec estudado. Aí foi possível observar os diferentes aspetos relacionados com a unidade, a sua atuação e materiais, havendo ainda recolha de informação através de entrevistas de exploração e aprofundamento, da análise a documentos fornecidos no local e mesmo do simples contacto e convivência com indivíduos com maior experiência e conhecimento nesta área.

#### **2.5. Universo de análise e amostra**

O universo considerado para efeitos do estudo objeto da presente investigação é constituído por um conjunto de forças militares com características específicas. São forças concebidas e orientadas para as missões Reconhecimento, em apoio a unidades pesadas de escalão Brigada, quando esta está organizada de forma semelhante à BrigMec, de maneira a ser possível a comparação com o ERec da BrigMec. Assim sendo, o Universo de Análise inclui forças de diversos países como a Austrália, a Espanha, o Canadá, os Estados Unidos da América, a Holanda entre outros.

A amostra considerada foi selecionada de acordo com o método de amostragem por acessibilidade. Este processo de amostragem não probabilístico caracteriza-se pela *“seleção de elementos a que se tem acesso, admitindo que estes possam de alguma forma*

*representar o universo*” (Gil, 1998, p. 96). Outro fator relevante foi a experiência recente em teatros de operações e a visível adaptação efetuada fruto dessa experiência no terreno.

O estudo está limitado no tempo sensivelmente às últimas duas décadas. Esta limitação foi considerada pelos acontecimentos que engloba, que levaram a alterações significativas nesse período. Procurou-se ainda analisar documentos com origem neste período, de forma a tornar a comparação o mais assertiva possível.

Assim, tendo em consideração a necessária delimitação geográfica, temática e temporal da presente investigação, a amostra considerada para efeitos de estudos de caso é o Exército dos Estados Unidos da América.

## **Capítulo 3**

### **Reconhecimento em Portugal**

#### **3.1. Introdução ao capítulo**

É frequente verificar alguma confusão quando se analisa os aspetos doutrinários relativos ao Reconhecimento. As modalidades, tipos e técnicas de Reconhecimento são muitas vezes confundidos ou tratados de forma ambígua. Como tal, e sendo que este trabalho irá tratar fundamentalmente o conceito do Reconhecimento, é fundamental definir e explanar cada uma das dimensões desse conceito.

Para tal vão ser analisados os documentos onde esta informação está reunida, tendo em conta a sequência cronológica em que estes documentos surgem. A pesquisa doutrinária nacional vai abordar o Regulamento de Campanha - Operações de 1987 (RC 130-1), o Regulamento de Campanha (RC) - Operações de 2005 e PDE 3-00 OPERAÇÕES, de 2012.

Irá de seguida abordar-se qual a evolução observada no Esquadrão de Reconhecimento da Brigada Mecanizada, no período já referido. Pretende-se analisar a organização do Esquadrão, assim como os meios que este deteve e detém atualmente. Será ainda feita uma comparação entre a doutrina e a organização do ERec.

#### **3.2. Doutrina de Reconhecimento**

No RC 130, volume I Operações, o conceito de Reconhecimento é abordado no Capítulo 5 – Informações. O Reconhecimento é referido inicialmente juntamente com a Vigilância como sendo uma das categorias onde se enquadram os métodos e técnicas de Pesquisa de Notícias.

É posteriormente desenvolvido este conceito no subcapítulo *Reconhecimento e Contra-Reconhecimento* e definido como “toda a missão realizada com o fim de se obterem, por observação visual ou qualquer outro método, notícias sobre o inimigo,

terreno, condições meteorológicas, população e outras características da área de operações.” (EME, 1987, p. 5 - 8)

São depois referidos os conceitos de Reconhecimento Terrestre e de Reconhecimento Aéreo. O Reconhecimento Terrestre tem três modalidades, podendo ser:

- Reconhecimento Afastado, conduzido normalmente por Unidades de Reconhecimento,
- Reconhecimento Próximo, podendo ser realizado por outras unidades como as de infantaria ou engenharia. Deve ser constante e intensivo, e caracteriza-se por se desenvolver dentro da distância de apoio do escalão que determinou a execução.
- Reconhecimento pelo Combate, sempre que seja necessário para a obtenção das notícias pretendidas. Este pode ser Pelo Fogo, ao bater uma possível posição inimiga com o fim de provocar uma reação que revela a sua presença, ou Em Força, que se traduz normalmente num ataque de objetivo limitado que revele informações inimigas como a constituição ou o dispositivo. (EME, 1987, p. 5 - 9)

As missões de Reconhecimento Aéreo são distinguidas de acordo com o tempo disponível para planeamento e quanto aos meios de observação utilizados, podendo ser missões pré-planeadas ou imediatas, e missões de reconhecimento visual, por imagens, eletrónico e meteorológico, respetivamente.

O manual enumera os princípios do reconhecimento, sendo eles:

- Estabelecer o contacto com o inimigo tão cedo quanto possível e mantê-lo durante a ação;
- Comunicar com rapidez e precisão todas as notícias, mesmo que negativas ou sem valor aparente;
- Ter em mira o objetivo do reconhecimento e manobrar de acordo com a localização ou movimentos desse objetivo;
- Combater apenas para forçar o inimigo a revelar a sua posição ou quando a missão o exija;
- Esclarecer rapidamente a situação.

No RC130 não existe qualquer desenvolvimento ou explicação destes princípios, ao contrário do que acontece no RC-Operações 2005, conforme se verá na análise adiante.

São de seguida diferenciados os tipos de missões de reconhecimento terrestre, sendo eles o Reconhecimento de Itinerário, o Reconhecimento de zona e o Reconhecimento de área.

O Reconhecimento de Itinerário tem em vista a obtenção de notícias relativas a um itinerário específico e ao terreno adjacente. É explicado que este reconhecimento pode ser feito para a frente das linhas amigas, tendo como principal preocupação o inimigo que poderá encontrar-se no itinerário e no terreno adjacente, ou para a retaguarda, geralmente para confirmar se é adequado aos movimentos de uma força de apreciável escalão.

O Reconhecimento de um Itinerário pode ser feito por um esquadrão ou por um pelotão de reconhecimento, dependendo da oposição inimiga prevista. Um esquadrão poderá reconhecer, excecionalmente, mais de três itinerários, necessitando para isso de tempo adicional e correndo um maior risco. É necessário, normalmente, menos tempo para um reconhecimento de itinerário do que para um reconhecimento de zona ou de área. (EME, 1987, p. 5 - 13)

O *Reconhecimento de Zona* tem como objetivo obter notícias acerca do terreno, inimigo e/ou população numa zona. A informação pretendida pode ser referente a itinerários, obstáculos, contaminação Nuclear, Biológica ou Química (NBQ) ou pontos importantes. É normalmente o reconhecimento mais complexo e demorado, sendo também o que abrange uma área maior. Este reconhecimento pode ser feito numa operação de força de cobertura, durante a progressão. Pode fazer-se caso a informação sobre a localização do inimigo ou a existência e estado dos itinerários seja desconhecida. A dimensão das zonas a atribuir a cada unidade depende dos Fatores de Decisão<sup>2</sup>. (EME, 1987, p. 5 - 14)

O *Reconhecimento de Área* pretende obter notícias sobre terreno, inimigo e/ou população numa área fechada. Esta pode ser uma área arborizada, uma área urbana ou uma zona de reunião. Poderá pretender-se verificar a presença de forças inimigas ou a possibilidade de usar essa área por forças amigas. As técnicas utilizadas no reconhecimento são semelhantes às de um reconhecimento de zona, dividindo a área a reconhecer pelas subunidades. (EME, 1987, p. 5 - 15)

Após esta análise são desenvolvidos mais alguns conceitos de que interessa reter, como o reconhecimento de uma cidade, de um obstáculo ou de uma posição inimiga e o

---

<sup>2</sup> As decisões são baseadas na missão e nos condicionamentos impostos ao seu cumprimento e na consideração das características da AOp/AOO, do In, da situação das forças amigas, do tempo disponível e das considerações de natureza civil. (EME, 2007, pp. 4 - 3) Daí a sigla MITM-TC: Missão, Inimigo, Terreno, Meios, Tempo, Considerações de Natureza Civil

Reconhecimento de ponto de passagem obrigatória onde são especificadas algumas premissas para este tipo específico de operação. Interessa referir que, para o reconhecimento de uma cidade, é feita a distinção entre o reconhecimento montado ou apeado, surgindo diferentes diretivas para cada um desses casos.

É possível encontrar mais algumas referências a operações de reconhecimento ao longo deste regulamento, sendo que o conceito de Reconhecimento em Força é desenvolvido no Capítulo 8 – OFENSIVA, Secção VII, onde é considerado uma operação que se adapta perfeitamente às características de fluidez próprias do campo de batalha moderno e que servirá de base a muitas operações ofensivas. É esclarecido que a finalidade primária desta operação é o Reconhecimento, mas que permite descortinar pontos fracos que deverão ser prontamente explorados, de forma a obter sucessos táticos. (EME, 1987, p. 8 - 68,69)

Considera-se que o Reconhecimento em Força permite a obtenção de informações de forma rápida e pormenorizada mas sublinha-se que devem ser tidos em atenção os seguintes pontos:

- Qual a extensão de conhecimentos acerca das forças e situação inimigas e o grau de importância e urgência das informações adicionais;
- Qual a disponibilidade e eficiência da utilização de outros meios;
- Se é ou não possível obter as mesmas informações por outros processos no tempo adequado;
- A possibilidade de um reconhecimento em força denunciar o plano da ação futura;
- A possibilidade de se empenharem forças em condições desfavoráveis e em tempo pouco oportuno.

São ainda referidas diversas considerações que regem esta operação, nomeadamente o facto de o planeamento ser semelhante ao planeamento de uma ofensiva e utilizar-se os efetivos e a agressividade que levem o inimigo a reagir ao ataque. A força não deve ser de escalão inferior a batalhão e, caso a situação o permita, a força de reconhecimento deverá ser forte em carros de combate.

No Regulamento de Campanha – Operações de 2005, a doutrina de Reconhecimento vem maioritariamente na Parte 4, “Atividades e Tarefas Comuns”, no Capítulo 12, “Operações de Segurança e Reconhecimento”.

O primeiro parágrafo começa por marcar a importância das Informações para o planeamento das Operações, referindo, entre outros, o reconhecimento ISTAR<sup>3</sup> como uma das formas de obter essas informações.

A definição de Reconhecimento mantém-se do manual anterior, assim como a classificação de Reconhecimento Próximo, Afastado e Pelo Combate. O Reconhecimento pelo Combate inclui igualmente Reconhecimento em Força e Pelo Fogo. Todos os conceitos relativos ao Reconhecimento Aéreo e contra reconhecimento são mantidos de forma integral do manual anterior.

De seguida vem a Secção V – Operações de Reconhecimento Terrestre, onde se podem verificar as principais alterações, embora estas sejam maioritariamente de âmbito sequencial, qual a ordem em que devem surgir os conceitos. Se o RC130 começa por enunciar os Princípios do Reconhecimento e depois os tipos de missões, o RC - OPERAÇÕES de 2005 começa por abordar muito brevemente, e em jeito de introdução, algumas características do reconhecimento terrestre como o facto de ter como objetivo obter informações sobre qualquer aspeto que possa influenciar as operações, e de ser empregue antes, durante e após essas operações. (EME, 2005, p. 12 - 39)

Vai depois apresentar os Tipos de Operações de Reconhecimento, sendo elas de igual forma Reconhecimento de Itinerário, Reconhecimento de Zona, Reconhecimento de Área e Reconhecimento em Força.

O Objetivo do Reconhecimento pode ser uma informação sobre uma área geográfica específica, como a traficabilidade todo-o-terreno, ou uma atividade específica inimiga a confirmar ou negar, por exemplo. Estes objetivos dependem dos PIR<sup>4</sup> resultantes do IPB<sup>5</sup> e das capacidades de reconhecimento disponíveis. É ainda referido que o comandante pode ter de transmitir mais do que o objetivo de reconhecimento, referindo tarefas específicas e outras instruções detalhadas. Estes conceitos também estão presentes no outro regulamento, mas sem se referir especificamente a estas operações. Surgem no início do capítulo 5 – Informações no ponto 502. *Orientação do Esforço de Pesquisa.*

---

<sup>3</sup> Intelligence, Surveillance, Targeting Acquisition and Reconnaissance – “Pode-se definir o sistema ISTAR como a aquisição coordenada, o processamento e difusão oportuna de notícias e Informações (precisas, relevantes e seguras), que apoiam o planeamento e a conduta das operações, o ataque a objetivos e a integração de efeitos (processo de *targeting*), contribuindo para que um Comandante possa atingir os objetivos operacionais de uma determinada operação.” (Perdigão, 2009)

<sup>4</sup> PIR – *Priority Information Requirements* ou Elementos Essenciais de Informação

<sup>5</sup> IPB – *Intelligence Preparation of the Battlefield*, Preparação do Campo de Batalha pelas Informações

São depois apresentados Fundamentos, na vez dos Princípios do Regulamento anterior, e são sete em vez de cinco e cada um é desenvolvido individualmente. (EME, 2005, p. 12 - 40)

*Garantir a continuidade do reconhecimento* é uma preocupação a ter não só no espaço mas também no tempo. Deve ser feito antes das operações, para obter informações sobre o terreno e o inimigo, durante as operações, e depois das operações de forma ininterrupta, através da rotação de subunidades.

Quando se diz “*Não manter unidades de reconhecimento em reserva*” frisa-se a ideia de que estas unidades devem ser empregues apenas nas missões para as quais foram concebidas, tal como acontece com unidades de artilharia ou engenharia. No entanto, unidades de reconhecimento mecanizadas, que têm capacidades que lhes permite desempenhar missões como o combate, podem ser empregues como reserva do escalão superior. Outro aspeto que é sublinhado é o facto de não dever existir, dentro das forças de reconhecimento, subunidades em reserva, devendo ser todas empenhadas e ter missões atribuídas. Ressalva-se que para repousarem, as unidades não têm de ser colocadas em reserva.

*Orientar-se pelo objetivo de reconhecimento* pode equiparar-se ao princípio “Ter em mira o objetivo do reconhecimento e manobrar de acordo com a localização ou movimentos desse objetivo;” do regulamento anterior. Pretende-se que a força de reconhecimento tenha este objetivo sempre presente quando atuar. Isto é especialmente importante em casos em que não seja possível cumprir todas as tarefas que eram implícitas a esse reconhecimento e se torne necessário optar pelas que mais contribuem para o cumprimento desse objetivo. Este objetivo também deve ser a orientação em decisões a tomar pelas subunidades, em casos em que a dispersão e descentralização de comando a isso obriguem.

*Relatar com rapidez e precisão todas as informações* surge na vez do princípio “Comunicar com rapidez e precisão todas as notícias, mesmo que negativas ou sem valor aparente”. De certa forma o anterior princípio estaria mais completo, se no novo Regulamento o conceito não fosse explorado. De facto interessa que todas as notícias sejam transmitidas com rapidez, para evitar que percam o seu valor de oportunidade, e precisão, informando exatamente do que se observou, sem deixar espaço para dúvidas. Por outro lado é extremamente importante ter a preocupação de transmitir mesmo aquilo que poderá não ter qualquer valor, mas que conjugado com notícias de outras fontes poderá conduzir a informação valiosa.

*Manter a liberdade de manobra* vem de certa forma substituir “Combater apenas para forçar o inimigo a revelar a sua posição ou quando a missão o exija”. É essencial para a continuidade do reconhecimento que as forças não se empenhem decisivamente, em combates pela sobrevivência. O conhecimento do terreno e do inimigo, a iniciativa e a adoção, sempre que possível, de formações de combate que permitam estabelecer contacto com o menor número de forças possível diminuem a probabilidade de um empenhamento decisivo.

*Estabelecer e manter o contacto com o inimigo* aparece no lugar de “Estabelecer o contacto com o inimigo tão cedo quanto possível e mantê-lo durante a ação”. Quanto mais cedo se começarem a recolher notícias em tempo real acerca do inimigo, mais provável é o sucesso da missão. O contacto com o inimigo pode ser desde observação numa vigilância até ao combate próximo, e não deve ser rompido a não ser com ordens superiores ou caso esteja em perigo a sobrevivência da força.

*Esclarecer rapidamente a situação* é um princípio que não sofre alteração na forma. Obviamente, quando se estabelece contacto com o inimigo, deverá saber-se o mais rapidamente possível aquilo que se tem pela frente. Deve determinar a composição, dispositivo, atividade e outros aspetos caso seja pertinente.

O conteúdo dos anteriores princípios está presente nestes fundamentos, havendo duas ideias que não estavam incluídas: *Garantir a continuidade do reconhecimento* e *Não manter unidades de reconhecimento em reserva*.

Mais à frente são esclarecidas quais as *Características das Unidades de Reconhecimento*. Devem ser forças de manobra de armas combinadas que se desloquem em veículos terrestres e aéreos. Para cumprir a sua missão estas forças terão muitas vezes de combater e até de destruir forças inimigas volumosas. (EME, 2005, p. 12 - 44)

São depois apresentadas algumas das tarefas que unidades de reconhecimento poderão ter de executar, dentro das operações de reconhecimento, segurança e economia de forças. Neste regulamento são apresentadas diversas ideias diretrizes acerca do uso de aeronaves, assim como a importância de qualquer outra força no esforço do reconhecimento. São referidos ainda “alguns sistemas técnicos que podem executar tarefas de reconhecimento, sendo a maioria destes tipos de sistemas descritos mais corretamente como plataformas de vigilância”. Importa referir que se consideram estes sistemas como um complemento do reconhecimento, permitindo reduzir o empenhamento das forças de reconhecimento (EME, 2005, p. 12 - 46)

São finalmente desenvolvidos os Tipos de Operações de Reconhecimento. Estes tipos de reconhecimento são neste regulamento desenvolvidos de forma ligeiramente mais extensa do que no regulamento anterior. A informação que anteriormente estava dispersa pelo capítulo, surge agora dentro de cada Tipo de Reconhecimento, na explicação sumária, na organização das Forças, nas Medidas de Coordenação ou nas Tarefas que caracterizam esse tipo. A explicação de cada tipo não difere da que é dada no regulamento anterior, não havendo mudanças no que concerne ao entendimento daquilo que se considera um Reconhecimento de Itinerário, Zona ou Área.

No Reconhecimento de Itinerário constata-se que é desenvolvido mais intensivamente o conceito de emprego de meios aéreos para apoiar esta operação. Nas Medidas de Coordenação são explicadas todo o conjunto de medidas que devem ser utilizadas e os cuidados a ter (como a escolha de referências facilmente reconhecíveis do solo e do ar). São desenvolvidas as tarefas específicas, desde estabelecer contacto com o inimigo determinando as suas capacidades, até informar o escalão superior de toda a informação recolhida, passando por aspetos tão simples como reconhecer áreas edificadas, áreas contaminadas, pontes entre outros.

No Reconhecimento de Zona as principais diferenças prendem-se com o acréscimo das alíneas Organização das Forças, Medidas de Coordenação e Tarefas, onde algumas noções são teorizadas. É referido o facto de unidades trabalharem lado a lado e a necessidade de criar uma reserva para melhor reagir ao contacto com o inimigo, caso este contacto seja provável. As alíneas Medidas de Coordenação e Tarefas são em tudo semelhantes às que existem no Reconhecimento de Itinerário.

No que diz respeito ao Reconhecimento de Área não são apresentadas quaisquer diferenças em relação ao regulamento anterior, para além da diferente organização da informação, já atrás referida.

Uma das alterações mais significante que o regulamento sofreu foi a incorporação do Reconhecimento em Força neste capítulo, e a sua explicação na mesma forma que a dos restantes tipos de reconhecimento. O Reconhecimento em Força continua a ser referido na Parte III, Capítulo 3 – Operações Ofensivas, como um Tipo de Operação Ofensiva, sendo feita uma breve explicação daquilo em que consiste e em que situações se devem empregar. No entanto, o desenvolvimento deste conceito é feito no capítulo que diz respeito às Operações de Segurança e Reconhecimento. Apesar de a diferença não ser muito expressiva, o Reconhecimento em Força não é, em nenhum dos capítulos, desenvolvido de forma tão detalhada como fora no RC 130. São transmitidas as ideias

gerais, como o facto de esta operação se considerar, para todos os efeitos, uma operação ofensiva, que deve ser executada por unidades de escalão batalhão ou superior, conforme aquilo que se saiba acerca da força inimiga. Mesmo aqui, a explicação deste conceito é breve.

Neste manual são depois desenvolvidos diversos aspetos referentes a planeamento. Desde o uso criterioso dos meios de reconhecimento à integração e sincronização dos esforços de reconhecimento aos vários escalões. É explicado o conceito de Plano de Informação, Vigilância e Reconhecimento como forma de integrar as diversas atividades de reconhecimento e vigilância. (EME, 2005, p. 12 - 54)

São ainda explicados o Reconhecimento “Pull” e o Reconhecimento “Push”. Esta distinção vai permitir orientar o como e quando utilizar os meios de reconhecimento, durante o planeamento, durante o processo de tomada de decisão.

O reconhecimento Pull é aquele em que o comandante utiliza os produtos do processo do IPB de uma forma interativa e iterativa. Ele obtém informação para escolher uma modalidade de ação (m/a) para uma dada situação tática de acordo com os fatores de decisão. O reconhecimento é orientado para a reunião de informação que permita apoiar a formulação da m/a ou plano. O Reconhecimento vai encaminhar as unidades de acordo com os dados recolhidos naquele momento, nomeadamente os pontos fortes e fracos do inimigo. É, por isso, um processo que exige grande iniciativa, descentralização e rapidez. (EME, 2005, p. 12 - 54)

No Reconhecimento Push o comandante utiliza os produtos do processo do IPB de uma forma interativa mas não iterativa. A informação recolhida deve apoiar uma modalidade de ação previamente escolhida. O plano de Informações, Vigilância e Reconhecimento (IVR) é elaborado orientado por uma m/a pretendendo-se, com as ações de reconhecimento, refinar essa modalidade. Poderão surgir planos alternativos a adotar em pontos de decisão (PD) estabelecidos durante o reconhecimento. Durante a execução do plano, o reconhecimento deverá também recolher informação que permita resolver cada PD. (EME, 2005, p. 12 - 54)

É dada bastante importância à gestão que é feita do reconhecimento, de forma a maximizar a informação recolhida pelos meios que geralmente não conseguem responder a todas as necessidades. A complementaridade de diferentes meios de reconhecimento e vigilância é referida como um dos pontos fulcrais para essa gestão.

É ainda esclarecido quando deve ser empregue cada técnica de reconhecimento. A decisão de qual a técnica a usar depende diretamente dos fatores de decisão. O

reconhecimento poderá ser montado, apeado, aéreo ou pelo fogo. Importa referir que são atribuídas as mesmas condicionantes para a execução de reconhecimentos montados ou aéreos, apesar das nítidas diferenças entre estas duas técnicas. Apesar disso é referido que as diferentes técnicas se devem, sempre que possível, complementar, especialmente integrando reconhecimentos aéreos com reconhecimentos apeados ou montados. Quando ao reconhecimento pelo fogo, são apresentadas as vantagens e desvantagens da utilização de fogos diretos e indiretos.

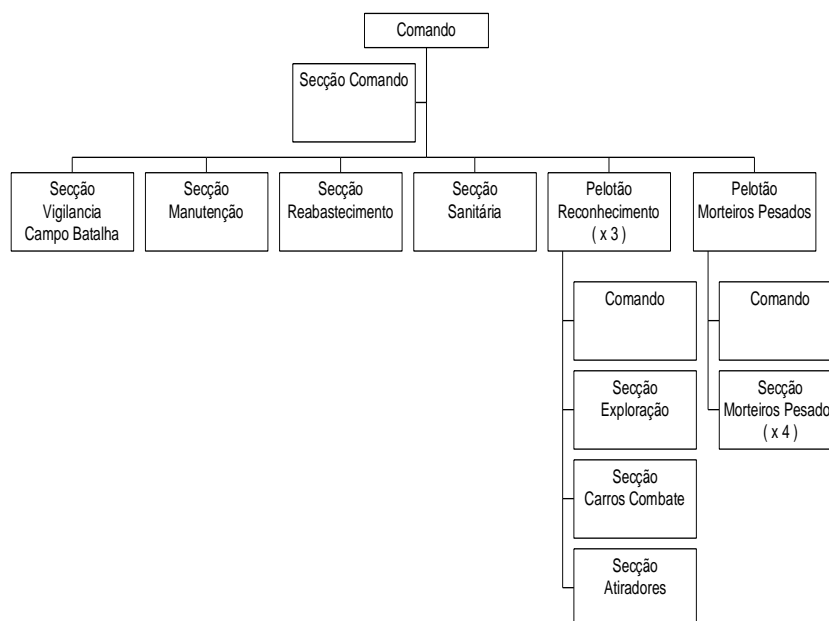
Em Abril de 2012 entra em vigor a PDE 3-00 OPERAÇÕES, que vai constituir a publicação doutrinária nacional no domínio das Operações. No entanto, na nova organização da doutrina do Exército Português, esta publicação contém apenas a orientação e a direção genéricas para o planeamento e conduta das Operações Terrestres. (MDN, 2012, p. XIII) Assim sendo, nesta publicação é apenas referido que “As tarefas de reconhecimento destinam-se a obter notícias através da observação visual ou outros meios de deteção, relativas às atividades e recursos do inimigo e outros adversários, bem como obter dados sobre as características meteorológicas, hidrográficas ou geográficas de uma determinada área. O emprego das unidades de reconhecimento deve ser efetuado em estreita ligação com o ciclo de produção de informações e integrada com o plano de IVR.” (MDN, 2012, p. 10 - 1)

### **3.3. Organização do Esquadrão de Reconhecimento**

A Brigada Mecanizada tem as suas raízes na Divisão Nun' Álvares, 1ª Divisão do Corpo Expedicionário Português, criada e organizada em 1953, manteve-se como 3ª Divisão até 1976. Após o 25 de Abril de 1974, o termo da guerra em África, e a necessidade de reorganizar, reequipar o Exército em termos convencionais, conduziram à criação da Brigada Mista, que se concretizou com o despacho de 09 de Fevereiro de 1976. O Decreto-Lei nº 91/78, de 11 de Maio, formalizou a criação da 1ª Brigada Mista Independente (BMI). (Exército Português, 2010)

Esta Brigada tinha, entre outras subunidades, três Batalhões de Infantaria (BI), um Esquadrão de Carros de Combate (ECC) Médios e um Esquadrão de Reconhecimento. Este esquadrão conjugava os Carros de Combate M48 A5 com secções de atiradores, transportadas por M113 A1, e apoio de fogos de morteiros pesados e armas anticarro. (QG/CMSM, 2002, p. 113) É ainda possível dizer que o ERec tinha uma secção de

Vigilância do Campo de Batalha (VCB) com um radar de vigilância e as restantes secções como na figura que se segue. (QOM de 1988)



**Figura 1: Esquadrão de Reconhecimento, 1988**

**Fonte: EME, 1988**

A orgânica do ERec era idêntica à organização americana de 1976 e 1977<sup>6</sup>, e a doutrina seguida foi o ME 21303/ IAEM que consistia numa tradução do FM 17-95/USA<sup>7</sup>.

A assinatura dos acordos CFE<sup>8</sup>, na sequência da nova ordem mundial pós queda do Muro de Berlim, e o arranque da 2ª Lei de Programação Militar estiveram na origem da transição da 1ªBMI para a Brigada Mecanizada Independente. Esta nova Brigada organizava-se, entre outras unidades, em dois BIMec, um GCC e 1 ERec. A chegada em 1994 dos CC M60A3TTS em substituição os M48A5 constituiu um salto tecnológico, pois este sistema de armas permitia fazer tiro em movimento graças à estabilização da peça. Disponha de câmara térmica que permite combater em situações adversas, entre muitas outras vantagens. Daí se considere que a diminuição das unidades de manobra na Brigada não constituísse também diminuição do potencial de combate. Ao mesmo tempo, o número de CC no ERec aumentou de seis para nove, passando cada SecCC a ter três CC (QG/CMSM, 2002, p. 131) Cada PelRec tinha

<sup>6</sup> Conforme consta da publicação NC – 21301/ IAEM

<sup>7</sup> Manual de 01JUL1977.

<sup>8</sup> Conventional Treaty in Europe, programa a ser assinado para Redução do Armamento Convencional na Europa.

ainda, à data, um Estafeta Moto e uma Secção de Apoio com uma viatura porta morteiro M106. Importa referir que a Secção VCB tinha, organicamente, duas Equipas VCB, em vez de apenas uma. (QOP 1998)

Em 2006, o ERec mantém a mesma estrutura de base. No entanto a secção CC passa a ter apenas dois CC. Por esta altura as Secções de Apoio foram reunidas num Pelotão de Morteiros Pesados (PelMortPes), que não cede secções aos Pelotões, sendo mais comum dar Apoio de Fogos ao ERec como um todo. A Secção VCB passa a ter quatro equipas montadas, cada uma transportando o seu radar. A missão do ERec é conduzir operações de reconhecimento e segurança com a finalidade de preservar a capacidade de combate da Brigada. (QOP 2006).

Entre as diferentes possibilidades inclui-se:

- Contribuir para o esforço de pesquisa da Brigada através da pesquisa de notícias e ações de informações;
- Participar em operações de estabilização e apoio e outras operações de resposta à crise (CRO<sup>9</sup>);
- Participar em operações de combate ao terrorismo e de contrainsurreição.

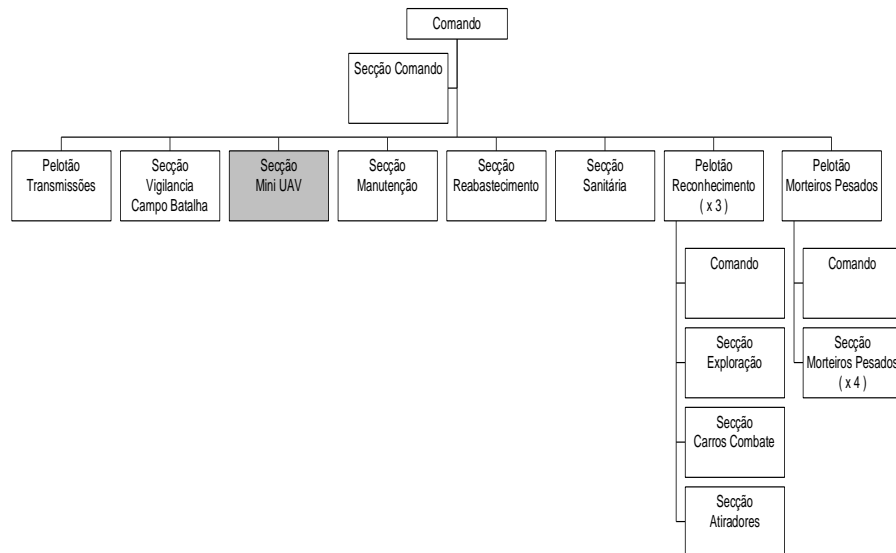
Como limitações apresenta apenas “Terreno impeditivo a Unidades Montadas” e “Para operações de duração superior a três dias, pode necessitar de apoio de serviço adicional, nomeadamente de artigos da classe III, V e IX.

Em 2009 são aprovados novos QO para diversas unidades do Exército, incluindo o ERec da BrigMec. O ERec passa a estar organizado de forma bastante semelhante ao passado. Para além da estrutura que já existia, foi acrescentado um Pelotão de Transmissões e uma Secção MiniUAV<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Do inglês *Crisis Response Operations*.

<sup>10</sup> Miniature UAV ou Small UAV (SUAV) é um UAV portátil, podendo ser transportado por apenas um militar. UAV, *Unmanned Aerial Vehicle*, são veículos aéreos não tripulados, controlados remotamente, são utilizados pelas forças militares para missões de reconhecimento e aquisição e/ou destruição de alvos.



**Figura 2: Quadro Orgânico do Esquadrão de Reconhecimento**

Fonte: EME, 2009

Nestes QO o ERec tem como missão preparar-se para executar operações em todo o espectro das operações militares, no âmbito nacional ou internacional, de acordo com a sua natureza.

Apresenta diversas possibilidades para além das referidas anteriormente. Trata-se, fundamentalmente de capacidades técnicas que o ERec tem para desenvolver operações como o Reconhecimento de Itinerário, de Zona e de Área. Das diversas capacidades apresentadas interessa analisar as seguintes:

- Capacidade para Integrar o sistema ISTAR.
- Capacidade para utilizar armas de fogo direto contra forças inimigas de infantaria e de blindados.
- Capacidade para destruir forças inimigas de blindados, utilizando sistemas de armas anticarro.
- Capacidade para Integrar o sistema JISR (*Joint Intelligence Surveillance and Reconnaissance*).
- Capacidade para obter / partilhar informação em “tempo real / próximo do real” que contribua para o BFSA (*Blue Force Situation Awareness - Perceção Situacional das Forças Amigas*).
- Capacidade para partilhar a informação com as unidades subordinadas até ao escalão Secção (mesmo que atuando apeadas).
- Capacidade para adquirir/bater objetivos obtidos pelos diferentes meios de recolha integrados no sistema JISR (*Capable of acquiring / engaging targets*

*by different collection means as the integration into a wider JISR system will permit).*

- Capacidade para garantir proteção adequada de pessoal e equipamento contra RCIED (*Remote Controlled Improvised Explosive Devices*).

Das capacidades expressas no QO, transcreveu-se aquelas que permitem observar, por um lado, as capacidades de proteção e poder de fogos que o ERec tem, ao manter na sua constituição elementos como os CC. Por outro lado a consideração que houve, ao desenvolver estes quadros, em integrar novas capacidades e possibilidades que permitam integrar uma força contemporânea, com os processos tecnológicos e de comando e controlo atualmente em utilização.

As limitações apresentadas são o grande consumo das classes III, V e IX, o terreno impeditivo a Unidades montadas e a projeção estratégica da força, limitada pelo equipamento pesado.

### **3.5. Síntese Conclusiva**

Na análise da doutrina nacional, efetuada através da comparação de ambos os regulamentos, é possível identificar algumas diferenças, das quais se destacam as seguintes:

Surgem dois fundamentos cujo conteúdo não estava previsto nos antigos princípios: *Garantir a continuidade do reconhecimento* e *Não manter unidades de reconhecimento em reserva*. Pode dizer-se que o primeiro destes fundamentos é mais facilmente aplicado se avanços tecnológicos como os sensores forem considerados e utilizados no reconhecimento. Estes permitem reforçar a pesquisa feita por outras técnicas e garantir que existe uma monitorização permanente no tempo. O segundo fundamento referido aplica-se principalmente a unidades de reconhecimento dedicadas quase exclusivamente a missões de reconhecimento, pois já se constatou que unidades de reconhecimento poderão ser utilizadas como reserva, caso tenham capacidades para desenvolver as missões que dizem respeito a qualquer unidade em reserva.

Pode dizer-se que é dada, nesta nova edição, mais atenção e importância às operações em que ocorre conjugação de meios terrestres e aéreos, havendo um maior desenvolvimento de diferentes aspetos destas operações. Isto é compreensível tendo em conta os avanços tecnológicos que se deram desde a década de 80 e o recurso cada vez

mais frequente e indispensável a meios aéreos, tripulados ou não tripulados, para missões de reconhecimento.

Outra diferença deste regulamento é a inclusão do Reconhecimento em Força neste capítulo. Ficam assim reunidos os tipos de reconhecimento, sem prejuízo das operações ofensivas ou da importância que o Reconhecimento em Força tem para as mesmas.

Um conceito que surge no segundo regulamento é o de Reconhecimento “Pull” e “Push”. Permite perceber, mais uma vez, que o reconhecimento pode e deve ser utilizado nas diferentes fases do planeamento e das operações, devendo, para isso ser cuidadosamente escolhidas as prioridades para a sua utilização.

Outra diferença doutrinária relevante é o aparecimento das diferentes técnicas de reconhecimento, distintas mas aplicáveis de forma independente ou conjugada, de acordo com os Fatores de Decisão Militar.

É possível observar algumas alterações na Doutrina de Reconhecimento em Portugal. Pode dizer-se que há uma continuidade dessa doutrina e que, à exceção de alguns pontos, os conceitos empregues observam alterações pouco expressivas.

Quanto à organização do ERec da BrigMec, as mudanças são, ao analisar os quadros orgânicos relativamente reduzidas. Continua-se perante pelotões de armas combinadas, da mesma forma que em 1976. As próprias secções dentro do pelotão mantêm-se ao longo do tempo, com pequenas alterações a nível de efetivos.

O material utilizado foi, obviamente sendo substituído de acordo com os acordos com países aliados e com as aquisições feitas pelo exército. Pode dizer-se que a substituição do CC M48A5 pelo CC M60A3TTS e mais recentemente pelo CCL2A6 veio aumentar as capacidades do ERec a diferentes níveis. São exemplos a mobilidade, o poder de fogo e a aquisição de alvos.

Como alterações mais significativas na organização do ERec temos a evolução da Secção de Vigilância do Campo de Batalha, que tinha nos anos 70 apenas uma viatura com um radar e foi, progressivamente, ganhando mais meios, devido à crescente necessidade de apoiar as operações em meios tecnológicos como este. Por outro lado, a própria evolução tecnológica permite adquirir e rentabilizar sistemas que anteriormente poderiam ser considerados demasiado dispendiosos ou pouco fiáveis.

Outra alteração, mais recente, foi a constituição de uma Secção MiniUAV, com três equipas MiniUAV. Este desenvolvimento permite acompanhar as forças equivalentes em outros países, quanto à utilização destes meios.

Outra modificação nos novos QO foi a constituição de um Pelotão de Transmissões (PelTms). Esta medida percebe-se pela crescente importância que as transmissões têm quando se fala de obter e transmitir notícias ou informações ou de atuar de forma dispersa como é comum a um ERec.

Quanto às diferentes capacidades e possibilidades apresentadas nos QO de 2006 e posteriormente de 2009, é possível constatar a adaptação do Esquadrão às novas necessidades do combate, quer estando habilitado a desenvolver operações CRO ou de Combate ao Terrorismo, quer a utilizar os processos e meios tecnológicos empregues pelas organizações internacionais a que pertence.

## **Capítulo 4**

### **Reconhecimento nos EUA**

#### **4.1. Introdução ao capítulo**

Neste capítulo pretende analisar-se a doutrina e organização das unidades de reconhecimento mecanizadas do exército americano. A análise em questão tem como objetivo perceber quais as alterações que se verificaram nos últimos anos, relacionadas com o acontecimento a que alguns chamam Revolução nos Assuntos Militares, e quais os motivos que levaram a essas alterações.

#### **4.2. Enquadramento Doutrinário**

Irá analisar-se a componente doutrinária do reconhecimento no Exército Americano, com o objetivo de detetar precisamente as alterações que se verificaram desde inícios da década de 90.

A doutrina de reconhecimento do Exército Americano é-nos apresentada em Manuais de Campanha (FM<sup>11</sup>) numerados de acordo com a área que abordam. No FM 17-95 *Cavalry Operations* de Dezembro de 1996, que substituiu a edição de 1991, são exploradas as operações executadas por unidades de Cavalaria<sup>12</sup>.

As missões de reconhecimento são neste manual definidas como “missões executadas para obter notícias, através de observação visual ou de outros métodos de deteção, acerca das atividades e recursos do inimigo, ou acerca de características meteorológicas, hidrográficas ou geográficas de uma área particular.” Esta definição é, obviamente, muito semelhante àquela que se pode encontrar nos manuais portugueses, cuja base é precisamente a doutrina americana. (US Army, 1996, p. 3 - 1)

---

<sup>11</sup> Do inglês *Field Manuals*

<sup>12</sup> Do inglês *Cavalry*, designação das unidades responsáveis por desenvolver reconhecimentos e garantir segurança às operações. Distingue-se de *Armour*, designação das unidades de Carros de Combate.

Interessa referir que o ERec do Regimento Blindado de Reconhecimento (RBR<sup>13</sup>) e o ERec que integra o Grupo de Reconhecimento (GRec) da Divisão Mecanizada (DivMec) são doutrinariamente capazes de executar missões de Reconhecimento de Itinerário, de Área e de Zona. O GRec do RBR e o GRec à disposição da Divisão Mecanizada podem executar missões de Reconhecimento de Área, Zona e Reconhecimento em Força. Os restantes princípios doutrinários presentes no FM 17-95 são semelhantes aos que surgem nos manuais portugueses, apresentando-se de seguida algumas comparações consideradas pertinentes:

São anunciados e desenvolvidos diferentes aspetos como o facto de se poder executar reconhecimentos montados, apeados ou aéreos, sendo aconselhável combinar estas três técnicas. São definidos o reconhecimento furtivo e agressivo, ficando esclarecido que, historicamente, o reconhecimento agressivo é a melhor forma de obter informação sobre o inimigo, e que a cavalaria necessita de ser capaz de executar estas duas modalidades de reconhecimento. É apresentado o propósito do reconhecimento, trabalhar em prol de outra unidade amiga, garantindo notícias precisas e em tempo oportuno sobre o inimigo ou o terreno. O Reconhecimento permite liberdade e velocidade de movimentos, evitando que as forças principais entrem em contacto antes do empenhamento decisivo.

São apresentados seis fundamentos do reconhecimento:

- Empenhar todas as forças de reconhecimento
- Orientar para o local ou movimento do objetivo de reconhecimento.
- Relatar toda a informação com rapidez e precisão.
- Manter a liberdade de manobra.
- Estabelecer e manter contato com o inimigo.
- Desenvolver a situação rapidamente.

Estes fundamentos encontram semelhanças nos dois manuais portugueses, principalmente no Regulamento de Campanha - Operações de 2005. São posteriormente desenvolvidas as técnicas de reconhecimento (aéreo, montado ou apeado). Estas condições coincidem quase na íntegra com aquelas que podemos encontrar no manual português RC – Operações de 2005. A principal diferença é o facto de ser distinguido reconhecimento montado de reconhecimento apeado, ao contrário do que acontece no manual português. São ainda apresentadas as condições em que deve ser empregue o reconhecimento em

---

<sup>13</sup> A sigla no texto original é ACR, de *Armoured Cavalry Regiment*.

força e quais as vantagens e desvantagens do tiro direto e indireto neste tipo de reconhecimento, tal como na versão portuguesa de 2005. (US Army, 1996, p. 3 - 8)

São depois desenvolvidos os Tipos de Reconhecimento (Itinerário, Zona, Área e em Força) tal como podemos encontrar no RC – Operações de 2005. A principal diferença está nas considerações para o planeamento. Se no regulamento português estas são únicas e direcionadas para o escalão Esquadrão, na publicação americana pode encontrar-se considerações destinadas ao Regimento de Reconhecimento, ao GRec e ao ERec. Este facto percebe-se tendo em conta a dimensão das forças de reconhecimento americanas.

Em Outubro de 2003 foi emitida a versão final do FM 3-20.95 *Cavalry Operations* que vinha substituir o FM 17-95. Apesar da alteração da nomenclatura utilizada, o conteúdo era igualmente as operações da Cavalaria.

Este manual é claramente mais extenso, abordando de forma mais aprofundada um leque muito mais vasto de conceitos. O Ambiente Operacional é detalhadamente caracterizado. O Espectro de Operações e a distribuição das diferentes operações tem um papel importante na caracterização do papel da cavalaria. Importa referir que este documento é emitido cerca de dois anos após os atentados de 11 de Setembro, e vários meses depois de ter início a Guerra do Iraque<sup>14</sup>, o que torna as alterações que se verificaram desde 1996 mais evidentes.

O papel da cavalaria é, assim, abordado de forma também mais abrangente. São apresentadas as mesmas tarefas que no manual anterior, mas apenas como missões necessárias na contribuição para o domínio das Operações Terrestres. Para além disso são especificadas todas as áreas para as quais as unidades de Cavalaria contribuem, em todo o Espectro de Operações, desde Missões de Interesse Público a Operações de Resposta à Crise. (US Army, 2003, p. 12 - 31)

No Capítulo 6, Operações de Reconhecimento, o Reconhecimento apresenta-se como qualquer missão executada para obter notícias, através de observação visual ou de outros métodos de deteção, acerca das atividades e recursos do inimigo ou de um potencial inimigo, ou acerca de características meteorológicas, hidrográficas ou geográficas de uma área particular assim como da sua população. Esta definição é muito semelhante à existente no manual anterior. Há uma alteração quanto ao inimigo, que pode ser apenas potencial. Também se acrescenta a população indígena aos elementos a reconhecer.

---

<sup>14</sup>Operação Liberdade no Iraque (*Operation Iraqi Freedom*), com início em Março de 2003

O reconhecimento é depois caracterizado, sendo-lhe dada uma importância muito maior devido às capacidades de Informações, Vigilância e Reconhecimento (IVR<sup>15</sup>) que deve ter. As forças de reconhecimento devem estar aptas a atuar contra ameaças convencionais ou assimétricas e em terreno complexo e urbano. Para além disso, a evolução tecnológica obriga a que estas forças tenham o domínio de todo o espectro eletromagnético.

Diferentes aspetos são abordados, nomeadamente o objetivo do reconhecimento e as preocupações que o comandante deve ter quando se orienta para o objetivo da missão, qual o ritmo pretendido ou os critérios de empenhamento, entre outros. Um dos aspetos que surge neste âmbito é a noção de Reconhecimento Pull e Push. A explicação de cada uma das abordagens é bastante mais detalhada e concreta do que aquela que surge nos manuais portugueses, embora o significado seja o mesmo. (US Army, 2003, p. 12 - 157)

Os Fundamentos das Operações de Reconhecimento neste manual são:

- *Conduzir reconhecimento contínuo e de comando centralizado.* O reconhecimento tem de ser permanente no tempo, e ininterrupto no espaço, de forma a ser eficaz. O facto de o reconhecimento ter grande importância para um conjunto de atividades por parte das chefias em termos de planeamento, torna mais importante que isto se verifique, e que o reconhecimento vá de encontro ao que o comandante pretende, às indicações que este dá antes e durante esse reconhecimento;
- *Orientar-se para o objetivo multidimensional do reconhecimento.* Este fundamento não é totalmente novo, já existindo algo semelhante no manual anterior. É acrescentada importância ao mesmo tendo em conta a grande complexidade que o objetivo pode atingir, com diversas dimensões e tecnologia a considerar;
- *Manter o foco e ritmo do reconhecimento é outro fundamento das Operações de Reconhecimento.* Torna-se necessário agir de acordo com os fatores de decisão e as capacidades da força, seguindo as indicações do escalão superior. Desta forma vai-se definir “como” fazer a operação e a que ritmo. Ter o controlo destes

---

<sup>15</sup> Do inglês *Intelligence, Surveillance and Reconnaissance (ISR)* – Função que sincroniza e integra o planeamento e operação de todos os meios de pesquisa de informação e dos sistemas de processamento, exploração e disseminação, em apoio direto a operações atuais ou futuras. Vai orientar-se para os Requisitos Prioritários de Informação, de forma a dar ao comandante a informação considerada crítica para o desenvolvimento da operação. O contacto estabelecido com meios IVR é caracterizado por ausência de contacto físico direto. (US Army, 2008, pp. 7 - 8)

aspectos vai permitir empenhar as forças no momento considerado mais apropriado, garantindo que estão disponíveis para esse momento;

- *Relatar com rapidez e precisão toda a informação de acordo com o Plano de Gestão de Informação.* Este fundamento também continua uma ideia presente no manual anterior. São referidas mais implicações resultantes do maior volume de informação que é possível obter, através de diferentes meios e formas, e necessário controlar. Toda a matéria recolhida pelas diferentes fontes deve ser organizada de acordo com um plano comum, que permita um tratamento mais facilitado, sem perdas ou excessos de informação. A rapidez e precisão necessárias explicam-se da mesma forma que no antecedente;
- *Obter e manter contacto IVR.* Apesar da necessidade de manter o contacto como anteriormente, é mais fácil, graças fundamentalmente a avanços tecnológicos, evitar o contacto físico, podendo garantir o contacto com outros sistemas de Informações, vigilância e reconhecimento. De qualquer forma, o contacto efetuado deve ser mantido até ordens em contrário, de forma a diminuir os riscos para a força;
- *Esclarecer rapidamente a situação, quer com ou sem contacto.* O fundamento tem a mesma aplicação que no anterior manual. No entanto as ações ao contacto distinguem-se em parte, de acordo com o tipo de contacto efetuado, físico ou por meios IVR;
- *Manter a liberdade de manobra.* Este fundamento não sofre qualquer alteração em relação ao manual analisado anteriormente.

Os fundamentos das Operações de Reconhecimento apresentam uma continuidade de conceitos, comparados com os que haviam sido analisados previamente. A diferença mais abrangente prende-se com a inclusão de conceitos e considerações que surgem devido aos diferentes materiais e tecnologias que passam a fazer parte da área de operações e das operações de reconhecimento. Os fundamentos são mais complexos, mais abrangentes, exigindo maior atenção.

São depois desenvolvidas as capacidades e limitações das diferentes unidades de reconhecimento, assim como dos sensores<sup>16</sup> utilizados. As capacidades e limitações apresentadas prendem-se principalmente com a quantidade de operações de um tipo que as unidades conseguem realizar em simultâneo. Em relação aos sensores, são referidas as

---

<sup>16</sup> São exemplos radares de vigilância terrestre, meios UAV, sensores remotos ou mesmo sistema de satélites. Diversos outros meios empregues podem contribuir para o esforço de reconhecimento.

vantagens dos mesmos, em permitir que as unidades necessitem mais de confirmar a posição inimiga do que de as descobrir, da segurança para a força e eficiência e eficácia que estes meios trazem às forças de reconhecimento e vigilância. É referido que a maioria dos sensores pode ser mais precisamente descrita como plataformas de vigilância. As principais limitações apontadas são todas as capacidades humanas que estes meios não têm, em capacidade de perceção e reação perante diferentes situações, interação com o meio ou com outras pessoas, combatentes ou civis. (US Army, 2003, p. 12 - 172)

São apresentadas as Formas e Técnicas de Reconhecimento. As Formas de Reconhecimento apresentadas são Reconhecimento de Itinerário, de Zona e de Área, Reconhecimento em Força e em Profundidade. A explicação das diferentes formas de reconhecimento vai de encontro ao que era explicado no manual anterior, mas surge pela primeira vez o Reconhecimento em Profundidade.

Com esta forma de Reconhecimento pretende-se adquirir informação que permita mais facilmente realizar operações em profundidade, desde a Área da Retaguarda à Zona do Interior inimiga. Envolvem entradas rápidas e furtivas em território inimigo para assegurar informação ou terreno, ou para obter alvos remuneradores para sistemas de armas de longo alcance como aviação. São apresentadas diversas características do Reconhecimento em Profundidade das quais se destacam, para melhor compreensão, as seguintes:

- Operações terrestres e/ou aéreas independentes de longo alcance;
- Operações furtivas que normalmente aproveitam as capacidades de sobrevivência e superioridade tecnológica da aviação durante a noite;
- Emprega sempre armas combinadas e muitas vezes requer a integração de manobras terrestres com aviação;
- Permite o emprego de ataques de precisão contra alvos estratégicos ou táticos.

(US Army, 2003, p. 6 - 195)

Mais uma vez são apresentadas quais as Formas que cada unidade pode realizar, sendo que o GRec Blindado poderá realizar qualquer Forma de Reconhecimento, embora não seja unidade tipicamente necessária para o Reconhecimento de Itinerário. Já o ERec pode realizar todas as operações exceto Reconhecimento em Força. (US Army, 2003, p. 2 - 177)

As Técnicas de Reconhecimento apresentadas neste manual são Reconhecimento Apeado, Montado, Aéreo, por Sensores e pelo Fogo. As características e condições de

escolha para reconhecimento Apeado e Montado são as mesmas que no manual anterior. Neste manual surgem para o Reconhecimento Aéreo as mesmas considerações que para os restantes. Estes meios, de grande flexibilidade e mobilidade, deverão ser utilizados quando o tempo para obter a informação é extremamente limitado, um reconhecimento detalhado não é necessário, não é possível utilizar meios terrestres, quando se pretende utilizar sensores térmicos ou visuais às mais longas distâncias, quando se pretende utilizar imagens de vídeo de aeronaves para adquirir informação, quando as necessidades de reconhecimento existem a longas distâncias, quando a ameaça antiaérea é reduzida, quando a localização inimiga, conhecida ou vaga, traz grande risco para meios terrestres, ou quando o terreno é muito complexo e as condições meteorológicas favoráveis. (US Army, 2003, p. 12 - 178)

O comandante deverá realizar Reconhecimentos por Sensores para conduzir operações em Áreas de Operações vastas, vigiar um flanco, conduzir operações de longa duração, conduzir reconhecimentos Nucleares, Biológicos ou Químicos (NBQ), reforçar o Reconhecimento Terrestre ou Aéreo e a obtenção de informação.

As condições em que a utilização do Reconhecimento pelo Fogo é favorável vêm de encontro ao que era referido no manual anterior. É apenas acrescentado que é aconselhável a sua utilização em situações em que os critérios de empenhamento a isso permitem. Não é feita a distinção quanto à utilização de fogos diretos ou indiretos. (US Army, 2003, p. 12 - 178)

Vão de seguida ser desenvolvidas diversas considerações em termos de planeamento, em grande parte relacionadas com a aplicação dos diferentes meios. É considerada a integração da manobra terrestre e aérea e de seguida diversos sistemas que contribuem para a obtenção de informações, como sensores terrestres, intercetores de sinais ou meios UAV. São ainda referidos aspetos mais abrangentes, desde o apoio de fogos ao apoio de serviços.

Surge entretanto a secção XII, Reconhecimento em áreas urbanas, onde esta matéria é minuciosamente explorada. No entanto não será analisada por não haver equivalentes comparáveis nos outros documentos analisados.

Em Março de 2010 é lançado o FM 3-20.96, sobre o GRec. Este manual é, portanto, posterior à reforma feita a partir de 2004, e que irá ser desenvolvida posteriormente. Enquadra-se, portanto, no novo conceito de GRec, que está atualmente em vigor.

No Capítulo 3 – Operações de Reconhecimento, vem expressa a doutrina que rege os diferentes Grupos de Reconhecimento. Começa por ser esclarecido que se distingue

Reconhecimento de Combate Próximo, e que o GRec da Brigada foi concebido apenas para Reconhecimento, quase para que o comandante não seja tentado a utilizá-lo para missões de economia de forças. Apenas o GRec do RBR manteve os CC e Apoio de Fogos orgânico. Os GRec das Brigadas estão organizados de forma a conduzir reconhecimento contínuo e a responder às necessidades de informação do comandante.

Os Fundamentos do Reconhecimento apresentados neste manual são:

- Assegurar reconhecimento contínuo;
- Não manter unidades de reconhecimento em reserva;
- Orientar pelo objetivo de reconhecimento;
- Relatar toda a informação com rapidez e precisão;
- Manter a liberdade de manobra;
- Estabelecer e manter contato com o inimigo com o menor elemento possível;
- Desenvolver a situação.

Estes fundamentos são praticamente os que existiam no manual de 1996. Apesar de em nenhum momento terem sido muito diferentes, a própria linguagem adotada é integralmente a mesma. Podemos observar como diferenças a preocupação em garantir um reconhecimento contínuo, quer no tempo quer no espaço, e a preocupação em estabelecer e manter o contacto com o menor elemento possível, de forma a diminuir os riscos para a força. Este procedimento vai contribuir para, por exemplo, manter a liberdade de manobra.

Neste manual, são consideradas como Técnicas o Reconhecimento Push e o Reconhecimento Pull. É esclarecido que as técnicas não devem ser utilizadas de forma rígida. São apenas uma descrição generalista de como e quando pode ser utilizado o reconhecimento durante a operação. Reconhecimento Push deve usar-se quando se tem uma boa percepção da situação inimiga. O esforço do reconhecimento é utilizado para testar e refinar uma ou mais m/a. Reconhecimento Pull é utilizado quando há um elevado grau de incerteza acerca da situação inimiga. O reconhecimento é lançado para apoiar a elaboração da modalidade de ação, fornecendo informação sobre os pontos fortes e fracos do inimigo. O reconhecimento vai, posteriormente, “puxar” as unidades de manobra pelo caminho de menor resistência inimiga. (US Army, 2010, p. 3 - 3)

São considerados como Métodos o Reconhecimento Apeado, Montado, Aéreo e por Sensores. Quanto a estes métodos, a sua definição e diretivas para utilização são praticamente as mesmas que no manual de 2003. É acrescentada a utilização do Reconhecimento Apeado na impossibilidade de utilizar sensores ou meios óticos. O

reconhecimento montado deve utilizar-se quando a segurança ou a aproximação furtiva não são prioridades. O reconhecimento aéreo passa a ser opção quando os meios terrestres não estão disponíveis ou quando é necessário verificar um alvo. Desta classificação, sejam técnicas ou métodos, desaparece o Reconhecimento pelo Fogo, deixando de ser considerado.

São várias as diretrizes que se seguem, sobre a gestão do reconhecimento, a utilização dos meios UAV, com as suas vantagens e limitações, e o movimento das forças em operações apeadas.

A discrição das Formas de Reconhecimento, de Zona, Área e Itinerário, é mais abreviada que nos manuais anteriores, não ocorrendo qualquer alteração significativa em cada uma delas. Quanto ao Reconhecimento em Força, vem salientado que o GRec das Brigadas terá de ser reforçado com meios de elementos de manobra e fogos para poder realizar este Reconhecimento como unidade isolada.

### **4.3. Revolução em Assuntos Militares**

Segundo o TCor Scott Stepherson (2010) o conceito de RAM deve a sua origem, em grande parte, a historiadores e teóricos soviéticos, apesar de Michael Roberts ser considerado por muitos como o autor desta ideia, ao ter apresentado em 1955 o conceito de uma única Revolução Militar nos Séc. XVI e XVII. (Murray, 1997) Assim se começa a perceber que o mesmo conceito é por vezes referido Revolução Militar.

Segundo Krepinevich (1994) entende-se por Revolução Militar, aquilo que ocorre quando a aplicação de novas tecnologias num número significativo de sistemas militares, combinado com conceitos operacionais inovadores e uma adaptação organizacional, alteram fundamentalmente o carácter e a conduta do conflito. Acontece quando essas alterações vão aumentar significativamente o potencial de combate e a eficiência das forças. Este autor considera que tenham ocorrido um total de dez revoluções militares, desde a cavalaria ao computador.

“Murray e Knox descrevem Revolução Militar como um evento “incontrolável, inesperado e imprevisível” que “mude fundamentalmente a estrutura da guerra” por meio de mudanças sísmicas tanto nas sociedades quanto na organização militar. Avançam ainda a existência de cinco Revoluções Militares – o sistema de estado do séc. XVII; a Revolução Francesa; a Revolução Industrial; a Primeira Guerra Mundial e a Competição

Nuclear. (Stephenson, 2010) António Telo propõe-nos por sua vez três grandes revoluções militares, correspondendo à passagem das sociedades medievais para as modernas, destas para as industriais e finalmente para a Idade da Informação.” (Telo, 2002)

Williamson Murray e MacGregor Knox distinguem os conceitos de Revolução Militar e Revolução em Assuntos Militares. Uma RAM é, segundo eles, um fenómeno menor e mais restrito, que acontece reunindo algumas condições como a “reunião de uma combinação complexa de inovações táticas, organizacionais, doutrinárias e tecnológicas, para uma abordagem conceptual em relação à guerra ou a um sub-ramo dela”. (Stephenson, 2010)

Para Krepinevich, RAM é “o que ocorre quando há a aplicação de novas tecnologias num número significativo de sistemas militares combinado com conceitos operacionais e adaptações organizacionais inovadoras de uma forma que altere fundamentalmente o carácter e a conduta do conflito. Verifica-se quando se dá um aumento dramático (...) no potencial de combate e eficácia das forças armadas.” (Metz & Kievit, 1995, p. 3)

Segundo Metz e Kievit (1995) existem Revoluções em Assuntos Militares principais e secundárias. RAMs secundárias tendem a iniciar-se por mudanças tecnológicas ou sociais individuais, ocorrendo em períodos relativamente curtos. Têm o seu maior impacto no campo de batalha. RAMs principais são o resultado da combinação de mudanças tecnológicas, económicas, sociais, culturais e/ou militares, que ocorrem normalmente em períodos relativamente longos (maiores que uma década), e têm impacto direto na estratégia. Para os autores, o mundo estaria potencialmente, em 1995, no início de uma RAM principal, como resultado da interação de várias mudanças económicas, sociais e culturais, guiadas por chips de silicone, robótica e biotecnologia.

Já em 1987, se concluíra que as novas tecnologias não iam apenas tornar as forças muito mais eficazes utilizando os conceitos de emprego e organizações existentes, mas iria revolucionar a condução da guerra, com as novas “munições de precisão, sensores e comando e controlo computadorizado”. (Watts, 2011)

“(...) desde que aconteceu o denominado «primeiro conflito no Golfo, em 1991, até hoje, longos e profundos debates têm decorrido na comunidade militar do denominado mundo ocidental, sobre a melhor forma de combater em futuros conflitos armados e desempenhar funções essenciais que sempre foram constantes no combate (...) Progressivamente foi-se instalando a ideia de que uma superioridade tecnológica seria decisiva em futuros conflitos, que os tornaria mais curtos no tempo, menos intensos e com

menores baixas. As estratégias militares procuraram adaptações a estes novos tempos, com as habituais discussões paroquiais entre Ramos das Forças Armadas sobre aquele que melhor aproveitaria as novas tecnologias e o qual, por isso, seria mais decisivo. Mas a ideia prevalecente foi constituir forças mais tecnológicas, mais aligeiradas e por isso com menores efetivos e mais projetáveis à distância. (Santo, 2007)

Pode dizer-se que a Revolução Militar em Curso (RMC) pode ser caracterizada a partir de seis vetores de inovação:

1. Um novo conceito da guerra.
2. Uma diferente ligação entre Forças Armadas e sociedade.
3. Um superior domínio da informação e da sua transformação em conhecimento.
4. O espaço como quarta dimensão da guerra.
5. Uma nova geração de armas.
6. Uma ampla revisão das forças, dos conceitos de operações e das táticas.

É pertinente desenvolver alguns destes vetores de Telo (2002). Quanto ao ponto três, domínio da informação e da sua transformação em conhecimento, Telo afirma que “Este é o coração e o ponto central da RMC em termos operacionais. (...) Isto passa não só pela recolha permanente da informação por uma imensidade de meios, muitos dos quais não existiam há poucos anos, mas sobretudo pelo seu processamento e pela capacidade de partilhar o conhecimento daí resultante, o que implica um domínio das comunicações e, na maior parte dos casos, do espaço exterior, como a quarta dimensão da guerra.

É difícil dizer qual o fator mais importante na batalha da informação, mas um ponto essencial é a capacidade de integração de sensores e meios que atuam em espectros muito diversos e com diversos meios de apoio, desde o soldado na trincheira ao satélite em órbita” (Telo, 2002, p. 231)

É referido no ponto cinco que, como é já evidente, “A RMC está associada à maturidade de um longo processo de desenvolvimento do armamento. Esta evolução pode ser resumida em sete conceitos chave: miniaturização, maior alcance, atuação inteligente, furtividade, veículos não tripulados, robotização e novas formas de energia.” (Telo, 2002, p. 234) É referido que “O Afeganistão foi o primeiro conflito onde os UAVs tiveram um papel realmente importante e representou um passo qualitativo significativo (...) Já hoje UAVs de reconhecimento podem ser programados para fazer missões sem interferência humana e com alguma capacidade de resposta a situações inesperadas, mas o processo ainda está no início.” (Telo, 2002, p. 237)

Quanto ao ponto seis, “É difícil indicar regras fixas para a reorganização das forças terrestres, até porque os conflitos possíveis e os cenários de intervenção são muito variados. Há, no entanto, algumas tendências que se desenham e que estão a ser aplicadas. Uma delas vai no sentido de criar unidades de combate mais pequenas, mais ligeiras, de grande autonomia e onde a integração entre armas se faz desde o primeiro escalão e não somente a nível de brigada, como era normal até aqui. (...) Esta evolução faz com que já hoje em dia os exércitos da União Europeia e da NATO estejam a reduzir as formações blindadas tradicionais, antes consideradas a chave para o controlo do campo de batalha. Significa isto que o futuro grupo de combate operacional, terá uma construção modular, que depende das circunstâncias e é decidida caso a caso. (Telo, 2002, p. 241)

#### 4.4. Evolução da organização

Será feita a análise da evolução da organização das unidades de reconhecimento dos EUA. Devido à dimensão do exército americano podemos, atualmente e ao longo da história, encontrar unidades de reconhecimento nos mais variados enquadramentos, desde o simples Pelotão de Exploração (PelExplor) dos BI ao RBR. Pretende-se analisar a unidade de escalão Esquadrão das unidades blindadas ou mecanizadas. No entanto será feita a análise à unidade que está atribuída a uma Brigada, de forma a tornar mais praticável a comparação com a unidade portuguesa alvo deste trabalho, o ERec da BrigMec.

Numerosas e variadas foram as alterações que ocorreram na organização do Exército dos EUA ao longo do último século. No início dos anos 60, com o programa ROAD<sup>17</sup>, o exército adotou uma organização divisionária, sendo que cada divisão blindada ou mecanizada dispunha de um GRec Blindado (GRB<sup>18</sup>). Este grupo era constituído por três ERec e um Esquadrão de Cavalaria do Ar. Cada ERec tinha três pelotões de armas combinadas, constituídos por secções de carros de combate (CC) e de viaturas blindadas de reconhecimento (VBRec), esquadras de infantaria mecanizada e de morteiros. O ERec de cavalaria do ar era constituído por dois pelotões, com helicópteros de exploração, transporte e ataque. (McGrath J. J., 2008, pp. 151 - 153)

<sup>17</sup> *Reorganization Objective Army Division*. Com modificações posteriores, esta estrutura é, basicamente, ainda usada nos dias de hoje. (McGrath J. , 2004, p. 61)

<sup>18</sup> A sigla que surge no document original é ACG, de *Armoured Cavalry Group*

Várias foram as alterações feitas, com a introdução de novos materiais e adaptações resultantes da participação em diferentes conflitos como a Guerra da Coreia e a Guerra do Vietname. No entanto, a principal alteração às unidades de reconhecimento, nomeadamente às subunidades do RBR, surge com a reorganização “Exército de Excelência<sup>19</sup>” em 1988. Com esta reorganização, os pelotões que eram constituídos em armas combinadas, passam agora a ter sistemas de armas semelhantes. Cada ERec passa a conter dois pelotões de carros de combate (PelCC), com quatro CC M1 Abrams cada, e dois PelRec, com quatro VBRec M3Bradley cada. O ERec tem ainda uma Secção de Morteiros. Os ERec integram em número de três um GRec.<sup>20</sup> Esta estrutura vai ser adotada na operação Desert Storm, mantendo-se ainda em 2004, apenas com a alteração ou introdução de novos equipamentos. (McGrath J. J., 2008, pp. 160 - 163)

Ao mesmo tempo, o GRec atribuído à Divisão vai perder um ERec e todos os CC. Passa cada ERec a ser constituído por três pelotões a seis VBRec M3 e um pelotão de morteiros 81mm.

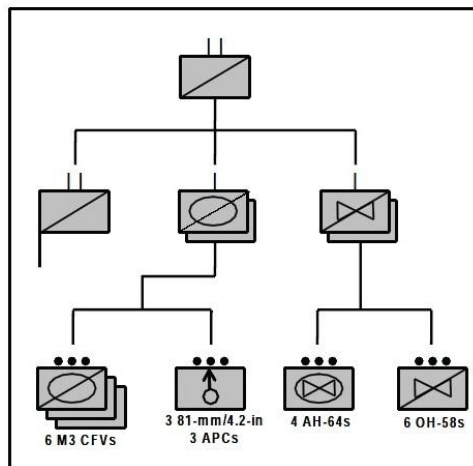


Figura 3 : Grupo da Divisão Mecanizada, 1987

Fonte: Scouts Out, pág. 165

A perda dos CC foi uma decisão bastante controversa e depois da Operação Desert Storm, os CC voltaram a integrar os esquadrões do GRec divisional. Nesta organização, cada ERec passou a ter dois PelCC e dois PelRec. Esta constituição foi mantida até 2004, até à introdução do Exército Modular. (McGrath J. J., 2008, p. 166)

<sup>19</sup> *Army of Excellence*

<sup>20</sup> Este, por sua vez passa a integrar o RBR, ao qual passam a estar atribuídos diretamente os meios aéreos.

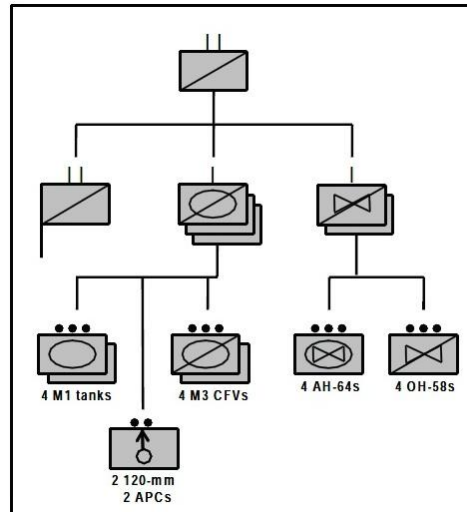


Figura 4: Grupo da Divisão Mecanizada, 2003

Fonte: Scouts Out, pág. 167

A combinação da redução de forças e do estudo da Guerra do Golfo de 1991 fez com que o exército tornasse a analisar a sua estrutura. Avanços tecnológicos iam permitir digitalizar a futura organização do exército, ligando todos os elementos do combate através do computador, permitindo uma maior percepção situacional e uma transmissão de ordens e relatórios mais célere, facilitando o comando e controlo e o apoio logístico. Este estudo, denominado Força XXI, iniciou-se em 1994 e começou a ser testado em 1996-1997. Uma das alterações que o estudo trouxe foi a adição de um ERec a cada Brigada, constituído pelo comando do esquadrão e por dois pelotões, cada um com seis viaturas M1025 HMMWV, duas em cada secção. Estas viaturas estavam equipadas com um lança granadas, uma metralhadora ligeira ou uma metralhadora pesada. (McGrath J. , 2004, pp. 104 - 105)

O ERec da Brigada só existiu no período de 1998 a 2004, quando as reorganizações do Exército Modular começaram. Durante esse período o ERec foi testado em exercícios e em combate durante a campanha de Bagdad de 2003. No Exército Modelar baseado em Brigadas, foi atribuído um GRec a cada Brigada. (McGrath J. J., 2008, p. 170)

No esforço de modernizar e digitalizar o exército, surgiu uma ideia que veio substituir o conceito de Força XXI. Essa noção organizacional foram as Brigadas Modelares. Depois de várias experiências chegou-se à Brigada Stryker (SBCT<sup>21</sup>), uma Brigada concebida como unidade independente<sup>22</sup>, equipada com a nova viatura Stryker,

<sup>21</sup> Stryke Brigade Combat Team

<sup>22</sup> Esta Brigada pode operar sem qualquer apoio de uma Divisão. Possui todas as capacidades de combate e de apoio necessárias.

viatura blindada de rodas (VBR) com diversas variantes. Uma das diferenças organizacionais que a nova Brigada apresentou foi o facto de ter um GRec conhecido pelo acrónimo RSTA, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos<sup>23</sup>, em vez do ERec que tinha sido implementado alguns anos antes. Este GRec era constituído pelo Comando, três ERec a três PelRec cada, e um Pelotão de Vigilância. (McGrath J. J., 2008, pp. 177 - 179)

O sucesso deste projeto levou à extensão do conceito de Brigada Modelar às restantes forças do exército, e são criadas três tipos de Brigadas de manobra: Brigada Blindada, Brigada Média<sup>24</sup> e Brigada de Infantaria.

A Brigada Blindada, que substitui as anteriores Brigadas Mecanizadas e Blindadas, tem organicamente dois agrupamentos, cada um a quatro subagrupamentos, com dois PelCC e dois Pelotões de Infantaria Mecanizada (PelInfMec), assim como um PelExplor. Cada Brigada mantém na sua organização um GRec.

A razão para esta medida foi a perceção de que o escalão Brigada tinha manifestado dificuldades em adquirir informações sobre o terreno e as atividades e capacidades do Inimigo, em cenários onde este se podia fundir com a população local. Considerou-se necessário o emprego de sensores adequados, meios tripulados, informadores e outros agentes secretos, assim como equipas treinadas para analisar toda a informação recolhida. (Donnelly, 2007, p. 43)

Os GRec da HBCT<sup>25</sup> tem na sua constituição um Esquadrão de Comando e Serviços (ECS) e três ERec. Os ERec são constituídos por dois PelRec e uma SecMortPes cada. Os PelRec são equipados com três VBRec M3 Bradley e cinco viaturas M114 HMMWV. Os Esquadrões estão equipados com sistemas de Vigilância Campo Batalha de Longo Alcance<sup>26</sup>, Sistema Ligeiro de Telemetragem<sup>27</sup> e uma equipa de três militares de ArtCamp (COLT<sup>28</sup>). A SecMortPes está equipada com dois morteiros auto-propulsados de 120mm e um Posto de Controlo de Tiro (PCT). O GRec tem ainda cinco dispositivos UAV Raven RQ-11B SUAS, dois no ECS e um em cada ERec. Estes meios trazem diversas vantagens ao GRec, tendo também algumas limitações. Ambas são detalhadamente descritas neste manual. (US Army, 2010) O GRec pode ainda receber um Esquadrão de Vigilância da

<sup>23</sup> Do inglês Reconnaissance, Surveillance and Target Acquisition

<sup>24</sup> A Brigada *Stryker*

<sup>25</sup> *Heavy Brigade Combat Team*, nova Brigada Mecanizada em lesão começar

<sup>26</sup> Long Range Advance Scout Surveillance System (LRAS3)

<sup>27</sup> Lightweight Laser Designator Rangefinder (LLDR) System

<sup>28</sup> *Combat Observation and Lasing Team*

Brigada de Vigilância do Campo de Batalha (BSB<sup>29</sup>), que inclui um pelotão UAV, um pelotão de sensores terrestres, um pelotão de sensores múltiplos e um pelotão de reconhecimento NBQ, cujos meios são um grande complemento às missões de reconhecimento do GRec. O anexo A permite ter uma melhor perceção dos meios que o GRec reúne em condições ideais.

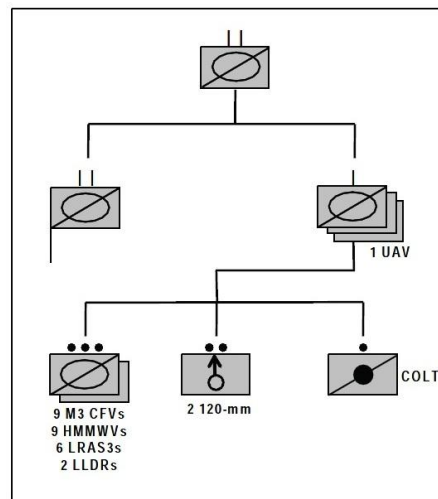


Figura 5: Grupo RSTA das Brigadas Modulares

Fonte: Scouts Out, pág. 181

Esta organização tem-se mantido até à atualidade. Das capacidades atribuídas ao GRec da HBCT são:

- Poder lutar pela informação, mesmo contra unidades blindadas ou mecanizadas.
- Reunir informação sobre todas as categorias de ameaça.
- Apoiar a aquisição de alvos para o escalão superior.
- Fazer reconhecimento contínuo, preciso e oportuno em terreno complexo e quaisquer condições meteorológicas.
- Desenvolver rapidamente a situação.
- Reduzir o risco e aumentar a capacidade de sobrevivência ao fornecer informação que permita evitar o contacto ou vencer o poder de combate inimigo.
- Apoiar ao processo de decisão e conduzir atividades que perturbem o processo de decisão inimigo.

As limitações apresentadas são:

<sup>29</sup> *Battlefield Surveillance Brigade*

- Necessitam de ser reforçadas para executar operações ofensivas e defensivas como elemento de armas combinadas.
- Os meios pesados nos ERec, como as VBRec, podem limitar o movimento e manobra em terreno complexo como áreas urbanas.
- Os meios utilizados necessitam de apoio logístico significativo.
- O agrupamento de meios blindados e viaturas de rodas cria incompatibilidade nas capacidades de sobrevivência.
- O GRec tem capacidades limitadas para conduzir operações apeadas.

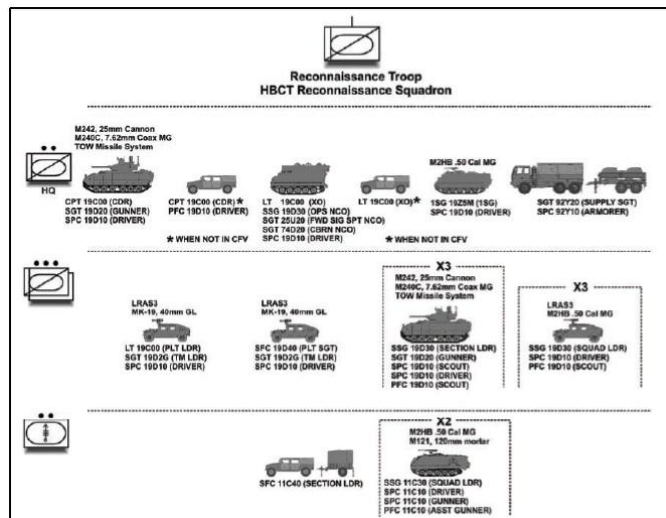


Figura 6- ERec da HBCT  
 Fonte: FM 3-20.971, 2009

O próprio ERec da HBCT apresenta no FM 3-20.971<sup>30</sup> de 2009 as seguintes capacidades:

- A VBRec M3A3 proporciona poder de fogo, sobrevivência e mobilidade em todo o espectro de operações. Está armado com um canhão de 25mm, metralhadora coaxial 7.62mm e sistema lança-míssil TOW.
- Cada M3A3 transporta dois atiradores-exploradores para tarefas apeadas.
- O sistema LRAS3 permite ao ERec fornecer informação de forma contínua, precisa e oportuna em qualquer condição meteorológica ou de visibilidade.

O ERec da HBCT apresenta como limitações:

<sup>30</sup> Field Manual 3-20.971 Reconnaissance & Cavalry Troop, Esquadrão de Reconhecimento.

- O ERec é vulnerável a medidas de contra-reconhecimento e segurança. A sua capacidade para combater pela informação em todo o espectro das operações é limitado.
- A viatura M1114/M1152 HMMWV não reúne as capacidades de sobrevivência adequadas, e a sua mobilidade é limitada pelo incremento de peso.

#### 4.5. Considerações sobre o Reconhecimento

Um dos mais antigos e duradouros debates relacionado com Unidades de Reconhecimento, é o denominado Paradoxo do Reconhecimento. Esta ideia está centrada se este tipo de unidades devem estar equipadas com veículos pesados ou ligeiros. Unidades com veículos ligeiros representam capacidades furtivas. Unidades com veículos pesados representam capacidades de sobrevivência. A opção quanto à forma como se organizaram as forças teve sempre como principais influência as condições de combate, e não considerações teóricas. Na Segunda Guerra Mundial, por exemplo, as unidades foram-se adaptando, optando por meios mais pesados conforme os meios ligeiros deixavam de ser eficazes. (McGrath J. J., 2008, p. 198)

Este debate entre meios ligeiros e pesados tem outra implicação. Um dos Fatores de Decisão são os meios disponíveis e qualquer comandante organiza a operação tendo necessariamente esse aspeto em atenção.

Caso a força de reconhecimento seja muito ligeira e se considere que não tem capacidades para sobreviver no campo de batalha enquanto executa a sua missão, essa força não será opção do comandante, não é usada ou é deixada à retaguarda. É normalmente substituída por outra que considere mais apta para as missões de reconhecimento.

Por outro lado, caso a unidade de reconhecimento seja muito pesada, com capacidades de mobilidade e poder de fogo semelhantes à força para a qual atua, o comandante terá tendência a usar essa força como uma unidade de manobra, combate ou apoio adicional. Isto porque ele terá sempre a tendência a considerar que os meios que tem para cumprir a missão são escassos, e que as necessidades de reconhecimento se tornam secundárias.

Aquilo que acontece em análises pós-guerra ou pós-exercício é a conclusão que as unidades de reconhecimento ligeiras devem ser reforçadas com meios mais pesados, de

forma a poderem realizar as operações para as quais foram idealizadas. As unidades pesadas, por sua vez, são consideradas demasiado relevantes para serem utilizadas apenas em missões de reconhecimento. Por este facto são frequentemente equipadas com meios mais ligeiros, para evitar a sua “má utilização”. (McGrath J. J., 2008, p. 204)

O equilíbrio no equipamento das forças de reconhecimento é difícil de manter. O Anexo A ilustra o Paradoxo aqui desenvolvido. Diversas são já as opiniões que discordam das alterações mais recentes que têm sido feitas, considerando o recorrer à tecnologia como um risco ou dando mais importância à capacidade de sobrevivência, que atualmente tem diminuído nas unidades de reconhecimento americanas como o GRec das Brigadas Modelares.

“Passados quinze anos começa a constatar-se que o velho princípio de pôr todos os ovos no mesmo cesto também se aplica às esperanças depositadas nas novas tecnologias para a força militar. No Afeganistão, no Iraque e no Líbano é evidente que forças militares com superioridade tecnológica ajudam, mas não é o fator suficiente para resolver conflitos. Frases que se tornaram hábito quando se fala de força militar, tais como «choque e espanto» ou «conquistar mentes e corações» devem ser complementadas por outra: «ter militares dispostos e preparados para combater».” (Santo, 2007)

“O GRec da HBCT só pode fazer reconhecimento furtivo. (...) A própria doutrina do exército reconhece que os GRec da Brigada Modelar não estão organizados, ou equipados para executar missões de segurança em todo o espectro de operações (...), focando-se em missões de reconhecimento. No entanto, refere-se que o domínio da informação, quando atingido, é segurança.” (Mark, 2009, p. 6)

Taylor (2005) afirma que “Os conflitos do futuro vão, quase de certeza ocorrer acima do limite que permite o reconhecimento furtivo. Adicionalmente, a evolução da natureza da ameaça vai fazer com que o reconhecimento passivo seja cada vez menos útil.(...) Um reconhecimento eficaz no futuro vai certamente exigir combate.” Propõe inclusive a remoção das viaturas mais ligeiras como os HMMWVs de muitas das unidades de reconhecimento do Exército Americano.

Este género de conclusões tem proporcionado o desenvolver de propostas de alteração da organização das unidades de reconhecimento. O Anexo B mostra alguns exemplos de propostas feitas por diferentes autores que estudaram esta problemática. Em todos é possível notar o acréscimo de meios ao GRec, aos ERec que o constituem ou mesmo aos PelRec. Em grande parte dessas propostas a unidade de reconhecimento volta a ter CC na sua constituição.

#### 4.6. Síntese conclusiva

É possível constatar, uma continuidade nos conceitos doutrinários que regem as unidades e operações de reconhecimento do exército americano. Há todo um conjunto de conceitos (fundamentos, técnicas e formas, entre outros) que sofre alterações relativamente insignificantes, algumas apenas na linguagem com que são apresentadas.

A principal fonte de modificações é a evolução tecnológica e as novas necessidades de informação, com as mudanças do Ambiente Operacional. No manual de 2003, é possível observar pequenas ou grandes diferenças na forma e organização dos conceitos devido à adaptação que é feita com base nos novos meios e procedimentos utilizados. Surgem ou são desenvolvidos os conceitos de Reconhecimento Pull e Push, Reconhecimento em Força, IVR e é desenvolvido o emprego de meios aéreos ou de Sensores.

No manual de 2010, o conceito de emprego do GRec muda de forma pronunciada, tal como vem explícito na introdução à Secção I do Capítulo 3. Pretende-se uma unidade dedicada quase exclusivamente ao reconhecimento, obtenção de informações, tendo "perdido" os meios mais pesados que lhe possibilitavam desempenhar outras missões. Os diferentes conceitos não sofrem alterações pronunciadas, havendo apenas o desenvolvimento de algumas áreas mais específicas como é o caso da utilização de UAV.

Estas alterações vêm de encontro à ideia de que ocorre atualmente uma revolução em assuntos militares, onde se dá primazia à tecnologia e ao combate do adversário pelo domínio da informação. Surgem no campo de batalha novas dimensões, como a espacial e a ciberespacial. As ideias que se desenvolveram nesta área foram origem e resultado de alterações quer ao nível doutrinário e de emprego dos meios, quer ao nível dos próprios meios e a sua organização.

Relativamente a estes, as alterações verificadas são bastante mais visíveis e significativas. As unidades de reconhecimento, que são inicialmente organizadas e equipadas como unidades de manobra de armas combinadas, vão progressivamente perder os meios mais pesados, perdendo os carros de combate e posteriormente os meios blindados de lagartas, sendo estes parcialmente substituídos por viaturas de rodas, mais ligeiras e de maior mobilidade estratégica. Ao mesmo tempo, o aumento das necessidades de recolha de informação provoca alterações mais profundas a nível organizacional. Nos

anos 60 as necessidades de reconhecimento de uma Divisão eram superadas por um GRec com nove unidades de escalão Pelotão mais um Esquadrão de Cavalaria do ar.

Com a reforma do Exército Modelar, o escalão Grupo passa a ser necessário a uma Brigada. O GRec da HBCT tem seis unidades de manobra de escalão Pelotão, e ainda subunidades de meios UAV e apoio de fogos.

Pode dizer-se que as suas capacidades de recolha de informação são maiores, mas mais dependentes da tecnologia. Admite-se que o ERec não tem capacidades de sobrevivência suficientes para todo o espectro de operações, e mesmo o GRec não possui as capacidades dos seus antecedentes, para executar missões como o reconhecimento em força.

Pode dizer-se que houve alterações significativas na doutrina de emprego dos meios e sobretudo na organização das unidades de reconhecimento. Estas alterações tiveram grande influência da corrida pela superioridade tecnológica, adotando meios mais ligeiros.

No entanto, diversas são as opiniões que discordam da mais-valia dessas alterações. De uma forma que se repete na história, o paradoxo da cavalaria poderá exigir num futuro muito próximo novas alterações à organização e, necessariamente, à doutrina de reconhecimento, voltando a acrescentar meios mais pesados como os CC e a considerar operações de reconhecimento mais agressivas, incluindo o Reconhecimento em Força.

## **Capítulo 5**

### **Conclusões e Recomendações**

#### **5.1. Introdução ao capítulo**

Este trabalho apresenta como objetivo a identificação das alterações nas Operações de Reconhecimento executadas pelas unidades de referência nessa matéria. Isto traduz-se por verificar qual a evolução ocorrida na doutrina de reconhecimento e na organização das Unidades de Reconhecimento. É referido que se pretende ainda averiguar se o ERec da BrigMec acompanha as alterações identificadas.

No capítulo que se inicia serão apresentadas as conclusões à investigação, através da verificação das Hipóteses, resposta às Questões Derivadas e à Questão Central. Serão ainda apresentadas outras conclusões que foi possível retirar, assim como outras notas finais que se consideram pertinentes.

#### **5.2. Resposta aos Objetivos da Investigação**

No desenvolvimento da problemática da Investigação foram elaboradas três QD, para as quais se identificou 6 H.

Após esta investigação, é possível afirmar que H1: “*A Doutrina de Reconhecimento Nacional não sofreu alterações significativas nos últimos 20 anos*” se observa, não se concretizando H2: “*A Doutrina de Reconhecimento Nacional sofreu alterações de acordo com os acontecimentos e avanços tecnológicos que se verificaram*”. Pode dizer-se que há uma continuidade da Doutrina de Reconhecimento Nacional e que, à exceção alguns pontos, os conceitos empregues observam alterações pouco expressivas. Constatou-se que, doutrinariamente, os princípios de emprego das unidades de reconhecimento se mantêm.

A H3: “*A organização do ERec da BrigMec sofreu alterações profundas de acordo com os acontecimentos e avanços tecnológicos que se verificaram*” também não se verifica. Houve de facto alterações na organização do ERec da BrigMec, mas apenas por

incremento de algumas capacidades como os UAV ou Radares de Vigilância Terrestre. A estrutura básica do Esquadrão mantém-se desde 1976. Um exemplo disso são os PelRec constituídos por armas combinadas.

Desta forma, em resposta à QD1: “*A doutrina e organização das unidades de reconhecimento em Portugal sofreram alterações significativas nas últimas duas décadas?*”, é seguro dizer que não. As alterações que ocorreram na Doutrina e Organização do ERec da BrigMec não se podem considerar significativas.

Relativamente à H4: “*Verificam-se alterações significativas na doutrina das unidades de reconhecimento do Exército dos EUA, tendo como fundamento a evolução tecnológica.*” e à H5: “*Verificam alterações significativas na organização das unidades de reconhecimento do Exército dos EUA, tendo como fundamento as alterações na natureza dos conflitos.*” Pode afirmar-se a confirmação de ambas as Hipóteses. As alterações ocorridas na Doutrina e Organização das Unidades de Reconhecimento Americanas foram bastante mais pronunciadas que em Portugal.

Ocorreram reformas profundas na Doutrina, passou-se a considerar as unidades de reconhecimento inteiramente dedicadas a esta operação. O reconhecimento é apoiado de forma bastante acentuada em meios tecnológicos, passando necessariamente a assumir um carácter mais furtivo. As alterações verificadas na organização das unidades de reconhecimento estão plenamente relacionadas com as alterações doutrinárias. Essas unidades tornam-se mais ligeiras, perdendo os meios mais pesados como os CC, apoiando-se fortemente em meios tecnológicos como Sensores e UAVs. As maiores necessidades de informação levam ao incremento na unidade de reconhecimento ao dispor da Brigada, sendo empregue o GRec. Este deixa de ter a capacidade de desempenhar certas ações em conflitos de alta intensidade, deixando de ser possível executar reconhecimentos em força.

Respondendo à QD2: “*A doutrina e organização de Unidades de Reconhecimento de referência constituíram objeto de alteração nas últimas duas décadas?*”, pode dizer-se que estas unidades sofreram alterações importantes no período considerado, com efeitos visíveis quer na doutrina, quer na organização, como já foi referido.

Em relação à H6: “*O atual conceito doutrinário e organizacional do ERec da BrigMec coincide com aquele empregue pelas Unidades de Reconhecimento de referência*”, pode afirmar-se que esta hipótese não se confirma na sua totalidade. Por consequência dos factos verificados com as QD anteriores, pode dizer-se que o atual conceito doutrinário de emprego e organizacional das Unidades de Reconhecimento Mecanizadas Portuguesas não está de acordo com a doutrina considerada de referência.

Apesar da utilização dos mesmos conceitos, do reconhecimento em ambos os países ter fundamentos, técnicas, formas, etc. semelhantes, a utilização prática das unidades de reconhecimento difere de forma significativa. O ERec da BrigMec apresenta uma organização que lhe confere capacidades que as unidades de reconhecimento americanas optaram por não ter. Por outro lado o GRec americano tem capacidades tecnológicas e mesmo organizacionais que lhe permitem atuar de formas que se afiguram pouco alcançáveis para o ERec da BrigMec.

Assim pode responder-se à QD3: “*O atual conceito doutrinário e organizacional do ERec da BrigMec coincide com aquele empregue pelas Unidades de Reconhecimento de referência?*” dizendo que o ERec da BrigMec não atua de acordo com o mesmo conceito de Reconhecimento que as Unidades de Reconhecimento Americanas, consideradas de referência para o nosso Exército.

Desta forma pode responder-se à Questão Central: “*Qual a adaptação do ERec da BrigMec perante o atual conceito organizacional e doutrinário das Operações de Reconhecimento?*”

Considerando as mutações que ocorreram na doutrina e organização das Unidades de Reconhecimento Americanas e as mudanças pouco significativas e em nada semelhantes que ocorreram nesta matéria a nível nacional, pode dizer-se que o ERec da BrigMec não acompanha o atual conceito organizacional e doutrinário adotado nas Operações de Reconhecimento executadas pelas Unidades de Referência.

### **5.3. Outras conclusões**

Para esta investigação foi, como não podia deixar de ser, analisada documentação bastante variada, partindo de uma análise geral para o particular. Muita dessa documentação foram artigos e trabalhos finais baseados em análises teóricas ou no estudo de casos práticos e no conhecimento empírico resultante da aplicação das forças no terreno. Considerando as opiniões e conclusões que surgem numa elevada percentagem desses trabalhos, considero relevante referir que apesar de o ERec da BrigMec não estar organizado ou atuar de acordo com a mais recente doutrina de referência, apresenta atualmente uma organização que lhe permite atuar em todo o espectro de operações, com capacidades de sobrevivência no campo de batalha semelhantes àquelas que a unidade para a qual atua possui. Ao mesmo tempo foi feito um esforço por dotar o ERec da BrigMec de

algumas das capacidades atualmente empregues por Unidades de Reconhecimento, o que permite acompanhar em certa medida a evolução sobretudo tecnológica que se verifica.

#### **5.4. Condicionalismos ao Estudo**

A presente investigação teve como principais condicionalismos a pesquisa de exércitos estrangeiros. O facto de se analisar exércitos estrangeiros vai sempre influenciar a recolha de informação. Esta nem sempre está disponível ou facilmente acessível, podendo nem existir. Por outro lado, a recolha de informação fica por vezes dependente dos contactos efetuados, da disponibilidade das pessoas envolvidas e celeridade dos processos. A realização de entrevistas a entidades estrangeiras reflete precisamente esse ponto, não tendo sido obtida resposta atempada para poder contribuir para o trabalho.

Por outro lado, o panorama nacional e das forças armadas não é o melhor, e a investigação no terreno fica comprometida pela falta de recursos, humanos, materiais e financeiros. Não foi possível observar a aplicação prática de diversos conceitos teóricos, nem apoiar a investigação em experiências recentes de exercícios.

#### **5.5. Recomendações e Propostas**

As conclusões desta investigação permitem considerar algumas recomendações e propostas a fazer. Em primeiro lugar, em relação ao trabalho, este é meramente um estudo exploratório e que constitui o ponto de partida num tema de referência, obrigando futuramente ao alargamento da amostra em virtude do universo de análise apresentar uma dimensão elevada. Propõe-se portanto a extensão da análise dos conteúdos estudados às Forças Armadas de outros países, com características geopolíticas semelhantes a Portugal. Desta forma é possível perceber quais as opções doutrinárias e organizacionais de Exércitos com recursos e níveis de empenhamento mais semelhantes ao Exército Português. Por outro lado seria interessante recorrer à análise extensiva e ao inquérito por entrevista aos comandantes dos diferentes escalões de unidades de reconhecimento, numa tentativa de aferir qual a perceção dessa amostra da realidade doutrinária atual, e dos resultados obtidos por este estudo. Mais importante ainda é tentar perceber, por observação

e através dessas entrevistas, se as necessidades de informação e reconhecimento da BrigMec são satisfeitas pelo ERec na sua configuração atual.

## Bibliografia

- Donnelly, W. M. (2007). *Transforming an Army at War - Designing the Modular Force, 1991 - 2005*. Washington, D.C.: Center of Military History.
- Dooley, M. A. (2006). *IGNORING HISTORY: THE FLAWED EFFORT TO DIVORCE RECONNAISSANCE FROM SECURITY IN MODERN CAVALRY TRANSFORMATION*. Kansas: US Military Academy.
- Ejército de Tierra Español. (2009). *PD4-202 Grupo de Reconocimiento*. Granada: Mando de Adiestramiento y Doctrina.
- EME. (1987). *RC 130-1 Operações*. Lisboa: Exército Português.
- EME. (1988). *QO 1.7.007 EO ERec*.
- EME. (2005). *Regulamento de Campanha - Operações*. Lisboa: Exército Português.
- EME. (2007). *PDE 5-00 Planeamento Tático e Tomada de Decisão*. Lisboa: Exército Português.
- EME. (2008). *PAD 320-01 Publicações do Exército*. Lisboa: Exército Português.
- EME. (2009). *QO 24.0.05 ERec*. Exército Português.
- EME. (2012). *PDE 3-00 Operações*. Lisboa: Exército Português.
- EME. (2012). *Publicação Doutrinária do Exército 3-00 OPERAÇÕES*. Lisboa: Exército Português.
- Exército Português. *Brigada Mecanizada*. Retirado: Maio, 12, 2012, de <http://www.exercito.pt/sites/BrigMec/Historial/Paginas/default.aspx>
- Gil, A. C. (1995). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Editora Atlas.
- Henriques, M. C. (2007, Abril). Reconhecimento e Carros de Combate: A doutrina da cavalaria portuguesa no dealbar do século XXI. *Revista da Cavalaria*, pp. 24-25.
- Krepinevich, A. F. (1994, Setembro 22). Cavalry to computer; the pattern of military revolutions. *The National Interest*.
- Lima, M. P. (1987). *Inquérito Sociológico: Problemas de Metodologia*. Lisboa: Editorial Presença.
- Mark, M. D. (2009). *Effective or Efficient: The Conundrum of the Armed Reconnaissance Squadron*. Quantico: United States Marine Corps.

- McGrath, J. (2004). *The Brigade: A History. Its Organization and Employment in the US Army*. Kansas: Combat Studies Institute.
- McGrath, J. J. (2008). *Scouts Out! The Development of Reconnaissance Units in Modern Armies*. Kansas: Combat Studies Institute.
- Metz, S., & Kievit, J. (1995). *Strategy and the Revolution in Military Affairs: From Theory to Policy*. Caslisle: Strategic Studies Institute
- Murray, W. (1997, Summer). Thinking About Revolutions in Military Affairs. *JFQ*, pp. 69-76.
- Perdigão. (2009, Jan 13). Contributos da Artilharia no sistema ISTAR. *Revista de Artilharia*. Retirado: Maio, 15, 2012 de [http://www.revista-artilharia.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=104&Itemid=34](http://www.revista-artilharia.net/index.php?option=com_content&task=view&id=104&Itemid=34).
- QG/CMSM. (2002). *50 Anos - Campo Militar de Santa Margarida 1952 - 2002*. QG/CMSM.
- Rizwan, S. (2000). Revolution in Military Affairs (RMA). *Defence Journal*.
- Santo, G. G. (2007). *Revolução dos Assuntos Militares e Revolução Militar*.
- Sarmento, M. (2008). *Guia Prático sobre a Metodologia Científica para a elaboração, escrita e apresentação de teses de doutoramento, dissertações de mestrado e trabalhos de investigação aplicada*. Lisboa: Universidade Lusíada Editora.
- Stephenson, T. C. (2010, Julho-Agosto). A Revolução em Assuntos Militares: 12 Observações sobre uma Ideia Fora de Moda. *Military Review*, pp. 78-88.
- Taylor, C. D. (2005). *The Transformation of Reconnaissance: Who Will Fight for Information on the future Battlefield?* Kansas: US Military Academy.
- Telo, A. J. (2002). Reflexões sobre a Revolução Militar em Curso. *Nação e Defesa - Novos Desafios à Segurança Europeia*, Nº103, 2ª Série, pp. 211 - 249.
- US Army. (1996). *FM 17-95 Cavalry Operations*. Washington: Department of The Army.
- US Army. (2003). *FM 3-20.95 Cavalry Operations*. Kentucky: US Army Armor Center.
- US Army. (2006). *FM 3-20.96 - Reconnaissance Squadron*. Washington: Department of the Army.
- US Army. (2008). *FM 3-0 Operations*. Washington DC: Departement of The Army.
- US Army. (2010). *FM 3-20.96 Reconnaissance and Cavalry Squadron*. Washington: Department of the Army.
- Vicente, M. P. (2007, Maio 18). Inovação, Revolução e Transformação Militar em Curso: Contributos para um Enquadramento Conceptual. *Revista Militar*.

Watts, B. D. (2011). *The Maturing Revolution in Military Affairs*. Washington, DC: Center for Strategic and Budgetary Assessments.

## **Apêndice A**

### **Reconhecimento em Espanha**

Considerou-se pertinente analisar outro exemplo estrangeiro para além do caso americano, como forma de enriquecer a análise feita aos diferentes aspetos do Reconhecimento. Neste apêndice é analisada a evolução da doutrina e a organização das unidades de reconhecimento do Exército Espanhol em 2009. Pretende-se compreender qual o papel destinado a estas unidades em Espanha. Será feita uma comparação entre os dois âmbitos neste exército com os seus equivalentes em Portugal, fazendo referência às principais diferenças e semelhanças encontradas.

#### **Enquadramento doutrinário**

A análise da doutrina das unidades de reconhecimento do Exército Espanhol será feita com base em dois documentos. A publicação R-2-0-1 REGLAMENTO EMPLEO TACTICO DE LA CABALLERIA, de 1988, e a Publicación Doctrinal (PD) 4-202<sup>31</sup> GRUPO DE RECONOCIMIENTO, emitida pelo Mando de Adiestramiento y Doctrina em 2009. Será feita a análise da evolução da doutrina por comparação dos manuais referidos.

O regulamento de 1988 define, no Capítulo 9 - *El Reconocimiento*, os vários conceitos relacionados com as Operações de Reconhecimento. Começa por definir que essa atividade tem como objetivo obter informação sobre o inimigo, o terreno e as condições meteorológicas, através da realização de ações terrestres e aéreas. São depois referidas algumas normas que qualquer Comandante encarregue de uma missão de reconhecimento deve ter presente:

- Os seus movimentos estarão condicionados pelo inimigo, pelo terreno e pelo movimento das nossas tropas;

---

<sup>31</sup> A “Publicación Doctrinal 4-202 GRUPO DE RECONOCIMIENTO” entrou em vigor a 1-6-2009

- A informação a transmitir, resultado de uma missão, deve ser precisa, concisa e oportuna, de forma a ser útil ao escalão superior;
- Quando a missão solicitar obter informações sobre forças inimigas, deverá estabelecer contato com essas forças, através da surpresa, e atuar conforme as ordens recebidas;
- A execução do reconhecimento deve ser rápida mas sem detrimento para a eficácia;
- Deve coordenar-se o esforço entre as várias unidades subordinadas, de forma a não existir duplicação ou interferências nos reconhecimentos, e de forma a evitar a possibilidade de contacto entre unidades amigas.

Os reconhecimentos são classificados em aéreos ou terrestres, podendo estes últimos ser de Pontos Concretos<sup>32</sup>, de Zona, de Itinerários ou pelo Fogo.

O reconhecimento aéreo é considerado um complemento eficaz ao Reconhecimento Terrestre, sendo especialmente vantajoso empregar quando o tempo disponível é pouco, quando a informação sobre o inimigo é escassa ou quando a amplitude da zona ou características do terreno assim são apropriadas. São referidos os helicópteros como meio aéreo mais apropriado.

O Reconhecimento de Pontos Concretos subdivide-se em Reconhecimento de uma Posição Inimiga, de uma Localidade, de um Obstáculo ou de uma Ponte ou Desfiladeiro. São transmitidas algumas diretrizes para atuação em cada um destes casos.

O Reconhecimento de Itinerários e de Zona apresentam igualmente uma definição e algumas orientações acerca da articulação da força e forma de proceder. O Reconhecimento em Força é considerado um complemento dos anteriores, para obter informações mais precisas acerca do inimigo, a sua localização e reação ao nosso fogo. É ainda referido o Reconhecimento Noturno, que se realiza de forma mais lenta e aproveitando ao máximo os meios de visão noturna e os radares de vigilância terrestre.

Nesta publicação, a definição de reconhecimento vai de encontro àquela que tem sido usada pelas forças analisadas, ao longo do tempo e as normas apresentadas poderiam ser comparadas ao que tem sido considerado os Fundamentos das Operações de Reconhecimento. No entanto, estas normas não se assemelham com os fundamentos que foram analisados anteriormente da forma mais espectável, sendo apenas algumas as indicações que coincidem com os referidos fundamentos. Em certa medida, mesmo a

---

<sup>32</sup> Equiparável ao Reconhecimento de Área

classificação dos tipos reconhecimentos (Pontos Concretos, Zona, Itinerário, pelo Fogo) apresentam algumas diferenças significativas, especialmente no caso do Reconhecimento de Pontos Concretos e Reconhecimento pelo Fogo.

No manual de 2009, a informação está organizada de forma semelhante aos manuais analisados nos capítulos anteriores.

Operações de Reconhecimento são definidas como tendo um caráter principalmente informativo, consistindo na obtenção de informações sobre as atividades e meios de um inimigo atual ou potencial, ou sobre a meteorologia, hidrografia ou características geográficas de uma determinada área. É ainda afirmado que pode ser objetivo do reconhecimento, em determinadas missões, a população civil, as infraestruturas ou aspetos culturais de determinada zona. (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 3 - 1).

O reconhecimento consegue-se através de ações específicas, terrestres e aéreas, direcionadas para objetivos concretos, no espaço e no tempo. O Grupo de Reconhecimento Espanhol<sup>33</sup> (GRECO) constitui um dos principais olhos e ouvidos do comandante da Brigada no campo de batalha, aumentando as capacidades de informações, segurança, reconhecimento e aquisição de objetivos dessa Brigada. (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 3 - 1)

De seguida são desenvolvidos mais alguns conceitos, nomeadamente o de finalidade do reconhecimento. É esclarecido que a finalidade do Grupo de Reconhecimento depende diretamente da finalidade da Brigada, de forma a obter informações que satisfaçam as necessidades de cada missão. O reconhecimento pode desenvolver-se em diferentes fases:

- Durante o planeamento, o GRECO poderá empenhar-se desde as primeiras etapas, de forma a prover de informação a Brigada para a qual atua. Poderá ser necessária informação para fazer, por exemplo, o estudo da ameaça.
- Durante a execução, baseando-se num plano flexível da Brigada, o GRECO pode levar a cabo reconhecimentos de forma a orientar o grosso da força para posições mais vantajosas que permitam tirar proveito, por exemplo, das debilidades inimigas. Este reconhecimento poderá apoiar-se em pontos de decisão estabelecidos pela Brigada durante o planeamento. (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 3 - 2)

---

<sup>33</sup> Em espanhol “*Grupo de Reconocimiento*”

Esta distinção corresponde aos conceitos também abordados pelo Exército Português e Americano de Reconhecimento Pull e Push. Apesar de não ter a mesma denominação, esta abordagem do reconhecimento também é considerada.

São depois, desenvolvidas as modalidades de reconhecimento:

- Reconhecimento em profundidade, feito para lá das unidades em contacto próximo. Permite identificar forças inimigas e alvos para os meios aéreos e de apoio de fogos. O GRECO pode destacar patrulhas de longo alcance, utilizando os seus meios mais ligeiros, técnicas de infiltração e reconhecimento furtivo, para não alertar o inimigo e comprometer a Brigada.
- Reconhecimento de combate, tem como objetivo satisfazer as necessidades de informação e aquisição de alvos das unidades em contacto ou muito próximas de o estabelecer. Pode ser feito antes e durante as operações e, principalmente, nas operações ofensivas, para confirmar ou modificar o conceito de operação da Brigada. (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 3 - 3)

Esta classificação não tem equivalente direto nos manuais portugueses, apesar de ambas as modalidades serem consideradas e referidas nesses manuais. Pode encontrar-se a definição de reconhecimento afastado, sendo que não se considera como necessariamente furtivo. O Reconhecimento pelo combate corresponde à definição adotada no manual espanhol.

Em termos de procedimentos, o reconhecimento pode ser:

- Furtivo, quando se obtém informação evitando o contacto físico com o inimigo. Para tal é necessário obter o contacto através de meios como os sensores, e depois proceder com técnicas furtivas como o reconhecimento apeado.
- Agressivo, quando for necessário combater as forças inimigas para obter informação. Este reconhecimento permite descobrir as debilidades e potencialidades inimigas, dispositivo, reações e intenções inimigas. Também se poderá utilizar quando for necessário impor um ritmo mais rápido no avanço ou para demonstração de força.

O conceito de Reconhecimento Furtivo, apesar de ser de fácil compreensão e utilização prática mesmo em exercícios das unidades de reconhecimento, é um conceito que não surge desenvolvido no manual português de 2005. É referido que “Sempre que possível, as notícias devem ser obtidas sem que o inimigo de tal se aperceba.” (EME, 2005, pp. 12 - 37). No entanto não se faz formalmente essa classificação. O Reconhecimento

Agressivo é referido pela primeira vez quando se desenvolve o reconhecimento pelo Combate.

Os fundamentos do reconhecimento são:

- Planeamento detalhado e coordenação na sua execução. Todos os reconhecimentos deverão ser cuidadosamente planeados, dentro do tempo disponível para tal. Neste manual são expressas diversas considerações a ter neste planeamento, desde premissas na utilização dos diferentes meios aos constituintes da ordem de operações a dar às unidades subordinadas.
- Orientação para o objetivo de reconhecimento. De forma a garantir o melhor uso possível dos meios, a unidade de reconhecimento deverá orientar-se para o objetivo que lhe foi dado pela Brigada. Pretende-se ainda satisfazer as necessidades críticas de informação, apoiar o processo de aquisição de alvos e completar as lacunas na preparação do campo de batalha pelas informações (IPB).
- Manutenção da liberdade de ação e do contacto com o inimigo. É essencial manter o contacto com o inimigo, a partir do momento em que se obtém. No entanto, esse contacto não deve chegar ao combate próximo de forma a manter a liberdade de ação, necessária nas operações de reconhecimento.
- Execução rápida. Este fundamento aplica-se à velocidade e eficácia do reconhecimento, que está sempre dependente do tempo disponível, mas também à velocidade com que se deve desenvolver a situação no caso de, por exemplo, se entrar em contacto com o inimigo.
- Transmissão da informação de forma completa, precisa, breve e oportuna. A informação perde o seu valor rapidamente pelo que deve ser transmitida com a maior brevidade de forma a ser útil e não levar a decisões equivocadas. Deve transmitir-se toda a informação de forma completa e precisa. Por vezes, mesmo a ausência de atividades deve ser transmitida pois poderá ser tão importante como a sua existência.

Dos fundamentos apresentados, pode dizer-se que três trazem uma ideia semelhante a normas presentes na publicação de 1988. Ao mesmo tempo, apenas um não tem qualquer correspondente nos fundamentos que o manual português de 2005 contém. É ele

“Planeamento detalhado e coordenação na sua execução<sup>34</sup>”. As considerações sobre planeamento, que aqui estão reunidas sob um fundamento, surgem na doutrina portuguesa no ponto 150-Planeamento. Apesar de não conterem exatamente a mesma informação, ambos os manuais apresentam orientações em termos de planeamento.

São depois descritas as técnicas de reconhecimento:

- Reconhecimento apeado. Segundo o manual espanhol, aplica-se nas mesmas situações que surgem no manual português, acrescentando a situação em que se pretende capturar prisioneiros;
- Reconhecimento montado. Ao contrário do caso português, neste manual o reconhecimento montado é separado do reconhecimento aéreo. No entanto, as condições para a realização de reconhecimentos montados são as mesmas que no manual português para reconhecimento montado ou aéreo;
- Reconhecimento aéreo. São referidos os UAV e Helicópteros como exemplos. Reforça-se a ideia das vantagens em conjugar reconhecimentos terrestres com a componente aérea. Acrescenta-se como situações em que se deve utilizar este reconhecimento:
  - Quando o tempo disponível é muito escasso e a informação necessária urgente;
  - Quando a distância ao objetivo é grande;
  - As operações com forças de superfície são demasiado arriscadas;
  - A progressão no terreno é difícil e as condições atmosféricas são favoráveis;
  - Quando se trata de localizar objetivos de grande valor ou de grande mobilidade.
- Reconhecimento por meio de sensores. A publicação doutrinária espanhola, à semelhança dos manuais americanos, considera os sensores como técnica de reconhecimento. São descritos como uma forma de economizar forças, podendo ser utilizados em setores cuja probabilidade de contacto com o inimigo é baixa, ou na aquisição de objetivos. A aplicação de meios de deteção NBQ é considerada nesta técnica;

---

<sup>34</sup> Do espanhol *Planeamiento detallado y coordinación en su ejecución* (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 3 - 4)

- Reconhecimento pelo fogo. Não mais é considerado um complemento das outras técnicas. O conceito é abordado da mesma forma no manual espanhol e no português;

O manual de 2009 mostra grandes mudanças em relação ao regulamento de 1988. Uma delas é a organização das técnicas de reconhecimento. O facto do reconhecimento aéreo ser uma técnica diferente do reconhecimento montado representa uma diferença significativa entre os dois manuais. Ao surgirem separadas, é possível distinguir a situação em que se deve utilizar cada uma das técnicas, de acordo com condicionantes específicas dessa técnica. Torna-se explícito que poderão ser utilizadas de forma independente, apesar de ser referido que a conjugação de meios aéreos com o reconhecimento montado ou apeado potencia as capacidades do GRECO.

Os conceitos que o RC – Operações refere como Tipos de Reconhecimento são denominados neste manual Classes de Reconhecimento. São eles o Reconhecimento de Zona, de Área, de Itinerário e em Força. A classificação do reconhecimento sofre grande alteração desde a publicação anterior. As agora denominadas Classes de Reconhecimento são desenvolvidas de forma muito mais extensa, surgindo considerações como preocupações durante a execução, instruções a dar aos escalões subordinados e aspetos a ter em conta no planeamento. Apesar da denominação diferente, os conceitos são desenvolvidos de forma bastante semelhante aos Tipos de Reconhecimento considerados no RC – Operações de 2005.

### **Organização**

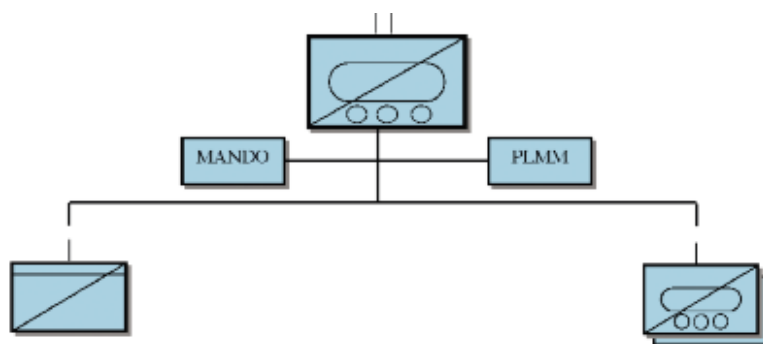
O GRECO é concebido para executar missões de reconhecimento, segurança e controlo de área<sup>35</sup>, tendo capacidade para realizar ações de combate de carácter limitado, integrado numa Brigada de cavalaria ou numa Brigada de infantaria ligeira. Deve proporcionar informação e segurança oportuna para a grande unidade, assim como o tempo e o espaço que permitam o desenvolver da manobra dessa unidade. Poderá ainda ser utilizada como reserva. (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 1 - 1)

---

<sup>35</sup> Do espanhol “control de zona”, cujos fundamentos são semelhantes aos das operações de segurança de área.

É sublinhado que este Grupo está especialmente apta a fazer parte das forças de entrada inicial e colaborar para o esforço de ISR, devido às grandes capacidades de observação e integração da informação no sistema principal de informações.

O GRECO pode atuar reunido ou dividido em esquadrões de reconhecimento, podendo assim responder a mais de uma necessidade por parte da Brigada. (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 3 - 1) Está organizado no Comando, Estado-Maior (PLMM), no Esquadrão de Estado-Maior e Serviços (EPLMS) e em dois Esquadrões de Reconhecimento (ERECO). (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 1 - 2)



**Ilustração A.1 - Grupo de Reconhecimento**

Fonte (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 1-2)

O Grupo está equipado com viaturas de combate e reconhecimento de rodas, tendo como principais características:

- Grande potência de fogo;
- Elevada Mobilidade;
- Grande velocidade;
- Elevada capacidade de sobrevivência;
- Grande flexibilidade para se adaptar constantemente à evolução das situações.

Dentro das várias subunidades do Grupo de Reconhecimento, interessa referir quais as características do Esquadrão de Reconhecimento. A diversidade de meios que tem vai permitir cumprir uma ampla gama de missões sem, na maioria dos casos, haver necessidade de receber reforços de outras unidades. Esta composição heterogenia vai levar a que a instrução dos militares, a manutenção do armamento e material e o abastecimento desta unidade seja complexa. O ERECO constitui normalmente o esforço do Grupo,

podendo, ocasionalmente, atuar diretamente para a Brigada. (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 1 - 3)

Cada ERECO tem três Pelotões de Reconhecimento (SLAC<sup>36</sup>), um Pelotão de Vigilância, uma secção de morteiros médios<sup>37</sup> e uma secção de apoio de serviços.

Das capacidades e limitações do GRECO apresentadas na publicação, interessa referir as seguintes:

- Reconhecer em duas direções distintas com os meios orgânicos, podendo ainda receber apoio de helicópteros ou UAV.
- Combater em condições de visibilidade reduzida ou ambiente NBQ.
- Grande capacidade de proteção.

Quanto às limitações, o GRECO apresenta:

- Emprego impossível em terreno impeditivo a unidades montadas.
- Emprego restrito contra unidades inimigas motorizadas ou mecanizadas.
- Necessidade de proteção antiaérea
- Necessidade de um apoio logístico volumoso e permanente.
- A especialização dos efetivos dificulta a substituição de baixas. (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 1 - 4)

O GRECO apresenta missões de Reconhecimento, Segurança e Combate. Executa missões de reconhecimento “em profundidade e de combate, para obter informação sobre o inimigo, o terreno e as condições meteorológicas, de forma a fornecer ao comando os dados necessários no apoio à decisão.” (Ejército de Tierra Español, 2009, pp. 1 - 5)

### **Síntese Conclusiva**

Da análise de ambos os manuais onde se podem encontrar os fundamentos do reconhecimento em Espanha, pode dizer-se que surgem alterações significativas na doutrina de reconhecimento espanhola. Estas alterações devem-se em primeiro lugar à quantidade de conceitos que é introduzida entre os dois períodos. Se em 1988 é estes conceitos são praticamente apenas o reconhecimento e os "tipos de reconhecimento", em 2009 estão explanados no manual respetivo um conjunto bastante superior de conceitos e definições, de forma muito semelhante ao que acontece em Portugal e nos EUA.

---

<sup>36</sup> *Seccione Ligera Acorazada*

<sup>37</sup> *Pelotón de Morteros Pesados*

Por outro lado, dos conceitos que é possível comparar, são da mesma forma identificadas alterações expressivas. As técnicas, tipos ou classes de Reconhecimento são reestruturadas de forma pronunciada, levando a uma grande aproximação à doutrina que foi analisada anteriormente, a doutrina americana.

Quanto à organização das Unidades de Reconhecimento Espanholas, foi apenas possível analisar a atual organização do GRECO, que é possível encontrar na PD 4-202. Mostra-se pertinente analisar esta unidade visto ser aquela que serve a Brigada.

É, por este motivo, oportuno referir que a finalidade do GRECO, e as missões que lhe estão atribuídas são bastante semelhantes às aquelas que estão atribuídas ao próprio ERec da BrigMec<sup>38</sup>. Apesar das diversas diferenças que serão referidas seguidamente, a conceção de ambas as forças teve a mesma origem e propósito.

O GRECO apresenta uma organização que o torna uma unidade de dimensões bastante superiores ao ERec atribuído à BrigMec. O GRECO, como grupo, tem na sua constituição dois ERECO e um ECS. Cada ERECO, por sua vez, tem uma constituição semelhante ao ERec da BrigMec, com o mesmo número de Pelotões de Reconhecimento. Se o ERec Português tem um pelotão de Apoio de Fogos e uma Secção VCB, o ERECO tem uma secção de Apoio de Fogos e um Pelotão VCB. Excluindo da análise os meios utilizados, isto torna o GRECO uma força com um potencial de combate sensivelmente duas vezes maior que o ERec/BrigMec. Das capacidades referidas, é de notar a capacidade de “Reconhecer em duas direções distintas com os meios orgânicos (...)”, facilmente perceptível com a constituição em dois esquadrões.

O GRECO apresenta, no entanto, algumas limitações que o ERec da BrigMec não apresenta. São elas o “Emprego restrito contra unidades inimigas motorizadas ou mecanizadas”, a Necessidade de proteção antiaérea e “A especialização dos efetivos dificulta a substituição de baixas”. Destas restrições interessa analisar a primeira, visto que, de acordo com o manual, o GRECO está equipado com viaturas de rodas. Isso tira-lhe uma capacidade que o ERec português ainda mantém, a capacidade de sobrevivência no Campo de Batalha.

Pode dizer-se que a doutrina de Reconhecimento Espanhola sofreu alterações ao longo do tempo, aproximando-se da doutrina considerada de referência para o Reconhecimento no Exército Português. Tanto a doutrina como a organização das Unidades de Reconhecimento Espanholas permite responder às necessidades das OpRec de

---

<sup>38</sup> QO de 2009

maneira semelhante aos outros casos analisados, fazendo uso das metodologias e tecnologias empregues na atualidade.

## Apêndice B

### Guião de Entrevista enviado ao Exército Holandês

#### Questionary about the Dutch Army Reconnaissance

Dear Sir

With the aim of completing a course in the Portuguese Military Academy, I am working on a thesis on the theme "Development of Reconnaissance in the Reference Doctrine". To accomplish this, it is my intention to gain a better understanding of the recent transformation that has occurred in the Dutch Army. To this end I would ask for your co-operation answering to the questions that follow.

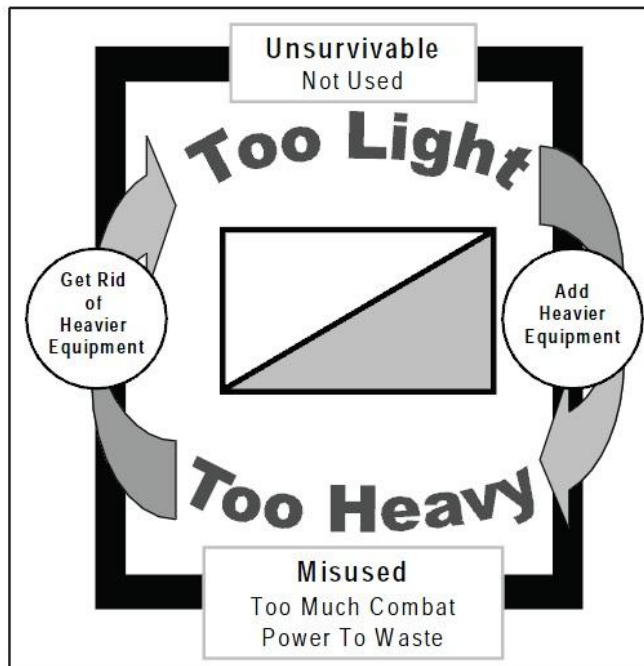
Thanking for your time and availability

Pedro Júlio

AspOf Cav

- What is the current organization of the Dutch Army Reconnaissance units (structure, personnel and vehicles)?
- What was the organization of the same units in the past years (since 2005, what changes took place)?
- Which the doctrine used in these units (NATO or another)? Is it possible to send a manual in use in that country?
- What are the capacities, possibilities and limitations of these reconnaissance units?
- Is there a recent policy of "*See without being seen*" in contradiction to and old "*Find, Bind and Strike*" in units of Dutch Recognition?
- What are the reasons for the reforms that were and still are taking place in the Dutch Army, namely the removal of tanks in service (both in armor or reconnaissance units)? What other reasons contributed to these changes?
- What advantages and disadvantages to reconnaissance units can already be seen with the removal of tanks?
- What was done to fight those possible disadvantages?

**Anexo A**  
**Paradoxo do Reconhecimento**

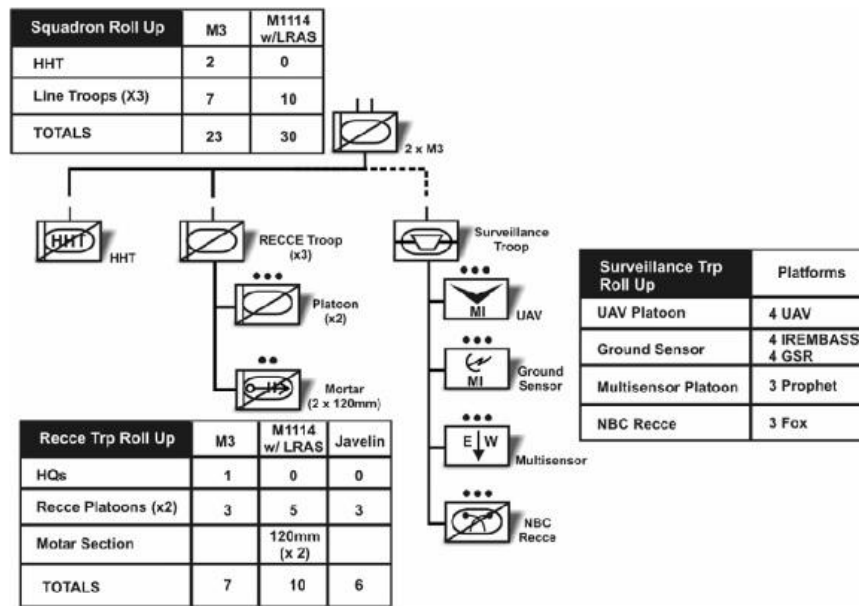


**Ilustração A.1 – Paradoxo do Reconhecimento**  
**Fonte: (McGrath J. J., 2008, p. 199)**

## Anexo B

### Conceito do GRec da HBCT

#### HBCT Recon Squadron Concept (2003)



**Ilustração B.1 – Conceito Original do GRec da Brigada Blindada em 2003**  
**Fonte: (Dooley, 2006, p. 73)**

## Anexo C

### Proposta de estrutura do GRec da HBCT

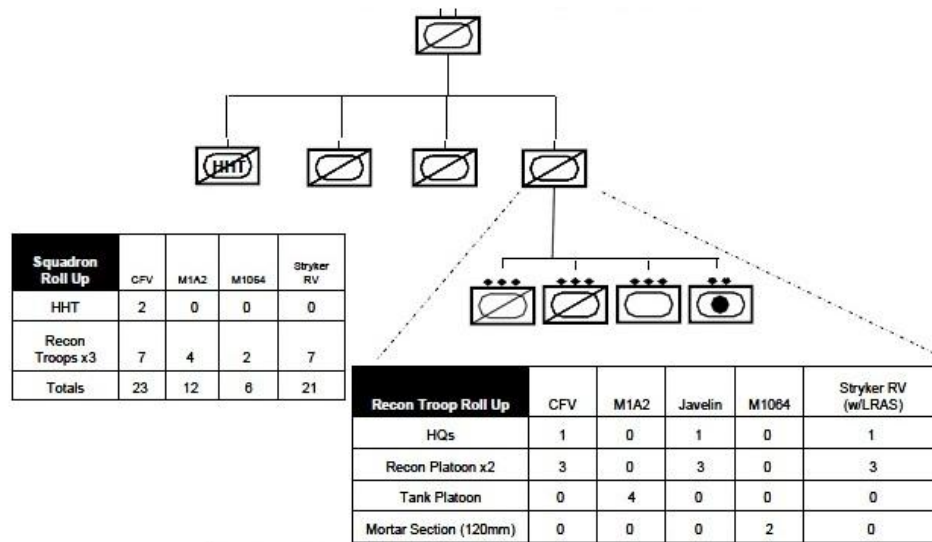


Ilustração C.1 – Primeira Proposta para o GRec da Brigada Blindada pelo Maj Dooley  
Fonte: (Dooley, 2006, p. 99)

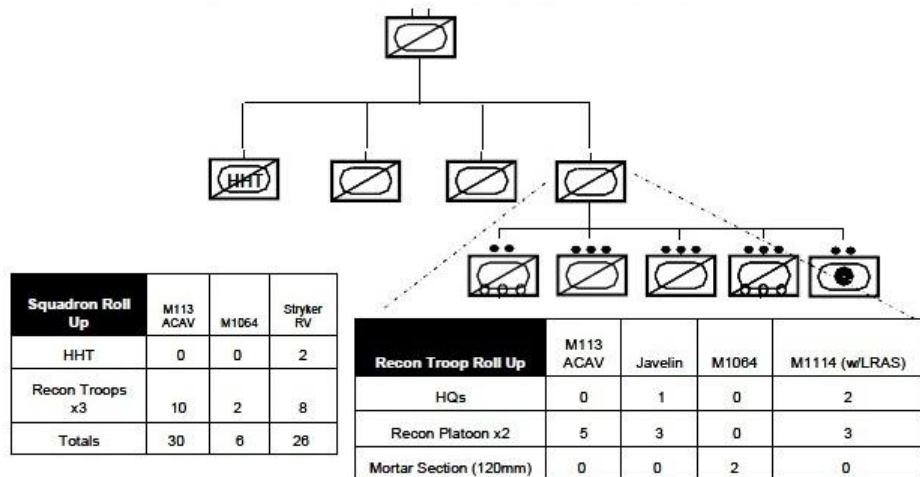
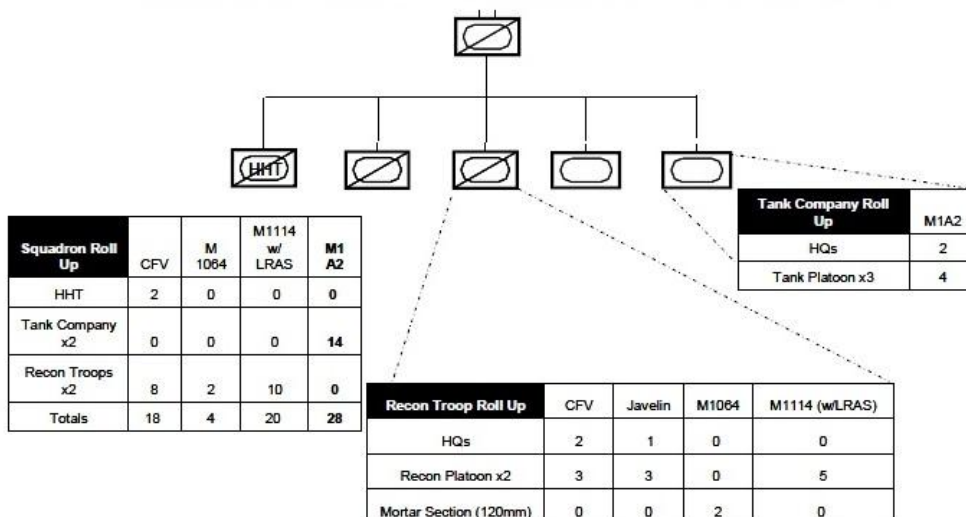
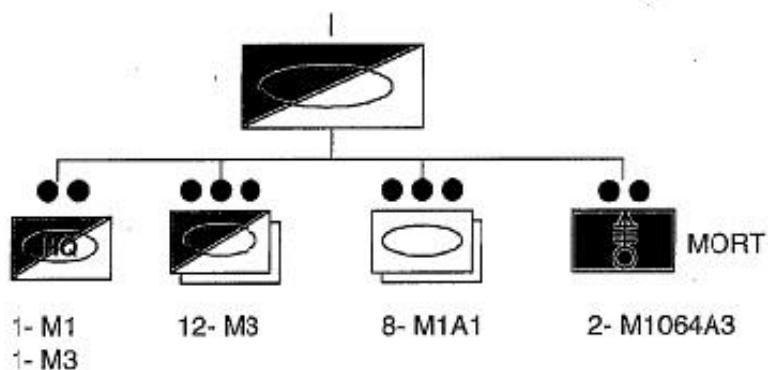


Ilustração C.2 – Segunda Proposta para o GRec da Brigada Blindada pelo Maj Dooley  
Fonte: (Dooley, 2006, p. 100)



**Ilustração C.3 – Terceira Proposta para o GRec da Brigada Blindada pelo Maj Dooley**  
 Fonte: (Dooley, 2006, p. 102)



**Ilustração C.4 – Proposta para o ERec da Brigada Blindada pelo Maj Mark**  
 Fonte: (Mark, 2009)