

**ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS**

**Cap Com LUCAS MESSALLA COELHO NÓBREGA**

**A EVOLUÇÃO DOUTRINÁRIA DO PELOTÃO DE COMANDO E  
APOIO E DO COMANDO E ESTADO-MAIOR DE UMA COMPANHIA  
DE COMUNICAÇÕES**

**Rio de Janeiro**

**2022**

**Cap Com LUCAS MESSALLA COELHO NÓBREGA**

**A EVOLUÇÃO DOUTRINÁRIA DO PELOTÃO DE COMANDO E  
APOIO E DO COMANDO E ESTADO-MAIOR DE UMA COMPANHIA  
DE COMUNICAÇÕES**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Escola de  
Aperfeiçoamento de Oficiais como  
requisito parcial para a obtenção do  
grau especialização em Ciências  
Militares.

**Orientador: Cap WAGNER DE FARIAS FIGUEIREDO**

**Rio de Janeiro**

**2022**

Ficha catalográfica elaborada pelo Bibliotecário Francisco José de Paula Junior  
CRB7/6686

N337

Nóbrega, Lucas Messalla Coelho.

A evolução doutrinária do pelotão de comando e apoio e do comando e estado-maior de uma companhia de comunicações / Lucas Messalla Coelho Nóbrega – 2022.

30 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2022.

Orientação: Cap. Wagner de Farias Figueiredo

1. Evolução. 2. Doutrina. 3. Pelotão de comando e apoio e estado maior. I Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais. II Título.

CDD: 355

*Lucas*



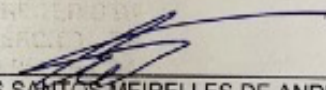
MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS  
(EsAO/1919)

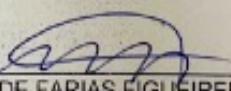
**DIVISÃO DE ENSINO E PESQUISA / CURSO DE COMUNICAÇÕES**

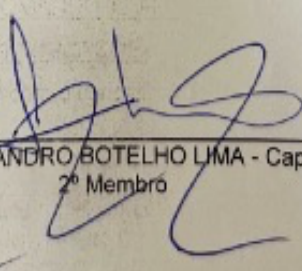
Ao Cap Com LUCAS MESSALLA COELHO NÓBREGA .

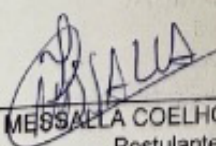
O Presidente da Comissão de Avaliação do TCC, cujo título é A EVOLUÇÃO DOUTRINÁRIA DO PELOTÃO DE COMANDO E APOIO E DO COMANDO E ESTADO-MAIOR DE UMA COMPANHIA DE COMUNICAÇÕES, informa à Vossa Senhoria o seguinte resultado da deliberação: **APROVADO** com o conceito **REGULAR**.

Rio de Janeiro, 20 de setembro de 2022

  
CARLOS ANDRE DOS SANTOS MEIRELLES DE ANDRADE - Maj  
Presidente

  
WAGNER DE FARIAS FIGUEIREDO - Cap  
1º Membro

  
IVO LEANDRO BOTELHO LIMA - Cap  
2º Membro

  
CIENTE: LUCAS MESSALLA COELHO NÓBREGA - Cap  
Postulante

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por iluminar todos os caminhos ao longo da minha vida, sempre abençoando minhas escolhas e decisões.

Aos meus pais, Cristóvão e Joana, e à minha irmã, Nicolle, por dividirem comigo as minhas alegrias e tristezas, estando sempre ao meu lado em todas as situações. Ao meu orientador, Cap Com Farias, pelas orientações e suporte ao longo de toda a confecção deste trabalho.

## RESUMO

Este trabalho tem como finalidade complementar e atualizar o Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada), especificamente no que tange os aspectos de Comando e EM e Pel Cmdo Ap. Assim como diversos outros manuais do Exército Brasileiro, tem-se a necessidade de uma constante atualização doutrinária, visando manter sempre atualizado o seu arcabouço documental. O objetivo é deixar o manual o mais fiel possível à realidade encontrada no Exército Brasileiro, referente às práticas adotadas atualmente quanto à composição, finalidade e atribuições. Desta forma, como os dois tópicos do manual já supracitados também estão presentes nos manuais de diversas outras armas por serem algo comum às demais, irei utilizá-los como parâmetro para fundamentar e embasar a minha pesquisa, além de outros métodos, atendendo à proposta de revisão doutrinária. Um outro aspecto que irá contribuir bastante para a pesquisa, será a viagem de atualização técnica e seminário doutrinário dos manuais a ser realizada em Brasília, onde estarão reunidos diversos Cmt Cia Com, que irão debater sobre as práticas mais usuais que estão sendo realizadas, trazendo um retrato mais fiel daquilo que está ocorrendo na prática em suas organizações militares.

Palavras-chaves: Revisão, Doutrina, Manual, Companhia, Comunicações.

## **ABSTRACT**

This work aims to complement and update the Campaign Manual C 11-30 (Communications in the Brigade), specifically with attention to the aspects of Command and EM and Pel Cmdo Ap. Just like other manuals of Brazilian Army, there is a necessity for constant doctrinal updating, with the purpose to let the documents always atualized. The objective is to make the manual as close as possible to the reality found in the Brazilian Army, referring to the practices currently adopted in terms of composition, purpose and attributions. In this way, as the two topics of the manual that I have said before are also present in the manuals of several other weapons because they are common to the others, i will use them as a parameter to base and guide my research, attending to the proposal of doctrinal review. Another aspect that will contribute a lot to the research will be the technical update trip and the doctrinal seminary of the manuals to be held in Brasília, where several Cmt Cia Com will be gathered, who will discuss the most usual practices that are being carried out, bringing a more accurate portrayal of what is happening in practice in their military organizations.

Key words: Review, Doctrine, Manual, Company, Signal.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – OBJETIVO ESTRATÉGICO DO EXÉRCITO Nº 6.....	09
FIGURA 2 – ORGANIZAÇÃO E ORGANOGRAMA DA CIA COM BDA.....	14
FIGURA 3 – CONSTITUIÇÃO E ORGANOGRAMA DA CIA COM BDA.....	14
FIGURA 4 – ORGANOGRAMA DO PEL CMDO AP DA CIA COM BDA.....	15
FIGURA 5 – ATRIBUIÇÕES DAS SEÇÕES DO PEL CMDO AP.....	16
FIGURA 6 – ORGANIZAÇÃO E ORGANOGRAMA DA CIA COM MEC.....	16
FIGURA 7 – ORGANIZ. E ORGANOG. DO ESQD C MEC DA BDA INF MEC....	17
FIGURA 8 – ORGANOGRAMA DO PEL CMDO AP DA CIA COM PQDT.....	18



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	09
1.1 PROBLEMA.....	10
1.1.1 Antecedentes do Problema.....	10
1.1.2 Formulação do Problema.....	10
1.2 OBJETIVOS.....	10
1.2.1 Objetivo Geral.....	11
1.2.2 Objetivos Específicos.....	11
1.3 QUESTÕES DE ESTUDO OU HIPÓTESE.....	11
1.4 JUSTIFICATIVA.....	11
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	13
2.1 COLETA DE DADOS.....	13
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	20
3.1 Objeto formal de estudo.....	20
3.2 Delineamento da pesquisa.....	20
3.3 Amostra.....	20
3.4 Procedimentos para revisão da literatura .....	21
3.5 Instrumentos.....	21
3.6 Análise de dados.....	21
<b>4.RESULTADOS</b> .....	23
<b>5.DISSCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	25
<b>6.CONCLUSÃO</b> .....	27
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	28
<b>ANEXO – MANUAL DE CAMPANHA C 11-30, CAPÍTULO 3, ARTIGO II .....</b>	29

## 1. INTRODUÇÃO

O Exército Brasileiro está em constante evolução nas suas mais diversas áreas, tendo o compromisso de acompanhar o desenvolvimento tecnológico e doutrinário naquilo que tange as melhores práticas existentes no mundo atual.

Por ser algo de grande importância, foi incluída no Plano Estratégico do Exército 2020-2023, em seu Objetivo Estratégico de número 6, a importância de se manter atualizado o Sistema de Doutrina Militar Terrestre, nos mais diferentes campos de atuação. Isso retrata, de forma bastante clara, a importância que está sendo dada a esse tipo de assunto.



FIGURA 1: OEE Nº 6

Fonte: Plano Estratégico do Exército 2020-2023

Como consequência dessa diretriz, foi elaborada a Nota Doutrinária 04/2021 Sistema de Comando e Controle da Força terrestre, onde dentre as diversas informações contidas, existe um tópico específico sobre a companhia de comunicações na brigada, que é objeto do presente trabalho.

## 1.1 PROBLEMA

O Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada) cuja última edição é do ano de 1998, no que tange ao Pel Cmdo Ap e EM, está alinhado e doutrinariamente atualizado dentro do que prescreve a Nota Doutrinária 04/2021 Sistema de Comando e Controle da Força terrestre e com as práticas de emprego de uma Cia Com Bda adotadas atualmente?

### 1.1.1 Antecedentes do Problema

É sabido que a arma de Comunicações dentro do Exército Brasileiro é uma das especialidades que mais requer uma constante atualização e conhecimento técnico para acompanhar a evolução tecnológica. Em face dessa necessidade, surge o questionamento se a composição e atribuições do EM e do Pel Cmdo Ap de uma Cia Com Bda estão de fato alinhadas com a realidade de emprego que se apresentam no dia a dia dessas OM valor SU.

Verificar se é preciso acrescentar ou reduzir seções dentro do seu organograma ou realizar retificações nas definições já existentes no manual, representam alguns dos aspectos que serão observados ao longo deste trabalho.

### 1.1.2 Formulação do Problema

Diante dessa conjuntura, buscaremos identificar essas lacunas doutrinárias para agregar possíveis mudanças ao manual através de sugestões, com a implementação de ideias nas definições dos conceitos, assim como também quanto a possíveis modificações na estrutura do organograma, se for o caso.

## 1.2 OBJETIVOS

Com a finalidade de alcançar o propósito desta pesquisa, foram divididos alguns objetivos, sendo um deles geral e outros específicos, conforme tópicos a seguir.

### 1.2.1 Objetivo Geral

Realizar um estudo a respeito da evolução doutrinária, que seja voltado para o Manual C 11-30 (As Comunicações na Brigada), com a utilização da Nota Doutrinária 04/2021 como norteadora da pesquisa e com o propósito de elaborar uma minuta ao final do trabalho contendo possíveis sugestões de modificação, se for o caso.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Com a finalidade de delimitar e alcançar o desfecho esperado para o objetivo geral, foram levantados objetivos específicos que conduziram à consecução do objetivo deste estudo, os quais são transcritos abaixo:

- a) Identificar as lacunas doutrinárias existentes entre o que consta na Nota Doutrinária 04/2021 e no Manual C 11-30, visando deixá-lo o mais atualizado possível;
- b) Analisar a composição e atribuições do Pelotão de Comando e Apoio e do Comando e Estado Maior de uma Companhia de Comunicações na Brigada; e
- c) Propor mudanças ou algum tipo de atualização no que tange aos tópicos já supracitados, se for o caso.

### 1.3 QUESTÕES DE ESTUDO

- a) A atual composição e atribuições do Pelotão de Comando e Apoio e do Comando e Estado Maior de uma Companhia de Comunicações na Brigada constantes no Manual C 11-30, estão de acordo com o que prescreve a Nota Doutrinária 04/2021?
- b) De que forma o Manual C 11-30 pode ser aperfeiçoado visando se adequar de uma melhor maneira à realidade encontrada atualmente no Exército Brasileiro?

#### 1.4 JUSTIFICATIVA

A arma de Comunicações está sempre em constante evolução, especialmente devido à velocidade com que a tecnologia se desenvolve em todo o mundo. Além disso, o Exército Brasileiro está recorrentemente buscando aprimorar a sua forma de emprego através de constantes estudos doutrinários, acompanhando inclusive as boas práticas adotadas por diversos países do mundo. Desta forma, o presente trabalho se justifica pela necessidade de atualização doutrinária do Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada), o que incorre em diversos aprimoramentos visando uma melhor adequação à realidade encontrada e buscando atender aos objetivos estratégicos constantes no Plano Estratégico do Exército 2020-2023.

Sendo assim, este estudo se justifica por buscar atender às demandas da era moderna, fazendo-se necessário um estudo pormenorizado daquilo que se tem hoje em nossa doutrina com o que se espera encontrar no futuro para o nosso Exército Brasileiro.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

A pesquisa foi iniciada através da consulta bibliográfica de diversos manuais, notas doutrinárias e trabalhos anteriores. A sua principal finalidade é buscar sintetizar conceitos que estejam relacionados à área de atuação a respeito do que já foi publicado e utilizá-los para agregar um maior embasamento ao trabalho.

### 2.1 COLETA DE DADOS

Visando dar sequência ao aprofundamento teórico sobre o assunto e proporcionando uma maior familiaridade, o delineamento da pesquisa contemplou a coleta de dados por meio de pesquisa bibliográfica e também através das discussões realizadas na viagem de atualização técnica e seminário doutrinário dos manuais que ocorreu em Brasília no mês de julho do corrente ano. Neste evento, estavam reunidos diversos Cmt Cia Com e Cap Al que estão cursando a EsAO e que já serviram em Companhias de Comunicações ao longo da carreira.

A figura a seguir apresenta a organização de uma companhia de comunicações na brigada, conforme o Manual C 11-30, onde vemos a presença de um comandante, estado-maior, pelotão de comando e apoio, pelotão de comunicações de posto de comando e pelotão de comunicações de posto de comando recuado.

**c. Organização** - A companhia de comunicações, 100% móvel com seus meios de transporte orgânicos, é organizada em:

- (1) comandante;
- (2) estado-maior;
- (3) pelotão de comando e apoio;
- (4) pelotão de comunicações de posto de comando;
- (5) pelotão de comunicações de posto de comando recuado.

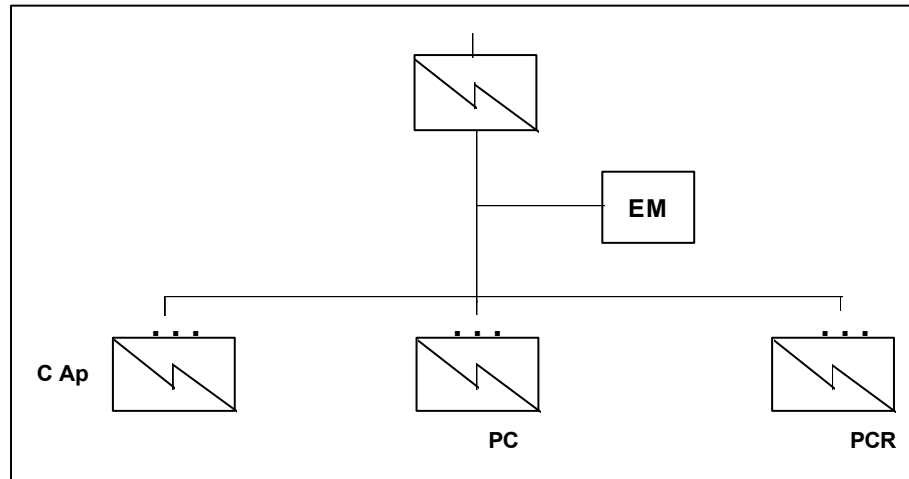


Fig 3-1. Organograma da Cia Com Bda

## FIGURA 2: Organização e organograma da Cia Com Bda

Fonte: Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada), p.3-3

Já na figura seguinte, utilizando como parâmetro a Nota Doutrinária 04/2021, percebe-se que as funções de Comando e EM e a de pelotão de comando e apoio mantêm-se preservadas. Entretanto, houve a inclusão de 2 (duas) novas nomenclaturas, sendo elas: o pelotão de comunicações e o pelotão de comando e controle. Uma outra mudança foi a retirada do pelotão de comunicações de posto de comando e do pelotão de comunicações de posto de comando recuado.

10.6.2 A Cia Com Bda possui a seguinte constituição (Fig 13):

- a. comando e estado-maior;
- b. 01 (um) pelotão de comando e apoio;
- c. 01 (um) pelotão de comunicações; e
- d. 01 (um) pelotão de comando e controle.

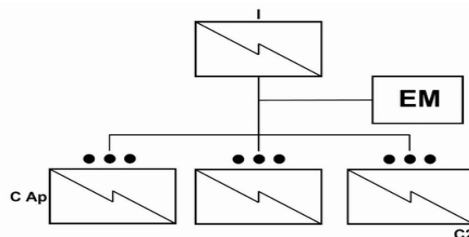


Fig 13 - Estrutura organizacional da Cia Com Bda

## FIGURA 3: Constituição e organograma da Cia Com Bda

Fonte: Nota Doutrinária 04/2021 Sistema de Comando e Controle da Força terrestre, p. 22

A nota doutrinária não chega a apresentar mais detalhes acerca da composição do Pelotão de Comando e apoio, diferentemente do manual C 11-30, em que ele mostra detalhadamente a sua constituição, conforme a figura 4 a seguir.

**d. Pelotão de Comando e Apoio (Pel C Ap)**

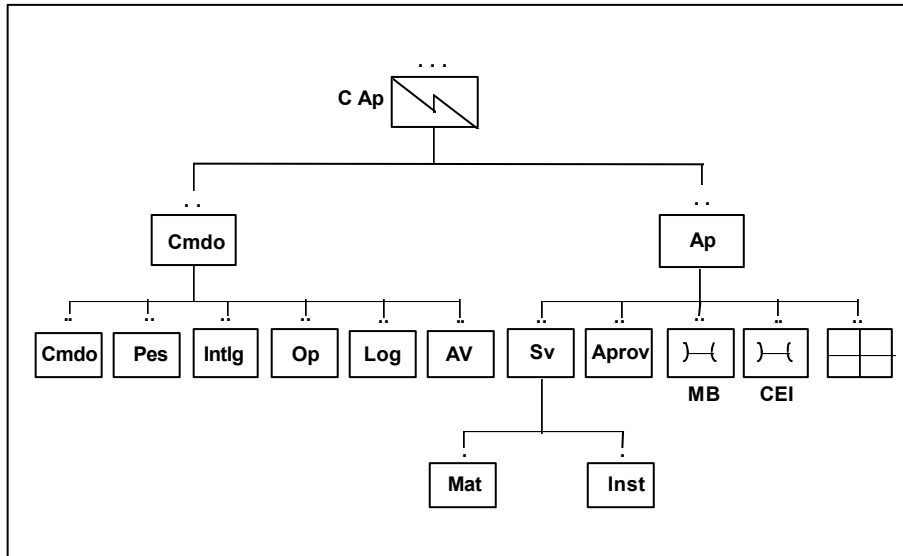


Fig 3-2. Organograma do Pel de Comando e Apoio

**FIGURA 4: Organograma do Pel Cmdo Ap da Cia Com Bda**

Fonte: Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada), p. 3-4

Nesta imagem podemos observar com maiores detalhes as diversas seções que compõem o Pelotão de Comando e apoio, sendo, na figura a seguir, uma apresentação das atribuições de cada uma delas com uma abordagem de forma mais minuciosa.

(1) Missão - Apoiar o comando em suas atividades de comandar, controlar e supervisionar a instrução e o emprego da Cia Com.

(2) Possibilidades

- (a) Prover o apoio administrativo da Cia;
- (b) Apoiar em pessoal e material as seções de EM da Cia;
- (c) Instalar e manter as instalações de campanha da Cia Com;
- (d) Realizar a defesa imediata das instalações da Cia;
- (e) Fornecer alimentação aos integrantes da Cia;
- (f) Prestar assistência de saúde aos integrantes da Cia;
- (g) Realizar a Mnt de 2º escalão do Armt e das Vtr orgânicas;
- (h) Realizar a Mnt de 2º e 3º escalões do Mat Com Elt e Infor orgânicos;

(3) Organização e missões específicas - O pelotão é composto de:

(a) Comandante, que é também o oficial de manutenção da companhia e adjunto do S4.

(b) Seção de Comando

1) Grupo de Comando - Apoiar em pessoal e material o comandante da Cia.

2) Grupos do Pes / Intlg / Op / Log - Apoiar em pessoal e material a 1ª, 2ª, 3ª e 4ª Seções do EM/Cia, respectivamente.

3) Grupo de Audiovisuais

a) Realizar reduzida cobertura fotográfica e em vídeo em proveito da Brigada; e

b) Prestar o serviço de sonorização em apoio à Brigada.



C 11-30

3-4

- (c) Seção de Logística
- 1) Grupo de Serviços
    - a) Instalar e manter as instalações de campanha da Cia Com;
    - b) Instalar e manter o sistema elétrico da área da Cia Com;
    - c) Realizar a defesa imediata das instalações da Cia.
  - 2) Grupo de Aproveitamento - Fornecer alimentação aos integrantes da Cia Com, mesmo quando destacados ou desdobrados fora da área do PC da companhia.
  - 3) Grupo de Manutenção de Material Bélico - Realizar a Mnt de 2º Escalão do Armt e das viaturas orgânicas da Cia.
  - 4) Grupo de Manutenção de Material de Comunicações, Eletrônica e Informática - Realizar a Mnt de 2º e 3º Esc do Mat Com, Elt e Infor orgânico da Cia Com.
  - 5) Grupo de Saúde
    - Prestar assistência, na área de saúde, aos integrantes da Cia Com;
    - Fiscalizar as condições de higiene e sanitárias da Cia.

FIGURA 5: Atribuições das seções do Pel Cmdo Ap

Fonte: Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada), p. 3-4 e 3-5

Por analogia, com o propósito de analisar a composição de uma OM nível subunidade (de comunicações ou de uma outra arma, quadro ou serviço) no que tange o seu Comando e EM e o seu Pel Cmdo Ap, realizei a busca no manual EB70-MC-10.367 (Brigada de Infantaria Motorizada), conforme figura a seguir:

EB70-MC-10.367

#### 2.3.2.2.7 Companhia de Comunicações Mecanizada (Cia Com Mec)

a) A Cia Com Mec é organizada com:

- comando e estado-maior (Cmdo e EM);
- 1 (um) pelotão de comando e apoio; e
- 2 (dois) pelotões de comunicações (Pel Com).

b) Tem como missão instalar, explorar, manter e proteger os sistemas de comunicações da brigada, assegurando o pleno exercício do C<sup>2</sup>.

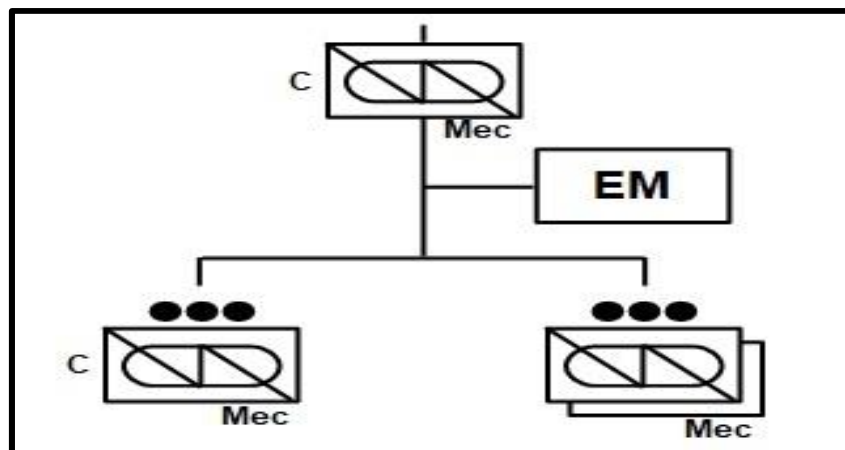


Fig 2-8 – Companhia de Comunicações Mecanizada

FIGURA 6: Organização e organograma da Cia Com Mec

Fonte: Manual EB70-MC-10.367 (Brigada de Infantaria Motorizada), p. 2-9  
 Da mesma forma e ainda utilizando esse manual, a imagem seguinte apresenta a composição de um esquadrão de cavalaria mecanizado orgânico a uma brigada.

#### 2.3.2.2.5 Esquadrão de Cavalaria Mecanizado (Esqd C Mec)

a) O Esqd C Mec da Bda Inf Mec é organizado com:

- comando e estado-maior (Cmndo e EM);
- 1 (um) pelotão de comando e apoio; e
- 3 (três) pelotões de cavalaria mecanizados (Pel C Mec).

b) No contexto das operações de segurança, pode ser empregado, com limitações, como força de proteção (F Ptç), como força de segurança (F Seg) nos postos avançados gerais (PAG) e nos postos avançados de combate (PAC), como força de defesa de área de retaguarda (DEFAR) e, ainda, como força de vigilância.

c) No contexto das ações de inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos (IRVA), atua como um dos principais sensores do sistema de inteligência da Bda, realizando operações de reconhecimento de eixo, área ou zona, em proveito do planejamento e da execução das Op da Bda Inf Mec.

EB70-MC-10.367

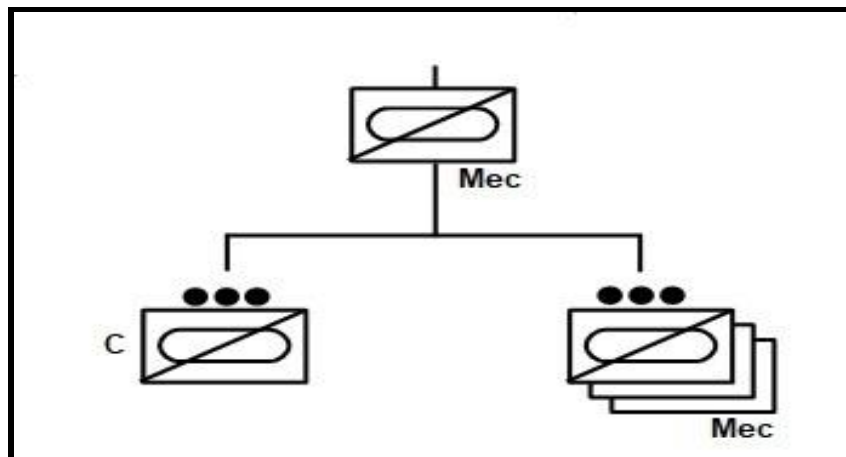


Fig 2-6 – Esquadrão de Cavalaria Mecanizado

FIGURA 7: Organização e organograma do Esqd C Mec da Bda Inf Mec

Fonte: Manual EB70-MC-10.367 (Brigada de Infantaria Motorizada), p. 2-7 e 2-8

O principal propósito é identificar em cima dessas comparações, aspectos que podem ser melhorados e implementados, assim como aqueles que devem ser preservados. Ele também possui em sua composição o Cmndo e EM e um pelotão de comando e apoio, além dos 3 pelotões de cavalaria mecanizados.

Por fim, como uma última apresentação de organograma, a figura seguinte exemplifica a composição de um Pel Cmndo Ap da Cia Com Pqdt.

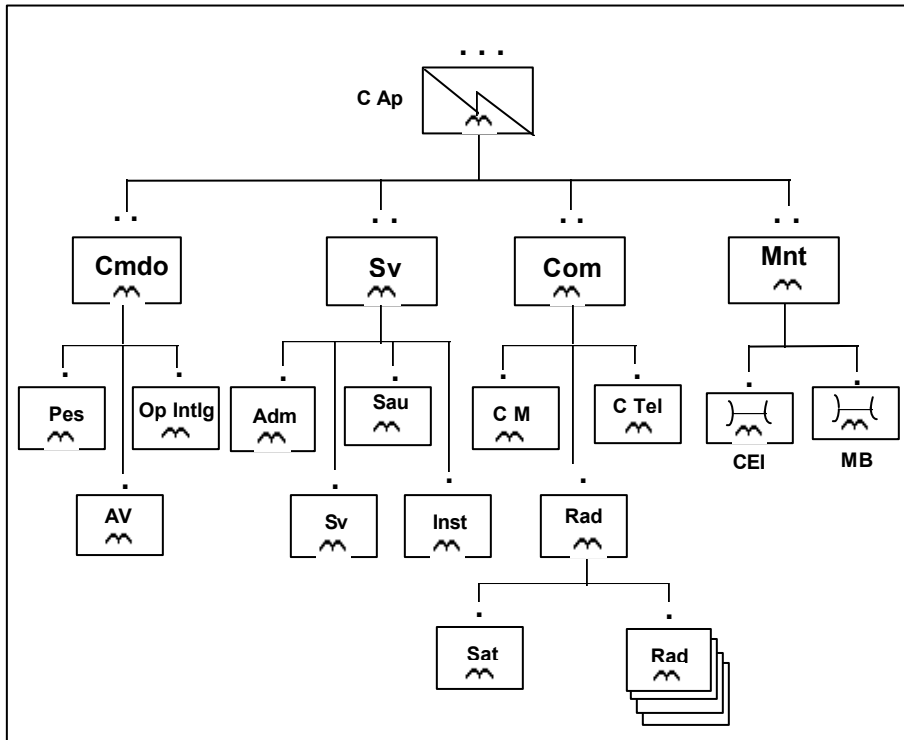


Fig 3-6. Organograma do Pel de Comando e Apoio da Cia Com Pqdt  
 FIGURA 8: Organograma do Pel Cmndo Ap da Cia Com Pqdt

Fonte: Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada), p. 3-10

Percebe-se que a sua composição é a que mais se assemelha à uma Cia Com Bda tradicional, ao se observar as suas divisões dentro das respectivas seções. Outro aspecto notório é que nas SU apresentadas anteriormente, todas possuem em sua composição o Comando e EM (que se repete sem grandes diferenças) e o Pel Cmndo Ap, por exemplo. Entretanto, alguns aspectos no que tange a composição do Pel Cmndo Ap precisam ser implementados e serão abordados mais adiante.

Visando agregar um maior embasamento teórico na busca dos dados, utilizei também o Manual EB70-MC-10.238 Logística Militar Terrestre como referência, onde, dentre os diversos aspectos de que ele trata, o manual aborda em sua página 3-9 sobre a Função Logística Manutenção, e em sua página 3-30 sobre a Função Logística Saúde.

As definições constantes no Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada) a respeito dessas seções que compõem o pelotão de comando e apoio são bastante rasas e genéricas, necessitando de uma implementação nesse quesito. Um outro ponto a ser discutido é também se uma Cia Com Bda possui de fato condições de realizar a Mnt de 2º Escalão do Armt e das viaturas orgânicas da Cia sem qualquer restrição, bem como a de realizar a Mnt de 2º e 3º e Esc do Mat Com,

Elt e Infor orgânico da Cia Com. Muito provavelmente a manutenção nesses níveis de escalão, tanto no que tange armamento e viaturas como também principalmente referente ao Mat Com Elt e Infor pode estar transcendendo a verdadeira capacidade de apoio de uma companhia, seja pela falta de pessoal capacitado ou pela falta de material adequado para realizar a manutenção nesse nível de detalhe.

### 3. METODOLOGIA

Ao longo da pesquisa realizaremos o procedimento metodológico da pesquisa bibliográfica visando aprofundar sobre o tema. Ela será desenvolvida a partir da consulta de materiais publicados em manuais, trabalhos científicos e teses, bem como através do grupo focal que será composto durante o seminário de atualização doutrinária em Brasília. Com o intuito de colher subsídios para alcançarmos uma possível solução para o problema, a pesquisa também foi pautada por discussão de resultados, argumentação e leitura de diversas fontes.

#### 3.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO

Esta pesquisa tem como objeto formal de estudo a verificação de possíveis lacunas no que tange os aspectos doutrinários de uma companhia de comunicações na Brigada; mais especificamente no que tange ao seu Comando e EM e o Pel Cmdo Ap.

#### 3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

No que tange o delineamento da pesquisa, ela é de natureza aplicada, pois “ objetiva a produção de conhecimentos que tenham aplicação prática e dirigidos à solução de problemas reais e específicos ” (RODRIGUES, 2006, p. 36)”. Por esse motivo, o manual deve estar sempre condizente com as práticas adotadas na força terrestre, visando não deixar ocorrer a existência de lacunas doutrinárias. Com relação à abordagem do problema, foi apresentada uma pesquisa qualitativa. Já com relação ao objetivo geral, foi empregada a modalidade exploratória, com o intuito de aprofundar mais o tema e estabelecer uma melhor base para estudos futuros.

#### 3.3 AMOSTRA

A amostra será parte de um universo de oficiais (inclusive atuais Cmt Cia Com), que servem (ou já serviram) em companhias de comunicações e que já possuem experiência tanto em missões reais de emprego da SU como também em exercícios

de adestramento. Esse público esteve presente na semana de atualização técnica e seminário doutrinário dos manuais realizado em Brasília no período de 4 a 8 de julho de 2022. Esse quesito é fundamental pois essas experiências já vivenciadas pelos militares supracitados, facilitam na identificação de lacunas e melhorias que podem ser implementadas nos manuais de comunicações.

### 3.4 PROCEDIMENTOS PARA REVISÃO DA LITERATURA

Foram realizadas buscas em diversos manuais do Exército Brasileiro, sejam de comunicações ou de outras armas, visando identificar semelhanças e diferenças no que tange a composição de organizações militares valor SU. Apesar da proposta dessa pesquisa ser referente a uma atualização de manual de comunicações, a composição do Comando e EM e do Pel Cmdo Ap, em regra, tende a ser comum para as demais armas, quadro ou serviço, existindo apenas pequenas diferenças.

Foi utilizado como limite anterior da pesquisa o Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada), que é datado de 1998. Já como limite posterior, utilizou-se a Nota Doutrinária 04/2021, que é a documentação mais recente. Também é importante ressaltar que foram utilizadas palavras-chave como Brigada, Comunicações, Companhia, Estado-Maior, Doutrina e Pelotão, sendo selecionados apenas artigos em inglês e português.

#### a. Critério de inclusão:

- Estudos publicados em inglês ou português que sejam relacionados ao tema;
- Trabalhos de monografia e manuais do Exército.

#### b. Critério de exclusão

- Estudos e matérias provenientes de fontes sem comprovação de idoneidade.

### 3.5 INSTRUMENTOS

O instrumento empregado nesta pesquisa será do tipo **grupo focal**, tendo em vista que os militares que compõem as organizações militares formarão um grupo de debate e poderão responder às perguntas livremente e de forma aberta, orientadas por um facilitador, através de uma resposta livre e sem qualquer restrição.

O objetivo maior dessas respostas através de diferentes pontos de vista e perspectivas é para poder receber sugestões de melhoria quanto às possíveis mudanças a serem implementadas no que tange alterações de termos ou inclusão de novas funções sob os aspectos de Comando e EM e Pel Cmdo Ap.

### 3.6 ANÁLISE DE DADOS

Os dados serão organizados de acordo com as respostas dos questionamentos feitos ao longo do debate, após terem sido ouvidas as sugestões dos militares presentes (tanto dos Cmt Cia Com como também dos demais militares que já serviram em Cia Com) e, por fim, chegando a um denominador comum sobre qual a melhor linha de ação a tomar sobre aquele tópico específico que estava em pauta. Tudo isso de uma maneira que fique didaticamente fácil de entender as propostas sugeridas pelos militares que compõem o grupo focal e contribuindo de uma melhor forma na concatenação das ideias dos participantes.

#### 4. RESULTADOS

Os resultados obtidos visam atualizar o capítulo do Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada), através de lacunas e possibilidades de melhorias que foram identificadas e discutidas dentro do grupo focal na viagem de atualização técnica e seminário doutrinário dos manuais que foi realizado em Brasília.

Através de intensos debates realizados ao longo dos dias, com diferentes apontamentos e questionamentos por parte dos integrantes, viu-se a necessidade de melhorar o corpo do texto de algumas seções que compõem o pelotão de comando e apoio e buscou-se acrescentar o termo “com limitações” no quesito de manutenção, tanto quanto à Mat Com, Elt e Infor, como também em relação à armt e viaturas. Aspectos relacionados ao Estado Maior e ao acréscimo ou supressão de seções dentro do pelotão de comando e apoio também foram discutidos e colocados em pauta, mas não se julgou necessário fazer qualquer alteração nesse sentido dentro do manual, apenas o que já foi falado anteriormente.

Para realizar a proposta de modificação do texto referente ao aspecto “manutenção”, foi utilizado o Manual EB70-MC-10.238 Logística Militar Terrestre como referência, onde, em sua página 3-10 (tópico 3.3.8), ele aborda sobre o levantamento das necessidades, dentro da Função Logística Manutenção, apresentando os seguintes conceitos:

a) O levantamento das necessidades consiste em realizar um planejamento de manutenção, determinando as demandas, capacidades e carências em termos de instalações, pessoal, material e ferramental para execução das demais atividades de manutenção em uma situação específica. Permite quantificar custos e proporciona maior previsibilidade ao processo de manutenção.

b) O levantamento das necessidades é realizado em todos os níveis de execução da logística na F Ter, obedecendo a diretrizes e normas específicas dos comandos logísticos enquadrantes. É consolidado em planos de manutenção, nos quais devem ser enfatizadas a manutenção preventiva e as recomendações dos fabricantes dos materiais e sistemas de armas.

c) Os órgãos de manutenção devem buscar um estreito relacionamento com os elementos usuários dos equipamentos, visando a alcançar maior disponibilidade operativa com melhor custo. A padronização de processos, o emprego de sistemas



de informações gerenciais e a avaliação contínua dos resultados, entre outras medidas, possibilitam identificar as necessidades e antecipar as ações.

As informações apresentadas na letra “a” serviram de suporte para a inclusão no manual e foram acrescentadas como proposta, conforme consta no anexo deste trabalho. Já no que tange a proposta de modificação do texto relativo ao Grupo de Saúde, também foi utilizado o Manual EB70-MC-10.238 Logística Militar Terrestre como referência, onde, em sua página 3-30, ele aborda sobre a Função Logística Saúde, apresentando os seguintes conceitos:

a) Esta Função Logística refere-se a todos os recursos e serviços destinados a promover, aumentar, conservar ou restabelecer a saúde física e mental dos recursos humanos da F Ter e, quando determinado, de outras Forças, de agências (governamentais e não governamentais) e da população local. Engloba todas as atividades e tarefas que, no âmbito conjunto, fazem parte da Função Logística Saúde e outras relacionadas ao apoio de material de saúde no âmbito da F Ter.

b) A Função Logística Saúde é o conjunto de atividades relacionadas à conservação do capital humano nas condições adequadas de aptidão física e psíquica, por meio de medidas sanitárias de prevenção e de recuperação. Abrangem também as tarefas relacionadas à preservação das condições de higiene dos animais pertencentes à F Ter, o controle sanitário e a inspeção de alimentos, a segurança alimentar e a defesa biológica.

c) O apoio de saúde é fundamentado na conformidade com os planos táticos, proximidade do elemento apoiado, continuidade e controle. Deve estar sincronizado com os planejamentos táticos e manter estreita ligação - por meio de um canal técnico - com os recursos de saúde operativa das demais FA e agências civis desdobradas ou existentes na área de responsabilidade de um C Op.

Além do que já foi citado, o manual também aborda em sua página 3.33 a definição do que seria a atividade de Proteção da Saúde, conforme consta a seguir:

a) Esta atividade relaciona-se à conservação e à preservação da saúde geral dos contingentes, mediante a prevenção de doenças e lesões. São exemplos de tarefas dessa atividade: prevenção de acidentes, medicina preventiva, controle do estresse em combate e medicina veterinária preventiva.

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para este momento de discussão dos resultados, faziam parte do grupo focal o Cap Rondon (Cmt 14<sup>a</sup> Cia Com Mec), Cap Pereira (Cmt 23<sup>a</sup> Cia Com SI), Cap Eduardo (Cmt 5<sup>a</sup> Cia Com Bld), Cap Vilar (SCmt 12<sup>a</sup> Cia Com), Cap R. Barbosa (instrutor da EsAO) e 10(dez) Cap Al que já serviram em Cia Com, todos possuidores de grande experiência e conhecedores da realidade do que é servir em uma companhia de comunicações.

Através das análises realizadas e que foram decorrentes das diversas discussões dentro do grupo focal durante o seminário, foi visto que há a necessidade de fato, de se adicionar o termo “com limitações”, após as alíneas referentes ao aspecto de manutenção, bem como de retirar a parte em que trata sobre a manutenção em 3<sup>o</sup> escalão do Mat Com, Elt e Infor orgânico da Cia Com, por ser inviável a sua execução dentro do plano da realidade, pelo fato de ir muito além da verdadeira capacidade de uma Cia Com.

Um outro quesito que também foi consenso dentre todos os presentes trata sobre o acréscimo de informações dentro do Grupo de Manutenção de Material Bélico e do Grupo de Saúde. Foi visto que o Manual EB70-MC-10.238 Logística Militar Terrestre aborda esses temas trazendo definições mais pormenorizadas e que se encaixariam melhor dentro do Manual de Campanha C 11-30, através de termos mais completos e adequados.

Todos os conceitos e definições já supracitados no tópico 4 (Resultados) deste trabalho e que foram utilizados como base para a proposta de modificação do texto no manual, também sofreram intervenções ao longo de sua apresentação durante o seminário para se chegar à conclusão sobre o que acrescentar/retirar de informação. Também foram levantadas outras pautas durante a discussão, como por exemplo, a necessidade ou não de uma possível mudança no organograma do Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada), se existiam seções que não deveriam constar no organograma, mudança na denominação de algumas seções, e até mesmo a inclusão de novas seções que não constavam no organograma atual e que talvez fosse plausível a sua existência. Entretanto, as opiniões foram muito divergentes a respeito dessas pautas, não havendo um consenso sobre o que realmente poderia ser implementado, além de boa parte do público presente não

enxergar uma real necessidade de se fazerem modificações no manual sobre algo nesse sentido relacionado à estrutura e composição do organograma, bem como das denominações internas das seções.

## 6. CONCLUSÃO

Levando-se em consideração os objetivos propostos no início desse trabalho, juntamente com as questões elaboradas no intuito de tentar elucidar o tema a ser tratado, o presente trabalho conseguiu atingir o objetivo que foi inicialmente proposto, visando a implementação das melhorias sugeridas a serem feitas no Manual de Campanha C 11-30 (As Comunicações na Brigada).

As lacunas que haviam sido identificadas e levadas para apreciação durante o seminário em Brasília, foram satisfatoriamente respondidas e confirmadas. Os diferentes pontos de vista que foram levantados individualmente pelos militares foram fundamentais para que chegássemos a essa conclusão, principalmente pelo fato das pautas sugeridas para modificar o manual terem sido apreciadas e ratificadas de forma unânime dentre todos os que estavam presentes.

Desta forma, podemos concluir que as sugestões apresentadas para a modificação do manual, refletem uma fatia da realidade daquilo que é visto no dia a dia no corpo de tropa. E esse trabalho de buscar manter os manuais sempre atualizados e condizentes com aquilo que vemos na prática é de suma importância, pois estamos sempre recorrendo à doutrina para solucionar diversos problemas que se apresentam no dia a dia ou para esclarecer dúvidas no que tange ao aspecto doutrinário.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Estado-Maior do Exército. C 11-30: **As Comunicações na Brigada** – 2. ed. Brasília, 1998.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. EB10-P-01.007: **Plano Estratégico do Exército 2020-2023**. Brasília, 2020a.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. EB70-MC-10.367: **Brigada de Infantaria Motorizada** Edição Experimental, 2021.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. EB20-MF-10.102: **Doutrina Militar Terrestre** – 2. ed. Brasília, 2019.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. EB70-MC-10.241: **As Comunicações na Força Terrestre** – 1. ed. Brasília, 2018.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. EB70-MC-10.246: **As Comunicações nas Operações** – 1. ed. Brasília, 2020.

BRASIL. Exército. Portaria – COTER/C Ex nº 143. **Nota Doutrinária Nr 04/2021 Sistema de Comando e Controle da Força Terrestre**.

DA SILVA, Charles Domingues. Planejamento Baseado em Capacidades e suas perspectivas para o Exército Brasileiro. **Artigos Estratégicos**, v. 7, n. 2, 2019.

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. CATÁLOGO DE CAPACIDADES. EB20-C-07.001: Catálogo de Capacidades do Exército, p. 28, 2014.

RODRIGUES, Auro de Jesus. **Metodologia científica: completo e essencial para a vida universitária**. [s.l.]: Avercamp, 2006.

BRASIL. Estado-Maior do Exército **C 20-1: Glossário de Termos e Expressões para uso no Exército**. 3. ed. Brasília, DF, 2003b

## ANEXO

## CAPÍTULO 3

## ESTRUTURA DAS COMUNICAÇÕES NA BRIGADA

## ARTIGO II

## A COMPANHIA DE COMUNICAÇÕES DE BRIGADA

## d. Pelotão de Comando e Apoio (Pel C Ap)

## d. Pelotão de Comando e Apoio (Pel C Ap)

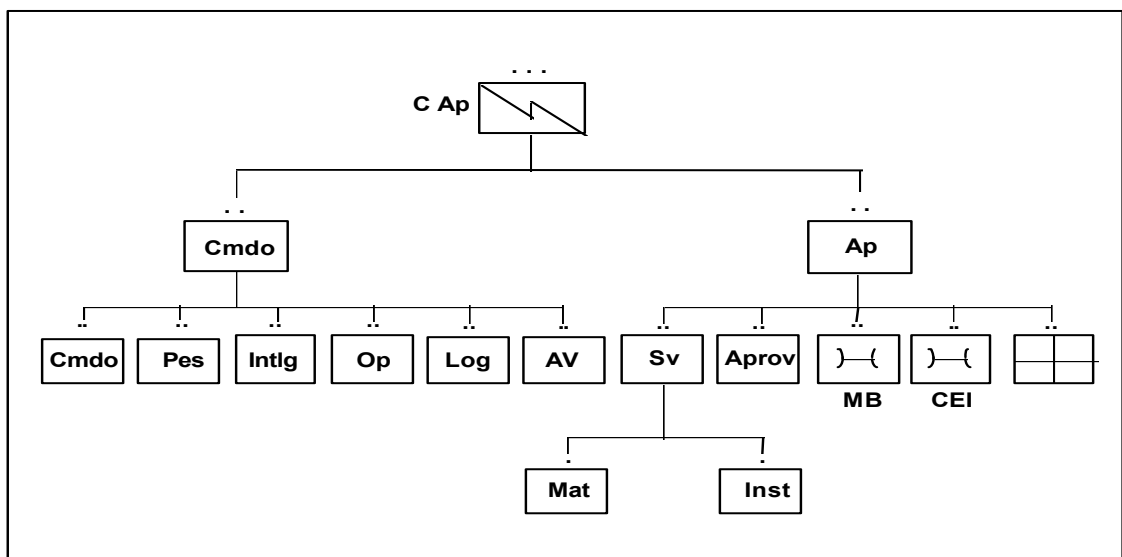


Fig 3-2. Organograma do Pel de Comando e Apoio

(1) Missão - Apoiar o comando em suas atividades de comandar, controlar e supervisionar a instrução e o emprego da Cia Com.

(2) Possibilidades

- (a) Prover o apoio administrativo da Cia;
- (b) Apoiar em pessoal e material as seções de EM da Cia;
- (c) Instalar e manter as instalações de campanha da Cia Com;
- (d) Realizar a defesa imediata das instalações da Cia;
- (e) Fornecer alimentação aos integrantes da Cia;
- (f) Prestar assistência de saúde aos integrantes da Cia;
- (g) Realizar a Mnt de 2º escalão do Armt e das Vtr orgânicas, com limitações;
- (h) Realizar a Mnt de 2º escalão do Mat Com Elt e Infor orgânicos, com limitações;

(3) Organização e missões específicas - O pelotão é composto de:

- (a) Comandante, que é também o oficial de manutenção da companhia e adjunto do S4.

- (b) Seção de Comando
  - 1) Grupo de Comando - Apoiar em pessoal e material o comandante da Cia.
  - 2) Grupos do Pes / Intlg / Op / Log - Apoiar em pessoal e material a 1ª, 2ª, 3ª e 4ª Seções do EM/Cia, respectivamente.
  - 3) Grupo de Audiovisuais
    - a) Realizar reduzida cobertura fotográfica e em vídeo em proveito da Brigada; e
    - b) Prestar o serviço de sonorização em apoio à Brigada.
- (c) Seção de Logística
  - 1) Grupo de Serviços
    - a) Instalar e manter as instalações de campanha da Cia;
    - b) Instalar e manter o sistema elétrico da área da Cia Com;
    - c) Realizar a defesa imediata das instalações da Cia.
  - 2) Grupo de Aprovisionamento
    - Fornecer alimentação aos integrantes da Cia Com, mesmo quando destacados ou desdobrados fora da área do PC da companhia.
  - 3) Grupo de Manutenção de Material Bélico
    - Realizar o levantamento das necessidades confeccionando um planejamento de manutenção, determinando as demandas, capacidades e carências em termos de instalações, pessoal, material e ferramental para execução das demais atividades de manutenção;
    - Realizar a Mnt de 2º Escalão do Armt e das viaturas orgânicas da Cia, com limitações.
  - 4) Grupo de Manutenção de Material de Comunicações, Eletrônica e Informática
    - Realizar a Mnt de 2º Esc do Mat Com, Elt e Infor orgânico da Cia Com, com limitações.
  - 5) Grupo de Saúde
    - Conservar o potencial humano nas condições adequadas de aptidão física e psíquica, por meio de medidas sanitárias de prevenção e recuperação.
    - Prestar o apoio de saúde no que tange os aspectos relacionados à Proteção de Saúde, sendo eles: prevenção de acidentes, medicina preventiva e controle do estresse em combate.