		<b>APERFE</b>			
	$\Lambda$ I $\Gamma$		 	1	$\sim 1 \wedge 1 \sim$
LOUL	$\Delta L$	AI LIXI L			CIAIO

CAP ENG ORLANDO CUPOLILLO BRUNO MORENA

A COMPANHIA DE PRECURSORES PÁRA-QUEDISTA NAS MISSÕES DE IRVA EM OPERAÇÕES DE APOIO A ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES

Rio de Janeiro

#### ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

#### CAP ENG ORLANDO CUPOLILLO BRUNO MORENA

#### A COMPANHIA DE PRECURSORES PÁRA-QUEDISTA NAS MISSÕES DE IRVA EM OPERAÇÕES DE APOIO A ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito para a especialização em Ciências Militares com ênfase em Defesa Nacional.

Orientador: Virgílio Fontes Neto

Rio de Janeiro

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

#### M8431

Morena, Orlando Cupolillo Bruno.

A companhia de precursores pára-quedista nas missões de IRVA em operações de apoio a órgãos governamentais: possibilidades e limitações / Orlando Cupolillo Bruno Morena – 2022.

63 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2022. Orientação: Cap. Bruno Fontes Fonseca

1. Cia Prec. 2. Pqdt. 3. OCCA. 4. IRVA I Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais. Il Título.

CDD: 355



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

#### DIVISÃO DE ENSINO E PESQUISA/ CURSO DE ENGENHARIA

#### Ao Cap Eng ORLANDO CUPOLILLO BRUNO MORENA

O Presidente da Comissão de Avaliação do TCC, cujo título é a Companhia de Precursores Pára-quedista nas missões de IRVA em operações de apoio a Órgãos Governamentais: possibilidades e limitações, informa à Vossa Senhoria o seguinte resultado da deliberação: APROVADO com o conceito MUITO BOM.

Rio de Janeiro, 20 de setembro de 2022.

Elvis Barbosa de Lima - Maj

Presidente

Virgílio Fontes Neto - Cap

1º Membro

Bruno Fontes Fonseca - Cap

2º Membro

CIENTE:

Orlando Cupoliflo Bruno Morena - Cap

Postulante/

A Deus, por me dar o dom da vida, motivo pelo qual sou grato todos os dias, e à minha família, uma homenagem pela compreensão nos momentos em que abdicaram de minha atenção ao longo desta caminhada pelo aprimoramento técnico-profissional.

#### **AGRADECIMENTOS**

Ao TC Marcos Eduardo Oliveira de Paula, Cmt da Cia Prec Pqdt, exemplo de militar, comandante e entusiasta do 4º Destacamento Precursor (Dst Prec) na Companhia de Precursores Pára-quedista do Exército Brasileiro.

Aos companheiros da Companhia de Precursores Pára-quedista, em especial aos atuais e ex-integrantes do Dst Rec Vig, e do Curso de Precursor do CI Pqdt GPB, com os quais tive momentos de alegria e reconhecimento profissional ao longo dos meus anos dedicados a especialidade.

Aos meus pais e avó, que colaboram sobremaneira na construção da base de minha educação, abdicando de seus confortos em prol do meu crescimento profissional e desenvolveram em mim, desde cedo, o senso crítico, a responsabilidade e o comprometimento.

Aos companheiros que contribuíram na coleta de dados para a realização desta pesquisa.

#### **RESUMO**

## A COMPANHIA DE PRECURSORES PÁRA-QUEDISTA NAS MISSÕES DE IRVA EM OPERAÇÕES DE APOIO A ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES.

O presente trabalho de conclusão de curso visa apresentar o emprego do especialista Precursor em missões de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos em Operação de Cooperação e Coordenação com Agências nos últimos anos, diretamente subordinados a Brigada de Infantaria Pára-quedista ou a outra Grande Unidade demandante, tendo como objetivo geral uma análise dos dados colhidos em conjunto com as possibilidades e limitações desses especialistas em ambiente Interagências. Tudo isso com a finalidade de atualizar e otimizar sua correta utilização no âmbito do Exército Brasileiro, potencializando o poder de combate das Grandes Unidades e contribuindo na consciência situacional dos Comandantes. Para isso, foram utilizados como revisão literária o novo manual de Campanha da Companhia de Precursores Pára-quedista, bem como outros manuais de campanha, técnicos, cadernos de instruções, relatórios, artigos e publicações no Brasil e no exterior sobre o tema acima mencionado. Além disso, para reunir ainda mais experiências e dados foram realizados uma pesquisa de campo por meio de dois questionários que permitiram, principalmente, o levantamento das opiniões práticas dos especialistas em conjunto com Órgãos de Segurança pública para sua posterior análise com as informações obtidas por intermédio da revisão bibliográfica. Constatou-se que, dentre as possibilidades e limitações elencadas, adicionando às novas capacidades adquiridas no emprego do Precursor Paraquedista em missões de IRVA em OCCA o modo apresentado é favorecido positivamente o desenrolar das operações e consequentemente, favorece o melhor planejamento e melhor tomada de decisão do comando da Grande Unidade empregada em um ambiente Interagências.

**Palavras-chave**: Precursor, OCCA, IRVA, emprego, operações, capacidades e limitações, Segurança Pública, Interagências.

#### **ABSTRACT**

# THE PATHFINDER COMPANY IN "IRVA" MISSIONS IN GOVERNAMENT SUPPLY: POSSIBILITIES AND LIMITATIONS

This course conclusion work aims to present the use of the Precursor specialist in Intelligence, Reconnaissance, Surveillance and Target Acquisition missions in Cooperation and Coordination Operations with Agencies in recent years, directly subordinated to the Parachutist Infantry Brigade or another Brigade, with the general objective of analyzing the data collected together with the possibilities and limitations of these specialists in the Interagency environment. All this with the aim of updating and optimizing its correct use within the Brazilian Army, enhancing the combat power of Large Units and contributing to the situational awareness of Commanders. For this, the new campaign manual of the Pathfinder Company, as well as other campaign manuals, technicians, instruction books, reports, articles and publications in Brazil and abroad on the aforementioned topic were used as a literary review. In addition, in order to gather even more experiences and data, a field survey was carried out through two questionnaires that allowed, mainly, the survey of the practical opinions of the specialists together with Public Security Bodies for their later analysis with the information obtained through of the bibliographic review. It was found that, among the possibilities and limitations listed, adding to the new capabilities acquired in the use of the Parachutist pathfinder in "IRVA" missions in OCCA, the presented way is positively favored the development of operations and, consequently, favors better planning and better decision making of the command of the Large Unit employed in an Interagency environment.

Key words: Pathfinder, OCCA, IRVA, employment, operations, capabilities and limitations, Public Safety, Interagency

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Capacidades críticas da Cia Prec Pqdt	27
Figura 2 – Zonas de vigilância de uma C Pnt Ae	28
Figura 3 – Resumo histórico	30
Figura 4 – Capacidades do especialista Precursor	31
Figura 5 – Estrutura organizacional Cia Prec Pqdt	32
Figura 6 – Novos Eqp Dst Prec.	33
Figura 7 – Pathfinders em Op IRVA e HALO	34
Figura 8 – Integração entre o ciclo das Op, IRVA e Inteligência	35
Figura 9 – Novas capacidades do especialista Precursor	37
Figura 10 – Exemplo de dados colhidos em Op IRVA	38
Figura 11 – Transmissão dados colhidos.	39
Figura 12 – QCP e QDM Eqp Prec.	41
Figura 13 – Eqp Prec em OCCA	41
Figura 14 – 4º Dst Prec em OCCA	43
Figura 15 – Eqp Prec em OCCA	52

#### LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Definição operacional das variáveis	17
Quadro 2 – Definição operacional da variável dependente 1	18
Quadro 3 - Definição operacional da variável independente 2	18
Quadro 4 - Definição operacional da variável dependente 2	18
Quadro 5 - Definição operacional da variável dependente 1	24
Quadro 6 - Definição operacional da variável dependente 1	25
Quadro 7 - Definição operacional da variável independente 2	25
Quadro 8 - Definição operacional da variável dependente 2	18
Quadro 9 – Op em OCCA realizadas pelas Egp Prec	.40

### LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Tempo atuando no 4º Dst Prec Pqdt42
Gráfico 2 – Funções desempenhadas por militares no 4º Dst Prec43
Gráfico 3 – Quantidade de missões IRVA realizadas por militares no 4º Dst Prec Pqdt44
Gráfico 4 – Relação entre vantagem tática e grau de importância no emprego do 4º Dst Prec Pqdt em OCCA45
Gráfico 5 – Universo entrevistado das FA e Órgãos Seg Pub
Gráfico 6 – Relação entre produtos gerados em Op IRVA e grau de relevância dos mesmos
Gráfico 7 – Limitações dos Dst Prec em Op IRVA em apoio a Órgãos Seg Pub 47

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO PROBLEMA	11 12
OBJETIVOS	
OBJETIVO GERAL	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
QUESTÕES DE ESTUDO	
1.5 JUSTIFICATIVAS	
2. METODOLOGIA	17
OBJETO FORMAL DE ESTUDO	17
AMOSTRA	20
DELINEAMENTO DA PESQUISA	20
PROCEDIMENTOS PARA REVISÃO DA LITERATURA	21
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	21
INSTRUMENTOS	22
3. REVISÃO DA LITERATURA	
Considerações iniciais	
HISTÓRICO	
3.2.1.2 O ESPECIALISTA PRECURSOR	
3.2.2 ORGANIZAÇÃO E EMPREGO	30
POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DO 4º DST PREC	33
MISSÕES DE IRVA EM APOIO A ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS	35
4. RESULTADOS	38
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	40
6. CONCLUSÃO	42
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO 1	56
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO 2	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60

#### 1. INTRODUÇÃO

É notório, nos conflitos armados atuais, as alterações consideráveis ao longo dos tempos em virtude das mudanças da sociedade e do avanço de tecnologias dos meios para a condução das operações militares. Estes novos conflitos tendem a ser limitados, não declarados e de duração imprevisível. As ameaças, concretas ou potenciais, são fluidas e difusas.

Tratando-se de Operações Interagências que atualmente ocorrem no Brasil, o Precursor Paraquedista apresenta-se como elemento dotado de capacidades importantes para a coleta de dados no teatro de operações (TO), e também como tropa habilitada para a facilitação do Comando e Controle destas missões.

Novas tecnologias nos últimos anos também têm ajudado a mudar a natureza dos conflitos e na forma na qual o Estado lida com elas. Estas características aliadas a outras deduções e conclusões vão exigir que os Estados estejam preparados para empregar uma combinação integrada de forças militares e civis na solução dos conflitos. Para alcançar o êxito, então, torna-se fundamental a cooperação Interagências.

Alinhado com as novas necessidades de desenvolver capacidades completas e juntamente com o novo acrônimo "VUCA" (Volatillity, Uncertainty, Complexity and Ambiguity) criado pelo "Army War College", o Exército Brasileiro (EB) passou a adotar a geração de forças por intermédio do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC). Em se tratando de operações militares, os elementos de emprego da F Ter se articulam em organizações operativas (Força Terrestre Componente, Grande Comando Operativo, Grande Unidade ou outras estruturas), de acordo com estruturas organizacionais preexistentes (Divisões de Exército, Brigadas, etc), com unidade de comando e de composição modular segundo as capacidades operativas necessárias, proporcionando flexibilidade à estrutura e otimizando os recursos para obter deles o máximo resultado.

Isto posto, este trabalho visa demonstrar o emprego do Precursor paraquedista nas missões de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos em conjunto com Órgãos Governamentais.

#### **PROBLEMA**

Como continuidade e correto entendimento deste trabalho, buscou-se determinar clara e objetivamente o problema resultante do emprego do especialista Precursor em missões de IRVA, particularmente em Operações em conjunto com Órgãos Governamentais.

Pela exacerbada quantidade, variedade e especificidade de missões que vem sido atribuída notadamente à Cia Prec Pqdt, em particular, em Apoio aos Órgão Governamentais em um ambiente interagências, surgiu o seguinte questionamento: O emprego das equipes de Precursores da Cia Prec Pqdt, particularmente o 4º Dst Prec, Destacamento de Reconhecimento e Vigilância, nas missões de IRVA em conjunto aos Orgãos Governamentais, atende as novas necessidades da Bda Inf Pqdt durante as suas atuações nas Operações em Apoio aos Órgãos Governamentais em um ambiente Interagências?

#### **OBJETIVOS**

Este estudo tem como finalidade mostrar sobre o emprego do 4º Dst Prec em missões em apoio a Órgãos Governamentais, citando as experiências colhidas por militares envolvidos nessas operações, buscando, a partir das melhores práticas, apresentar a organização e emprego, possibilidades e limitações do Especialista Precursor nas operações de IRVA em meio a evolução do ambiente operacional do século XXI.

#### **Objetivo Geral**

Como objetivo geral, esta pesquisa apresentou a participação do Prec Pqdt com as demandas operacionais exigidas pela Brigada de Infantaria Pára-quedista,

durante suas atuações nas Operações em Apoio aos Órgãos Governamentais num Ambiente Interagências.

#### **Objetivos Específicos**

- Apresentar o histórico da evolução da Cia Prec até os dias atuais;
- Apresentar os principais conceitos relativos ao emprego da Cia Prec Pqdt;
- Apresentar os principais conceitos sobre o Precursor Paraquedista;
- Citar a organização do 4º Dst Prec Pqdt;
- Citar as possibilidades e limitações no emprego dessas Eqp;
- Explicar o emprego da Cia Prec Pqdt nas missões de IRVA; e
- Apresentar as missões dos últimos anos em que a Cia Prec Pqdt foi empregada;

#### QUESTÕES DE ESTUDO

A definição de conceitos básicos, como a organização e forma de emprego, na fundamentação do emprego do especialista Precursor é essencial para o desenvolvimento da doutrina. A fim de direcionar o estudo do objeto desta pesquisa, foram levantadas as seguintes questões:

- 1. Quais as características, possibilidades e limitações do 4º Dst Prec?
- 2. Quais as capacidades do especialista Precursor?
- 3. Qual o organograma do 4º Dst Prec?
- 4. Em quais missões os precursores são mais utilizados em uma Operação em ambiente Interagências?

#### **JUSTIFICATIVAS**

De acordo com o Catálogo de Capacidades do Exército, a Capacidade Militar Terrestre número 08 (CMT 08) - Superioridade de Informações -, que determina:

"é traduzida por uma vantagem operativa derivada da habilidade de coletar, processar, disseminar, explorar e proteger um fluxo ininterrupto de informações aos comandantes em todos os níveis, ao mesmo em que se busca tirar proveito das informações do oponente e/ou negar-lhe essas habilidades. É possuir mais e melhores informações do que o adversário sobre o ambiente operacional. Permite o controle da dimensão informacional (espectros eletromagnético, cibernético e outros) por determinado tempo e lugar."

A tecnologia aliada às demandas por processamento instantâneo de grande quantidade de dados nas operações militares deu origem ao termo Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA). Este conceito defende a adoção de observadores ou instrumentos desdobrados no terreno com a finalidade de melhorar o entendimento de cenários e modelar a consciência situacional do ambiente operacional no qual se atua e no reconhecimento da importância de cada elemento percebido em relação à missão atribuída, gerando uma perfeita sintonia entre a situação percebida pelos comandantes e a situação real, de modo a permitir melhores condições ao processo decisório.

De acordo com EB60-MT-34.403 — Manual Técnico do Precursor Páraquedista - o reconhecimento é a ação conduzida com o propósito de obter informes sobre o inimigo e a área de operações. A vigilância é a ação conduzida com o propósito de detectar, registrar e informar o ocorrido em determinado setor de observação. As ações de Aquisição de Alvos compreendem a detecção, localização e identificação de um objetivo com o detalhamento e a precisão suficientes para permitir o emprego eficaz de armas.

As ações táticas de IRVA possuem como principal tarefa a obtenção de dados para atender às Necessidades de Inteligência (NI). Ao mesmo tempo, sacia as Funções de Combate Inteligência e Comando e Controle nas operações, permitindo que os planejamentos contenham aceitabilidade, praticabilidade e adequabilidade.

Como produto deste estudo, pretende-se criar uma base de conhecimentos que possa servir de subsídio a outras pesquisas e consequentemente a evolução da Doutrina de emprego do especialista Precursor em missões de IRVA em Ambiente Interagências.

#### Definição Conceitual das Variáveis

Para realizar a análise necessária para a solução dos problemas apresentados foram utilizadas as seguintes variáveis:

#### Grupo 1:

Variável independente 1 – capacidades de militares integrantes do Dst Rec Vig da Cia Prec Pqdt;

Variável dependente 1– possibilidades e limitações apresentadas por estes militares em ambiente Interagências.

#### 1.5.1.2 Grupo 2:

Variável independente 2 – capacidades de militares pertencentes a outras eqp na Cia Prec Pqdt;

Variável dependente 2 – possibilidades e limitações apresentadas por estes militares em ambiente Interagências.

#### Relacionamento entre as variáveis

No grupo 1, as tarefas a serem realizadas durante uma operação de IRVA são determinantes para a avaliação da quantidade de dados colhidos. Ao concluir sobre as capacidades necessárias para tais coletas de dados, o primeiro grupo de variáveis (grupo 1) passa a se relacionar com o Grupo 2, ao fornecer subsídios quanto a necessidade de capacitação de pessoal para essas missões.

#### Definição operacional das variáveis

Grupo 1:

Variável	Dimensões	Indicadores	Forma de medição
Tarefas a serem realizadas pelo Dst Rec Vig em todas as fases da operação do equipamento (Planejamento, preparação, etc)	Tarefas	Lista de Tarefas e dados a serem coletados	Estudo Bibliográfico e entrevista militares pertencentes ao 4º Dst Prec

QUADRO 1 - Definição operacional da variável independente 1.

Fonte: O autor.

Variável	Dimensões	Indicadores	Forma de medição
Capacidades necessárias para habilitar o militar a pertencer ao 4º Dst Prec	Eficiência	Capacidade de realizar as tarefas	Questionário 1 (verificar quais tarefas podem ser realizadas por estas eqp)

QUADRO 2 - Definição operacional da variável dependente 1. Fonte: O autor.

#### Grupo 2:

Variável	Dimensões	Indicadores	Forma de medição
Tarefas a serem realizadas por outros Dst Prec em todas as fases da operação do equipamento (Planejamento, preparação, etc)	Características da fração avaliada	Eqp Prec que possuam vocação para as atividades Rec e Vig	Estudo Bibliográfico
	Tarefas	Tarefas das Eqp Prec avaliada	Estudo Bibliográfico

QUADRO 3 - Definição operacional da variável independente 2.

Fonte: O autor.

Variável	Dimensões	Indicadores	Forma de medição
Possibilidades e limitações de outros Dst Prec em operações Rec Vig	Capacidade de ser empregado	Compatibilidade entre a Eqp disponível e a missão a ser realizada	Questionário 2

QUADRO 4 - Definição operacional da variável dependente 2.

Fonte: O autor.

#### 2. METODOLOGIA

O objetivo desta seção é apresentar como a presente pesquisa fora conduzida, abordando os procedimentos metodológicos que foram utilizados para responder as questões de estudo propostas e concluir quais as melhores soluções para os problemas estudados.

#### Objeto formal de estudo

O presente estudo visou apresentar as possibilidades e limitações do 4º Dst Prec nas missões de IRVA no contexto de OCCA (Operações de Coordenação e Cooperação entre Agências).

#### Definição Conceitual das Variáveis

Para realizar a análise necessária para a solução dos problemas apresentados foram utilizadas as seguintes variáveis:

#### Grupo 1:

- a) Variável independente 1 capacidades de militares integrantes do Dst Rec
   Vig da Cia Prec Pqdt;
- b) Variável dependente 1– possibilidades e limitações apresentadas por estes militares em ambiente Interagências.

#### Grupo 2:

- a) Variável independente 2 capacidades de militares pertencentes a outras Eqp na Cia Prec Pqdt;
- b) Variável dependente 2 possibilidades e limitações apresentadas por estes militares em ambiente Interagências.

#### Relacionamento entre as variáveis

No grupo 1, as tarefas a serem realizadas durante uma operação de IRVA são determinantes para a avaliação da quantidade de dados colhidos. Ao concluir sobre as capacidades necessárias para tais coletas de dados, o primeiro grupo de variáveis (grupo 1) passa a se relacionar com o Grupo 2, ao fornecer subsídios quanto a necessidade de capacitação de pessoal para essas missões.



Foto 1: Imagens do SARP Cat 1 colhidos por integrantes do 4º Dst Prec

Fonte: O autor

#### Definição operacional das variáveis

Grupo 1:

Variável	Dimensões	Indicadores	Forma de medição
Tarefas a serem realizadas pelo Dst Rec Vig em todas as fases da operação do equipamento (Planejamento, preparação, etc)	Tarefas	Lista de Tarefas e dados a serem coletados	Estudo Bibliográfico e entrevista militares pertencentes ao 4º Dst Prec

QUADRO 5 - Definição operacional da variável independente 1. Fonte: O autor.

Variável	Dimensões	Indicadores	Forma de medição
Capacidades necessárias para habilitar o militar a pertencer ao 4º Dst Prec	Eficiência	Capacidade de realizar as tarefas	Questionário 1 (verificar quais tarefas podem ser realizadas por estas eqp)

QUADRO 6 - Definição operacional da variável dependente 1. Fonte: O autor.

### Grupo 2:

Variável	Dimensões	Indicadores	Forma de medição
Tarefas a serem realizadas por outros Dst Prec em todas as fases da operação do equipamento (Planejamento, preparação, etc)	Características da fração avaliada	Eqp Prec que possuam vocação para as atividades Rec e Vig	Estudo Bibliográfico
	Tarefas	Tarefas das Eqp Prec avaliada	Estudo Bibliográfico

QUADRO 7 - Definição operacional da variável independente 2. Fonte: O autor.

Variável	Dimensões	Indicadores	Forma de medição
Possibilidades e limitações de outros Dst Prec em operações Rec Vig	Capacidade de ser empregado	Compatibilidade entre a Eqp disponível e a missão a ser realizada	Questionário 2

QUADRO 8 - Definição operacional da variável dependente 2.

Fonte: O autor.

#### Amostra

Foram utilizados dois públicos de amostragem definidos a seguir:

a) Militares possuidores do Curso de Precursor Pára-quedista e pertencentes ao 4º Dst Prec – o universo desta vertente fora composto por militares do Exército Brasileiro que tiveram experiências, pertencendo ao 4º Dst Prec, em missões de IRVA. Dentro deste universo, foram considerados para avaliação, por meio de um questionário (Questionário 1).

b) Militares possuidores do Curso de Precursor Pára-quedista — o universo desta vertente fora composto por militares do Exército Brasileiro e das demais Forças Armadas que tiveram experiências em missões de IRVA. Dentro deste universo, foram considerados para avaliação, por meio de um questionário (Questionário 2), os elementos envolvidos diretamente com o emprego dos demais Dst Prec da Cia Prec Pqdt em ambiente Interagências.

#### Delineamento da pesquisa

Natureza: o presente estudo fora uma pesquisa do tipo *aplicada* por ter o objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de

problemas específicos relacionados ao emprego da Equipe de Precursores Paraquedistas em Apoio a Órgãos Governamentais.

Abordagem: a pesquisa caracteriza-se por ser do tipo *qualitativa* por analisar opiniões pessoais de especialistas em suas áreas de atuação.

A pesquisa caracteriza-se como *exploratória*, quanto ao seu objetivo geral, visto que o tema escolhido é pouco explorado e tal método tem como finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos já existentes.

#### Procedimentos para revisão da literatura

A pesquisa bibliográfica para fundamentação teórica fora feita prioritariamente em manuais de emprego militar, nacionais, que versem sobre a utilização do especialista Precursor em operações em ambiente Interagências (desde que apresente informação útil a linha de pesquisa). Foram utilizadas também publicações do Exército Brasileiro ou da demais Forças Armadas, que apesar do caráter técnico favoreceram a análise sobre o emprego deste MEM em Operações militares e ainda outros trabalhos acadêmicos, sites e artigos de revistas especializadas no assunto.

#### **Procedimentos Metodológicos**

Para auxiliar a coleta documental foram utilizadas as seguintes palavras-chave IRVA, 4º Dst Prec Pqdt, Cia Prec Pqdt, tático, emprego, operações, capacidades e limitações, organização, organograma, capacidades e limitações nos bancos de dados (depositórios) do Exército Brasileiro e na internet (por meio de buscadores).

Para ambos os procedimentos técnicos utilizados na pesquisa foram atendidos os critérios para inclusão ou exclusão elencados a seguir:

#### Critérios de Inclusão.

Foram incluídos na pesquisa:

- Manuais nacionais ou estrangeiros que tratem das missões de IRVA ou vetor aéreo equivalente;
  - Manuais técnicos sobre que tratem de operação de Precursores;
  - Artigos de revistas especializadas que tenham relação com o tema proposto;
  - Manuais que abordem a doutrina de emprego de tropa nos níveis Pel, SU, U;
  - Fichas com dados técnicos de equipamentos atuais; e
  - Sites que citam o tema proposto.

#### Critérios de Exclusão.

Foram excluídos da pesquisa:

- Manuais que estejam desatualizados em função de nova publicação ou edição;
- Artigos de fonte cuja credibilidade não seja reconhecida pela opinião pública; e
- Informações de indivíduos que não atendam aos critérios de seleção do grupo de amostragem.

#### Instrumentos

Conforme citado na definição operacional das variáveis, foi realizado um estudo bibliográfico a fim de coletar informações sobre o emprego particularmente do 4º Dst Prec.

Fora aplicado um questionário aos oficiais e sargentos possuidores do Curso de Precursor Paraquedista e pertencentes ao 4º Dst Prec, no período entre maio e

junho do corrente ano. Os dados coletados foram analisados e confrontados com as fontes de referência (como abordado anteriormente) para estruturar a conclusão da pesquisa.

O primeiro (Questionário 1) com a finalidade de mostrar as capacidades necessárias para habilitar o militar a pertencer ao 4º Dst Prec.

O segundo questionário (Questionário 2) com a finalidade de mostrar as possibilidades e limitações de outros Dst Prec em operações Rec Vig.

As respostas dos questionários foram fechadas visando dar objetividade à análise dos resultados, porém fora destinado um espaço para observações, onde poderão ser inseridos comentários que contribuam para solução do problema em estudo.

#### **Análise dos Dados**

O foco foi feito na análise qualitativa dos dados, porém se buscou obter a opinião do maior número de especialistas possível. Os questionários foram realizados por meio de formulários eletrônicos e consolidados em tabelas e gráficos que auxiliem na compreensão do tema em estudo. Os questionários apresentaram questões prioritariamente fechadas, já orientadas pelo estudo bibliográfico e pelas entrevistas. A intenção foi produzir uma análise objetiva dos problemas apresentados e permitir uma conclusão isenta de pessoas.

#### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

Para desenvolver a presente pesquisa foi necessário realizar um estudo bibliográfico organizado da seguinte forma:

#### Considerações iniciais

Esta seção se destina a apresentar os conceitos básicos necessários a compreensão do tema e a padronização de termos utilizados no decorrer da pesquisa. Será apresentado um breve histórico, a especialidade e a organização e emprego do Precursor.

"Para que o Exército Brasileiro (EB) conduza suas operações, a F Ter é organizada em grupos de emprego, organizados em forças de emprego estratégico (F Emp Estrt), forças de emprego geral (F Emp Ge) e módulos especializados, constituídos por tropas com diferentes capacidades para atender aos impositivos das hipóteses de emprego, minimizando as adaptações da transição da estrutura militar em tempo de paz para o tempo de crise/conflito armado". (BRASIL, 2022, p. 1-1)

Dito isto, a Cia Prec Pqdt tem se preparado a fim de melhor cumprir as evoluções constantes no cenário atual atendendo as novas capacidades que tem sido demandada:

"A Cia Prec Pqdt desenvolve o seu preparo com base em capacidades. Capacidade é a aptidão requerida a uma força, ou OM, para que esta possa cumprir determinada missão ou tarefa, obtida a partir de um conjunto de sete fatores determinantes, inter-relacionados e indissociáveis: doutrina, organização (e/ou processos), adestramento, material, educação, pessoal e infraestrutura (DOAMEPI). Para que a OM atinja o nível máximo de prontidão operativa, é necessário que possua as capacidades requeridas a ela na sua plenitude." (BRASIL, 2022, p. 1-1)

Levando em consideração o FAMES (Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, Elasticidade e Sustentabilidade), a Cia Prec atua no amplo espectro dos conflitos visando atender, principalmente as missões da Bda Inf Pqdt em sua totalidade:

"A Bda Inf Pqdt, e consequentemente a Cia Prec Pqdt, pode atuar no contexto de operações militares singulares, conjuntas e/ou combinadas, nas situações de guerra ou não guerra, notadamente nas operações aeroterrestres e aeromóveis.

Como OM integrante de uma F Emp Estrt, a Cia Prec Pqdt é apta a atuar em qualquer parte do território nacional." (BRASIL, 2022, p. 1-1)

Para isso, durante o processo de formação do especialista precursor, são inseridas disciplinas e adestramentos de modo a atuarem em Operações Básicas e/ou Complementares em proveito da Força:

"O Prec Pqdt tem sua formação, capacitação (certificações operativas), organização e adestramento direcionados para o emprego em operações básicas e complementares da F Ter, notadamente para as operações aeroterrestres e aeromóveis em proveito da Bda Inf Pqdt." (BRASIL, 2022, p. 3-1)

Isto posto, visando atender as novas capacidades da Força Terrestre, a Cia Prec Pqdt é estruturada em material e pessoal especializados, levando em consideração os novos acrônimos como o VUCA:

"As capacidades críticas da Cia Prec Pqdt advêm da forma como o especialista precursor é organizado e empregado: em pequenas frações especializadas, modulares e flexíveis, de pequenos efetivos, com baixa assinatura, sob a forma de destacamentos, equipes ou turmas, operando em ambientes sob controle inimigo com relativa independência ou por meio do apoio de outras forças amigas, notadamente forças de operações especiais infiltradas. (BRASIL, 2022, p. 4-1)

O desdobramento da Cia Prec Pqdt para operações é variável. Pode abranger o emprego de uma ou mais Tu Prec, Tu SARP e/ou Tu Rec Cçd; Eqp Prec, Eqp SARP e/ou Eqp Rec Cçd; e/ou Dst Prec, isolados ou combinados ou, ainda, da OM como um todo." (BRASIL, 2022, p. 4-2)



Foto 2 – Capacidades críticas da Cia Prec PQdt

Fonte: BRASIL (2022, p. 4-2)

#### Ações comuns:

"As ações comuns são aquelas conduzidas pelos elementos de qualquer natureza da F Ter, desde que possuam as capacidades necessárias. Relacionam-se às funções de combate e suas respectivas atividades e tarefas, e apresentam um grau de intensidade variável, de acordo com a operação militar planejada e conduzida." (BRASIL, 2022, p. 5-1)

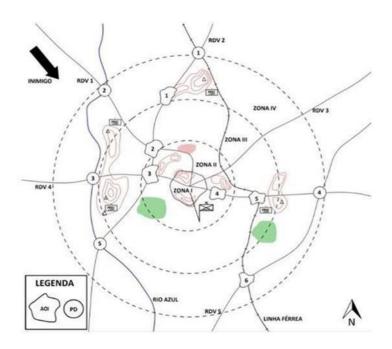


Foto 1 – Zonas de vigilância de uma C Pnt Ae. Os meios da Cia Prec Pqdt podem ser empregados afastados da C Pnt Ae, na zona IV, em área de interesse da Bda Inf Pqdt Fonte: BRASIL (2022, p. 5-2)

#### HISTÓRICO

## O surgimento do Precursor Paraquedista com as operações aeroterrestres

Nasce em 1944 o paraquedismo militar brasileiro, com técnica e doutrina americana. Desta forma, o Brasil designa para *Fort Benning*, nos EUA, o Cap Roberto **de Pessôa** com a finalidade de introduzir a doutrina americana no Exército Brasileiro, no que tange ao paraquedismo militar. Um ano após, o EB envia uma

equipe composta de oficiais e sargentos para implantar na Escola de Pára-quedistas do Exército Brasileiro determinada expertise.

"Neste contexto, em surgiu a necessidade da formação de especialistas precursores, dentre outras funções, para o lançamento da recém-formada tropa paraquedista brasileira. Com esse propósito, no ano de 1948, foi enviado ao *Fort Benning* o 1º daquele país." (BRASIL, 2018, p. 1-4)

Retornando ao Brasil, o então Cap **Guaraná** iniciou a montagem do Curso de Precursor Paraquedista (C Prec Pqdt) na Escola de Páraquedistas, concluindo em dezembro de 1951.

Em 1954, viu-se a necessidade de criação de Auxiliares de Precursores, criando-se, assim, por meio do Treinamento Específico de Auxiliar de Precursor o Auxiliar de Precursor, figura ímpar e altaneira, braço direito do Precursor em qualquer situação.

#### A Companhia de Precursores Pára-quedista

Atendendo à necessidade de acompanhar a evolução da Escola de Páraquedistas em 1945, foi criado o então Pelotão Precursor Pára-quedista subordinado à Companhia de Comando da Escola de Pára-quedistas, que só foi efetivado em 21 de fevereiro daquele mesmo ano, data do aniversário da OM, tendo como seu primeiro Cmt o 1º Ten Inf CARLOS EDUARDO DE MIRANDA LISBOA.

Com a transformação do Núcleo da Divisão Aeroterrestre em Brigada Aeroterrestre, em 1969, o Pel Prec foi extinto, surgindo em seu lugar o Destacamento Precursor Pára-quedista (Dst Prec Pqdt), a partir de 1º de janeiro de 1969, fruto da necessidade da criação de uma Organização Militar (OM) específica de precursores, subordinada diretamente ao Comando da então Brigada Aeroterrestre.

Com execução a partir de 1° de janeiro de 1988, extinguiu o Dst Prec Pqdt e criou a Companhia de Precursores Pára-quedista (Cia Prec Pqdt). Em 1989, a Cia Prec Pqdt recebeu a denominação histórica de "Pel Prec/EsPqdt 1951", em alusão à primeira fração de precursores criada no Exército Brasileiro.

Segundo o site da Cia Prec Pqdt, como homenagem à memória do 1º Ten GUARANÁ, a Cia Prec Pqdt recebeu a designação histórica "Companhia Tenente

Celso Nathan Guaraná de Barros". Em 2019, a Cia Prec Pqdt foi agraciada com o respectivo Estandarte Histórico.

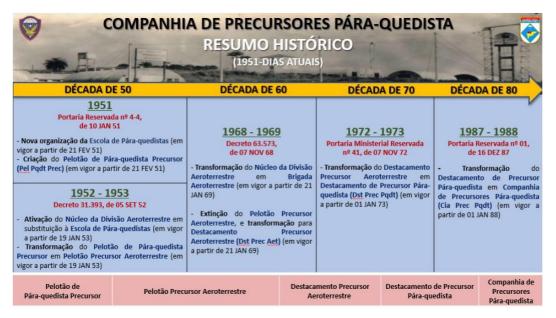


Figura 1 – Resumo histórico. Fonte: ciaprecpqdt.eb.mil.br

#### 2.2.1.2 O ESPECIALISTA PRECURSOR

Após a conclusão do Curso de Precursor Paraquedista, os **Of/ST/Sgt Prec Pqdt** são submetidos a um **programa de capacitação** que engloba um leque variado de certificações operativas, obtidas por meio de cursos e estágios em estabelecimentos de ensino das Forças Singulares, Forças Auxiliares e/ou no exterior.

Tudo com a finalidade de ampliar, aprofundar e refinar conhecimentos e expertises necessárias ao pleno desempenho da função de precursor no rol de suas capacidades doutrinárias, alinhado com a premissa de máxima **racionalização** do emprego dos recursos humanos da Forca Terrestre.

De acordo com o manual técnico EB60-MT-34.403, o Precursor Paraquedista:

"É o combatente especializado que precede a tropa em todos os tipos de operações militares, conduzindo atividades de inteligência militar, e operando áreas de desembarque. Nas operações aeroterrestres, conduz os lançamentos das aeronaves, e auxilia na reorganização da tropa

paraquedista. Nas operações aeromóveis, é introduzido em território inimigo, com a finalidade de auxiliar a navegação e o controle das aeronaves em áreas previamente designadas pelo comandante da tropa apoiada. Durante seu emprego, geralmente, desempenha o papel de Controlador do Tráfego Aéreo Militar (CTAM) e Guia Aéreo Avançado (GAA) nas áreas adjacentes às áreas de desembarque. O Precursor é o combatente mais afeto aos assuntos aeroterrestres, dada a sua afinidade aos meios aéreos." (BRASIL, 2018, p.1-6).

De acordo com o manual de Campanha MC-10.377, o especialista Precursor é, também:

"O oficial (Of), subtenente (S Ten) ou sargento (Sgt) combatente de carreira possuidor das competências (conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências) necessárias ao assessoramento, ao planejamento e à condução de operações militares com emprego de precursores." (BRASIL, 2022, p.2-2).

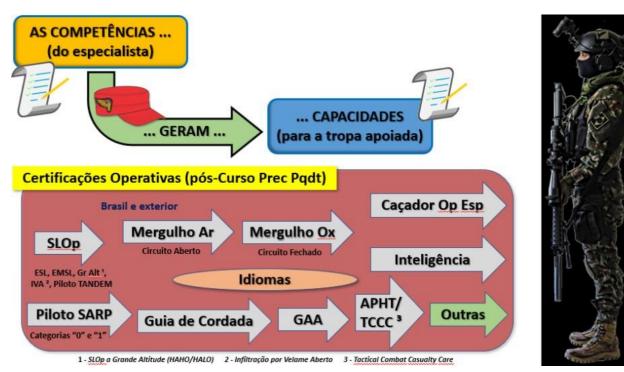


Figura 2 – Capacidades do especialista Precursor.

Fonte: ciaprecpqdt.eb.mil.br

#### ORGANIZAÇÃO E EMPREGO

As capacidades críticas da Cia Prec Pqdt, notadamente do especialista Precursor, é vista da maneira como precursor e organizado e empregado: por meio de pequenas frações especializadas, modulares e flexíveis, com pequenos efetivos, com baixa assinatura, em Destacamentos, Equipes ou Turmas, operando em ambientes hostis ou negados, com relativa independência ou por intermédio do apoio de outras forças amigas (Forcas de Operações Especiais infiltradas) (PORTUGUÊS, 2021, p.30).

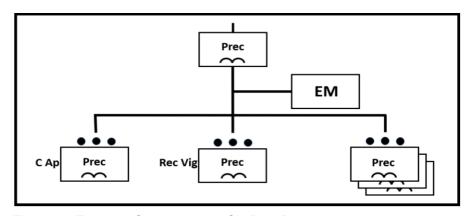


Figura 3 – Estrutura Organizacional Cia Prec Pqdt.

Fonte: BRASIL, 2022, p. 2-2

Todavia, levando em consideração ao que foi dito acima e pelas características peculiares de emprego da Cia Prec, os Dst Prec também possuem capacidades operativas específicas, destinadas e adestradas em pessoal e material para atender às seguintes demandas doutrinárias de táticas, técnicas e procedimentos (TTP):

- "a) **1º Dst Prec** infiltração por salto livre operacional (SLOp) a baixa e grande altitude (*High Altitude Low Opening HALO e High Altitude High Opening -HAHO*);
- b) 2º Dst Prec operações aquáticas e mergulho autônomo (a ar e oxigênio); e
- c) **3º Dst Prec** operações em ambiente de montanha.
- d) O Destacamento de Reconhecimento e Vigilância (Dst Rec Vig) é a fração composta por pessoal especializado, treinado e equipado, organizados em uma seção de coordenação e controle, uma Equipe de

Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (Eqp SARP) e uma Equipe de Reconhecimento e Caçadores (Eqp Rec Cçd).

- (1) A **Equipe SARP** é o elemento básico da Cia Prec Pqdt mais vocacionado para as ações de inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos (IRVA) e de reconhecimento especial em caráter limitado por meio do emprego de sistemas de aeronaves remotamente pilotadas (SARP).
- (2) A **Equipe Rec Cçd** é o elemento básico da Cia Prec Pqdt mais vocacionado para as ações de inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos (IRVA) e de reconhecimento especial em caráter limitado por meio do emprego de caçadores de operações especiais." (Site, Cia Prec Pqdt, Organização e Emprego do Precursor).

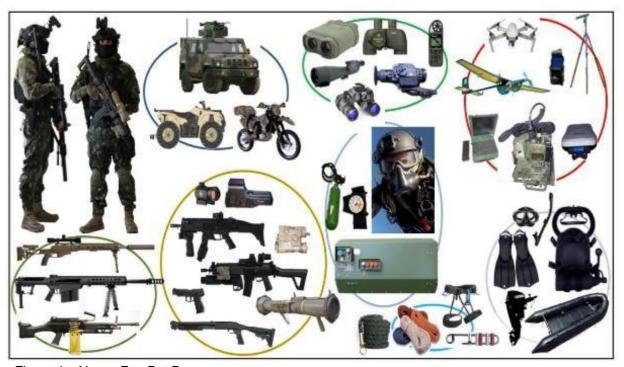


Figura 4 – Novos Eqp Dst Prec. Fonte: PORTUGUÊS, 2021, p.31

Em uma rápida analogia com tropas precursoras no Reino Unido, denominadas "Pathfinders", cada patrulha, segundo Blakeley (2013, p.43) é formada pelos seguintes especialistas:

- "a) Lead Scout (Líder ou Guia): é o especialista em explosivos da patrulha e também deve estar bem treinado para conduzir a orientação da patrulha;
- b) *Patrol Commander* (Comandante da Patrulha): é o comandante da patrulha devidamente qualificado no Curso de Comandante de Grupo de Combate (*Section Commander's battle Course SCBC*) e que já tenha alguma experiência no exercício do comando de pequenas frações. Além de

ser responsável pela efetividade operacional da patrulha, normalmente acumula a função de Controlador

Aerotático Avançado (Combat Ready Forward Air Controller - CRFAC), ou seja, é

encarregado de conduzir o fogo aéreo das aeronaves e solicitar a evacuação aeromédica;

- c) Signaller (Rádio Operador): é o especialista das comunicações da patrulha. Deve está habilitado na operação de uma grande gama de sistema de comunicações, pois este recurso é vital para a sobrevivência da patrulha, bem como para a transmissão dos dados coletados na missão;
- d) *Medic* (Paramédico de combate): é treinado no gerenciamento de traumas avançados e qualificado como técnico em medicina de combate (*Combat Medical Technician CMT*), além de participar de vários cursos de saúde, como o treinamento paramédico civil e de estagiar nos plantões dos hospitais;
- e) *Gunner* (Atirador): é o principal responsável pelo apoio de fogo terrestre da patrulha. Opera normalmente uma metralhadora de calibre .50 instalada na viatura. Também é qualificado para as atividades aeromóveis;
- f) *Sniper* (Atirador de elite): equipado com o fuzil de precisão 8.62mm L96 ou 8.59mm LLR, é o responsável pelo tiro seletivo de longa distância. Pode atuar isoladamente ou em conjunto com a patrulha."





FIGURA 06 – Pathfinders em Op IRVA (à esquerda) e HALO (à direita)

Fonte: BLAKELEY, 2013, p. 321

#### MISSÕES DE IRVA: DEFINIÇÕES

Podemos citar, de acordo com o novo manual de Campanha da Cia Prec Pqdt, as seguintes definições básicas:

- "a. A Inteligência é responsável pela produção de conhecimentos relativos a fatos e situações atuais ou potenciais que afetem o processo decisório. Os meios de comunicação apropriados permitem a captação de dados e sua retransmissão em tempo real. Por estas condições, a Eqp Prec Pqdt em missões de IRVA contribui decisivamente para a manutenção da consciência situacional do objetivo ou área de interesse da operação, sendo potencial vetor das Funções de Combate Inteligência e Operações.
- b. Nas ações de IRVA a serem executadas pela Cia Prec Pqdt, o **reconhecimento** é a missão empreendida pela Eqp Prec Pqdt para esclarecer as atividades, instalações ou meios das forças oponentes, atuais ou potenciais, mediante a observação visual e o emprego de outros métodos para confirmar dados relativos à meteorologia, à hidrografia, ou às características geográficas de uma área definida. É uma atividade limitada no tempo e no espaço e uma das formas em que se levantam os aspectos necessários ao estudo de situação do comandante.
- c. A **vigilância** executada pela Eqp Prec Pqdt adota as mesmas características do reconhecimento. São exemplos de vigilância a execução do monitoramento de eixos de progressão e/ou corredores de mobilidade, de possíveis posições das ameaças e de regiões de interesse para a Inteligência (RIPI).
- d. A Eqp Prec Pqdt, por ser adestrada de forma a engajar alvos de natureza militar, com uma resposta proporcional à ameaça, mitigando os efeitos colaterais, possui letalidade seletiva. Isto implica possuir sistemas de armas precisos o bastante para preservar a população e as estruturas civis, em perfeito alinhamento com os princípios do Direito Internacional dos Conflitos Armados (DICA) e outras legislações pertinentes."

Segue, abaixo, um breve resumo desde o planejamento, a coleta de dados por integrantes do 4º Dst Prec e a integração dos mesmos.

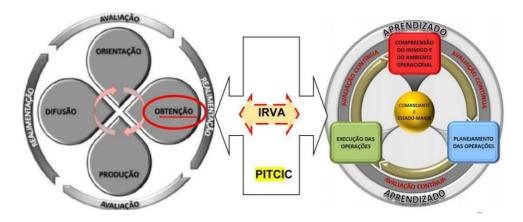


Figura 7 - Integração entre o Ciclo das Operações, as ações IRVA e o Ciclo da Inteligência Fonte: Nota Doutrinária, 2021, p. 80

## POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DO 4º DESTACAMENTO EM APOIO A ORÇÃOS GOVERNAMENTAIS

#### - POSSIBILIDADES DAS EQ PREC PQDT NAS AÇÕES DE IRVA:

- "a) Infiltrar-se e exfiltrar-se da Área de Operações, por meio aéreo, fluvial aquático e/ou terrestre;
- b) Operar em ambiente hostil e sob condições climáticas desfavoráveis;
- c) Planejar e executar rápidas operações cinéticas através da infiltração/incursões por todos os processos terrestre, aquático/subaquático ou aéreo em ambiente hostil para obter informações e neutralizar objetivos limitados por meio de ação direta;
- d) Operar Zonas de Desembarque;
- e) Planejar, coordenar, conduzir ou executar, em caráter limitado, o controle do espaço aéreo adjacente à zona de desembarque que estiver operando;
- f) Realizar o reconhecimento de Loc Ater (locais de aterrissagem) em toda a Áreade Operações (redundante ao item"d");
- g) Realizar sobrevoo a fim de monitorar as áreas de interesse Realizar Reconhecimento Aéreo de áreas de interesse (com a Utlz de ARP ou embarcado em aeronave de Asa Fixa/Rotativa);
- h) Realizar a segurança de itinerários;
- i) Empregar caçadores de operações especiais na Área de Operações; e
- j) Realizar destruição de pistas clandestinas ou qualquer outro alvo de interesse com aeronaves de asa fixa ou rotativa de ataque ao solo ataque

Ar – Superfície através do levantamento, descrição de alvos, guiamento aéreo e análise de dano de Guiamento Aéreo Avançado." (ciaprecpqdt.eb.mil.br).



Fonte: o autor

## - LIMITAÇÕES DAS EQP PREC PQDT NAS AÇÕES DE IRVA:

- "a) Levantamento de dados específicos sobre os fatores psicossociais da dimensão humana do ambiente operacional;
- b) Levantamento de dados de agentes QBRN, estruturas estratégicas (represas, unidades geradoras de energia elétrica, antenas de comunicações), por exigirem conhecimentos especializados;
- c) Transmissão de mídias de alta resolução produzidas (principalmente de vídeos) por meio de rede de dados via rede longo alcance;e
- d) Transmissão de imagens (SARP e equipamentos de observação) em tempo real por meio de rede longo alcance." (ciaprecpgdt.eb.mil.br).

De acordo com a fonte supracitada e dos dados obtidos neste trabalho, podese inferir qe o especialista precursor, por mais adestrado e equipado, ainda possui certa limitação principalmente no que tange a as novas tecnologias existentes no mundo, porém cabe ressaltar que suas possibilidades atendem a as missões que lhes são demandadas.

# PRINCIPAIS MISSÕES REALIZADAS PELO 4º DST EM APOIO A ORGÃOS GOVERNAMENTAIS NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

O SARP cumpre tarefas de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA), em todos os níveis – estratégico, operacional e tático. Abaixo relaciona-se os principais empregos em missões de IRVA:

- "a) detecção, reconhecimento e identificacao (DRI), em que a detecção caracteriza-se pela percepcao da existencia de algo no terreno; o reconhecimento, pela determinacao do que foi detectado (uma pessoa, uma viatura etc.); e a identificacao, pela determinacao das caracteristicas do objeto reconhecido (um combatente armado, um blindado do tipo M-60 etc.); b) aquisicao propriamente dita, que se caracteriza pela escravizacao do alvo (acompanhamento da movimentacao deste);
- c) iluminacao, pela incidencia de um facho luminoso (laser) sobre o alvo, de forma a mostra-lo a um observador;
- d) designacao, que significa apontar o alvo para um determinado armamento; e
- e) localizacao, que se caracteriza pela determinacao das coordenadas do alvo." (EB70-MC-10.214)

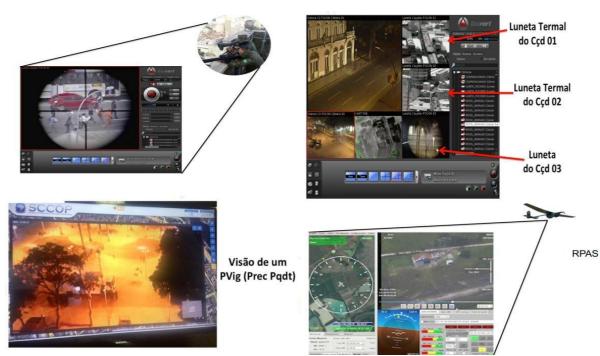


Foto 6: Dados colhidos em uma Op OCCA

Fonte: o autor

Neste ínterim é notável o binômio precursor e SARP nas ações IRVA, notadamente do 4º Dst Prec (Dst Rec Vig). Refletindo, ainda mais, quando são buscados informes, imagens e dados, particularmente em operações em ambiente interagências no Rio de Janeiro – RJ de 2014 a 2019 quando diversas organizações militares solicitaram o apoio desses especialistas para melhor cumprirem suas missões e levantarem os dados acima mencionados.

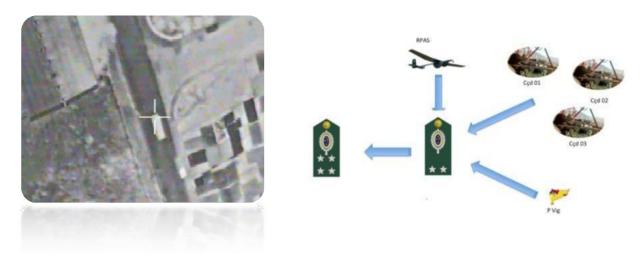


Foto 7: Ciclo das trasmissões de dados colhidos ao escalão demandante Fonte: o autor

Na tabela abaixo, tem-se as principais missões, notadamente realizadas pelo 4º Dst Prec Pqdt, que foram empregados em IRVA em apoio a Órgãos Governamentais e contribuíram para consciência situacional do Cmt enquadrante, bem como confecção de relatórios importantes para a execução dessas operações militares. Encontram-se apenas as missões realizadas nos últimos 10 anos demandadas para a Cia Prec Pqdt:

Ano	Operação	Missões realizadas
	Operação RIO +20	Monitoramento de RIPI;
2012		Reconhecimento especializado;
		Ações diretas.
	Operação Jornada Segura	Monitoramento de RIPI;
2013		Reconhecimento especializado;
		Segurança de autoridade.
2014	Operação São Francisco	Monitoramento de RIPI;

	Reconhecimento especializado;				
	Segurança de autoridade;				
	Monitoramento Aéreo.				
Operação Copa do Mundo	Monitoramento de RIPI;				
	Reconhecimento especializado;				
	Segurança de autoridade.				
Operação São Francisco IV	Monitoramento de RIPI;				
	Reconhecimento especializado;				
	Segurança de autoridade.				
Jogos Olímpicos	Monitoramento de RIPI;				
	Reconhecimento especializado;				
	Ações diretas.				
Operação Capixaba	Reconhecimento aéreo;				
	Busca e apreensão de ilícitos.				
Operação Carioca	Patrulhamento ostensivo de vias				
	expressas.				
Operações Furacão	Reconhecimento aéreo;				
	Busca e apreensão de ilícitos;				
	Vetor de inteligência militar.				
Operações Furacão	Reconhecimento aéreo;				
	Busca e apreensão de ilícitos;				
	Vetor de inteligência militar.				
Intervenção Federal	Reconhecimento aéreo;				
	Busca e apreensão de ilícitos;				
	Vetor de inteligência militar;				
	Monitoramento de RIPI;				
	Ações Diretas.				
	Operação São Francisco IV  Jogos Olímpicos  Operação Capixaba  Operação Carioca  Operações Furação  Operações Furação				

Tabela 4: Missões de OCCA realizadas pela Cia Prec Pqdt

Fonte: O autor

### 4. RESULTADOS

Neste capítulo infere-se à apresentação dos resultados colhidos por meio da revisão bibliográfica, da literatura e de dois questionários (Apêndice A e Apêndice B)

aplicados para públicos diferentes e conhecedores do assunto em estudo, em torno do objeto formal de estudo: as Op IRVA por Eqp Prec Pqdt, como elemento de inteligência de combate, no contexto de levantamento de dados em Operações de Cooperação e Coordenação com Agências, influenciando positivamente o processo decisório, desde a fase de planejamento até a execução, do Cmt da GU apoiada, elencando suas possibilidades e limitações.

Para melhor visualização dos resultados obtidos, os mesmos foram ordenados conforme o desencadeamento seguido na revisão de literatura e dos objetivos específicos, ou seja, militares possuidores do curso Prec que trabalharam no 4º Dst Prec, militares possuidores do curso Prec de outras Eqp e, por fim, militares ou civis de Órgãos Governamentais.

Na figura abaixo, pode-se observar a dotação de material e pessoal de uma Eqp Prec pertencente aos 1º, 2º e 3º Dst Prec. No que se refere a distribuição de material nota-se que esta referida Eqp não possui meios de SARP Cat 0 e 1 e armamento de precisão anti-pessoal e anti-material. Já em relação a pessoal, nota-se que existem militares Cb e Sd Aux Prec que integram a Eqp.

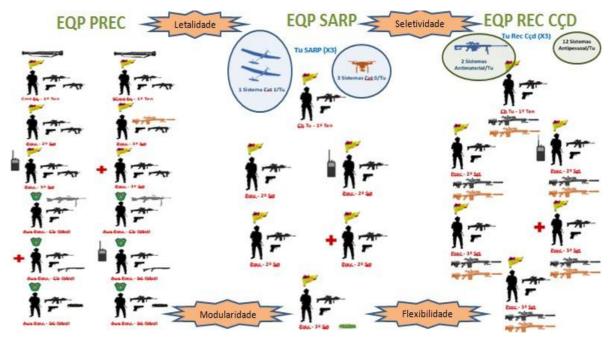


Foto 8: Pessoal e material das Eqp Prec

Fonte: o autor

Desta feita, as Eqp SARP e Rec Cçd, pertencentes ao 4º Dst, por possuírem material especializado e pessoal graduado (apenas Of e Sgt) detêm uma maior capacidade no que se refere a operação IRVA em OCCA.



Foto 9: Eqp Prec em OCCA

Fonte: o autor

Da amostra dos dados obtidos no Questionário 1, têm-se:

Integrantes do Exército Brasileiro, possuidores do Curso de Precursor Páraquedista e que já integraram ou integram o 4º Dst Prec Pqdt envolvidos diretamente com operações de IRVA em apoio a Órgãos Governamentais.

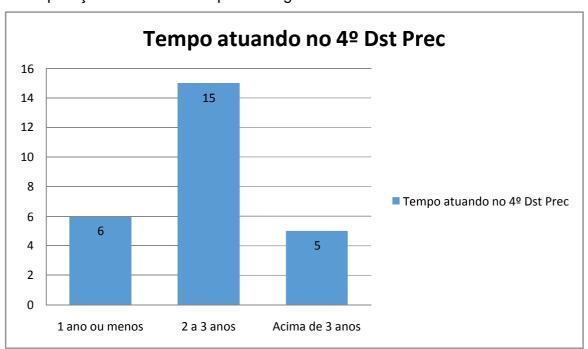


GRÁFICO 1 – Tempo atuando no 4º DSt Prec Pqdt

Fonte: O autor

Neste primeiro gráfico podemos observar um universo de 26 militares possuidores do Curso Prec Pqdt e que pertenceram ou pertencem ao 4º Dst Prec. Universo composto apenas de Of e Sgt de carreira.

Nesta amostra, também, existem militares que são operadores do SARP Cat 0 e 1, militares Caçadores e militares que são vetores de Inteligência militar de combate.

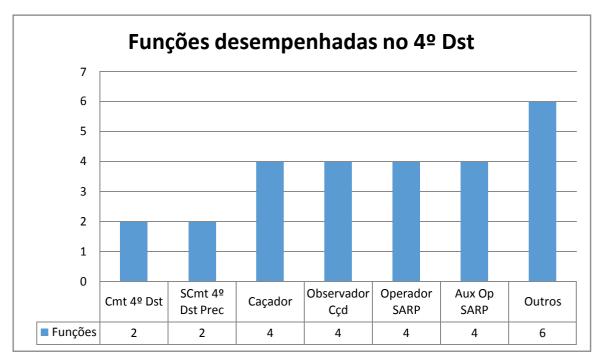


GRÁFICO 2 – Funções desempenhadas por militares no 4º Dst Prec Pqdt Fonte: O autor

Neste segundo gráfico, verificamos que a grande capacidade que agrega nas operações de IRVA do 4º Dst Prec possuem uma grande quantidade de militares capacitados, ou seja, todas as Eqp possuem operadores de Cçd ou SARP para contribuir com as OCCA.

Apenas 6 militares, ou seja, 23% dos militares pertencentes ao 4º Dst não são habilitados nesta capacidade, podendo gerar dados por meio de outros meios como optrônicos, lunetas, materiais de observação, dentre outros.





Foto 10: Eqp 4º Dst Prec em OCCA

Fonte: O autor

A foto acima, reluz os principais vetores de coleta de dados no terreno e são evidenciados por uma dupla de caçadores (imagem a esquerda) e uma dupla de pilotos de SARP Cat 1 (imagem a direita).

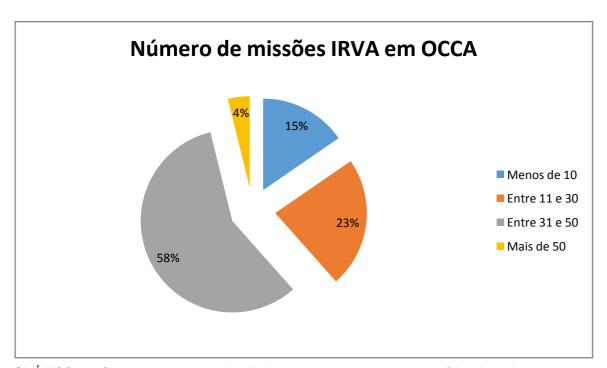


GRÁFICO 3 – Quantidade de missões IRVA realizadas por militares no 4º Dst Prec Pqdt Fonte: O autor

Neste terceiro gráfico podemos observar a grande quantidade de operações em apoio a órgãos governamentais realizadas apenas pelo 4º Dst Prec, sejam elas GLO, intervenção federal, greve da polícia, dentre outras.

A grande maioria possui acima de 30 missões realizadas, somando cerca de 62% do universo pertencente a este Dst Prec. Nota-se também que neste gráfico está presente apenas as missões IRVA nos últimos anos.

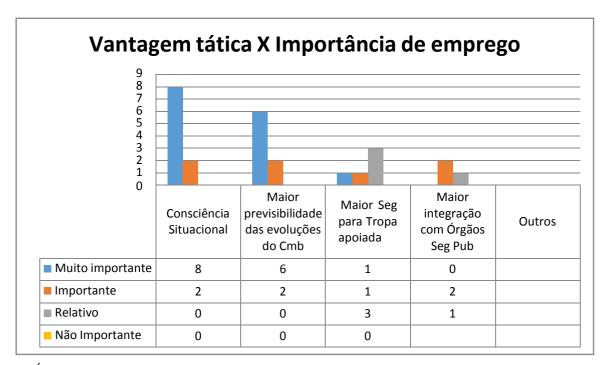


GRÁFICO 4 – Relação entre vantagem tática e grau de importância no emprego do 4º Dst Prec em OCCA

Fonte: O autor

Neste quarto gráfico podemos verificar que a maior parte do universo colhido tem como principal vantagem tática a consciência situacional gerada pelo Cmt apoiado. 8 militares responderam ser muito importante e 2 como importante, gerando, ao todo 10 militares neste universo.

Em relação a vantagem tática de maior previsibilidade das evoluções do combate, tem-se 6 militares afirmando que são muito importante e apenas 2 como importante.

O próximo item se refere a maior segurança para tropa apoiada, na qual 1 militar julga ser muito importante, 1 militar julga ser importante e 3 militares julgam ser relativo.

No que tange a maior integração com Órgãos de segurança pública, tem-se 2 militares julgando ser importante e 1 militar julgando ser relativo.

Não houve outra vantagem tática sendo julgada neste item, pois nenhum dos militares supracitados fez referência a algum outro elemento que poderia influenciar nesta pesquisa.

Da amostra dos dados obtidos no Questionário 2, têm-se:

Integrantes das Forças Armadas e Órgãos Governamentais possuidores do Curso de Precursor Pára-quedista ou que tiveram a oportunidade de trabalhar em conjunto com uma Eqp Prec durante as Operações Interagências.

Considera-se que neste universo de pesquisa os militares e civis tem conhecimento do conceito das operações de IRVA realizadas pela Cia Prec Pqdt durante uma operação Interagência.

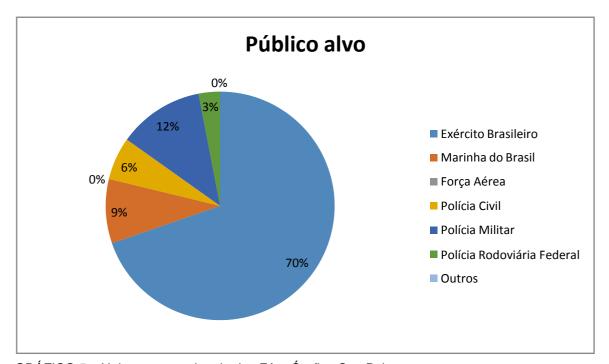


GRÁFICO 5 – Universo entrevistado das FA e Órgãos Seg Pub

Fonte: O autor

Neste quinto gráfico, podemos observar a vasta colaboração de Órgãos de segurança pública que trabalharam em conjunto com Eqp Prec durante as operações interagências.

O universo total foi de 66 militares e civis pertencentes a estas organizações acima citadas.

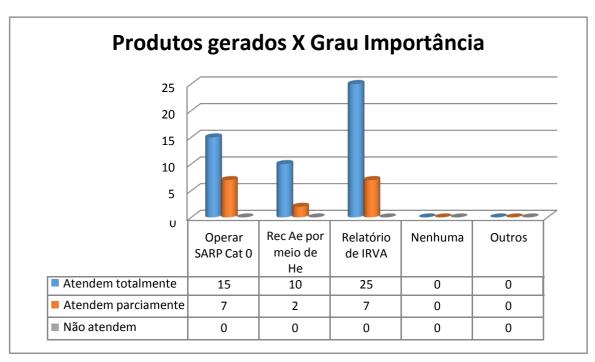


GRÁFICO 6 – Relação entre produtos gerados em Op IRVA e grau de relevância dos mesmos Fonte: O autor

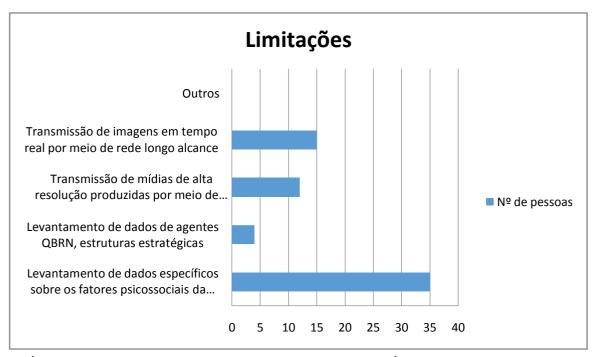


GRÁFICO 7 – Limitações dos Dst Prec em Op IRVA em apoio a Órgãos Seg Pub

Fonte: O autor

### 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De acordo com as respostas obtidas nos questionários 1 e 2 e relacionando todo referencial teórico colhido acima, temos os seguintes resultados:

No primeiro questionário tem-se um universo de 26 militares. Nesta amostra tem-se militares que já pertenceram ou pertencem ao 4º Dst Prec e que atuaram em operações em Coordenação e Cooperação com agências. De acordo com o gráfico 3, infere-se que são militares experimentados em operações urbanas e que tiveram contato com outros militares e civis de órgãos de segurança pública. Essas operações interagências, tais como: greve da polícia ES, intervenção federal e Jogos Olímpicos, fizeram com que as TTP (Técnicas, táticas e procedimentos) da Cia Prec Pqdt viessem a evoluir para se adaptar em um novo ambiente operacional, favorecendo assim um maior poder de decisão dos Cmt demandantes.

Ainda no questionário 1, em seu gráfico de número 4, podemos fazer uma análise sobre a vantagem tática que um Dst Prec pode causar versus sua importância de emprego. Com isso, deduz-se que 18 militares, ou seja, 70% do universo avaliado, considera muito importante ou importante a vantagem tática referente a consciência situacional em conjunto com a maior previsibilidade das evoluções do combate. É notório que com emprego do 4º Dst Prec em operações de IRVA em OCCA ajuda de sobremaneira as decisões do Cmt.

Analisando, também, o que consta na revisão da literatura sobre ao emprego do especialista precursor do Dst Rec Vig como solução dada para potencializar e suprir a demanda atual e as atividades que a Cia Prec Pqdt tem sido demandada recentemente, somado ao que foi afirmado nos questionários respondidos, é possível inferir que os Dst Prec Pqdt, bem como o 4º Dst Prec (Rec Vig), têm cumprido missões de IRVA, notadamente monitoramento com meio ARP, monitoramento aéreo, monitoramento de RIPI, aquisição de alvos e reconhecimento especializado em prol da Bda Inf Pqdt e outras GU demandantes como forma de dissuasão, na fase de planejamento e de aumento da segurança das tropas empregadas.

Esta forma de emprego possibilita o levantamento de dados humanos e físicos da área de operações, como o levantamento e atualização das principais

lideranças, o OCOAEFRO da área de operações durante o investimento e a confirmação, restrição ou atualização dos principais pontos de cerco à localidade.

Desta feita, em adição ao conteúdo da revisão de literatura, que versa sobre as possibilidades e limitações gerais dos precursores em operações de IRVA em OCCA, observa-se o potencial dos precursores para emprego como Elm Intlg Cmb e ação direta por ordem das GU demandantes.



Foto 11: Eqp Prec em OCCA

Fonte: O auto

### 6. CONCLUSÃO

As atualizações relacionadas ao emprego do especialista Precursor pertencente ao Destacamento de Precursores Pára-quedista em missões de IRVA nas Operações de Apoio a Órgãos Governamentais caracterizaram-se, nos últimos anos, por uma grande evolução no que tange ao material e adestramento, haja vista, principalmente, a atualização de Manuais técnicos, bem como a criação do Manual de Campanha da Companhia de Precursores Pára-quedista. Neste contexto, e com um grande aumento de operações Interagências, houve um desenvolvimento nas hipóteses de emprego da Grande Unidade paraquedista, que vem culminando em novas capacidades adquirida ratificando a necessidade da presente pesquisa, notadamente do 4º Dst Prec Pqdt para otimizar e melhorar a eficiência no cumprimento de suas missões.

Como principal objetivo geral do presente trabalho, nota-se a forma atual de emprego do especialista como elemento responsável por operações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos inseridos nas equipes da Companhia de Precursores Paraquedista para que contribuam de forma mais efetiva para aprimorar a eficiência e atualizar dados colhidos em proveito da Bda Inf Pqdt durante a sua atuação em OCCA. Não apenas no emprego em monitoramento de RIPI, particularmente, na Garantia da Lei e da Ordem e na realização da segurança dos Grandes Eventos, mas atualizando dados e levantando novas capacidades em proveito desta GU. O estudo buscou dados recentes desde a preparação para os grandes eventos até a Intervenção Federal decretada em 2018 na cidade do Rio de Janeiro, com a finalidade de favorecer o preparo e o emprego destas equipes e da Bda Inf Pqdt em futuras operações.

Face aos resultados obtidos nessas determinadas operações e especificamente neste ambiente operacional confinado mostraram-se diante da análise de relatórios principalmente das operações mais recentes que foram durante a Intervenção Federal no estado do Rio de Janeiro. As diversas operações Furacão foram de suma importância para evolução das técnicas, táticas e procedimentos das equipes do 4º Dst Prec Pqdt, bem como trouxeram oportunidades de melhoria em material e pessoal, transpassando pelo quadro de distribuição de material e quadro

de cargos previstos desta subunidade paraquedista. Desta feita, os dados colhidos neste trabalho, já apresentados e discutidos, evidenciam importantes e recentes atividades desta Eqp especializada em missões de IRVA em ambiente Interagências. Nota-se, ainda, que estas atividades de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos são capacidades inseridas no 4 º Dst Prec e já estão sendo executadas por estas equipes de precursores em OCCA e em proveito a Bda Inf Pgdt ou qualquer outra GU demandante, como foram citadas acima os exemplos da 1ª DE, AD1, dentre outras.

Isto posto, o presente estudo concluiu que se faz importante a preparação e adestramento, em particular as Eqp do 4º Dst Prec no que tange as particularidades, especificamente terreno e inimigo, destes tipos de operações e a melhor forma de atuação dos especialistas precursores pertencentes a este Dst, devido ao fato da sensibilidade destas operações militares e determinado sigilo. Esta preparação é evidenciada quando os militares recém formados no Curso de Precursor Páraquedista passam por aproximadamente 2 anos para adquirir tais capacidades necessárias em um ambiente urbano, sendo elas: cursos e estágios, adestramentos específicos seguindo cadernos de instrução, dentre outros.

Diante do acima exposto, verifica-se que o problema elencado foi solucionado, porque foi constatado, por meio dos resultados alcançados, que o emprego das Eq Prec, particularmente do 4º Dst, em missões de IRVA em apoio a Órgãos Governamentais contribuíram para aumentar sobremaneira a eficiência da atuação da Bda Inf Pqdt em OCCA. Constata-se, ainda, que em operações mais recentes, como greve das polícias e intervenção federal, estas Eqp foram empregadas com uma diversidade de missões em ambiente confinado, demonstrando, por parte do Cmdo Bda Inf Pqdt, dos comandos das OM paraquedistas e aos Órgãos de segurança pública, reconhecimento aos dados colhidos e a necessidade de utilização destas capacidades obtidas por integrantes da Cia Prec Pqdt.

Face as pesquisas de campo por meio dos Questionários 1 e 2 e o referencial teórico levantado sobre o referido assunto, verifica-se em totalidade a suficiência para execução da pesquisa proposta. Por intermédio dos questionários, pode-se confirmar que as missões de IRVA foram em sua totalidade cumpridas e no contexto atual, não deixam a desejar, pois tanto em material quanto em capacidades as Eqp Prec contribuem para aumentar a consciência situacional dos comandantes nos

mais diversos níveis. O estudo, por meio de manuais e relatórios colhidos, das atividades desenvolvidas pelas equipes de precursores serviu para indicar os diversos aspectos importantes vivenciados por estes especialistas em conjunto com Órgãos de segurança pública nas Op Ap Org Gov, principalmente, naquelas em que se fez presente o ambiente interagências.

Assim, adicionando os instrumentos de pesquisa encontra-se clareza e convicção com relação ao recebimento das respostas por parte dos potenciais integrantes, tanto do Exército quanto de Órgãos governamentais, dos grupos amostrais. A metodologia utilizada atendeu os objetos de estudo bem como o problema, pois o objetivo estabelecido foi plenamente alcançado.

Para novas pesquisas relacionadas ao tema, sugere-se que seja buscadas referências bibliográficas relativas a equipe de precursores em operações básicas com principal objetivo nas missões de IRVA. Ressalta-se, ainda, como oportunidade de estudo, a utilização dos especialistas precursores em proveito não somente da Bda Inf Pqdt, mas sim como elemento de apoio a informação a outras GU demandantes.

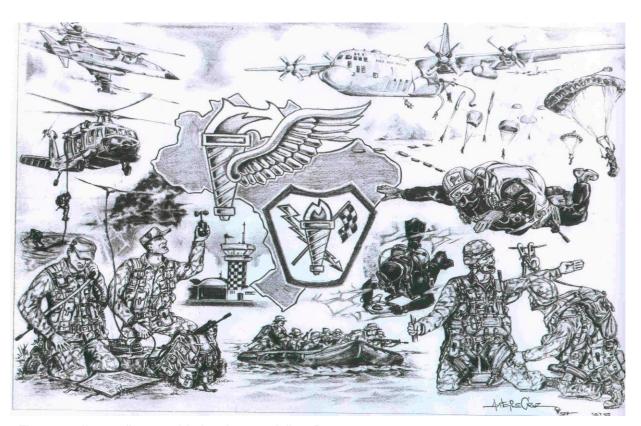


Figura 12: Ilustração capacidades do especialista Precursor

Fonte: Site Cia Prec Pqdt

Por fim, concluiu-se que as novas capacidades geradas durante e após a formação do especialista precursor em missão de IRVA em apoio a Órgãos Governamentais, particularmente militares de carreira do 4º Dst Prec, é em sua totalidade atendido no que tange a operações em ambiente Interagências, notadamente em ambiente urbano. Verificou-se a grande atualização doutrinária, por meio de manuais de campanha e técnico, e também de matérias, armamentos e equipamentos, possibilitando uma maior consciência situacional principalmente ao Cmdo da Bda Inf Pqdt, sejam essas missões antes do emprego perpassando até o final das operações demandadas. Concluiu-se, ainda, que de acordo com elevado grau de planejamento evidenciado nas Eq Prec, seu elevado adestramento e por constantemente estarem aptas a realizar tarefas de IRVA, além da possibilidade de aumento do poder de combate para a força a qual estejam subordinadas.



Figura 13: Eqp Prec Pqdt em OCCA

Fonte: o autor

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Exército. Manual de Campanha. Companhia de Precursores Pára-quedista (C-10.377). Brasília, DF. Ministério da Defesa, 2022.

BRASIL. Exército. **Manual de Campanha**: Vetores Aéreos da Força (EB70-MC-10.214). Brasília, DF: Comando de Operações Terrestres, 2020.

BRASIL. Exército. **Manual Técnico**: Manual Técnico do Precursor Paraquedista (EB60-MT-34.403). Brasília, DF: Departamento de Educação e Cultura do Exército, 2018.

	E	Exército E	Brasileiro. <b>E</b>	B20-MF-10	0.103: op	oerações. 4. e	d. Brasí	lia, DF, 20	14.
 2015.		Exército	Brasileiro.	EB20-MC	-10.207:	inteligência.	1. ed.	Brasília,	DF

PORTUGUÊS, RICARDO SARTORI DE SOUZA. O emprego de SARP por especialistas precursores na Operação de Assalto Aeroterrestre e a multiplicação da capacidade de obtenção de IMINT. Trabalho de conclusão de Curso. Rio de Janeiro. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, 2021.

CATANHEDE, ADRIANO BENETTI DAMASCENO. O emprego do precursor paraquedista como elemento de inteligência de combate compondo uma forçatarefa de operações especiais nas operações de cooperação e coordenação com agências – uma proposta de adequação. Dissertação de mestrado. Rio de Janeiro. Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, 2018.

CORRÊA, DANIEL DE FREITAS. O EMPREGO DO PRECURSOR PARAQUEDISTA COMO SENSOR DE INTELIGÊNCIA DE COMBATE EM APOIO AO C2 EM OPERAÇÕES DE APOIO A ÓRGÃOS GOVERNAMENTAIS - UMA

**PROPOSTA DE ADEQUAÇÃO.** Projeto de Dissertação. Rio de Janeiro. Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, 2016.

LOBATO, RICARDO DE MORAES RAMOS. VIATURA BLINDADA MULTITAREFA LEVE DE RODAS (VBMT-LR) NO EMPREGO DA COMPANHIA DE PRECURSORES PARAQUEDISTA NAS OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM. Defesa de Mestrado. Rio de Janeiro. Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, 2019.

BLAKELY, D. **Pathfinder**: A special forces mission behind enemy lines. (Kindle edition) London: Orion, 2013.

KASALES, Michael C. O Batalhão de Reconhecimento e Operações de Inteligência, Vigilância e Reconhecimento. Military Review, Edição Brasileira, Fort Leavenworth, p. 72-80, 1. sem. 2003.

ALVES, João Felipe Dias. A determinação do poder de combate necessário para a realização de operações de ataque a áreas edificadas. Tese de Doutorado. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, 2008.

. Ministério da Defesa. Comando de Operações Terrestres. <b>EB70-MC-</b>
10.212: Operações especiais. Brasília, DF, 2017 (RESERVADO).
. Ministério da Defesa. <b>MD33-M1-10: Garantia da lei e da ordem</b> , 2. ed
Brasília, DF, 2014b.

RODRIGUES, MARIA DAS GRAÇAS. **Metodologia da Pesquisa Científica:** Elaboração de projetos, trabalhos acadêmicos e dissertações em ciências militares. Rio de Janeiro, RJ: Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. MD33-M-02 Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas, Brasília, DF, 2008.

MARQUES, Anderson Ramos. **O emprego da companhia de precursores paraquedista nas ações nos complexos do alemão e da penha**. Revista Military Review. Edição Hispano americana. Mar/ Abril de 2012.

Nota Doutrinária 01 - Emprego do conceito IRVA (BEE 22 JUN 21)

Companhia de Precursores Pára-quedista. **Disponível em:**<a href="http://www.ciaprecpqdt.eb.mil.br/pt/organizacao-e-emprego-do-precursor">http://www.ciaprecpqdt.eb.mil.br/pt/organizacao-e-emprego-do-precursor</a>.

Acesso em 25 de janeiro de 2022.

Companhia de Precursores Pára-quedista. **Disponível em:** http://www.ciaprecpqdt.eb.mil.br/pt/missao. Acesso em 25 de janeiro de 2022.

### **APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO 1**

O presente questionário, redigido pelo Cap CUPOLILLO, faz parte do TCC da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército Brasileiro no ano de 2022.

PÚBLICO-ALVO: Integrantes do Exército Brasileiro, possuidores do Curso de Precursor Pára-quedista e que já integraram ou integram o 4º Dst Prec Pqdt envolvidos diretamente com operações de IRVA em apoio a Órgãos Governamentais.

As informações pessoais NÃO serão utilizadas no trabalho, no entanto, para configurar a individualidade da resposta, solicito que deixe seu nome e instituição a que pertence.

Consideram-se que neste universo de pesquisa, o militares tem conhecimento e capacidades no que tange ao emprego de Caçador e operadores de SARP, ambos vetores de inteligência militar.

# 1. <u>IDENTIFICAÇÃO</u>

a.	Por quanto tempo está no 4º Dst Prec:
(	) 1 ano
(	) 2 a 3 anos
(	) Acima de 3 anos
b.	Funções desempenhadas:
(	) Cmt 4º Dst Prec
(	) SCmt 4º Dst Prec
(	) Caçador
(	) Observador Cçd
(	) Operador do SARP
(	) Aux Op SARP
(	) Outros

c. Dentre as alternativas abaixo, selecione a que melhor se enquadra no que
tange a participação de Op de apoio a Órgãos Governamentais (GLO, Greve
Polícia, Intervenção Federal, etc):
( ) Menos de 10
() Entre 11 e 30
( ) Entre 31 e 50
( ) Mais de 50
2. <u>EMPREGO DO 4º DST PREC EM OP IRVA:</u>
- De acordo com a Nota Doutrinária número 01/2021 – Emprego do conceito
de IRVA- tem-se os seguintes conceitos:
O conceito IRVA constitui-se em um processo de integração das atividades e
tarefas de reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos executadas por diferentes
elementos da Força Terrestre com a Inteligência Militar.
O conceito IRVA tem como principal tarefa a obtenção de dados/informações
para atender às necessidades de Inteligência (NI), com a finalidade de proporcionar
o entendimento da situação pelos comandantes em todos os níveis (consciência
situacional) e, consequentemente, apoiar os seus processos decisórios.
a. Neste ínterim, assinale dentre as alternativas abaixo a que o senhor acredita que
melhor se enquadra na utilização do SARP pelos elementos da Cia Prec Pqdt em
Operações Interagências visando a maior consciência situacional do Cmt da Op na
qual se enquadra?
( ) Imagens colhidas na A Op
( ) Relatórios realizados
( ) Atualização da A Op
( ) Transmissão em tempo real
( ) Outro:
( ) 54.6.
b. Qual a principal vantagem tática, julgadas pelo senhor, proporcionadas pelo 4º
Dst Prec Pqdt durante a utilização dos meios SARP e de Tu Caçadores em Op
Interagências:

( ) Consciência Situacional da A Op

( ) Maior previsibilidade das evoluções do combate
( ) Maior segurança para tropa apoiada
( ) Maior integração com Órgãos de segurança pública
( ) Outros:
c. Qual grau de importância que o emprego de elementos com capacidades de
operar SARP Cat 1 e Tu Caçador geram nas fases de planejamento e preparação
das Op OCCA:
( ) Muito Importante
( ) Importante
( ) Relativo
( ) Não importante
3. OPERAÇÃO DE IRVA EXECUTADAS POR OUTROS DST PREC EM OP
OCCA:
a. Considerando o atual de emprego do Exército em Operações de apoio a Órgãos
a. Considerando o atual de emprego do Exército em Operações de apoio a Órgãos Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He ( ) Relatório de IRVA
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He ( ) Relatório de IRVA ( ) Nenhuma
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He ( ) Relatório de IRVA
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He ( ) Relatório de IRVA ( ) Nenhuma ( ) Outros
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He ( ) Relatório de IRVA ( ) Nenhuma ( ) Outros  b. Sabe-se que o emprego do especialista Prec Pqdt como elemento de inteligência
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He ( ) Relatório de IRVA ( ) Nenhuma ( ) Outros  b. Sabe-se que o emprego do especialista Prec Pqdt como elemento de inteligência militar potencializa o poder de combate das U ou GU apoiadas. Dito isto, como o
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He ( ) Relatório de IRVA ( ) Nenhuma ( ) Outros  b. Sabe-se que o emprego do especialista Prec Pqdt como elemento de inteligência militar potencializa o poder de combate das U ou GU apoiadas. Dito isto, como o senhor julga a importância dos relatórios executados por Dst Prec que não possuem
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He ( ) Relatório de IRVA ( ) Nenhuma ( ) Outros  b. Sabe-se que o emprego do especialista Prec Pqdt como elemento de inteligência militar potencializa o poder de combate das U ou GU apoiadas. Dito isto, como o senhor julga a importância dos relatórios executados por Dst Prec que não possuem capacidades de Caçador ou Op SARP:
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He ( ) Relatório de IRVA ( ) Nenhuma ( ) Outros  b. Sabe-se que o emprego do especialista Prec Pqdt como elemento de inteligência militar potencializa o poder de combate das U ou GU apoiadas. Dito isto, como o senhor julga a importância dos relatórios executados por Dst Prec que não possuem capacidades de Caçador ou Op SARP: ( ) Muito Importante
Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?  ( ) Operar SARP Cat 0 ( ) Rec Ae por meio de He ( ) Relatório de IRVA ( ) Nenhuma ( ) Outros  b. Sabe-se que o emprego do especialista Prec Pqdt como elemento de inteligência militar potencializa o poder de combate das U ou GU apoiadas. Dito isto, como o senhor julga a importância dos relatórios executados por Dst Prec que não possuem capacidades de Caçador ou Op SARP:

( ) Não importante
c. O senhor acha que os Eqp de dotação (Optrônicos, armamentos, lunetas, material de observação, munição, etc) do especialista Prec Pqdt pertecentes as outras Eqp atendem as missões de IRVA que lhes são demandados em uma operação interagências?  ( ) Atendem totalmente ( ) Atendem parcialmente ( ) Não atendem
Caso o Sr tenha algo mais a contribuir referente ao tema da pesquisa, por favor escreva no espaço abaixo:

# FIM DO QUESTIONÁRIO 1

OBRIGADO PELA COLABORAÇÃO

### **APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO 2**

O presente questionário, redigido pelo Cap CUPOLILLO, faz parte do TCC da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército Brasileiro no ano de 2022.

PÚBLICO-ALVO: Integrantes das Forças Armadas e Órgãos Governamentais possuidores do Curso de Precursor Pára-quedista ou que tiveram a oportunidade de trabalhar em conjunto com uma Eqp Prec durante as Operações Interagências.

As informações pessoais NÃO serão utilizadas no trabalho, no entanto, para configurar a individualidade da resposta, solicito que deixe seu nome e instituição a que pertence.

Considera-se que neste universo de pesquisa os militares e civis tem conhecimento do conceito das operações de IRVA realizadas pela Cia Prec Pqdt durante uma operação Interagência.

# IDENTIFICAÇÃO Instituição a que pertence(u): Exército Brasileiro Marinha do Brasil Força Aérea Brasileira Polícia Civil Polícia Militar Polícia Rodoviária Federal Outros b. Quais funções o Sr já desempenhou? Cmt Dst Prec SCmt Dst Prec Estado Maior da Cia Prec Pqdt (S Cmt, S3, S4, etc) Cmt Cia Prec Pqdt

( ) Outras

c. Dentre as alternativas abaixo, selecione a que melhor se enquadra no que tange a participação de Op de apoio a Órgãos Governamentais (GLO, Greve Polícia, Intervenção Federal, etc):  ( ) Menos de 10  ( ) Entre 11 e 30  ( ) Entre 31 e 50  ( ) Mais de 50
2. EMPREGO DE EQP PREC PQDT EM OPERAÇÕES DE IRVA EM OPERAÇÃO DE COOPERAÇÃO E COORDENAÇÃO COM AGÊNCIAS:
<ul> <li>a. O Sr já participou de alguma operação em que tenha sido utilizado SARP (ou "Drone") ou emprego de Cçd em apoio ao seu Dst em OCCA?</li> <li>( ) Sim</li> <li>( ) Não</li> </ul>
b. Considerando o atual de emprego do Exército em Operações de apoio a Órgãos Governamentais, de que maneira os 1º, 2º e 3º Dst Prec Pqdt podem contribuir com as OM apoiadas durante a fase de planejamento e preparação de cada operação?
<ul> <li>( ) Operar SARP Cat 0</li> <li>( ) Rec Ae por meio de He</li> <li>( ) Relatório de IRVA</li> <li>( ) Nenhuma</li> <li>( ) Outros</li> </ul>
<ul> <li>c. Dentre as possibilidades e limitações de uma Eqp Prec em apoio a órgãos governamentais, qual a possibilidade que o senhor julga de maior importância em operação de IRVA:</li> <li>( ) Infiltrar-se e exfiltrar-se da Área de Operações, por meio aéreo, fluvial aquático e/ou terrestre</li> <li>( ) Planejar e executar rápidas operações cinéticas através da infiltração/incursões</li> </ul>

( ) Realizar sobrevoo a fim de monitorar as áreas de interesse Realizar
Reconhecimento Aéreo de áreas de interesse
( ) Realizar a segurança de itinerários
( ) Outros
d. Dentre as possibilidades e limitações de uma Eqp Prec em apoio a órgãos
governamentais, qual a limitação que o senhor julga de maior importância em operação de IRVA:
<ul> <li>Levantamento de dados específicos sobre os fatores psicossociais da dimensão humana do ambiente operacional</li> </ul>
( ) Levantamento de dados de agentes QBRN, estruturas estratégicas
( ) Transmissão de mídias de alta resolução produzidas por meio de rede de dados via rede longo alcance
( ) Transmissão de imagens em tempo real por meio de rede longo alcance ( ) Outros
e. O senhor acha que os Eqp de dotação (Optrônicos, armamentos, lunetas, material de observação, munição, etc) do especialista Prec Pqdt pertecentes as Eqp atendem as missões de IRVA que lhes são demandados em uma operação interagências?  ( ) Atendem totalmente ( ) Atendem parcialmente ( ) Não atendem
Caso o Sr tenha algo mais a contribuir referente ao tema da pesquisa, por favor escreva no espaço abaixo:

# FIM DO QUESTIONÁRIO 2

OBRIGADO PELA COLABORAÇÃO