

ESTADO DE GOIÁS
POLÍCIA MILITAR
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
DIVISÃO DE ENSINO

Rádio Patrulhamento Aéreo na Polícia Militar
do Estado de Goiás
Proposta de Diretriz Operacional
de Emprego de Helicópteros

Oficial-Aluno: Jorge A. Sobrinho

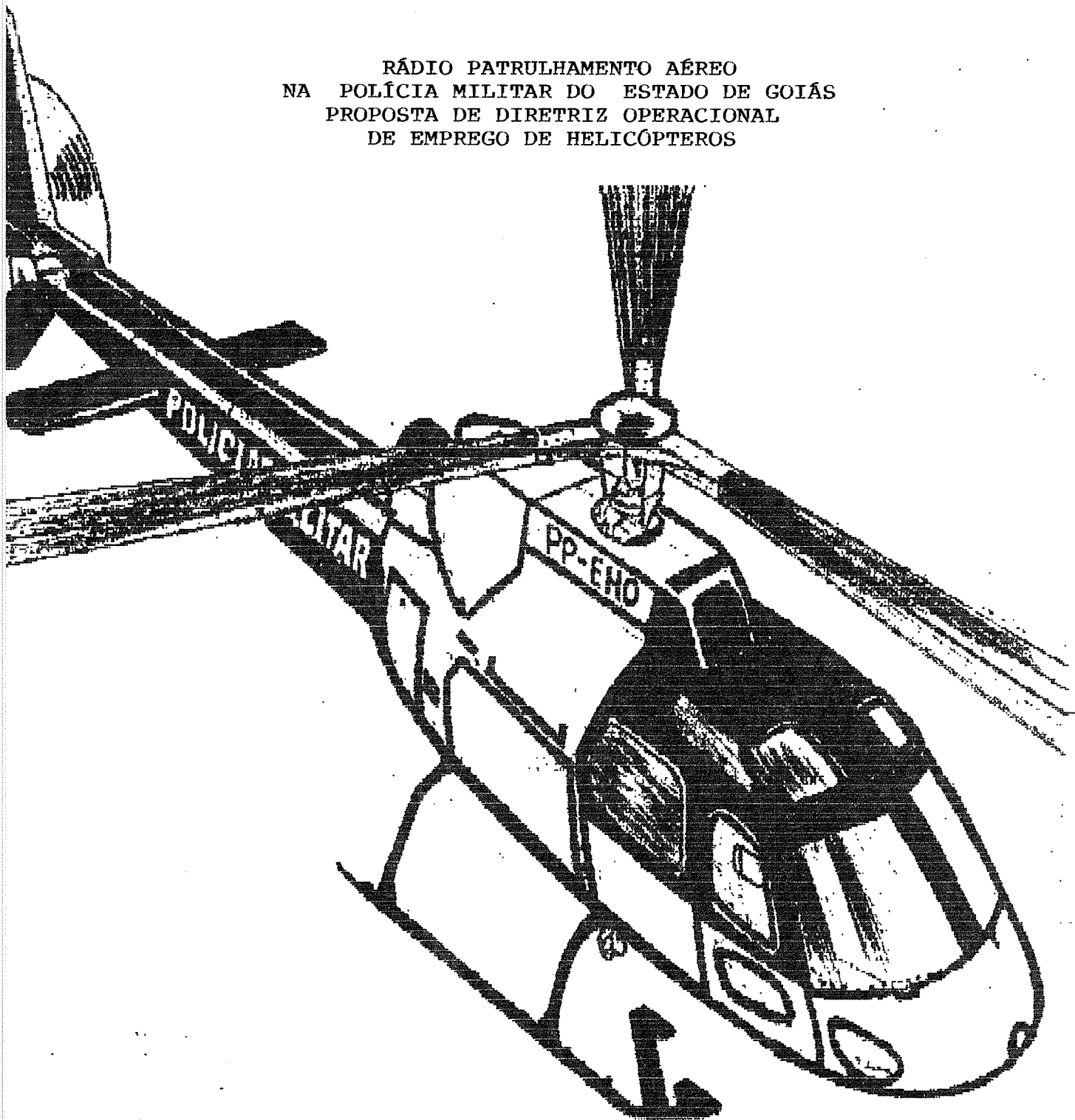
MONOGRAFIA CAO-91

Goiânia, Go/1991

CAP PM JORGE ALVES SOBRINHO

Estado de Goiás
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

RÁDIO PATRULHAMENTO AÉREO
NA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
PROPOSTA DE DIRETRIZ OPERACIONAL
DE EMPREGO DE HELICÓPTEROS



ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
GOIÂNIA - 1991

CAP PM JORGE ALVES SOBRINHO

**RADIO PATRULHAMENTO AÉREO
NA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
PROPOSTA DE DIRETRIZ OPERACIONAL
DE EMPREGO DE HELICÓPTEROS**

Monografia apresentada como exigência curricular para conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, realizado na Academia de Polícia Militar do Estado de Goiás, sob orientação do professor Osório José da Silva.

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
GOIÂNIA - 1991

Estado de Goiás
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

DEDICATÓRIA

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, fazem do serviço de rádio patrulha aérea, um meio de bem servir a comunidade.

AGRADECIMENTOS

A DEUS,

pelo que sou.

À FAMÍLIA,

pelo ânimo e compreensão.

À POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS,

pelo estímulo profissional.

**AOS Srs. OFICIAIS DO GRUPAMENTO DE RÁDIO PATRULHA AÉREA DA
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO,**

pela colaboração técnico-profissional.

AO Sr. CEL PM OMILDO ANANIAS NETO,

pelo seu despreendimento profissional em orientar a realização do presente trabalho.

AOS COMPANHEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS,

pela busca de um mesmo ideal.

"Não deixe que sua experiência se perca. Pesquise, discuta, critique, analise, escreva e examine as críticas. Adote uma postura receptiva e não defensiva. Sempre tem algo a nos conduzir a algum aprendizado."

Amauri Meireles

CEL PMMG R/R

"A hierarquia existe para estabelecer os níveis de decisão e nunca para afastar aqueles que vivem sob um mesmo juramento."

Eduardo Gomes

Brig. do Ar

"... Diante da perturbação da ordem pública, a polícia não precisa receber ordem para restabelecê-la; é seu dever primeiro, porque sem ordem não há lei e sem lei não se manterá a autoridade."

Jornal do Brasil. 09Jan 86.

PREFÁCIO

Nossa Corporação busca constante aperfeiçoamento tecnológico voltado aos diversos misteres de sua competência legal. Desta forma vem realizando a mais nova modalidade de policiamento ostensivo, a radiopatrulha aérea, somando a todo aparato policial, um recurso que garantirá a redução dos índices de criminalidade minimizando riscos e contribuindo para o estabelecimento do ambiente de tranquilidade pública.

À medida em que os efetivos se especializam, a Corporação resente de informações técnicas que permitam enriquecer os procedimentos considerados adequados pela experiência obtida e sua transmissão àqueles que venham integrar as Organizações Policiais Militares especializadas.

O trabalho é árduo, requer dedicação e altruísmo de quem se propõe realizá-lo. O Capitão PM **Jorge Sobrinho**, pioneiro da geração de pilotos Policiais Militares, da Corporação, na atividade de Radiopatrulha Aérea, vem revelando a essência dos conhecimentos técnicos adquiridos nos cursos frequentados. Apresenta este excelente trabalho, que temos a plena convicção, será acolhido com entusiasmo pela Corporação, cujos integrantes lutam com ausência de fontes de consulta sobre a atividade e procuram estabelecer empiricamente a regulamentação para o emprego de helicópteros em missão de apoio às Operações Policiais Militares.

OMILDO ANANIAS NETO - CEL PM

DIRETOR DE ENSINO DA PMGO

SUMÁRIO

-	INTRODUÇÃO.....	12
I -	GENERALIDADES.....	15
	1. Finalidade.....	15
	2. Objetivo.....	16
	3. Conceitos Básicos.....	17
II -	EVOLUÇÃO HISTÓRICA DAS AERONAVES DE ASAS ROTATIVAS....	24
III -	CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXIQUIBILIDADE DA ATIVIDADE DE RÁDIOPATROLHA AÉREA COM HELICÓPTEROS.....	29
	1. Introdução Histórica.....	29
	2. Vantagens.....	35
	3. Limitações.....	37
IV -	A ATIVIDADE DE RÁDIOPATROLHA NO CONTEXTO DA SEGURANÇA PÚBLICA.....	39
	1. Embasamento Legal.....	41
	2. Emprego Operacional.....	43
	2.1. Ação Isolada.....	43
	2.1.1. Procedimentos.....	43
	2.2. Ação Conjunta.....	45
	2.2.1. Apoio ao Policiamento Ostensivo Geral.....	45
	2.2.2. Apoio ao Policiamento Especializado.....	46
	2.2.2.a. Policiamento Trânsito e Rodoviário.....	46
	2.2.2.b. Policiamento Florestal e de Mananciais.....	46
	2.2.2.c. Policiamento Choque.....	47
	2.2.3. Missões Especiais.....	48
	2.2.3.a. Apoio ao Corpo de Bombeiros.....	48
	2.2.3.a.1) Procedimentos.....	48
	2.2.3.b. Defesa Civil.....	49
	2.2.3.b.1) Procedimentos.....	50
	2.2.3.c. Misericórdia.....	50
	2.2.3.c.1) Tipos.....	51
	2.2.3.c.1)a) Evacuação Aeromédica Primária.....	51
	2.2.3.c.1)b) Evacuação Aeromédica Secundária.....	51
V -	PRESSUPOSTOS BÁSICOS PARA ATUAÇÃO DA ATIVIDADE DE RÁ- DIOPATROLHA AÉREA.....	52
	1. Evolução Ideal.....	52
	1.1. Logística.....	53
	1.1.1. Instalações.....	53

2.2. Emprego Lógico.....	113
2.3. Oportunidade de Acionamento do Apoio Aéreo.....	113
2.4. Perfeito Conhecimento da Missão.....	114
3. Outras Prescrições.....	114
- CONCLUSÃO.....	116
- BIBLIOGRAFIA.....	118
- ANEXO.....	121
I - PMSP/GRPAe - Estatísticas Operacionais.....	121
II - PMGO/SAPM - Estatísticas Operacionais.....	122
III - Fatos que tornam irreversíveis a atividade de Radiopatrulha Aérea.....	123
IV - IAC - 2237, de 05.05.85 e IMA - 5557 de 12.01.89.....	124
V - FMA 100 - 75, de 22.06.89.....	125
VI - Organograma do SAPM.....	126

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

(Fig. 01) - A Hélice de Da Vinci.....	24
(Fig. 02) - Corta Cabos*.....	58
(Fig. 03) - Portas Deslizantes Direita e Esquerda.....	58
(Fig. 04) - Trem de Pouso Alto.....	59
(Fig. 05) - Alto Falante e Sirene.....	60
(Fig. 06) - Gancho para Transporte de Carga Externa.....	60
(Fig. 07) - Câmera com Equipamento Infra-Vermelho (Flier).....	61
(Fig. 08) - Maca.....	62
(Fig. 09) - Binóculo Giro Estabilizado.....	62
(Fig. 10) - Dispositivo de Amarração (Aranha).....	63
(Fig. 11) - Rádio Transceptor Operacional.....	63
(Fig. 12)A- Banco Alto com Cinto de Segurança Inercial.....	65
(Fig. 12)B- Farol de Busca.....	66
(Fig. 13) - Flutuadores de Emergência.....	67
(Fig. 14) - Guicho Elétrico de Salvamento.....	68
(Fig. 15) - Cesto de Cordas para Salvamento.....	69
(Fig. 16) - Puça.....	69
(Fig. 17) - Kit Macguire.....	70
(Fig. 18) - Rede para Carga Externa.....	71
(Fig. 19) - Cinto Flutuante de Resgate (CFR).....	71
(Fig. 20) - Comunicações.....	94

* Waldir dos Santos, Equipagem Ideal do Helicóptero Policial Militar, p. 20.

INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico das últimas décadas e a imaginação criativa do homem, têm colocado à disposição da polícia uma série de instrumentos com amplas possibilidades de emprego no combate à criminalidade. Entretanto, tais recursos têm sido aproveitados, quase que exclusivamente, no aspecto repressivo do trabalho policial. No aspecto preventivo, uma grande modificação ocorreu em 1929, quando nos Estados Unidos, as viaturas foram dotadas de rádio, criando-se o rádio patrulhamento, o qual passou a ser adotado por todas as organizações policiais do mundo.

Inegavelmente a outra grande modificação, em termos de policiamento preventivo, foi a introdução de processos informatizados, o que vale equiparar à utilização de helicópteros pelas polícias militares e por outras organizações policiais do Brasil e do Mundo. É certo que toda atividade inovadora gera polêmica, no entanto, através de experiências vivenciadas e realizadas, em pouco tempo, policiais e o público passaram a confiar na rapidez e mobilidade do apoio aéreo capaz de fazer presente nos mais difíceis locais, quer para evitar a fuga de um criminoso, quer para salvar vidas. Assim é que, hoje, há o reconhecimento por parte de todos de

que o helicóptero policial é instrumento altamente valioso na realização de missões em apoio aos mais diversificados tipos de policiamento que a Polícia Militar executa.

A Polícia Militar do Estado de Goiás, ao ingressar no campo do rádio patrulhamento aéreo, com a criação de um serviço, deu mais um grande passo para o seu desenvolvimento e aperfeiçoamento operacional, a fim de minimizar as ações criminosas, realçando a nossa Corporação em sua árdua missão perante a comunidade goiana. Desta forma vem realizando o mais novo processo de policiamento ostensivo: no ar, a rádio patrulha aérea, utilizando máquinas sofisticadas e homens especialmente treinados, quando a rapidez é imprescindível para o cumprimento de uma importante missão, quando vidas dependem disso ou quando a polícia precisa ter a vantagem de um ponto no espaço, eles entram em ação.

Face às características peculiares de sua missão, o Serviço de Aviação Policial Militar (SAPM), resente da urgente necessidade de uma metodologia que estabeleça os procedimentos considerados adequados pela experiência obtida, enriquecidos pelos padrões de outros operadores de helicópteros. Esta preocupação verifica-se devido ao elevado grau de complexibilidade das missões sob a sua responsabilidade, pois estas requerem simultaneamente a técnica da aviação, englobando rígidos regulamentos e a Técnica Policial Militar com suas diversas nuances. Desta importante Associação, o SAPM procura obter o máximo de eficácia no patrulhamento, razão de sua existência, com maior grau de segurança de voo.

Estas são, fundamentalmente, as razões para a realização do presente trabalho, uma proposta de diretriz operacional de emprego de helicóptero em missões de apoio às operações policiais militares, ressaltando ainda os aspectos necessários para a estrutu-

ra e operacionalização de um serviço de radiopatrulha aérea com helicópteros.

I - GENERALIDADES

À medida que os criminosos evoluem e sofisticam a sua atuação delituosa, é preciso que a sociedade, através do Estado, aperfeiçoe também, instrumentalizando sua polícia, seus métodos de prevenção e meios de repressão. Uma Polícia Militar que deseje ser qualificada para atender aos reclamos da comunidade, necessita de ser atuante na busca de recursos de ordem tecnológica que a torne mais eficiente.

Nos dias atuais, o helicóptero não é só um aparelho ou aparato colocado à disposição dos órgãos de Segurança Pública, representa um recurso de enegável valor com amplas possibilidades de emprego nas operações policiais militares de preservação da Ordem Pública.¹ Desta forma, é necessário que todos profissionais de segurança, busquem a metodologia de emprego operacional de aeronaves de asas rotativas em ações e atos ou sinistros que alterem ou perturbem a ordem pública.

1. Finalidade

Visa implementar a política do Comandante Geral e estabelecer as orientações gerais para o planejamento, coordenação, exe-

cução e controle do Rádio Patrulhamento Aéreo, no âmbito estadual, através da utilização de helicópteros.

2. Objetivos

2.1. Adequar a utilização e o emprego de helicópteros em apoio às Operações Policiais Militares em missões de preservação da Ordem Pública, de socorrimento público, de defesa civil e de defesa interna;

2.2. Reestruturação do SAPM, bem como a sua subordinação operacional, com vistas às necessidades diversificadas de emprego;

2.3. Orientar a utilização e atuação de pilotos civis, tendo em vista a formação especializada de recursos humanos para uma nova realidade operacional;

2.4. Definir critérios de operacionalização de helicópteros policiais militares, possibilitando aumento de ações de respostas por parte das Unidades de Polícia Militar a ocorrências que venham a superar os métodos e processos tradicionais de policiamento ostensivo;

2.5. Subsidiar as autoridades governamentais, técnica e operacionalmente, na escolha do equipamento básico e dos acessórios utilizados na atividade de Radiopatrulha Aérea;

2.6. Assegurar a integração operacional e evitar a dispersão de esforços nas ações preventivas e repressivas, levadas a efeito em locais de elevado índice de criminalidade pela Polícia Militar;

2.7. Constituir fonte de consulta àqueles que buscam tecnologia de emprego operacional com helicópteros em operação policial, per

mitindo o entendimento de termos, restrições e aplicabilidade das aeronaves de asas rotativas.

3. Conceitos Básicos

3.1. Rádiopatrulha Aérea

Atividade típica de policiamento ostensivo de competência das polícias militares.

3.2. Missão de Rádiopatrulha Helitransportada

É a missão realizada em apoio às ações de policiamento ostensivo, utilizando-se de helicópteros em perfeita coordenação com as forças terrestres.

3.3. Guarnição de Rádiopatrulha Aérea

É a fração policial militar mínima, composta por elementos de terra e ar, empenhada em Missão de Rádiopatrulha Helitransportada.

3.4. Aeromobilidade Policial Militar

Capacidade de ação de resposta do processo aéreo de rádiopatrulha aérea em ações ou operações policiais militares, permitindo o aproveitamento global de todas as possibilidades e recursos do helicóptero, com a finalidade de garantir a ordem e a tranquilidade pública.

3.5. Operação Militar

Operação de aeronave em missão de guerra, de segurança interna ou em manobra militar, realizada sob responsabilidade direta da autoridade militar competente.

3.6. Tripulante

Denominação dada à pessoa devidamente habilitada e com função definida a bordo de uma aeronave.

3.7. Comandante da Aeronave²

Denominação dada à pessoa devidamente habilitada e qualificada com função definida em lugar especificamente determinado na cabine de pilotagem.

3.8. Comandante de Operações

Denominação dada à pessoa devidamente habilitada, qualificada ou não, com função definida em lugar especificamente determinado na cabine de pilotagem.

3.9. Auxiliar de Vôo

Denominação dada ao tripulante operacional encarregado do auxílio específico ao Comandante de Operações durante a realização de missões de rádio patrulhamento aéreo.

3.10. Observador de Vôo

Denominação dada ao tripulante operacional encarregado de observação específica durante a realização de operações aéreas.

3.11. Briefing

Reunião, antes do vôo, de todos os participantes, tripulantes ou não, de uma determinada missão para exposição do planejamento de emprego de cada elemento com a finalidade de obter uma perfeita coordenação no desenvolvimento da operação.

3.12. Debriefing

Reunião, depois do vôo, de todos os participantes, tripulantes ou não, de uma determinada missão para exposição e discussão de eventuais desacertos ou omissões com a finalidade de evi-

tá-los no futuro.

3.13. Passageiro

Denominação dada à pessoa a bordo de uma aeronave sem função definida.

3.14. Pouso Forçado

Pouso realizado por situações de emergência tal que a permanência da aeronave no ar não deva ser prolongada, sob pena de grave risco para seus componentes.

3.15. Pouso de Emergência

Pouso de consequências imprivisíveis que, embora não constituindo um pouso forçado, requer precauções específicas em virtude de deficiência técnica apresentada pela aeronave.

3.16. Efeito de Solo

Aumento de sustentação do helicóptero produzido pela reação do deslocamento de ar do rotor durante o voo pairado ou deslocamento com baixa velocidade, próximo ao solo ou outras superfícies.

3.17. Rapel

Tipo de desembarque executado por homens descendo até o solo por meio de cordas, partindo de um helicóptero.

3.18. Macquire

Tipo de transporte, realizado por cordas presas a um helicóptero tendo nas extremidades uma espécie de cinturão para deslocamento de pessoal.

3.19. Relatório de Perigo

Documento que leva ao Comando o conhecimento de fatos ou evidências relacionadas com a atividade aérea, para as quais são necessárias ações de segurança a fim de evitar incidentes ou acidentes aeronáuticos.

3.20. Comando Cíclico

Comando de vôo que possibilita a variação de sustentação em setores do rotor principal, resultando no controle direcional do helicóptero.

3.21. Comando Coletivo

Comando de vôo que possibilita a variação de sustentação simultânea em todos os setores do rotor principal, controlando o movimento do helicóptero no sentido vertical.

3.22. Aeródromo³

Área definida sobre a terra, água ou área flutuante e, destinada à chegada, partida e movimentação de aeronaves.

3.23. Aeroporto

Aeródromo público dotado de instalações e facilidades para apoio de operações de aeronaves e de embarque e desembarque de pessoas e cargas.

3.24. Piloto em Comando

Piloto responsável pela segurança da aeronave durante o tempo de vôo.

3.25. Área Restrita

Espaço aéreo de dimensões definidas, em que o vôo só poderá ser realizado sob condições pré-estabelecidas.

3.26. Área Proibida

Espaço aéreo de dimensões definidas, em que o vo é proi
bido.

3.27. Área Perigosa

Espaço aéreo de dimensões definidas, dentro do qual exis-
tem riscos potenciais ou atuais para a navegação aérea.

3.28. Pátio

Área definida, em um aeródromo terrestre, destinada a a-
brigar as aeronaves para fins de embarque ou desembarque de passa-
geiros, carga ou descarga, reabastecimento, estacionamento ou ma-
nutenção.

3.29. Área de Pouso

Parte da área de manobras que está destinada ao pouso e
decolagem das aeronaves.

3.30. Área de Movimento

Parte do aeródromo que contém a área de manobras e os pátios.

3.31. Área de Manobras

Parte do aeródromo destinada ao pouso e decolagem de aer
naves e aos movimentos na superfície relacionados com operações
de pouso e decolagem, excluindo os pátios de estacionamento de aer
ronaves.

3.32. Proa

Direção segundo a qual é ou deve ser orientado o eixo lon-
gitudinal da aeronave.

3.33. Heliponto⁴

Área homologada ou registrada, ao nível do solo ou elevada, utilizada para pousos e decolagem de helicópteros.

3.34. Heliportos

Helipontos públicos dotados de instalações e facilidades para pouso e desembarque de pessoas, com pátio de estacionamento, estação de passageiros, locais de abastecimento e equipamentos de manutenção.

3.35. Área de Toque

Parte da área de pouso e decolagem, com definições definidas na qual é recomendado o toque do helicóptero durante o pouso.

3.36. Auto-Rotação

É a capacidade do helicóptero em manter suas pás girando em caso de falha do motor, assegurando a manutenção da manobrabilidade para um pouso de emergência.

3.37. Vôo Pairado

Manobra em que o helicóptero é matido em vôo, sem movimento de translação relativo a um ponto no solo ou água.

3.38. Ressonância com o Solo

Oscilações violentas que podem surgir durante o taxi, decolagem ou pouso e que podem provocar a destruição do helicóptero caso não sejam aplicadas medidas imediatas para a sua correção.

3.39. Rotor Principal

O rotor principal é responsável pela força destinada a elevar o helicóptero e controlar sua direção e estabilidade.

3.40. Estropo

Cabo ou corda que ligam a carga a ser transportada externamente ao gancho do helicóptero.

3.41. Rotor de Cauda

Rotor responsável pela compensação do efeito de torque que produz a tendência de rotação da fuselagem no sentido contrário ao da rotação do rotor principal do helicóptero.

3.42. Pedais

Comandos de vôo que atuam no rotor de cauda do helicóptero permitindo o seu controle de proa ou eixo vertical.

3.43. Efeito Pendular

É o movimento pendular, lateral ou longitudinal, que se progressivo, pode tornar o helicóptero incontrolável.

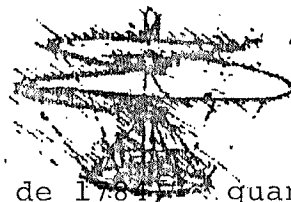
-
1. Polícia Militar de Minas Gerais, Alferes nº 09, p. 125.
 2. Irineu Motta Filho, A Segurança nas Operações com Helicóptero em Missões de Rádio Patrulhamento Aéreo, p. 12.
 3. Plínio de Oliveira Lima Júnior, Regulamentos de Tráfego Aéreo, p. 04.
 4. Márcio Antônio Visconti, Manual de Rádio Patrulha Aérea, p.12

II - EVOLUÇÃO HISTÓRICA DAS AERONAVES DE ASAS 5 ROTATIVAS.

A história dos helicópteros é a mesma dos aviões, dos carros modernos e das velozes locomotivas, pois encontramos em todas elas muito de trabalho, esforço, dedicação, insucessos e conquistas.

A idéia deste equipamento aeronáutico-aeronave de asa rotativa é bastante antiga, a primeira referência data de Leonardo Da Vinci por volta de 1500, o qual fez vários desenhos, sendo, o melhor deles, denominado "A Hélice de Da Vinci" que constava de uma asa em espiral com um eixo central, configurando, desta forma, o princípio básico dos helicópteros atuais. Daí derivou-se o nome Helicóptero (do grego. Helix= helicóide - Pteron= asa). Como se observa, Leonardo Da Vinci previa apenas o deslocamento vertical.

(fig. 01)



A próxima informação que temos data de 1784 quando os franceses Launoy e Bienvenu fizeram um brinquedo com penas, cordões, hastes e arco, onde dois jogos de penas faziam o papel das hélices: a haste era o eixo comum onde se enrolavam cordões ten-

sionados por um arco.

Em 1907, com o desenvolvimento do motor a combustão interna, foi que surgiram os protótipos dos atuais helicópteros.

Louis Breguet, nome famoso da Aviação Francesa e Paul Cornu foram os responsáveis por dois projetos distintos:

Breguet apresentou um modelo provido de dois rotores, girando em sentido contrário, com a finalidade de eliminar o efeito de torque na estrutura em relação ao rotor principal. Conseguiu com isso relativo sucesso, pois seu helicóptero foi o primeiro a sair do solo e manter-se no ar por alguns segundos. Mas, para seu pesar, não conseguiu vencer dois problemas de projeto que eram a falta de controle e a estabilidade.

Cornu já apresentou um modelo com quatro rotores principais que lhe permitiu sair do solo mais de um metro.

Em 1908, um jovem russo de 19 anos, Igor Sikorsky, estando em férias em Berlim, ouviu falar do sucesso dos irmãos Wright. Entusiasmado-se, passou as férias construindo um modelo de helicóptero em seu quarto de hotel.

Na época, a moda na Europa era o avião, incentivada bastante pelos sucessos obtidos por Santos Dumont.

Mas Igor Sikorsky após 30 anos de dedicação, obteve êxito quando, em 1939, seu helicóptero bateu recorde de permanência no ar pelo período de 1 hora, 32 minutos e 26 segundos. Seus sucessos começaram com o VS-300, do qual seguiram-se modelos mais modernos.

Entretanto, muitos outros não devem ser esquecidos, pois perseguiram o mesmo objetivo marcado ora por sucesso, ora por amargos revezes. Dentre eles encontramos dois austríacos, **Petroczy** e **Von Karman**, em 1916, contruíram um modelo de dois rotores coaxiais girando em sentidos opostos e acionado por um motor de 120HP. Chegou a transportar 4 passageiros, mas era destinado à observação. Era amarrado por cabos e chegou a fazer vôos de até uma hora.

Na década de 20 **Juan De La Cierva** iniciou estudos para construção de aviões que voassem quando houvesse falha nos motores e idealizou um sistema que é primo dos helicópteros atuais, o "**Autogiro**" (um avião com um rotor principal que gira impulsionado apenas pelo vento relativo e isto era capaz de manter a aeronave voando, quando se deslocava acerca de 30 MPH. A isto chamou-se de autorotação, cujo efeito é incorporado em todos os helicópteros atuais.

Seus primeiros modelos tendiam a tombar para o lado. Empregou, então, pás flexíveis ligadas aos punhos da cabeça do rotor por articulação, eliminando, assim um problema conhecido por Dissimetria de Sustentação.

Até mesmo depois de 1935, persistiram as tentativas visando do fazer do autogiro uma combinação ideal, mas em vão. A velha teoria do helicóptero puro, aos poucos ia sendo aperfeiçoada, impulsionada pelos seguintes trabalhos:

Henri Berliner contruiu dois tipos, um coaxial e outro com rotores principais dispostos lateralmente, impulsionados por um motor de 80 HP. Voaram, mas lhe faltou ainda estabilidade.

De **Bothezat** construiu um tipo com quatro rotores principais em cruz, impulsionados por um motor de 200 HP e dois rotores menores colocados no plano vertical para permitir mudanças de direção. Conseguiu uma melhor estabilidade.

De todos os projetos, o mais original surgiu na França, idealizado por **Oehmichen** que tinha quatro rotores principais, cinco auxiliares para controle lateral, um para mudança de direção e duas hélices convencionais para deslocamento à frente. Um motor através de 13 sistemas de transmissão acionava toda esta constelação que, com sua complexidade, realizou mais de mil vôos com vários minutos de duração cada um.

Pescara, de 1920 a 1926, fêz várias tentativas onde a mais eficiente foi um sistema bi-plano de rotores impulsionado por um motor de 40 HP, mas que não obteve estabilidade e levou seu trabalho ao insucesso.

Von Baumhauer em 1930 construiu um tipo, cujo motor de 200 HP impulsionava um rotor principal com duas pás (nada comum na época) e outro motor com 80 HP acionava um pequeno rotor no plano vertical para eliminar o torque de reação do rotor principal e, com isso, ganhava mudança de direção. Sofreu muitas críticas com os seus 80 HP para vencer o torque e mudar a direção, o que equivalia a 35% da potência do rotor principal. **Baumhauer** obteve danos fatais durante as experiências. Entretanto, a sua idéia foi estudada e aproveitada por **Sikorsky** que demonstrou estar o holandês errado apenas nos cálculos em relação à potência consumida pelo rotor de cauda.

Heirick Focke em 1937 construiu o primeiro helicóptero realmente prático. Um avião sem asas com dois rotores laterais gi-

rando em sentido contrário e um motor radial de 160 HP. Era controlado pela mudança do ângulo das pás dos rotores. No voo de demonstração realizado por **Hanna Reich**, fez deslocamentos laterais à frente e atrás, giros de 360° e voo pairado.

Finalmente, **Igor Sikorsky**, presente a todas as etapas de desenvolvimento, introduziu as modificações que trouxeram melhor controle, estabilidade, enfim, melhores características mecânicas e aerodinâmicas.

III - CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXIQUIBILIDADE DA ATIVIDADE DE RÁDIOPATROLHA AÉREA COM HE LICÓPTEROS.

1. Introdução Histórica

1.1. Estados Unidos

1.1.1. Lakewood (Califórnia)

Em 1966, a cidade de Lakewood patrocinou o desenvolvimento de uma experiência no campo da prevenção criminal, com o início de um programa experimental de patrulhamento com helicópteros, denominado "Cavaleiro do Céu", a fim de demonstrar a sua via bilidade. Os relatórios do projeto davam ênfase a que o crime havia sido reduzido nas áreas de aplicação do programa e aumentado nos locais que não contavam como processo de policiamento aéreo.

1.1.2. Detroit (Michigan)⁶

A divisão de aviação policial de Detroit, atualmente, opera com seis helicópteros e duas atividades administrativas fixas. A divisão patrulha, no mínimo, oito horas diárias, seis dias por semana. Isto equivale a uma média de 900 horas vôos anual. As unidades fixas são usadas para transporte de prisioneiros, com uma média anual de 725 horas.

Em 1971, a divisão equipada com doze homens e três aeronaves arrendadas, iniciou uma experiência de um ano a fim de comprovar o valor dos helicópteros na atividade de Radiopatrulha Aérea. A cidade foi dividida ao meio, com cada parte tendo crimes similares. Os helicópteros patrulhavam somente uma metade. Não somente a proporção dos crimes caíram na parte do patrulhamento aéreo, como a ação conjunta, helicóptero e carros de patrulha houve maior eficácia. As cidades distantes ficaram impressionadas, Detroit comprou as aeronaves em 1972 e mais três foram adicionadas em 1973. Assim a esquadrilha de helicópteros da Polícia Militar de Detroit é típica de uma grande unidade policial.

A vasta maioria de vôos é para patrulhamento dos crimes (50%), transporte de prisioneiros e extradição (40%) e interceptação de narcóticos, atinge (10%) das missões realizadas. Ocasionalmente suporta outras missões que incluem terrorismo, busca e salvamento, flagrante e transporte. Os helicópteros policiais de Detroit tem no patrulhamento do crime sua principal missão. A surpresa é uma das razões principais. Existiam alguns raptos de estudantes primários e a comunidade solicitou o incremento do patrulhamento nos caminhos para as escolas e nos horários de entrada e de saída dos alunos. Finalmente um helicóptero fornece apoio para os carros que patrulham as áreas escolares. Nenhum caso ocorreu desde que as patrulhas aéreas foram iniciadas.

Sempre ocorreu furtos de carros e durante estes crimes, o helicóptero é a estrela. Inicia-se a perseguição pelas ruas da cidade, o helicóptero observa a real posição do ladrão e arma-se o cerco com os carros patrulhas que estão na pista do veículo furtado.

Enquanto os helicópteros ajudam a combater o crime fora

das grades, estes também o ajudam a transportá-los. Cerca de 1.400 prisioneiros anuais são transportados em Detroit. Utilizando o helicóptero é mais rápido e não aciona carros de patrulha e não há perigos de cerco. Usando as unidades fixas para viagens longas é mais seguro e frequentemente menos oneroso que a linha aérea comercial.

Os helicópteros também trabalham com uma equipe de resgate composta por policiais, técnicos em medicina e bombeiros, que são acionados em missões típicas de acidentes e desastres. A equipe de operação especial, combate criminosos como assaltantes e sequestradores.

1.1.3. Município de Jefferson

O Departamento de Polícia informa que 75% dos assaltos caíram desde que iniciaram o patrulhamento da área de Louisville com os helicópteros em 1972.

1.1.4. Município de San Bernardino (Califórnia)

Comprovaram estatisticamente o decréscimo de 38% dos crimes, desde que iniciaram a operação com suporte aéreo em 1971.

1.1.5. Oklahoma

Totaliza um decréscimo de 58% nos crimes desde que o Departamento de Polícia inaugurou a unidade de suporte aéreo em 1972.

1.1.5. River-Side (Califórnia)

O Departamento Policial compara que, o helicóptero com dois homens equivale a pelo menos quinze carros de patrulha com dois homens.

1.1.7. Columbus (Ohaio)

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

A Divisão de Helicópteros da Polícia iniciou suas atividades em 1972. Devido ao sucesso e a demanda de serviço durante os primeiros anos de operação, evoluiu rapidamente. Atualmente está sob a égide do Bureau das Forças Especiais. No início de 1981, a câmara da cidade apresentou os resultados dos serviços executados nos anos de 1972 a 1980. Alguns dados verificados: custa seis vezes mais operar o número de carros de patrulha que fariam o mesmo trabalho de um helicóptero; um policial no ar tem um campo de visão de cerca de 700 pés e pode ver um objeto 15 vezes mais longe que um observador pode ver em terra; um só helicóptero pode aumentar a cobertura da patrulha até aquela que necessitaria de 35 carros para ser feita sem usar helicóptero; o helicóptero pode responder a um chamado de emergência dentro de 2' (dois segundos), enquanto a média do carro de patrulha é de 5' a 6' (cinco a seis minutos)

1.1.8 Novo México

A Polícia usa um solitário helicóptero para patrulhar algumas 226.000 milhas (585.349 km²), na maioria em zona rural.

1.2. Canadá

A majestosa Polícia Montada, usando helicóptero, descobre regularmente barcos e botes transportando drogas.

1.3. Alemanha⁷

As autoridades preocupadas com o alarmante índice de acidentes de trânsito e, após constatarem que 205 dos casos fatais ocorriam no intervalo de tempo entre o acidente e a chegada da vítima ao hospital e ainda que 2/3 desses casos ocorriam 25 minutos após o fato, concluíram que só o helicóptero constituía um meio adequado, rápido e eficaz para socorro das vítimas. Em 1970, dispunham de um helicóptero para o transporte aeromédico. Em 1980 o número de bases operacionais ampliou para 26, distribuídas por

todo país. Após oito anos de operação, 7.000 pessoas foram salvas graças ao serviço aeromédico. Estudos realizados concluíram que duas vidas salvas por anos, por aeronave, justificam o investimento e a manutenção do serviço.

1.4. Japão

Uma comissão nacional de Segurança Pública comanda quarenta e sete unidades de Polícia Regional nas diversas províncias e vinte e sete delas dispõem de equipe aérea, incluindo helicópteros, largamente utilizados pelos Corpos de Bombeiros em apoio às suas atividades.

1.5. França

Sistema de Segurança e Manutenção da Ordem Pública, obedece a diversos níveis, entre outras subdivisões, possui sete comandos regionais de Gendarmerie, cada um com uma seção de helicópteros. Possui, ainda, entre seus corpos especializados a Gendarmerie do Ar, com missões de Polícia Administrativa, Judiciária e Militar.

1.6. Chile⁸

Em 1976 os Carabineiros começaram a operar helicópteros nas atividades policial e aeromédica nos moldes da Alemanha.

1.7. Brasil

1.7.1. Rio de Janeiro

Pioneiro a operar helicópteros em missões policiais. Atualmente o "pool" dos helicópteros, órgão pertencente à Secretaria de Segurança Pública, daquele estado, é administrado exclusivamente pela Polícia Civil.

1.7.2. Rio Grande do Sul

A Brigada Militar do Rio Grande do Sul conta com um grupamento aéreo de policiamento ostensivo e um de busca e salvamento. No entanto, as aeronaves, pilotos e pessoal de manutenção são solicitados ao Departamento Aeroviário do Estado, passando a integrar os meios da brigada para o desenvolvimento das missões específicas.

1.7.3. São Paulo

1.7.3.1. A Polícia Militar do Estado de São Paulo opera helicópteros desde novembro de 1983 quando foi criado experimentalmente o Serviço de Rádio Patrulhamento Aéreo, operado pelo Comado de Policiamento de Choque. Em 15 de agosto de 1984, com o recebimento da primeira aeronave, Esquilo HB350B "Águia Uno", foi criado, também de forma experimental, o grupamento de rádio patrulha aérea, o qual permaneceu nesta condição até 27 de dezembro de 1985, quando, pelo Decreto nº 24.572, foi criado definitivamente com fixação de cargos e funções, passando a subordinar-se diretamente ao Sub Cmt Geral da Polícia Militar, constituindo Órgão Especial de execução. Na atualidade a frota do GRPAe é de três helicópteros e 3 aviões, empregado no traslado de pessoal especializado e de feridos graves. Desde a sua criação, foram executados cerca de seis mil missões, conforme **(anexo I)**, sendo que em média, por mês, são registrados 50 ocorrências na capital e 15 no interior. Mensalmente os 3 helicópteros voam 90 horas e os aviões 30 horas, efetuando apoio aéreo a todos os tipos de policiamento ostensivo executados pela Polícia Militar e nas atividades de Corpo de Bombeiros. O rádio patrulhamento aéreo está consolidado, restringindo-se as dificuldades de expansão e aperfeiçoamento.

1.7.3.2. A Polícia Civil do Estado de São Paulo opera helicópteros através do Serviço Aero-Tático (SAT).

1.7.4. Minas Gerais

A Polícia Militar de Minas Gerais opera helicópteros a partir de 1987, com a criação do Comando de Rádio Patrulhamento Aéreo (CÓRPAER), atuando em missões de manutenção da Ordem Pública em todo o Estado.

1.7.5. Goiás

A Polícia Militar do Estado de Goiás opera helicópteros a partir de 1987, através do Serviço de Aviação Policial Militar, subordinado ao 3º Pel da 3ª Cia do BPMCHOQUE, conforme, atual Quadro de Organização e Distribuição de Efetivos (QOD), da corporação, aprovado pelo Decreto nº 3483 de julho de 1990, atuando em ações de preservação da Ordem Pública em todo o Estado, com um helicóptero "Esquilo" HB350B, executando cerca de 280 missões, no período de janeiro de 1990 até março de 1991, conforme **(Anexo II)**.

1.8. Tem-se notícia de que as polícias militares dos estados do Rio de Janeiro, Mato Grosso e de Santa Catarina ultimam estudos para aquisição de helicópteros, buscando necessário avanço tecnológico para o combate à criminalidade.

2. Vantagens (Anexo III)

Por ser uma máquina altamente versátil, o helicóptero pode cumprir com eficiência inúmeras operações de policiamento ostensivo e de salvamento. De um modo geral apresenta as seguintes vantagens:

2.1. Aumenta o tempo de resposta da ação da Polícia Militar no atendimento das ocorrências;

2.2. Proporciona maior flexibilidade e mobilidade nas operações, aumentando assim a área de influência policial militar e ação de

presença contínua;

2.3. Facilita a realização de Operações Policiais Militares destinadas a suprir exigências não atendidas pelo Policiamento Ostensivo normal;

2.4. Permite à força policial militar vencer distâncias e ultrapassar barreiras que poderiam dificultar ou impedir a ação de forças terrestres na ação de resposta para fazer cessar o ato anti-social ou suas consequências;

2.5. Demonstra um método de vigilância eficaz;

2.6. Aumenta o poder de observação do patrulhamento terrestre;

2.7. Aumenta a segurança do policial militar em terra;

2.8. Propicia socorro imediato as vítimas que necessitem tratamento médico urgente;

2.9. Representa um elo adicional na coordenação e no controle de frações empenhadas em operações policiais militares permitindo, ao escalão de comando, a obtenção de um entendimento mais preciso da situação, que lhe possibilitará tomar decisões adequadas e precisas.

2.10. Possibilita condições de estabelecer um ponto de observação aérea, criando, assim, uma completa e nova dimensão para a obtenção de informações.

3. Limitações⁹

3.1. Em operações que necessitam de sigilo, o ruído dos rotores do helicóptero poderá prejudicar a surpresa. Já existe equipamento que acoplado ao aparelho reduz o som a um leve sibilo;

3.2. Em áreas urbanas o elevado número de edificações, redes de alta tensões, cabos elétricos e telefônicos dificultam sobremaneira a visibilidade, a evolução e observação a baixa altura;

3.3 As condições meteorológicas podem reduzir a capacidade de um helicóptero e, como consequência natural, prejudica as operações que com ele seriam realizadas:

3.4. O granizo, chuvas e ventos fortes (média de 48km/h) podem limitar o emprego da aeronave em zonas urbanas e rurais. Os componentes da guarnição helitransportada, quando em voo, devem ter sempre em mente observar um local de pouso a fim de ser utilizado, caso o aparelho em operação, seja colhido por um dos fatores acima citados.

3.5. Dentre as condições meteorológicas, deve-se fazer referência especial à visibilidade. As aeronaves que participam de operações policiais, face as suas características de emprego, navegação aérea e identificação das Zonas de Pouso para Helicópteros, necessitam de boas condições de visibilidade. Assim são fundamentais os seguintes aspectos:

3.5.1. O Teto

Compreende-se como teto a altura da camada de nuvens. Esta deve permitir o voo de forma que a transposição do mais alto obstáculo na área de operação não implique em ultrapassá-la no sentido de baixo para cima.

3.5.2. Visibilidade

O solo, em operações policiais militares, nunca deve estar fora de visibilidade. Da mesma forma também deve haver visibilidade suficiente à frente para que o piloto distinga os obstáculos a tempo de evitá-los, bem como pontos de referência.

6. Rotor & Wing, volume 24, nº 07, Detroit Police Aviation: Fighting Crime In Motor City, p. 28.
7. Ubirajara Guimarães, Organização e Estrutura de uma Unidade de Rádio Patrulha Aérea, p. 05.
8. Gerson Vitória, a Utilização do Helicóptero no Policiamento, p. 21.
9. Polícia Militar de Minas Gerais, Alferes nº 09, p. 146

IV - A ATIVIDADE DE RÁDIOPATROLHA AÉREA NO CONTEXTO DA SEGURANÇA PÚBLICA

"Com ou sem crise social, cabe à opinião pública cobrar das autoridades estaduais... um esforço concentrado de modernização da Polícia Militar."¹⁰

Clamor universal dos tempos modernos, a Segurança Pública figura, hoje, entre as necessidades primeiras das populações, sobretudo, dos grandes centros. O problema está, pois, em franca e aberta discussão por todos os segmentos da sociedade .

O progresso e o desenvolvimento têm arrastado consigo, ao lado de benefícios nomináveis, uma degradação nunca vista do ser humano. Nas cidades, cujos habitantes se contam às centenas de milhares, onde o homem ignora no próximo o irmão, brutalizando-se no dia-a-dia, pleno de mensagens de violência as consequências da recessão econômica tendem a exacerbar o quadro, estimulando a criminalidade.

Disso se ressentem o mercado consumidor, com reflexos perniciosos à indústria, à educação, à assistência e à saúde, minando

as potencialidades do Estado e do cidadão, num ciclo vicioso que faz mais delicada a situação.

Padece a natureza com os ataques indiscriminados às suas riquezas vegetais e minerais, sem contar os danos irreversíveis que a incúria e a ignorância do homem já causaram à fauna.

O veículo automotor, sem levar em conta a fragilidade da pobre argila humana, disputa como o homem o exíguo espaço urbano.

O quadro se completaria com os permanentes riscos de catástrofes, incêndios e poluição ambiental, com os quais o homem urbano é obrigado a conviver. Entretanto, outras formas de violência ameaçam a Ordem Pública. São pérfidas, insidiosas, já nem sempre trazendo consigo a máscara da ocultação. São os crimes que causam danos irremediáveis à vida social corroendo seus alicerces. A incidência de sua manifestação mais violenta (homicídio, estupro, assalto, latrocínio), vem causando comoção generalizada, face à expectativa das pessoas se considerarem "a próxima vítima."

Daí a sensação de insegurança que tende a tomar conta do homem moderno. Seus efeitos são bem piores do que se imagina. Vão desde o medo, que leva o indivíduo a adotar a falsa solução de portar uma arma para defender-se, ao seu total aniquilamento, levando-o a enclausurar-se dentro de sua própria casa que se transforma numa verdadeira fortaleza, com cães amestrados, olhos-mágicos, alarmes e todo o instrumental que prospera a "indústria de segurança". E a população, vendo-se nesta situação, passa a exigir das autoridades uma série de medidas preventivas e corretivas.

Diante deste quadro, onde as transformações são rápidas e

violentas, o combate à criminalidade não pode conhecer limites, a não ser a lei, e, neste mister, a Polícia Militar deve empregar todas as suas energias e evitar todos esforços, na busca incessante de inovações de táticas e técnicas que conduzem à antecipação das necessidades de segurança da sociedade, bem como a constante melhora do rendimento operacional.

Ao empregar o helicóptero em missões de rádio patrulha aérea soma, a todo aparato policial, um recurso que, utilizado sobejamente nas mais modernas polícias do mundo, garantirá a redução dos índices de criminalidade, minimizando riscos e contribuindo para o estabelecimento do ambiente de tranquilidade pública.

1. Embasamento Legal

As Polícias Militares, conforme competência prevista na Constituição Federal e nos Decretos-Lei nº 667, 2010 e no R/200, foram instituídas para a manutenção da Ordem Pública e Segurança Interna no âmbito de seus respectivos Estados e Territórios.

Para atingir o Estado de Segurança Pública, objetivo final do trabalho policial militar, diversas ações são desencadeadas dando-se ênfase especial ao policiamento ostensivo.

O regulamento para as Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares (R/200), aprovado pelo Decreto-lei nº 88.777, de 30 de setembro de 1983, em seu Capítulo II, artigo 2º, item 27, conceitua policiamento ostensivo fazendo referência ao processo de rádio patrulhamento aéreo.

"27 - Policiamento Ostensivo:

Ação policial exclusiva das Polícias Militares, em

cujo emprego do homem ou fração de tropa engajados sejam identificados de relance, que pela farda, quer pelo equipamento, ou viatura, objetivando a manutenção da ordem pública.

São tipos de policiamento ostensivo (...)

- (...);
- de radiopatrulha terrestre e aérea;
- (...)"

O Ministério da Aeronáutica, através do Subdepartamento de Operações (SUPAC) do Departamento de Aviação Civil (DAC) e da Diretoria de Eletrônica e Proteção ao Vôo (DEPV) do Comando Geral de Apoio (COMGAP), baixou as Instruções para Aviação Civil (IAC) número 2237, de 05/05/85, que regulamenta especificamente, a utilização de helicópteros em apoio às operações policiais, e do Ministério da Aeronáutica (IMA) número 5557, de 12/01/89, que trata sobre a operação de helicópteros civis no Brasil, referência a operação em missão policial. (Anexo IV)

A Polícia Militar do Estado de Goiás, através do SAPM, em 27 Jul 1989, firmou um acordo operacional com o Serviço Regional de Proteção ao Vôo (SRPV) - Brasília, referente a operação de helicópteros em missão de apoio policial, na área de controle terminal, em Goiânia. (Anexo V).

As estipular padrões de operacionalização de helicópteros no rádio patrulhamento aéreo, o Ministério da Aeronáutica firma, de vez, o processo de policiamento, legalizando-o em caráter definitivo, como mais um dos serviços a serem prestados à sociedade.

As operações policiais militares que utilizam aeronaves (aviões e helicópteros), para serem realizadas, dependem única e exclusivamente da mobilização de recursos materi-

ais e humanos , uma vez que as polícias militares dispõem da base legal para executá-las; e situações que as requeiram, representam, hoje, uma realidade constante em nossa vida diária, concorrendo para a preservação da manutenção da ordem e da tranquilidade pública.

2. Emprego Operacional¹¹

Polícias fardadas de todo o mundo, vêm, há anos, usando o helicóptero como recurso para o cumprimento de suas missões. Este tipo de aeronave, pela sua versatilidade, encontra amplo e insubstituível emprego nas missões de policiamento e socorro, podendo ser utilizado em:

2.1. Ação Isolada

O helicóptero caracterizado como policial por suas cores e inscrições, empregado isoladamente em patrulhamentos preventivos, atua como unidade de dissuasão de ilícitos, reforçando a presença da polícia em sua missão básica, a prevenção.

2.1.1. Procedimentos

2.1.1.a. O patrulhamento deve ser realizado em altura e velocidade que compatibilizem a segurança do voo e a finalidade da missão que consiste basicamente em "ver ou ser visto"¹² pela população.

2.1.1.b. Durante o voo, a tripulação, exceto o comandante da aeronave, deve procurar observar:

2.1.1.b.1) Indivíduos que, avistando o aparelho alteram o comportamento, passando a correr, largando objetos ou demonstrando preocupação com a presença policial;

2.1.1.b.2) Veículos ou pessoas parados em atitudes suspeitas próximos a estabelecimentos de ensino, bancários, comerciais ou industriais;

2.1.1.b.3) Veículos estacionados irregularmente, com janelas ou portas abertas, ou ainda em locais ermos;

2.1.1.b.4) Veículos em alta velocidade ou infringindo sistematicamente as regras de trânsito;

2.1.1.b.5) Grupo de pessoas em locais isolados;

2.1.1.b.6) Anormalidades de tráfego, congestionamentos e bloqueios da via pública;

2.1.1.b.7) Fumaça em mata, residências ou instalações;

2.1.1.b.8) Pessoa caída na via pública ou sendo carregada;

2.1.1.b.9) Aglomerações;

2.1.1.b.10) Acidentes de trânsito com ou sem vítimas;

2.1.1.b.11) Viaturas policiais trafegando com dispositivos de alerta acionados.

2.1.1.c. Caso necessário, acionar o apoio de patrulhas terrestres para averiguação de anormalidades constatadas, transmitindo as informações via rádio com clareza e exatidão para que a abordagem seja correta e sem dúvidas.

2.1.1.d. Durante a averiguação em terra, a aeronave permanece nas

imediações para esclarecimentos e apoio às viaturas empenhadas.

2.1.1.e. O Comandante da Aeronave em patrulhamento atém-se exclusivamente ao vôo, não atuando na operação policial que é coordenada pelo Comandante de Operações.

2.2. Ação Conjunta

O helicóptero é empregado em missão de apoio às demais unidades em suas atividades particulares, atuando como plataforma de observação, de orientação ou como unidade de transporte rápido, objetivando a ampliação, a racionalização e a economia dos meios utilizados.

2.2.1. Apoio ao Policiamento Ostensivo Geral

Atuando essencialmente como plataforma de observação ou como unidade de transporte rápido, é empregado em:

2.2.1.a. Averiguações policiais em andamento;

2.2.1.b. Buscas a delinquentes a pé ou motorizado;

2.2.1.c. Perseguições de veículos;

2.2.1.d. Cercos em áreas extensas onde se suponha a presença de marginais:

2.2.1.e. Ocorrências policiais envolvendo reféns;

2.2.1.f. Colocação de equipes especializadas;

2.2.1.g. Grandes Operações Policiais;

2.2.1.h. Remoção de feridos.

2.2.2. Apoio Policiamento Especializado

2.2.2.a. Policiamento de Trânsito e Rodoviário;

2.2.2.a.1) Um componente da OPM apoiada deve ser incluído como observador especializado para orientação via rádio do efetivo em terra.

2.2.2.a.2) Em função das características de mobilidade e permitir visão global dos locais problemáticos, o helicóptero é utilizado para a tomada de decisões adequadas relativas a:

2.2.2.a.2)a) Congestionamentos;

2.2.2.a.2)b) Acidente;

2.2.2.a.2)c) Itinerários Alternativos;

2.2.2.a.2)d) Eventos Especiais;

2.2.2.a.2)e) Escoltas em Geral;

2.2.2.a.2)f) Varreduras Preliminares;

2.2.2.a.2)g) Localização de Infratores;

2.2.2.a.2)h) Remoção de Vítimas.

2.2.2.b. Policiamento Florestal e de Mananciais

2.2.2.b.1) Utilizado na agilização do patrulhamento, conduzindo integrante da OPM específica para a fiscalização florestal e de mananciais, objetivando a detecção de :

2.2.2.b.1)a) Queimadas;

2.2.2.b.1)a) Desmatamentos;

2.2.2.b.1)c) Acampamentos de Pescadores ou Caçadores;

2.2.2.b.1)d) Transporte ilegal de produtos florestais.

2.2.2.c. Policiamento de Choque

2.2.2.c.1) Atua como posto de comando móvel ou de observação durante as operações de policiamento de choque em ocorrências de:

2.2.2.c.1)a) Manifestações Públicas;

2.2.2.c.1)b) Greves;

2.2.2.c.1)c) Repressão à Atos de Terrorismos;

2.2.2.c.1)d) Repressão à Atos de Sabotagem;

2.2.2.c.1)e) Repressão à Rebelião e/ou Motins em Presídios;

2.2.2.c.1)f) Depredações;

2.2.2.c.1)g) Saques a Estabelecimentos;

2.2.2.c.1)h) Resgate de Reféns;

2.2.2.c.1)i) Retomada de Pontos Sensíveis;

2.2.2.c.1)j) Dispersão e Repressão de Tumultos;

2.2.2.c.1)l) Incursões em locais de Homízio de Delinquentes de al
ta periculosidade;

2.2.2.c.1)m) Apoio às requisições do Poder Judiciário em situa-
ções Emergenciais;

2.2.2.c.1)n) Repressão ao Banditismo de alta envergadura;

2.2.2.c.1)o) Custódia e Escolta de presos de alta periculosidade;

2.2.2.c.1)p) Combate em localidades.

2.2.3. Missões Especiais

2.2.3.a. Apoio ao Corpo de Bombeiros

O helicóptero é empregado como unidade de apoio às equipes
de bombeiros empenhados em operação de salvamento e extinção de
incêndios, conduzindo a bordo componente especializado na ativida-
de para a devida orientação do efetivo em terra.

2.2.3.a.1) Procedimentos

2.2.3.a.1)a) Basicamente a aeronave é utilizada como plataforma
de observação ou unidade de transporte rápido nas ocorrências de:

2.2.3.a.1)a) (1) Detecção de focos de incêndio em mata ou instala-
ções;

2.2.3.a.1)a) (2) Avaliação e planejamento de operações de combate
a incêndios;

2.2.3.a.1)a) (3) Transporte de equipes e materiais aos locais de o
perações;

2.2.3.a.1)a) (4) Remoção de vítimas;

2.2.3.a.1)a) (5) Busca e salvamento em locais de difícil acesso por terra;

2.2.3.a.1)a) (6) Ressuprimento de equipes;

2.2.3.a.1)a) (7) Prevenção de afogamentos;

2.2.3.a.1)a) (8) Localização de embarcações dentro dos limites permitidos pelo equipamento instalado na aeronave, conforme legislação em vigor para operações sobre a água.

2.2.3.a.1)b) Nas ocorrências de incêndio, o deslocamento do helicóptero deve ser precedido de solicitação do Comandante de Operações em terra que avalia a conveniência ou não do emprego, considerando a possibilidade de pânico no local.

2.2.3.a.1)c) Em tais situações, o aparelho deve ser mantido a uma razoável distância do foco de incêndio para que o deslocamento de ar provocado pelos rotores não atue como alimentador das chamas, salvo se houver vítima a ser resgatada.

2.2.3.a.1)d) O Comandante da aeronave deve redobrar a atenção ao controle do aparelho, considerando o aumento da temperatura e a diminuição de visibilidade decorrente da fumaça.

2.3.3.b. Defesa Civil

São as atividades do helicóptero em apoio às equipes empenhadas nas operações de atendimento à população em situações de emergência decorrentes de calamidade pública.

2.2.3.b.1) Procedimentos

Em ocorrências de inundações, desabamentos, incêndios e a cidentes de grande proporções, a utilização de helicóptero atende às necessidades de:

2.2.3.b.1)a) Avaliação e Planejamento de Socorro;

2.2.3.b.1)b) Transporte de Equipes de Salvamento e Apoio;

2.2.3.b.1)c) Ressuprimento de Equipes;

2.2.3.b.1)d) Localização de Vítima;

2.2.3.b.1)e) Salvamentos e Resgates;

2.2.3.b.1)f) Remoção de Efermos e Feridos;

2.2.3.b.1)g) Suprimento de Grupos Isolados;

2.2.3.b.1)h) Coordenação de Operações;

2.2.3.b.1)i) Verificação de Vias de Acesso Terrestre;

2.2.3.b.1)j) Avaliação de Barragens, Encostas, Rios, Represas e outros;

2.2.3.b.1)l) Constatação de Queda de Rede de Energia Elétrica.

2.3.3.c. Misericórdia

São as operações caracterizadas pela evacuação aeromédica de enfermos e feridos.

2.3.3.c.1) Tipos

2.3.3.c.1)a) Evacuação Aeromédica Primária

É a remoção para estabelecimento hospitalar ou equivalente de pessoa necessitada de primeiros socorros médicos.

2.3.3.c.1)b) Evacuação Aeromédica Secundária

É a remoção de enfermo que, a respeito de encontrar-se a tendido em estabelecimento hospitalar, necessita de internação em outro estabelecimento melhor equipado e, a critério médico, o transporte via aérea é indicado.

-
10. Leonel Affonso, Políticas do Comandante Geral, p. 09.
 11. Márcio Antônio Visconti, Manual de Rádio Patrulha Aérea-Helicóptero, p. 55.
 12. Polícia Militar de Minas Gerais, I Encontro Brasileiro de Operadores de Helicópteros no Rádio Patrulhamento Aéreo, p. 09.

V - PRESSUPOSTOS BÁSICOS PARA ATUAÇÃO DA ATIVIDADE DE RÁDIOPATROLHA AÉREA

Possuir helicópteros, mesmo em grande número, não assegurará, necessariamente, uma aeromobilidade capaz de suprir as necessidades de segurança que a sociedade exige.

A organização policial militar ao incrementar a atividade de Rádio patrulha Aérea deverá, paralelamente, montar uma infraestrutura básica, bem como a adoção de alguns pressupostos que representem comportamentos básicos a serem adotados pela Corporação, que permitam um aproveitamento global de todas as possibilidades e recursos do helicóptero em missões de Rádio patrulha Helitransportada.

"Tudo que deve ser feito, deve ser bem feito."¹³

1. Evolução Ideal

Os setores competentes da Corporação, deverão empreender todos os esforços para o atendimento dos meios e recursos necessários ao perfeito emprego de helicópteros na atividade de Rádio patrulha Aérea, nos seguintes aspectos:

1.1. Logística

Toda operação para ser bem sucedida tem que haver um bom apoio logístico, senão pode haver um comprometimento no resultado final.

1.1.1. Instalações

Para o bom desempenho de suas missões, o SAPM necessita de instalações apropriadas que comportem área de pouso e decolagem, área de toque, área de estacionamento, hangaragem para a guarda da aeronave e sua manutenção e, ainda, dependências destinadas à administração e alojamento do pessoal empenhado. Dessas instalações algumas são específicas e devem obedecer a determinados parâmetros de acordo com a Portaria nº 18/GM5, de 14 Fev 74 do Ministério da Aeronáutica.

Além das instalações específicas, a hangaragem, que apesar de não sofrer ingerências quanto a dimensões padronizadas pelo Ministério da Aeronáutica, apresenta-se como edificação indispensável para a continuidade operacional, pois é nela que se realiza a manutenção capaz de colocar a aeronave em disponibilidade.

As instalações de administração e de alojamento destinam-se à realização de todos os estudos e planejamentos que suportarão as atividades operacionais, bem como ao necessário conforto das equipes de serviço, quando em terra.

Além das instalações peculiares, é fundamental, para a operação com helicópteros, o levantamento do maior número possível de áreas de pouso ocasional dentro ou fora da área de cada unidade operacional, de maneira a permitir considerável agilização das mais diversas missões.

1.1.2. Suprimento

1.1.2.a. Combustível

De vital importância para a segurança da aeronave em voo, é a qualidade do combustível por ela utilizado, e para o qual devem ser estabelecidos normas e procedimentos rigorosos no sentido de se evitar sua contaminação que seja por água, por partículas sólidas ou por microorganismos.

Estes agentes provocam a corrosão interna dos tanques e dos sistemas de combustível, vindo causar avarias nestes sistemas, principalmente em suas unidades filtrantes e problemas na performance do motor, podendo vir a causar o seu apagamento.¹⁴ Algumas medidas cautelares deverão ser adotadas como:

1.1.2.a.1) Efetuar o abastecimento de maneira que o helicóptero pernoite com o máximo de combustível, diminuindo assim a possibilidade de condensação de água no interior do tanque;

1.1.2.a.2) Executar, antes do primeiro voo do dia, a drenagem do tanque e filtro, verificando a presença ou não de partículas estranhas e de água;

1.1.2.a.3) Efetuar a inspeção periódica dos filtros de combustível.

Estes cuidados devem ser intensificados nos casos de abastecimento fora da base operacional onde se torna necessário recorrer-se a tanques como forma de se evitar grandes deslocamentos para reabastecimento. Em tais circunstâncias devem ser adotadas medidas complementares observando-se a colocação dos tanques de combustível próximos ao local de pouso, cuidando-se para que sua posição não se altere pelo menos nas 12 horas precedentes à sua

utilização, com a finalidade de possibilitar a decantação de partículas em suspensão.

Como meio de ampliação da capacidade operacional nos deslocamentos fora da base, em locais onde não haja abastecimento próprio, a dotação do SAPM com uma viatura para transporte de combustível¹⁵ solucionará o problema. Essa viatura de conformação especial, além do transporte do combustível, transportaria ainda ferramentas, óleos lubrificantes, componentes de reserva além de mecânicos especializadas para o sanamento de pequenas avarias por ventura ocorridas.

1.1.2.b. SUBSISTÊNCIA

A tripulação só estará em boas condições físicas e psíquicas para bem desempenhar as suas funções, se estiver descansada e bem alimentada, a fim de minimizar os efeitos adversos, causados ao organismo, pelas variações de pressão, altitude, velocidade e aceleração. Para tanto, a alimentação deve ser balanceada, de forma a manter o tripulante sempre pronto para a atividade específica.

Estudos de campo têm demonstrado que o jejum, ou a alimentação irregular contribui para a fadiga e o erro humano.¹⁶ Portanto, a alimentação pode ser:

1.1.2.b.1) No Solo

Deve ser feita cerca de duas horas antes do voo e que seja uma refeição quente, preparada recentemente, permitindo um relaxamento desejável e uma boa digestão.

1.1.2.b.2) No Voo

Deverá ser bem simples, à base de líquidos e sólidos de fácil digestão.

1.1.2.b.3) Pós Vôo

Dependerá do estado físico em que se encontrar o tripulante.

1.1.3. Manutenção¹⁷

Manutenção é qualquer atividade de inspeção, de revisão geral, de reparo, de prevenção e de substituição de peças de aeronave e seus componentes.

Toda aeronave vem acompanhada do Manual do Fabricante que estabelece um programa de manutenção a ser seguido rigidamente. Ao Departamento de Aviação Civil cabe a responsabilidade de fiscalizar o seu cumprimento, através da Inspeção Anual de Manutenção (IAM).

O SAPM vem desenvolvendo sua manutenção através de empresa contratada. No entanto, a par dessa situação e em futuro próximo, assim que a construção do seu hangar se concretize, o SAPM poderá realizar pequenas inspeções periódicas e efetuar contratos com empresas a fim de deixar as revisões maiores para serem realizadas por terceiros. Além do hangar, há que se dotar o SAPM de:

1.1.3.a. Pessoal técnico e habilitado e devidamente credenciado pelo DAC:

1.1.3.b. Ferramentas comuns suficientes e especiais de acordo com as exigências do fabricante, e previsto nos Manuais da Aeronave;

1.1.3.c. Equipamento de apoio no solo suficiente para atender os tipos específicos de aeronaves;

1.1.3.d. Suprimento adequado para componentes novos e itens de

reposição.

1.1.3.e. Plano de Manutenção Aprovado pelo DAC;

1.1.3.f. Possuir contrato com os fabricantes ou representantes, no Brasil, dos equipamentos com os quais trabalha, para efeito de fornecimento de publicações técnicas, de boletins de serviço, e de outros, para montar uma biblioteca técnica com publicações que atendam a todo equipamento constante do Certificado de Homologação do DAC, visando, com isso, à redução do curso operacional, uma vez que mão de obra especializada eleva sobremaneira esse custo.

"Segurança é antes."¹⁸

1.1.4 Equipamentos¹⁹

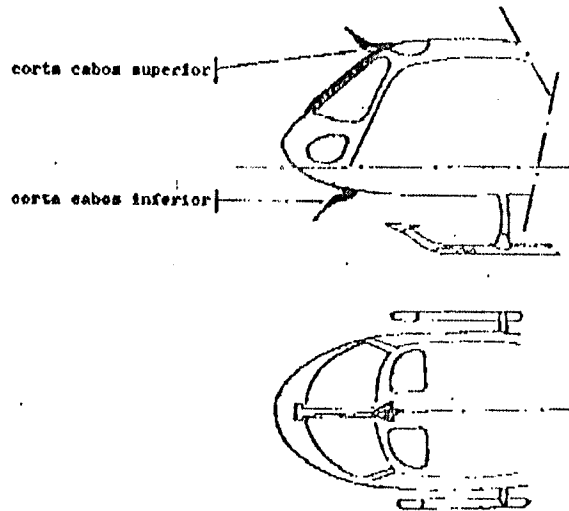
O emprego de helicópteros em determinados tipos de missão exige a concorrência de acessórios que facilitem sobremaneira a operação, levando-a a bom termo.

1.1.4.a. Operacional

1.1.4.a.1) Permanentemente Instalado

1.1.4.a.1)a) Corta Cabos

O dispositivo corta cabos consta basicamente de duas tesouras estáticas, uma superior e outra inferior, instaladas respectivamente na longarina divisória dos pára-brisas e no capô inferior da aeronave à frente dos esquis. Deve ser instalado devido ao número crescente de acidentes decorrentes do choque com cabos elétricos em vôos em baixa altitude, principalmente nas operações policiais militares, a fim de se evitar os riscos de colocar a aeronave em perigo.

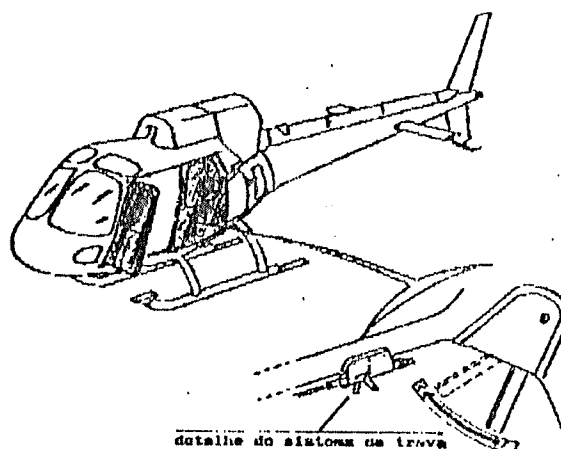


(fig. 02)

1.1.4.a.1)b) Portas Deslizantes Direita e Esquerda

As portas deslizantes são maiores que as normais, que se abrem sobre três trilhos. São equipadas com um dispositivo de retenção em posição, um comando interno acoplado à maçaneta externa para abrir e fechar a porta e uma alavanca de travamento do conjunto. Têm emprego em praticamente todos os tipos de operações policiais militares que exijam uma observação melhor do terreno (cerco policial, policiamento florestal, trânsito, etc), porém é básica para operações de resgate e salvamento.

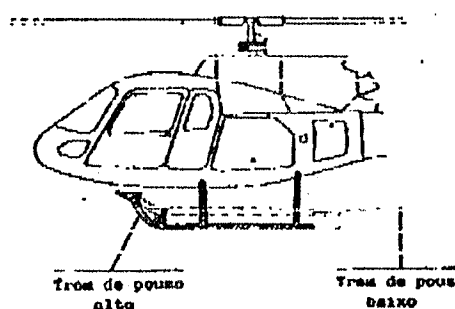
(fig. 03)



1.1.4.a.1)c) Trem de Pouso Alto

As aeronaves vêm de fábrica com um trem de pouso instalado, porém este se destina a operação normal da aeronave. Para as missões policiais militares, o trem de pouso alto permite que toda a carenagem e o rotor de cauda fiquem 200mm mais altos que o normal, permitindo desta forma que se pouso em locais que tenham algum tipo de obstáculo, sem atingir a aeronave, (arbustos, tocos de árvores, objetos, etc), até 500mm de altura sob a cabine e 730mm sob o rotor de cauda.

(fig. 04)

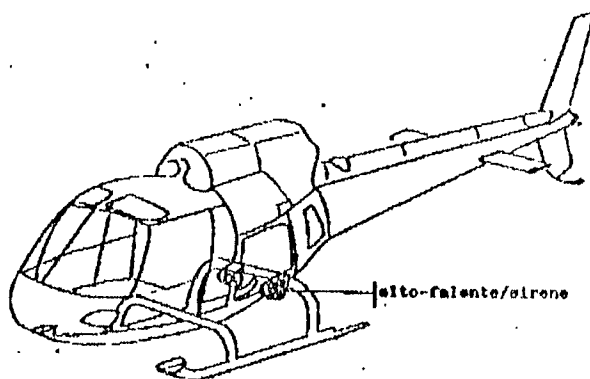


1.1.4.a.1)d) Alto Falante e Sirene

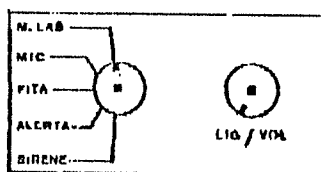
O conjunto é constituído basicamente de duas cornetas instaladas de forma semi-embutido, na carenagem inferior da cabine (papo) voltadas para a proa da aeronave, um amplificador ligado ao sistema de áudio da aeronave, um microfone instalado na parte traseira da cabine e um comutador de funções instalado no painel da aeronave.

A sirene normalmente é utilizada quando se pretende ou chamar a atenção de tropas de terra para um determinado ponto, ou como fator psicológico inibidor principalmente em ações de distúrbios civis. Já o altofalante permite comunicação unilateral da tripulação da aeronave com policiais em terra (principalmente cercos em favelas, matagais, etc) quando estes estão sem outro meio de comunicação, como para transmissão de múltiplas mensagens (or

dens, avisos, alertas e informações diversas), quando em missões de busca e salvamento, depredações, patrulhamento preventivo, etc.



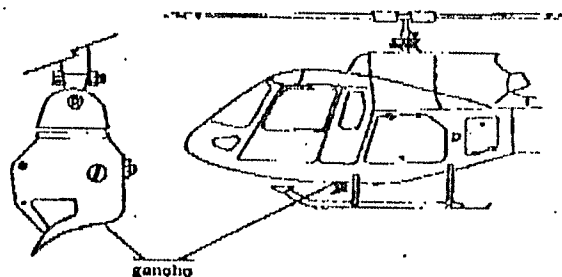
(fig. 05)



painel de operação

1.1.4.a.1)e) Gancho para Transporte de Carga Externa

Dispositivo instalado sob o helicóptero, a baixo de seu centro de gravidade, destinado a suportar cargas transportadas externamente ao aparelho.



(fig. 06)

Estado da Goiás
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

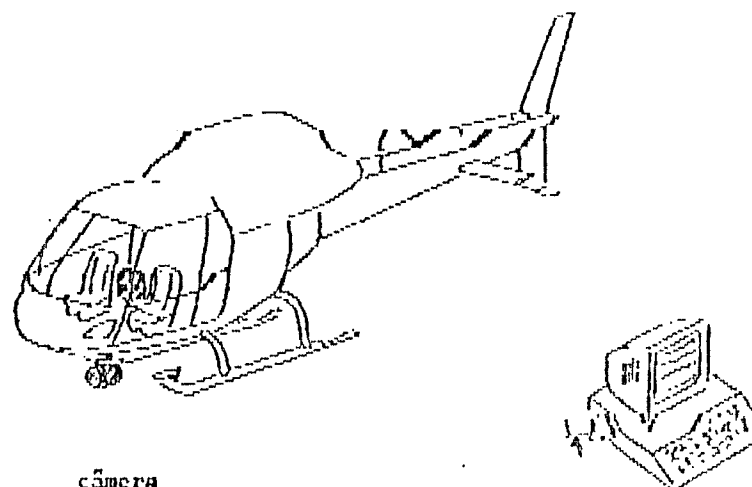
1.1.4.a.1)f) Câmera com Equipamento Infra-Vermelho (Flier)

O conjunto é composto de uma câmera instalada na parte inferior da carenagem da cabine, a qual funciona com lentes de infra-vermelho, um console tipo vídeo e o controle remoto de movimentação da câmera, instalado no interior da cabine.

Tem emprego em missões de busca, cercos "varredura" em matas densas, localizar corpos, armamentos, detectar um carro com o motor funcionando nas proximidades do local do crime.

O sistema capta variações de temperatura, não necessitando portanto, de iluminação.

(fig. 07)



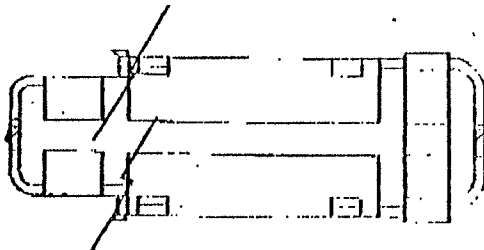
1.1.4.a.1)g) Maca

Construída em duralumínio, com estrutura tubular e chapas de alumínio rebitadas; é totalmente desmontável e, por ser ajustável ao tamanho da vítima, mede de 160 a 200cm de comprimento, por 42 cm de largura, possui um encosto para o apoio da cabeça feito em espuma revestida de mapa e ajustada por um sistema de fecho com velcro.

Permanece sempre a bordo da aeronave e é empregada sempre

que for necessário o translado de vítimas de acidentes traumáticos, quando a imobilização é fator fundamental para que não se agravem os problemas do acidente.

(fig. 08)

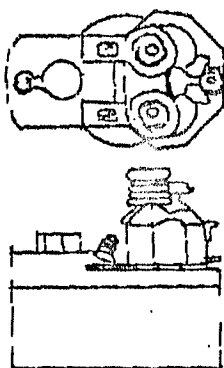


1.1.4.a.1)h) Binóculo Giro Estabilizado

É um equipamento de observação e aproximação de imagens, desenvolvido especialmente para a utilização a partir de objetos em movimento ou que produzam vibrações, as quais tornam inviáveis a utilização de equipamentos comuns.

Empregado em qualquer tipo de missão que envolva observação e identificação de pessoas ou detalhes de objetos.

(fig. 09)



1.1.4.a.1)i) Kit Rapel

Conjunto de materiais destinados do desembarque de tripulantes em locais onde o pouso seja impraticável, composto por:

1.1.4.a.1)I) (1) Dispositivo de Amarração (ARANHA);

1.1.4.a.1)I) (2) Cordas de Nylon Trançadas;

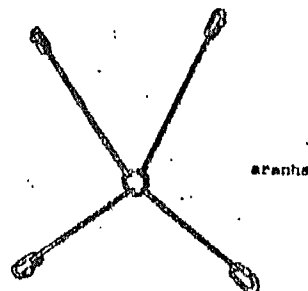
(fig. 10)

1.1.4.a.1)I) (3) Cintos Rapel;

1.1.4.a.1)I) (4) Mosquetões;

1.1.4.a.1)I) (5) Freios Tipo "8";

1.1.4.a.1)I) (6) Luvas.



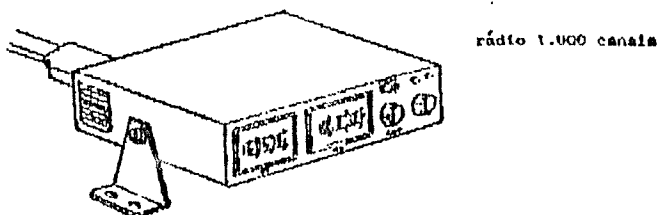
1.1.4.a.1)j) Escadas de Corda

Dispositivo confeccionado em cordas de nylon e tubos de metal ou madeira, utilizado para o embarque de pessoal a partir de locais onde seja impossível o pouso do helicóptero.

1.1.4.a.1)l) Rádio Transceptor Operacional

O sistema de rádio transmissão operacional possui um transceptor Modelo RTV-280-1000, de Fabricação da Siteltra S/A e de um console remoto.

Utilizado em qualquer tipo de missão atribuível à Polícia Militar.



(fig. 11)

1.1.4.a.1)m) Pasta de Navegação;

Estojo contendo materiais destinados ao planejamento de rotas e conferências em vôo, dividindo-se conforme a missão a desenvolver em:

1.1.4.a.1)m) (1) Completa

Conjunto de Cartas para Navegação Aérea, Manual de Rotas Aéreas, Régua de Plotagem e Computador de Vôo.

1.1.4.a.1)m) (2) Simplificada

Conjunto de Navegação Aérea restrito ao Estado de Goiás.

1.1.4.a.1)n) Proteção Individual**1.1.4.a.1)n) (1) Tripulantes**

Os equipamentos de proteção individual para tripulantes objetivam reduzir as consequências em caso de acidente e são com postos por:

1.1.4.a.1)n) (1) (a) Capacete de vôo com fones de ouvido, microfone labial de acionamento automático e viseira de acrílico verde (filtrando 75% da luminosidade);

1.1.4.a.1)n) (1) (b) Macacão e luvas confeccionadas com produtos anti-chamas (nomex);

1.1.4.a.1)n) (1) (c) Botas Especiais com reforços de aço;

1.1.4.a.1)n) (1) (d) Demais vestimentas em algodão.

1.1.4.a.1)n) (2) Equipe de Páteo

Objetivam minimizar os prejuízos à saúde decorrentes de ruído excessivo no páteo de manobras e reduzir os riscos de atro pelamentos por aeronaves, sendo divididos em:

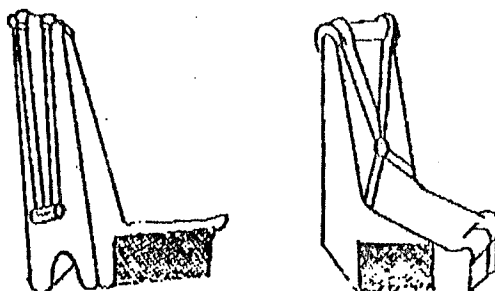
1.1.4.a.1)n) (2) (a) Protetores Auriculares;

1.1.4.a.1)n) (2) (b) Coletes confeccionados em materiais refletivos.

1.1.4.a.1) o) Banco Alto com Cinto de Segurança Inercial

A aeronave vêm normalmente equipada com bancos de encosto baixo para o piloto e co-piloto, com cintos de segurança sub-abdominal, o que em caso de acidente muito pouco pode fazer pelos tripulantes. O banco com encosto alto dotado de cintos de segurança inercial com fixação em três pontos substitui o de encosto baixo, pela simples retirada de um e colocação dos outros. É obrigatório em qualquer missão.

(fig. 12)A



1.1.4.a.1) p) Armamento

Destinado à proteção de tripulantes e aeronave, conforme a missão desenvolvida.

1.1.4.a.1) p) a) Individual

1.1.4.a.1) p) a) (1) Revólver calibre 38 ou pistola semi-automática ;

1.1.4.a.1) p) a) (2) Coletes à prova de balas.

1.1.4.a.1) p) b) Para cada aeronave

1.1.4.a.1) p) b) (1) Fuzil automático (FAL);

1.1.4.a.1) p) b) (2) Carabina Puma calibre 38, com mira telescópica;

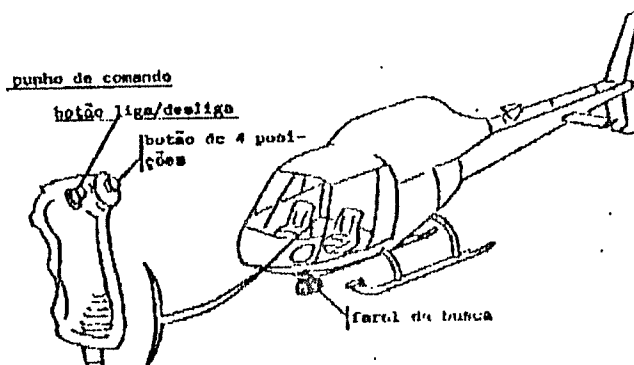
1.1.4.a.1) p) b) (3) Riot-Gun, calibre 12.

1.1.4.a.1)q) Farol de Busca

A instalação é composta por um farol de 450WATTS fixado sobre a estrutura inferior do lado esquerdo, compreendendo uma cúpula de vidro, e refletor parabólico orientável, uma lâmpada de arco fixo, um corpo e um suporte.

É utilizado em missões onde seja necessário luminosidade artificial forte e de ponto privilegiado, como buscas, salvamentos e reconhecimentos noturnos.

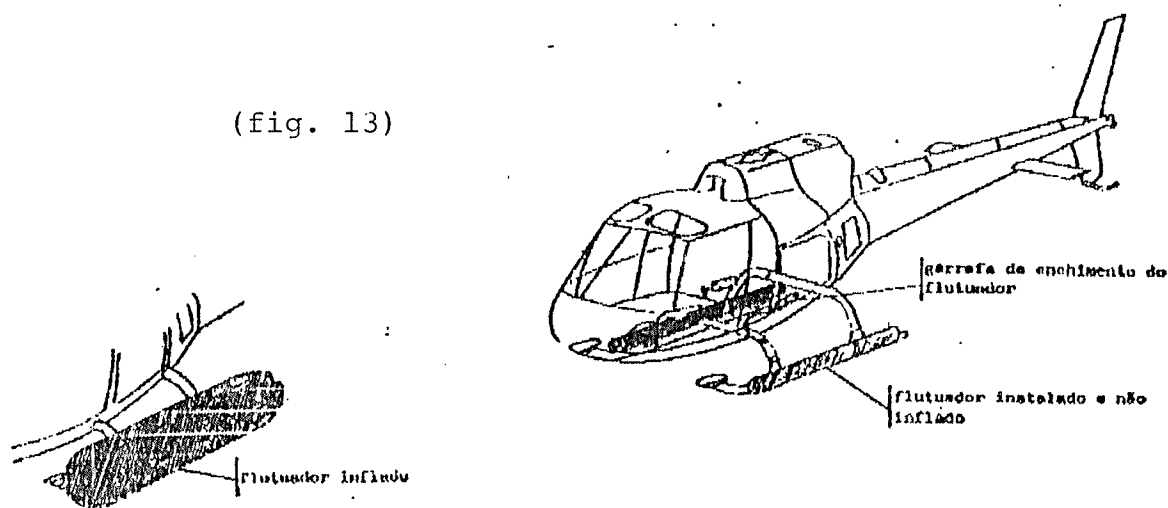
(Fig. 12) B



1.1.4.a.2) Ocasionalmente Instalado

1.1.4.a.2)a) Flutuadores de Emergência

Tem por objetivo dar ao helicóptero, em caso de necessidade, a possibilidade de aterissar. É composto de dois esquis e equipados com a parte fixa do flutuador, dois conjuntos flutuadores paralelos, montados de cada lado do helicóptero, um sistema de enchimento por flutuador, feito a partir de duas garrafas, em um circuito elétrico de comando. Sua utilização é obrigatória nas operações sobre a água, ou seja, buscas e salvamento em represas ou rios de largura razoável, para helicópteros monomotores, a fim de atender instruções do Ministério da Aeronáutica, bem como satisfazer exigência das seguradoras.



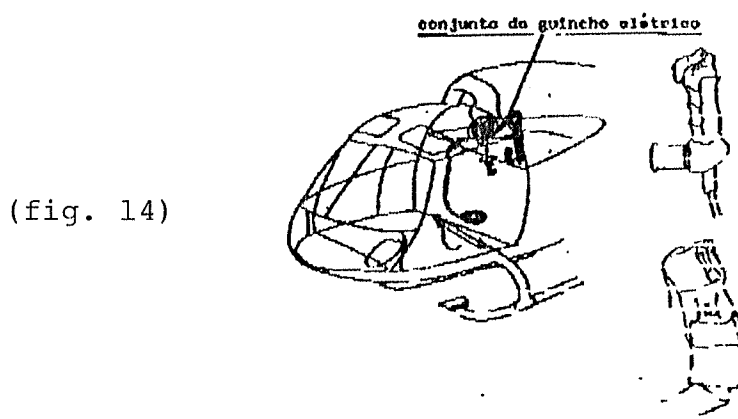
1.1.4.a.2)b) Guicho Elétrico de Salvamento

A instalação do guicho permite o içamento ou a descida em voo pairado, de pessoas ou de cargas.

Todo o conjunto é essencialmente constituído de uma lança rotativa fixada ao lado esquerdo da aeronave e munida de um sistema de travamento; de um guincho elétrico com um cabo que varia de 33,5m a 40,0m; um gancho forjado munido de um turco; com um circuito elétrico com alimentador e comando à disposição da tripulação; dois protetores de cabo fixados no esquí esquerdo e um cortador mecânico que permite cortar o cabo em caso de neces-

cidade.

Tem larga utilização em missões de resgate terrestre ou aquático, ou mesmo em edificações em que não é possível o pouso. Pode também ser utilizado para o desembarque de carga em lugares de difícil acesso (principalmente regiões alagadas em missões de defesa civil).

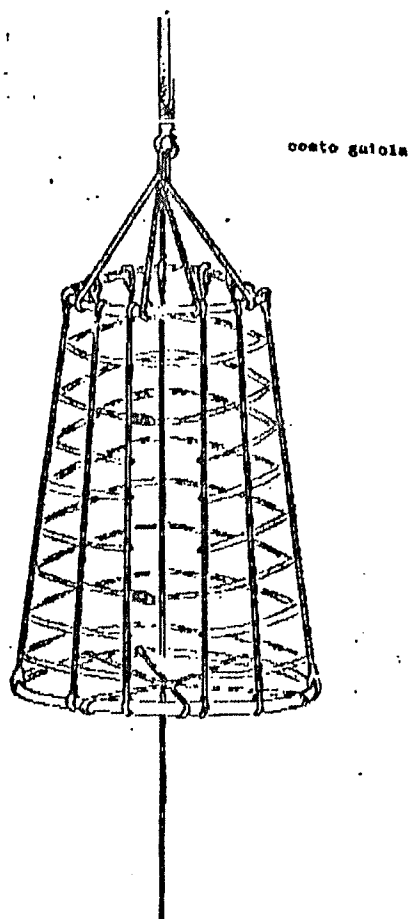


1.1.4.a.2)c) Cesto de Cordas para Salvamento

Consiste em dois aros circulares de metal tubular leve, o inferior medindo 1,10m e o superior 0,70cm de diâmetro, que servem de suporte para o entrelaçamento de cordas de nylon de alta resistência, formando uma espécie de gaiola, a qual vai presa na aeronave, no gancho para carga externa, por uma corda de 10m de comprimento com um gancho tipo "Destorcedor". A resistência da corda é de 1.100kge do gancho é de 2.200k. Num dos lados existe uma abertura que funciona como acesso.

Pode ser empregado em missões de buscas e salvamento, Quando há pessoas conscientes em locais de difícil acesso, (ilhas, no topo de edifícios, em clareiras, no meio de matas, etc), bem como permitir o traslado de até quatro pessoas sem a necessidade sequer de pouso da aeronave.

(fig. 15)

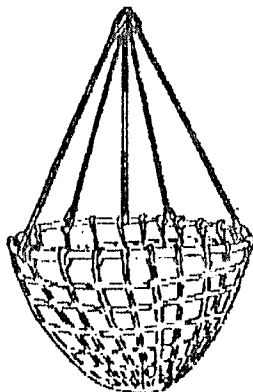


1.1.4.a.2)d) Puça

Feito com cordas trançadas a partir de uma armação de metal leve tubular que serve de "bocal" para o mesmo; e que mede cerca de 1,1m de diâmetro; neste aro são presas quatro cordas diametralmente opostas, que se juntam formando uma só, que vai presa no gancho para carga externa da aeronave.

É empregado em salvamentos aquáticos quando a(s) vítima(s) estão semi conscientes e nada podem fazer por si mesmas.

(fig. 16)



1.1.4.a.2)e) Kit Macquire

Conjunto de materiais destinados à remoção de pessoas, por curtas distâncias, a partir de locais onde o pouso seja impraticável, acondicionado em mochila de material sintético, composto por:

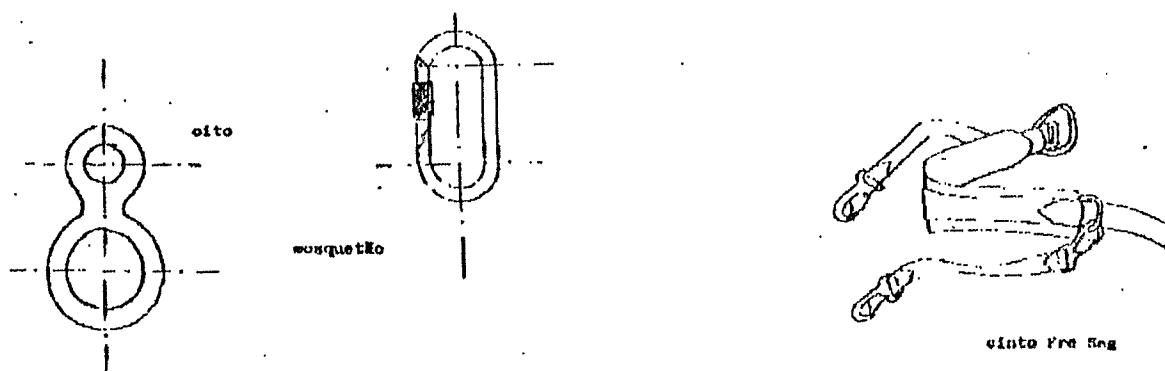
1.1.4.a.2)e) (1) Cinquenta metros de corda elástica com alma de nylon lisa;

1.1.4.a.2)e) (2) Um sistema de amarração (aranha) que possui uma arçola de aço a qual, através de anilhas, estão presas quatro cordas com mosquetão na extremidade para fixação às presilhas no piso da cabine;

1.1.4.a.2)e) (3) Equipagem individual composta de: um cinto "freseg", um "oito", um mosquetão, capacete de segurança e um par de luvas em raspa de couro.

Empregado em missões de resgate e salvamento de difícil acesso, principalmente quando não for possível utilizar o guincho elétrico.

(fig. 17)



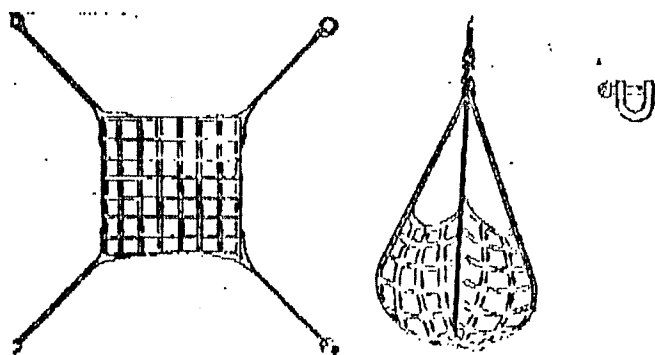
1.1.4.a.2)f) Rede para Carga Externa

Rede confeccionada em corda de nylon de aproximadamente 12 mm de diâmetro, estando aberta ocupa uma área de $9m^2$; sua malha é quadrada do tipo "pescador" com abertura de 20cm de lado; de cada vértice de rede sai uma corda aproximadamente 2 metros; da junção

das quatro cordas sairá outra com uma anilha em cada extremidade (estropo), que irá prender-se no gancho para carga externa do helicóptero.

É utilizada em missões de transporte de materiais diversos para locais onde não é possível executar-se o pouso ou de materiais cuja a dimensões não permitem que o transporte seja feito dentro da aeronave. As missões policiais militares mais comuns de emprego da rede são as de defesa civil.

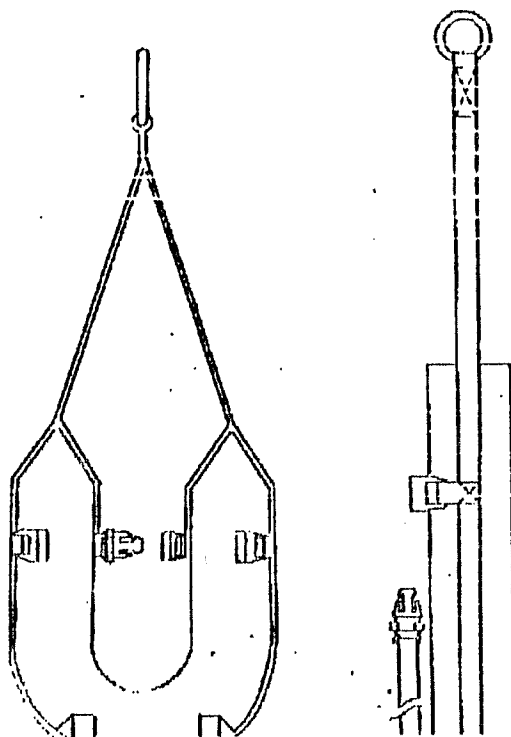
(fig. 18)



1.1.4.a.2)g) Cinto Flutuante de Resgate (CFR)

Compõe-se de uma bolsa de formato cilíndrico, na cor laranja, confeccionada em espuma de polietileno, com flutuabilidade mínima de 150kg e resistência de içamento superior a 136kg. Com emprego em missões de salvamento aquático e no resgate de vítimas.

(fig. 19)



1.1.4.b. Apoio

Conjunto de equipamentos destinados a auxiliar a manutenção de primeiro escalão é a operação de helicópteros:

1.1.4.b.1) Bomba para Abastecimento;

1.1.4.b.2.) Correta de pó químico seco;

1.1.4.b.3) Conjunto de rodas para manutenção no solo;

1.1.4.b.4) Kit de amarração para pernoite fora de hangar:

1.1.4.b.4)a) Cordas com capas para pás dos rotores;

1.1.4.b.4)b) Cordas para amarração da aeronave;

1.1.4.b.4)c) Grampos de fixação no solo;

1.1.4.b.4)d) Capas do compressor, pitot e escapamento.

1.1.4.b.5) Unidade Auxiliar de Partida em Terra (GPU);

1.1.4.b.6) Unidade Auxiliar de Abastecimento (UAA), montada sobre viatura e composta por:

1.1.4.b.6) (a) Tanque de Combustível com Capacidade para 2000 litros;

1.1.4.b.6) (b) Unidade Auxiliar de Partida;

1.1.4.b.6) (c) Conjunto de ferramental para apoio fora da base;

1.1.4.b.6) (d) Rádio VHF.

1.1.4.c. Emergências

Conjunto de equipamentos destinados a minimizar os danos pessoais coletivamente em caso de acidentes e a preservação da vida em locais sem assistência.

1.1.4.c.1) Composição

1.1.4.c.1) a) Extintores de Incêndio;

1.1.4.c.1) b) Operações sobre Água:

1.1.4.c.1) b) (1) Coletes Salva-Vidas;

1.1.4.c.1) b) (2) Bote inflável;

1.1.4.c.1) b) (3) Conjunto de Sobrevivência no Mar;

1.1.4.c.1) b) (4) Flutuadores de Emergência;

1.1.4.c.1) b) (5) Rádio Transmissor Localizador de Energia.

1.1.4.c.1) c) Operações sobre a Selva:

1.1.4.c.1) c) (1) Conjunto de Sobrevivência na Selva;

1.1.4.c.1) c) (2) Rádio Transmissor Localizador de Emergência.

1.1.4.d. Primeiros Socorros

Conjunto de materiais destinados ao auxílio a acidentados, enfermos e indispostos, primariamente, até a obtenção de assistência profissional competente.

1.1.4.d.1) Composição

1.1.4.d.1)a) Sacos para Enjôo;

1.1.4.d.1)b) Maca Demonstrável;

1.1.4.d.1)c) Luvas Descartáveis;

1.1.4.d.1)d) Cobertor Plastificado;

1.1.4.d.1)e) Kit Paramédico;

Contém medicamento e instrumentos acondicionados em malas lacrada, para uso exclusivo de profissionais habilitados, conforme a característica e local de atendimento.

1.1.4.d.1)f) Estojo de Primeiros Socorros:

1.1.4.d.1)f) (1) Guia de Pronto Socorro;

1.1.4.d.1)f) (2) Curativos Bandaid;

1.1.4.d.1)f) (3) Atadura de Gases;

1.1.4.d.1)f) (4) Compressas de Gases;

1.1.4.d.1)f) (5) Algodão Hidrofílico;

1.1.4.d.1)f) (6) Merthiolate;

1.1.4.d.1)f) (7) Esparadrapo;

1.1.4.d.1)f) (8) Cotonetes;

1.1.4.d.1)f) (9) Antiaginosos;

1.1.4.d.1) f) (10) Antieméticos e Antinauseantes;

1.1.4.d.1) f) (11) Gaze Alcochoada para Queimaduras;

1.1.4.d.1) f) (12) Ataduras de Crepe;

1.1.4.d.1) f) (13) Soro Fisiológico;

1.1.4.d.1) f) (14) Acetato de Mafenida;

1.1.4.d.1) f) (15) Tesoura Reta de Pontas Redondas;

1.1.4.d.1) f) (16) Talas para Braço;

1.1.4.d.1) f) (17) Talas para Perna.

20

1.1.4.e. Documentos Obrigatórios

Conjunto de documentos de porte obrigatório a todas aeronaves civis em operação, conforme legislação em vigor.

1.1.4.e.1) Aeronave

1.1.4.e.1) a) Certificado de Matrícula;

1.1.4.e.1) b) Certificado de Aeronavegabilidade;

1.1.4.e.1) c) Licença de Estação da Aeronave;

1.1.4.e.1) d) Ficha de Peso e Balanceamento;

1.1.4.e.1) e) Manual de Vôo e Lista de Verificações;

1.1.4.e.1) f) Cadernetas de Célula, Motor e Hélice Atualizadas.

1.1.4.e.1)g) Apólice de Seguro;

1.1.4.e.1)h) Cópia da última IAM;

1.1.4.e.1)i) NSMA 3-5 "Comunicação de Acidente e Incidente Aeronáutico";

1.1.4.e.1)j) NSMA 3-7 "Responsabilidade dos Próprietários ou Operadores em caso de Acidentes ou Incidentes Aeronáuticos".

1.2. Pessoal

1.2.1. Requisitos Básicos²¹

1.2.1.a. Comandante da Aeronave

São condições para o oficial PM exercer a função de comandante da aeronave, em missão de rádio patrulhamento aéreo:

1.2.1.a.1) Ser portador de Licença de Piloto Comercial de Helicópteros;

1.2.1.a.2) Ter sido designado para a atividade pelo Serviço de Aviação Policial Militar (SAPM);

1.2.1.a.3) Estar com o Certificado de Capacidade Física - 1ª Classe em vigor;

1.2.1.a.4) Possuir Certificado de Habilitação Técnica para o equipamento utilizado.

1.2.1.b. Comandante de Operações

São condições para o Oficial PM exercer a função de Comandante de Operações (segundo piloto) em missão de rádio patrulhamento aéreo:

1.2.1.b.1) Ser portador, no mínimo, da Licença de Piloto Privado de Helicópteros;

1.2.1.b.2) Estar com o Certificado de Capacidade Física - 1ª Classe em vigor;

1.2.1.b.3) Ter sido designado para a atividade pelo Serviço de Aviação Policial Militar (SAPM);

1.2.1.c. Auxiliar de Vôo

São condições para a praça da Polícia Militar exercer a função de auxiliar de vôo em missão de rádio patrulha aérea:

1.2.1.c.1) Possuir experiência anterior em policiamento;

1.2.1.c.2) Estar com o Certificado de Capacidade Física de Tripulante de vôo em vigor;

1.2.1.c.3) Pertencer ao efetivo do SAPM.

1.2.1.d. Mecânico de Aeronaves

São condições para a praça da Polícia Militar exercer a função de mecânico de aeronaves empregadas no rádio patrulhamento aéreo:

1.2.1.d.1) Possuir o Certificado de Capacidade Física de Tripulante de vôo em vigor;

1.2.1.d.2) Possuir, no mínimo, Licença de Mecânico Categoria II;

1.2.1.d.3) Ser aprovado nos exames de seleção do SPM.

1.2.1.e. Observador Especializado

As OPM da Corporação, quando forem apoiadas na sua atividade de fim, pelo SAPM, poderão designar componentes de seus efetivos para serem incluídos nas tripulações como observadores.

1.2.2. Instrução de Formação²²

1.2.2.a. Piloto Comercial de Helicópteros

1.2.2.a.1) A instrução de formação consiste na preparação do candidato aos exames teórico e prático do Departamento de Aviação Civil (DAC), do Ministério da Aeronáutica.

1.2.2.a.2) O exame teórico afere os conhecimentos nas seguintes matérias:

1.2.2.a.2)a) Navegação Aérea;

1.2.2.a.2)b) Meteorologia;

1.2.2.a.2)c) Regulamentos Aeronáuticos;

1.2.2.a.2)d) Aerodinâmica e Teoria de Vôo;

1.2.2.a.2)e) Conhecimentos Técnicos.

1.2.2.a.3) Para submeter-se ao exame prático, o candidato deve possuir experiência mínima de 150 horas de vôo em helicóptero ou 100 horas se forem realizadas em escola homologada, incluindo:

1.2.2.a.3) (1) 35 horas de vôo em comando de helicóptero;

1.2.2.a.3) (2) 10 horas de vôo em rota como piloto em comando de um helicóptero.

1.2.2.a.4) No exame prático é verificada por examinador credenciado pelo DAC, a proficiência do candidato nas seguintes manobras com helicópteros:²³

1.2.2.a.4)a) Inspeções, partida de motores e cheques;

1.2.2.a.4)b) Decolagem para vôo pairado;

1.2.2.a.4)c) Pouso normal;

1.2.2.a.4)d) Pouso com proa variada;

1.2.2.a.4)e) Táxi;

1.2.2.a.4)f) Quadrado com proa constante;

1.2.2.a.4)g) Quadrado com proa variada;

1.2.2.a.4)h) Giro em torno do círculo;

1.2.2.a.4)i) Giro sobre um ponto no solo;

1.2.2.a.4)j) Auto rotação no vôo pairado;

1.2.2.a.4)k) Pouso em terreno inclinado;

1.2.2.a.4)l) Decolagem normal;

1.2.2.a.4)m) Decolagem com vento cruzado;

1.2.2.a.4)n) Pouso com vento cruzado;

1.2.2.a.4)o) Decolagem de máxima performance;

1.2.2.a.4)p) Aproximação de grande ângulo;

1.2.2.a.4)q) Pouso em área restrita;

1.2.2.a.4)r) Decolagem corrida;

1.2.2.a.4)s) Pouso corrido;

1.2.2.a.4)t) Tráfego padrão;

1.2.2.a.4)u) Pouso direto;

1.2.2.a.4)v) Decolagem direta;

1.2.2.a.4)x) subida em curva;

1.2.2.a.4)w) Descida em curva;

1.2.2.a.4)z) Vôo pairado fora do efeito de solo, variações velocidade/altitude, parada rápida, auto rotações e emergências.

1.2.2.b. Auxiliar de Vôo e Observador

1.2.2.b.1) O programa para a formação de Praças candidatos às funções de auxiliar de vôo e observador é composto de teoria, prática operacional e condicionamento físico.

1.2.2.b.2) A teoria fornece os conhecimentos teóricos indispensáveis ao exercício da função, abrangendo os seguintes assuntos:

1.2.2.b.2)a) Policiamento Aéreo;

1.2.2.b.2)b) Técnica Operacional;

1.2.2.b.2)c) Navegação;

1.2.2.b.2)d) Primeiros Socorros;

1.2.2.b.3) O condicionamento físico verifica e prepara o futuro tripulante para os esforços a que será submetido na instrução prática e nas operações reais.

1.2.2.b.4) A prática operacional tem por objetivo consolidar o conhecimento teórico e habilitar o tripulante à realização de operações de rádio patrulha aérea, abordando:

1.2.2.b.4)a) Primeiros Socorros;

1.2.2.b.4)b) Fraseologia e Sinalização;

1.2.2.b.4)c) Equipamentos;

1.2.2.b.4)d) Operações Especiais;

1.2.2.b.4)e) Sobrevivência.

1.2.2.c. Mecânico de Manutenção de Helicópteros²⁴

1.2.2.c.1) A instrução de formação de mecânicos prepara o praça PM candidato aos exames teóricos do DAC para a obtenção da Licença de Mecânico de Manutenção Categoria II, voltando-se para as seguintes matérias:

1.2.2.c.1)a) Instrumentos;

1.2.2.c.1)b) Eletrônica;

1.2.2.c.1)c) Eletricidade;

1.2.2.c.1)d) Motores Convencionais e a Reação;

1.2.2.c.1)e) Hidráulica;

1.2.2.c.1)f) Estrutura de Helicópteros;

1.2.2.c.1)g) Estrutura de aviões;

1.2.2.c.1)h) Sistema Diversos.

1.2.2.c.2) Para cada disciplina em que for obtido aproveitamento, o candidato recebe a Licença Provisória correspondente e, após dois anos de comprovado exercício em oficina homologada pelo DAC, fará jus a Licença Definitiva:

1.2.3. Aperfeiçoamento

1.2.3.a. Comandante de Operações²⁵

Os estágios de aperfeiçoamento preparam gradualmente o comandante de operações (segundo piloto), para o desempenho das funções de comandante da aeronave, dividindo-se em quatro estágios distintos.

1.2.3.a.1) Qualificação no Modelo

1.2.3.a.1) (a) Adapta o comandante de operações no tipo de aeronave utilizada através de:

1.2.3.a.1) (a) (1) Instrução teórica específica;

1.2.3.a.1) (a) (2) Instrução prática de vôo englobando as manobras requeridas na formação inicial;

1.2.3.a.1) (a) (3) Verificação de proficiência:

1.2.3.a.2) Voo Solo

1.2.3.a.2)a) Consolida os conhecimentos e prática adquiridos, liberando o Oficial para a função de comandante da aeronave em missões de menor risco, quando atingida a experiência mínima de 500 horas de voo.

1.2.3.a.2)b) Policiamento Aéreo;

1.2.3.a.2)b) (1) Libera o Oficial para a função de comandante da aeronave em missões normais de policiamento, mediante parecer favorável em verificação do estágio anterior e autorização do Comandante do SAPM.

1.2.3.a.2)c) Voo Avançado

1.2.3.a.2)c) (1) Capacita o comandante da aeronave à realização de operações especiais com helicópteros, mediante instrução e avaliação com parecer favorável em treinamento de :

1.2.3.a.2)c) (1) (a) Carga Externa;

1.2.3.a.2)c) (1) (b) Guincho;

1.2.3.a.2)c) (1) (c) Desembarque por rapel;

1.2.3.a.2)c) (1) (d) Translado MacGuire e Gaiola;

1.2.3.a.2)c) (1) (e) Embarque através de escada de corda.

1.2.3.b. Mecânico de Manutenção de Helicópteros

1.2.3.b.1) A instrução de aperfeiçoamento para mecânicos visa preparar o Praça para os exames à obtenção da Licença de Mecânico Categ

goria I, nas disciplinas em que for protador da Licença Categoria II.

1.2.3.b.2) A expedição da Licença Categoria I definitiva, decorre da comprovação de experiência em dois anos de atividade em oficina homologada pelo DAC, a partir da obtenção da licença provisória.

1.2.4. Instrução de Manutenção

1.2.4.a. Oficiais

A instrução de manutenção tem por objetivo assegurar as condições técnicas do oficial nas funções de comandante da aeronave e é dividida em:

1.2.4.a.1) Manutenção do Nível Técnico;

1.2.4.a.1)a) Consiste na realização de pelo menos um voo bimestral em companhia de outro piloto de nível equivalente ou superior que avalia a execução das manobras dos estágios de aperfeiçoamento;

1.2.4.a.2) Revalidação do Certificado de Habilitação Técnica;

1.2.4.a.2)a) Realização de um voo anual, nas mesmas condições descritas em 1.2.4.a.1), visando preparar o comandante da aeronave para o exame anual do DAC para a revalidação do certificado correspondente;

1.2.4.a.3) Instrução Excepcional

1.2.4.a.3)a) É ministrada ao oficial que obtiver grau de avaliação deficiente em um ou mais itens da instrução de manutenção, tendo por objetivo a recuperação na deficiência apresentada.

1.2.4.b. Praças

1.2.4.b.1) A instrução de manutenção do nível técnico de praças que exercem as funções de auxiliar de voo e observador, consiste

na realização periódica de sessões em que são verificados e revisados os assuntos do programa de formação inicial.

1.3. Operacional

1.3.1. Planejamento²⁶

1.3.1.a. Missões Previstas

São as operações de que se tem conhecimento antecipado, proporcionando à tripulação razoável período para o planejamento da execução.

1.3.1.a.1) Procedimentos

O planejamento deve ser abrangente e toda a tripulação dele participa, considerando basicamente:

1.3.1.a.1)a) Ordem de Serviço

Deve conter o maior número possível de detalhes da operação a realizar.

1.3.1.a.1)b) Análise:

1.3.1.a.1)b) (1) Tipo de missão;

1.3.1.a.1)b) (2) Finalidade da operação;

1.3.1.a.1)b) (3) Locais de realização;

1.3.1.a.1)b) (4) Forma de execução;

1.3.1.a.1)b) (5) Apoios em terra;

1.3.1.a.1)b) (6) Horários;

1.3.1.a.1)b) (7) Escala de tripulantes adequado à missão;

1.3.1.a.1)b) (8) Tarefas de cada tripulante;

1.3.1.a.1)b) (9) Uniforme, seleção de acessórios e equipamentos;

1.3.1.a.1)b) (10) Bases operacionais e de apoio;

1.3.1.a.1)b) (11) Suprimentos;

1.3.1.a.1)b) (12) Frequências do rádio operacional;

1.3.1.a.1)c) Navegação:

1.3.1.a.1)c) (1) Localidades

1.3.1.a.1)c) (2) Rotas;

1.3.1.a.1)c) (3) Auxílios à navegação;

1.3.1.a.1)c) (4) Áreas condicionadas;

1.3.1.a.1)c) (5) Frequências aeronáuticas;

1.3.1.a.1)c) (6) Distâncias a atingir;

1.3.1.a.1)c) (7) Disponibilidades de abastecimento e serviços;

1.3.1.a.1)c) (8) Autonomia de voo;

1.3.1.a.1)c) (9) Peso e balanceamento.

1.3.1.a.1)d) Reunião (briefing)

Presença de todos os tripulantes e se possível dos demais participantes em terra para detalhamento da operação, estabeleci-

mento da atividade específica de cada um e esclarecimento de dúvidas.

1.3.1.a.1)e) Inspeção Pré-Vôo

Realizada pelo mecânico da aeronave objetivando a detecção de qualquer anormalidade no aparelho, conforme programa de manutenção estabelecido pelo fabricante.

1.3.1.a.1)f) Inspeções Externa e Interna

Realizadas pelo comandante da aeronave momentos antes do vôo, abrangendo os itens constantes do manual de vôo do helicóptero.

1.3.1.a.1)g) Plano ou Notificação de Vôo

Elaborados pelo comandante da aeronave, conforme a distância a percorrer, na sala de tráfego do aeródromo ou por fonia ao órgão de controle de tráfego aéreo local, especificando os detalhes do vôo.

1.3.1.b. Missões Inopinadas

São aquelas realizadas pela equipe de prontidão, revestidas de caráter emergencial, em operações de qualquer natureza, restringindo o tempo para o planejamento operacional.

1.3.1.b.1) Procedimentos

1.3.1.b.1)a) Tendo em vista a exiguidade de tempo disponível entre o acionamento e a decolagem, o planejamento é padronizado e obedece ordem diversa para a execução, cabendo a cada componente da equipe um grupo de tarefas antes do vôo.

1.3.1.b.1)b) Composição da Equipe de Prontidão

1.3.1.b.1)b) (1) Comandante da Aeronave (1 P)

É o piloto do helicóptero, responsável pela realização do voo em condições de segurança e pelas comunicações aeronáuticas, exercendo autoridade sobre todos os demais tripulantes a bordo.

1.3.1.b.1)b) (2) Comandante de Operações (2 P)

Coordena a operação e executa as comunicações operacionais, mantendo-se em condições de assumir a pilotagem do helicóptero no impedimento do comandante da aeronave.

1.3.1.b.1)b) (3) Auxiliar de Voo

Responsável pela observação lateral à esquerda do helicóptero, manuseio do armamento, acionamento da porta corredeira esquerda e realização de técnicas operacionais conforme o desenrolar da operação.

1.3.1.b.1)b) (4) Observador

Responsável pela observação lateral à direita do helicóptero, relação dos dados pertinentes e realização de técnicas operacionais conforme o desenrolar da operação.

1.3.1.b.1)b) (5) Rádio-Operador

Executa as comunicações na base operacional, atuando também como elemento de ligação entre a aeronave e demais estações envolvidas nas operações.

1.3.1.b.1)b) (6) Mecânico de Voo

Tripulante habilitado à execução de inspeções rotineiras ou eventuais no helicóptero e pequenos reparos conforme necessários.

1.3.1.b.1)c) Inspeção Pré-Voo

Realizada pelo mecânico de voo antes do início da prouti-

dão, conforme programa de manutenção do fabricante.

1.3.1.b.1)d) Inspeções Inter-Vôos

Executadas pelo mecânico de vôo imediatamente após o retorno de cada missão realizada durante a prontidão.

1.3.1.b.1)e) Inspeções Interna e Externa

Responsabilidade do comandante da aeronave e devem ser executadas no início da prontidão e após as inspeções inter-vôos, observando os itens constantes do manual de vôo.

1.3.1.b.1)f) Reunião (briefing)

Realizada no início da prontidão com a presença de todos os integrantes da equipe e coordenada pelo elemento mais antigo, visa o estabelecimento de padrão de operações, instrução e determinação de missões específicas de cada um.

1.3.1.b.1)g) Acionamento

1.3.1.b.1)g) (1) Executado pelo rádio-operador na sala de operações, imediatamente após a captação de ocorrência em que seja pertinente o emprego do helicóptero, a critério do comandante de operações.

1.3.1.b.1)g) (2) O acionamento pode ocorrer estando a aeronave pouxada ou em vôo para missão diversa.

1.3.1.b.1)g) (3) Estando o helicóptero já em vôo, é efetuada a comunicação do fato com o maior número de detalhes possível para decisão do comandante de operações quanto a prioridade de atendimento.

1.3.1.b.1)h) Relação de Dados

Durante o acionamento, o rádio-operador relaciona os deta-

lhes dos acontecimentos, constando:

1.3.1.b.1)h) (1) Data/hora;

1.3.1.b.1)h) (2) Local;

1.3.1.b.1)h) (3) Tipo de ocorrência;

1.3.1.b.1)h) (4) Viaturas envolvidas;

1.3.1.b.1)h) (5) Veículos/pessoas participantes;

1.3.1.b.1)h) (6) Existência de feridos;

1.3.1.b.1)h) (7) Se for o caso, sentido de fuga e tempo decorrido.

1.3.1.b.1)i) Navegação

De posse do local da ocorrência, o auxiliar de vôo imediatamente verifica junto aos mapas e cartas da sala de operações, de talhes da navegação que deve abranger:

1.3.1.b.1)i) (1) Proa a tomar;

1.3.1.b.1)i) (2) Distância em milhas náuticas;

1.3.1.b.1)i) (3) Pontos de referência nas imediações do local;

1.3.1.b.1)i) (4) Tempo de vôo aproximado.

1.3.1.b.1)j) Equipamento

Simultaneamente a anotação de dados e navegação executados respectivamente pelo rádio-operador e auxiliar de vôo, o observa-

dor seleciona e transporta para bordo os equipamentos adequados à ocorrência.

1.3.1.b.1)l) Partida de Motores

É realizada pelo comandante da aeronave, auxiliado pelo comandante de operações, de acordo com os procedimentos estabelecidos pelo manual de voo da aeronave.

1.3.1.b.1)m) Seleção de frequências de rádio-operacionais

Responsabilidade do comandante de operações e realizada durante o embarque do restante da equipe e partida de motores.

1.3.1.b.1)n) Notificação de Voo

Transmitida pelo comandante da aeronave via rádio, tão logo concluída a partida de motores, ou por escrito conforme as normas adotadas pelo órgão de controle de tráfego aéreo responsável pela área de atuação.

1.3.1.b.1)o) Sinalização

Tanto nas decolagens como nos pousos, a sinalização é da responsabilidade do mecânico que durante a partida retira, se for o caso, a unidade auxiliar de partida, verifica visualmente o exterior do helicóptero e impede a aproximação de pessoas estranhas a operação.

1.3.2. Navegação ²⁷

A atividade aeronáutica em geral requer dos operadores conhecimentos de matérias técnicas a ela relacionada, cujo conjunto proporcionará vôos seguros, confortáveis e econômicos. A navegação aérea é uma das principais uma vez que suas regras, desde que convenientemente aplicadas, permitirão a qualquer tempo ao comandante da aeronave posicionar-se com exatidão em rela-

ção ao solo, mesmo quando as condições meteorológicas não permitirem o voo visual, fazendo uso de instrumentos de rádio navegação, cartas e, principalmente considerando fatores importantes como direção e intensidade de vento, altitude, temperatura do ar e outros.

A aplicação das regras de navegação aérea também é imprescindível nos vãos policiais, em centros urbanos, pois é possível contar-se com tripulante conhecedor profundo de determinadas áreas da cidade, mas não do conjunto completo, assim sendo, a localização do ponto a ser atingido pelo helicóptero fatalmente será feita através de princípios de navegação, mesmo rudimentares, aumentando a precisão na razão direta da sofisticação do método.

Um dos métodos mais simples a ser utilizado seria o de plotagem em carta, da área urbana, de conhecidos pontos de referência, de fácil visualização pelo ar e através deles obter-se o rumo e a distância do ponto de referência, para o local de atendimento, utilizando-se de régua e transferidor ou régua de plotagem apropriada à navegação aérea. Os dados obtidos, transmitidos à tripulação, serão checados por bússola, e o tempo estimado de voo pelo velocímetro ou através de tabela préfixada com a relação distância/velocidade.

As variações para aplicação de tais regras são amplas, podendo chegar a métodos sofisticados como a utilização de computador que programado com as ruas, avenidas e praças da área metropolitana e os métodos de navegação, fornecerá os dados necessários para o deslocamento da aeronave a partir de sua posição para o ponto desejado. Tal método é indubitavelmente muito mais rápido e eficaz não só para a área metropolitana como também para o interior.

1.3.3. Estatísticas

A Radiopatrulha Aérea, por se tratar de atividade especializada, deve ser realizada após um eficiente trabalho estatístico obedecido a critérios de atuações rigorosos, para que se possa determinar basicamente os picos referentes a:

1.3.3.a. Locais de atuação;

1.3.3.b. Horários;

1.3.3.c. Dias do mês e da semana;

1.3.3.d. Tipos de ocorrências.

Tais gráficos permitirão um adequado planejamento dos vôos em patrulhamento, resultando positivamente no policiamento preventivo em locais e horários de maior incidência, bem como a conveniente avaliação dos resultados alcançados e a racionalização da utilização do equipamento sempre visando à relação custo/benefício.

1.3.4. Comunicações

O helicóptero como plataforma de observação nos locais de ocorrência ou mesmo no patrulhamento preventivo, dotado das características de rapidez e versatilidade, perde essas qualidades a partir do momento em que ocorra falha no sistema de comunicações terra-ar ou quando não existir nenhuma comunicação.

Como vimos anteriormente, o helicóptero possibilita a racionalização do emprego de homens e viaturas, no entanto, faz-se necessário um sistema de comunicações versátil que permita à aeronave operar com quaisquer meios terrestres envolvidos ou não na ocorrência a fim de fazer frente a rapidez dos acontecimentos.

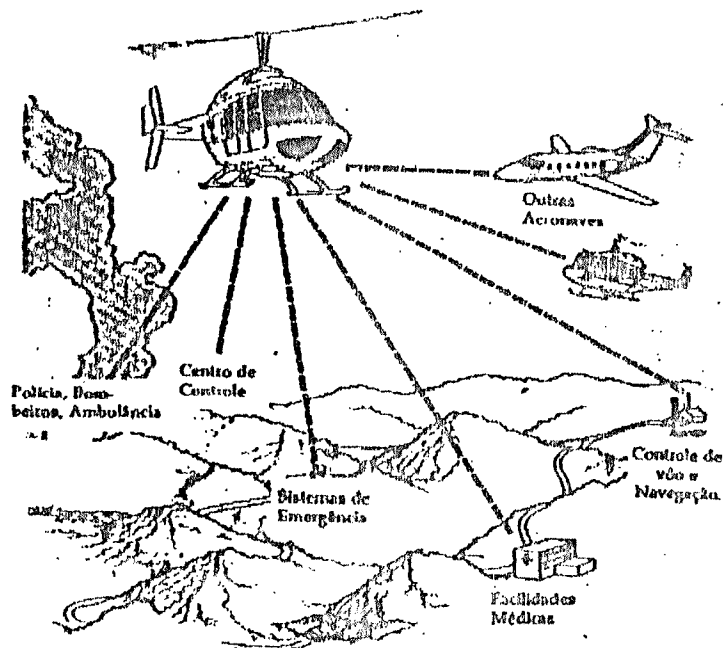
A experiência tem mostrado que naquelas ocorrências onde não haja comunicação terra-ar, o helicóptero poderá surtir efeito contrário ao que se propõe quando em seus deslocamentos sobre a área, atrai os meios de terra, muitas vezes, para fora do teatro de operações. Tem demonstrado, também, que naquelas ocorrências onde haja o envolvimento de mais de uma área, inclusive das especializadas como Bombeiro e Trânsito, a possibilidade de comunicação com todas elas, sobremaneira na coordenação, tornando eficaz o apoio realizado pela aeronave.

A instalação de equipamento rádio VHF (dois módulos rádio num só remoto), aumenta substancialmente a potencialidade operacional e possibilita a comunicação bilateral aeronave e órgãos de controle de tráfego aéreo.

Esse sistema é de vital importância para o êxito das operações policiais com helicópteros, no entanto, o lapso de tempo ocorrido entre o acontecimento do fato, seu conhecimento pelo COPOM e sua transmissão para o acionamento da rede e consequentemente da aeronave, influencia no êxito da missão.

As ocorrências transmitidas com retardo além de não propiciarem o sucesso da missão, provocarão deslocamentos desnecessários gerando elevação do custo operacional e ensejando o descrédito da população e do público interno, pela morosidade do atendimento. Tanto o custo do equipamento como sua manutenção são elevados e sua utilização deve obedecer a critérios racionais dentro da realidade policial militar, para que não se torne um sorvedouro de recursos e um ineficaz meio policial.

(Fig. 20)



1.3.5. Procedimentos Operacionais

1.3.5.a. Transporte de Pessoal²⁸

Tratando-se de passageiro não habituado ao voo, a tripulação deve dispensar-lhe tratamento especial objetivando a adequada orientação e a prevenção de indisposições.

1.3.5.a.1) Planejamento

Devem ser observados os itens constantes do planejamento para missões previstas.

1.3.5.a.2) Procedimentos

1.3.5.a.2)a) Comandante de Operações

Antes do voo, instruir passageiros abordando os seguintes aspectos:

1.3.5.a.2) (1) Aproximação correta da aeronave;

1.3.5.a.2)a) (2) Utilização de coberturas, chapéus e outros;

1.3.5.a.2)a) (3) Cautelas com o rotor de cauda;

1.3.5.a.2)a) (4) Porte de objetos soltos;

1.3.5.a.2)a) (5) Utilização de cintos de segurança;

1.3.5.a.2)a) (6) Comunicação interna;

1.3.5.a.2)a) (7) Cuidados com controles de voo;

1.3.5.a.2)a) (8) Comportamento em caso de indisposição;

1.3.5.a.2)a) (9) Procedimentos face a emergências;

1.3.5.a.2)a) (10) Utilização de equipamentos de emergência.

1.3.5.a.2)b) Tripulação

Prestar auxílio e orientar o passageiro, comunicando ao comandante da aeronave qualquer anormalidade.

1.3.5.a.3) Evitar

1.3.5.a.3)a) Manobras bruscas;

1.3.5.a.3)b) Orientações conflitantes ao passageiro;

1.3.5.a.3)c) Diálogos que possam ser interpretados como alarmantes.

1.3.5.b. Transporte de Acidentados

É o transporte em emergência médica realizado pela tripulação que, em missão inicialmente diversa, depara-se com a necessidade de prestar socorro imediato à vítima de acidente, caracterizando uma evacuação aeromédica primária.

1.3.5.b.1) Planejamento

Normalmente realizada pela equipe de prontidão, o planejamento consiste na instrução periódica e específica para tais emergências e na manutenção a bordo do helicóptero, permanentemente, dos materiais utilizados em tais situações:

1.3.5.b.1)a) Cobertor plastificado;

1.3.5.b.1)b) Luvas descartáveis;

1.3.5.b.1)c) Maca desmontável;

1.3.5.b.1)d) Estojo de primeiros socorros.

1.3.5.b.2) Procedimentos

1.3.5.b.2)a) Comandante da Aeronave

1.3.5.b.2)a) (1) Avaliação das condições da área e informação do pouso, se possível imediata, ao órgão de controle de tráfego aéreo correspondente;

1.3.5.b.2)a) (2) Manobrar o aparelho de modo a colocar a porta corrediça voltada para o local onde se encontra o acidentado;

1.3.5.b.2)a) (3) Observar o tipo e inclinação do terreno, a localização de possíveis obstáculos e agir adequadamente;

1.3.5.b.2)a) (4) Durante o embarque do ferido, permanecer no posto de pilotagem, recebendo as informações do comandante de operações;

1.3.5.b.2)a) (5) Existindo condições para remoção imediata, manter situação de vôo, ou caso contrário, reduzir ou cortar motores;

1.3.5.b.2)a) (6) Durante o translado, manter contato bilateral com os órgãos de controle de tráfego aéreo correspondentes, informando-os dos procedimentos que irá adotar.

1.3.5.b.2)b) Comandante de Operações

1.3.5.b.2)b) (1) Auxiliar o comandante da aeronave nos procedimentos de pouso e decolagem;

1.3.5.b.2)b) (2) Manter contato rádio operacional com o COPOM e outras estações pertinentes, inclusive viaturas operacionais nas proximidades, informando-os da operação a realizar;

1.3.5.b.2)b) (3) Solicitar os apoios julgados necessários;

1.3.5.b.2)b) (4) Desembarcar e manter contato com o pessoal envolvido no socorro à vítima;

1.3.5.b.2)b) (5) Prestar os primeiros socorros cabíveis;

1.3.5.b.2)b) (6) Coordenar a operação de transporte e embarque, orientando quanto a utilização da maca e cobertor;

1.3.5.b.2)b) (7) Atentar para a correta colocação do ferido a bordo da aeronave, observando que as pernas deverão ficar voltadas para o lado da porta corredeira;

1.3.5.b.2)b) (8) Supervisionar a situação a bordo durante o voo;

1.3.5.b.2)b) (9) Providenciar via rádio o alerta ao hospital de destino;

1.3.5.b.2)b) (10) Após o pouso, desembarcar e orientar a remoção

do paciente.

1.3.5.b.2)c) Auxiliar de Vôo

1.3.5.b.2)c) (1) Quando no solo, guarnecer a área do rotor de cauda contra aproximações inadvertidas de pessoas;

1.3.5.b.2)c) (2) No embarque, auxiliar a colocação da vítima;

1.3.5.b.2)c) (3) Imobilizar o ferido atentando à segurança do comandante da aeronave e dos comandos de vôo;

1.3.5.b.2)c) (4) Relacionar os dados pertinentes da ocorrência;

1.3.5.b.2)c) (5) Verificar a existência de objetos soltos a bordo e proceder adequadamente com vistas a segurança do vôo;

1.3.5.b.2)c) (6) Após o pouso o desembarque, aguardar com o paciente até sua remoção;

1.3.5.b.2)c) (7) Auxiliar a retirada do ferido.

1.3.5.b.2)d) Observador

1.3.5.b.2)d) (1) Acionar a porta corredeira e orientar, se necessário, o comandante da aeronave quanto a situação da área de pouso.

1.3.5.b.2)d) (2) Retirar do bagageiro da aeronave, o material necessário à operação;

1.3.5.b.2)d) (3) Preparar o helicóptero para o embarque do ferido, removendo almofadas, fones de ouvido e todos os objetos não necessários que possam dificultar a operação;

1.3.5.b.2)d) (4) Auxiliar na observação de aproximações de pessoas à aeronave, principalmente na área do rotor de cauda;

1.3.5.b.2)d) (5) Orientar o embarque de acompanhante caso autorizado pelo comandante da aeronave;

1.3.5.b.2)d) (6) Auxiliar na imobilização do ferido a bordo;

1.3.5.b.2)d) (7) Após o pouso no destino, abrir a porta corredeira, desembarcar e guarnecer a área do rotor de cauda,

1.3.5.b.3) Evitar

1.3.5.b.3)a) Contatos pessoais com o ferido sem a devida proteção individual (luvas descartáveis);

1.3.5.b.3)b) Atuações inadvertidas nos comandos de voo em todas as situações;

1.3.5.b.3)c) Movimentos bruscos durante o transporte do ferido;

1.3.5.b.3)d) Avaliações do estado do paciente, que somente deve ser realizado por pessoal habilitado.

1.3.5.c. Embarque com Rotores Girando

O embarque normal é mais seguro em helicóptero é realizado com o aparelho pousado e rotores parados; entretanto, há ocasiões que requerem a manutenção da situação de voo obrigando a sua execução com os rotores girando.

1.3.5.c.1) Procedimentos

1.3.5.c.1)a) Comandante da Aeronave

1.3.5.c.1)a) (1) Pousar o aparelho de maneira a manter sob seu campo visual o trajeto a ser percorrido pelas pessoas a embarcar;

1.3.5.c.1)a) (2) Manter-se em condições para imediata decolagem caso constatada situação de perigo para a aeronave ou circunstâncias.

1.3.5.c.1)b) Comandante de Operações

1.3.5.c.1)b) (1) Sinalizar para o início da aproximação para o embarque, mediante autorização do comandante da aeronave.

1.3.5.c.1)c) Auxiliar de Voo

1.3.5.c.1)c) (1) Guarnecer a área do rotor de cauda atentando a aproximação inadvertida fora do campo visual do comandante da aeronave.

1.3.5.c.1)d) Observador

1.3.5.c.1)d) (1) Em se tratando de embarque de pessoas estranhas à atividade, desloca-se para realizar o acompanhamento e orientação observando:

1.3.5.c.1)d) (1)a) Aproximar-se sempre pela frente do helicóptero, dentro do campo visual do comandante da aeronave;

1.3.5.c.1)d) (1)b) Verificar altura da trajetória da ponta da pá do rotor principal e progredir adequadamente, com a cabeça ligeiramente abaixada;

1.3.5.c.1)d) (1)c) Lembrar-se que em terrenos desnivelados a distância da ponta da pá ao solo é variável e conforme o vento pode

diminuir repentinamente em virtude do flapeamento.

1.3.5.c.1)d) (1)d) Não usar cobertura nas proximidades do helicóptero;

1.3.5.c.1)d) (1)e) Não aproximar-se da área do rotor de cauda;

1.3.5.c.1)d) (1)f) Segurar firmemente documentos e objetos carregados, mantendo-os abaixo da cabeça, durante o deslocamento;

1.3.5.c.1)d) (1)g) Em caso de cegueira momentânea devida a ciscos ou poeira, interromper o deslocamento e sentar-se no solo aguardando socorro da tripulação;

1.3.5.c.1)d) (1)h) Atentar para eventual sinalização emitida por tripulantes a bordo;

1.3.5.c.1)d) (1)i) Embarcar pela porta que lhe for indicada, observando a localização dos comandos de vôo e precavendo-se contra toques inadvertidos;

1.3.5.c.1)d) (1)j) Colocar e ajustar o cinto de segurança;

1.3.5.c.1)d) (1)l) Utilizar os equipamentos de comunicação interna conforme orientação recebida.

1.3.5.d. Desembarque Rapel

Procedimento utilizado para o desembarque de tripulantes por meio de cordas penduradas no helicóptero, em locais cujas características impeçam a aproximação do aparelho para pou-

so ou voo pairado próximo ao solo.

1.3.5.d.1) Planejamento

Consiste no treinamento regular físico e técnico de tripulantes aptos à manobra.

1.3.5.d.2) Procedimentos

1.3.5.d.2)a) Comandante da Aeronave

1.3.5.d.2)a) (1) Supervisionar a amarração das cordas;

1.3.5.d.2)a) (2) Avaliar condições técnicas e meteorológicas da área de operação;

1.3.5.d.2)a) (3) Orientar participantes;

1.3.5.d.2)a) (4) Realizar voo pairado sobre a área de desembarque e checar potência da aeronave;

1.3.5.d.2)a) (5) Determinar lançamento de cordas;

1.3.5.d.2)a) (6) Manter o helicóptero em condições estabilizadas;

1.3.5.d.2)a) (7) Verificar com auxiliar de voo se as pontas das cordas tocam o solo sem sobras excessivas;

1.3.5.d.2)a) (8) Atentar para oscilações laterais no aparelho e a tendência de ganhar altura a medida que o peso é aliviado no desembarque;

1.3.5.d.2)a) (9) Determinar o início do desembarque;

1.3.5.d.2)a) (10) Determinar o corte das cordas em caso de pane que justifique o procedimento.

1.3.5.d.2)b) Comandante de Operações

1.3.5.d.2)b) (1) Auxiliar o comandante da aeronave;

1.3.5.d.2)b) (2) Checar instrumentos de performance do helicóptero.

1.3.5.d.2)c) Auxiliar de Vôo

1.3.5.d.2)c) (1) Realizar a amarração das cordas;

1.3.5.d.2)c) (2) Deitar-se no piso do aparelho, munido de facão ou alicate corda cabos.

1.3.5.d.2)c) (3) Manter condições de comunicação interna com o comandante da aeronave;

1.3.5.d.2)c) (4) Auxiliar o comandante da aeronave orientando-o quanto ao posicionamento na vertical do ponto de desembarque;

1.3.5.d.2)c) (5) Lançar cordas mediante autorização, checando a situação das extremidades que devem tocar o solo sem sobras excessivas;

1.3.5.d.2)c) (6) Orientar o desembarque quando autorizado pelo comandante da aeronave;

1.3.5.d.2)c) (7) Observar a descida mantendo o comandante da aeronave informado da posição dos homens nas cordas;

1.3.5.d.2)c) (8) Efetuar o corte das cordas em caso de emergência, se determinado pelo comandante da aeronave;

1.3.5.d.2)c) (9) Recolher as cordas imediatamente após a liberação dando ciência ao comandante da aeronave.

1.3.5.d.2)d) Tripulantes a Desembarcar

1.3.5.d.2)d) (1) Colocar o banco suíço ou cinto especial com mosquetão e freio de segurança tipo "8".

1.3.5.d.2)d) (2) Calçar luvas;

1.3.5.d.2)d) (3) Posicionar-se na aeronave conforme a situação das cordas e orientação do auxiliar de vôo;

1.3.5.d.2)d) (4) Passar a corda pelo freio de segurança;

1.3.5.d.2)d) (5) Mediante ordem, posicionar-se no esqui do helicóptero, com a frente voltada para o aparelho e iniciar rotação para trás em torno do esqui, evitando movimentos bruscos.

1.3.5.d.2)d) (6) Iniciada a descida, controlar a velocidade adequadamente, atentando para a posição da ponta da corda em relação ao solo;

1.3.5.d.2)d) (7) Procurar realizar a descida no menor tempo possível dentro dos limites de segurança;

1.3.5.d.2)d) (8) Quando utilizadas duas cordas executar descida si multânea em ambas para evitar desbalanceamento na aeronave;

1.3.5.d.2)d) (9) No solo, procurar liberar a corda o mais rápido possível, sinalizando ao auxiliar de vôo.

1.3.5.d.3) Evitar

1.3.5.d.3)1) Realização da manobra com alturas inferiores a 20 pés ou superiores a 80 pés;

1.3.5.d.3)2) O posicionamento de mais de um homem na mesma corda durante a descida, o que poderá acarretar choques inadvertidos;

1.3.5.d.3)3) Variação de altura da aeronave mudando o posicionamento da ponta da corda em relação ao solo;

1.3.5.d.3)4) Correções bruscas de altitude do helicóptero.

1.4. Estrutura Organizacional

1.4.1. Ordenamento²⁹

1.4.1.a. Conceito de Operações de Rádio Patrulha Aérea

O helicóptero deve ser considerado como parte integrante dos esforços efetivados pelas frações de Polícia Militar a nível terrestre para a consecução dos objetivos basilares da Corporação no quadro da preservação da Ordem Pública.

1.4.1.b. Missão

O Serviço de Aviação Polícia Militar (SAPM), será o órgão responsável, perante o Comandante Geral, pelo planejamento, coordenação, controle e emprego de aeronaves em missões de preservação da Ordem Pública em todo o território do Estado de Goiás.

1.4.1.c. Organização

Para assegurar o cumprimento de sua missão, o SAPM deve ser estruturado a nível de OPM, sendo, composto além das seções de operações e de apoio por guarnições de rádio patrulha aérea (organograma Anexo VI), dotado do seguinte efetivo:

1.4.1.c.1) 01 (Um) Tenente Coronel PM;

1.4.1.c.2) 01 (Um) Major PM;

1.4.1.c.3) 03 (Três) Capitães PM;

1.4.1.c.4) 06 (Seis) Tenentes PM;

1.4.1.c.5) 12 (Doze) Sargentos;

1.4.1.c.6) 06 (Seis) Cabo/Soldado(s).

1.4.1.d. Subordinação

O SAPM subordinará ao Comando do Policiamento Especializado (CPE), quando ativado for.

1.4.1.e. Guarnições de Rádio Patrulha Aérea (GRPA)

As GRPA serão as frações basilares de todo o sistema, devendo englobar em sua composição, elementos de terra e ar, a fim de que se possa conseguir o global aproveitamento do helicóptero em ações policiais, para o que fica estabelecido:

1.4.1.e.1) Até a formação profissional de piloto e mecânico policiais militares, as GRPA receberão apoio de pessoal civil nos aspectos relacionados ao comando da aeronave e manutenção, sob o regime de prestação de serviços.

1.4.1.e.2) Após a conclusão dos Cursos de Piloto e Mecânica de Helicópteros e condicionamento específico dos componentes da Polícia Militar como Pilotos Comerciais de Helicópteros (PCH), as GRPA serão assim formadas:

1.4.1.e.2)a) 01 (Um) Oficial Comandante da Aeronave (1 P);

1.4.1.e.2)b) 01 (Um) Oficial Comandante de Operações (2 P);

1.4.1.e.2)c) 01 (Um) Auxiliar de Vôo;

1.4.1.e.2)d) 01 (Um) Observador;

1.4.1.e.2)e) 01 (UM) Rádio-Operador;

1.4.1.e.2)f) 01 (Um) Mecânico de Vôo.

1.4.2. Condições de Emprego

1.4.2.a. Diariamente, no período compreendido entre o nascer e o pôr do sol, haverá no SAPM uma GPRA de prontidão, em condições de empenho mediante ordem de seu Comandante e em constante coordenação com o Coordenador de Operações.

1.4.2.b. O acionamento da aeronave com o objetivo de proporcionar apoio aéreo em ações policiais militares poderá ser da seguinte forma:

1.4.a.b.1) Mediante ordem do Comandante Geral ou Chefe do EM/PM;

1.4.a.b.2) Por iniciativa

O Comandante da GRPA de prontidão manterá escuta permanente da rede rádio região metropolitana de Goiânia e decidirá, conforme o quadro de situação, de sua participação em ocorrências que estejam em andamento. Para isso, fará comunicação ao Coordenador de Operações ou ao Oficial Superior de Dia, anunciando a participação da aeronave passando, a partir daquele momento a operar em conjunto com a frações de terra;

1.4.a.b.3) Por Solicitação

Toda fração de Polícia Militar, elementar ou contituída, em qualquer ponto do Estado, poderá, depois de analisar o quadro de situação e verificar a necessidade de apoio aéreo, solicitá-lo. Na região metropolitana de Goiânia as solicitações serão feitas via COPOM, sendo as do interior do Estado feitas através do CPI/CCI.

1.4.2.c. As aeronaves serão empregadas em missões preventivas, repressivas e de socorro, devendo, no entanto, ser obedecidas às diversas normas, instruções e outras determinações do Ministério da

Aeronáutica e as comuns para o Rádio Patrulhamento da Corporação,

1.4.3. Joranada de Trabalho Operacional

1.4.3.a. O SAPM manterá, no mínimo, 01 (Uma) GRPA de Serviço, entre o nascer e o pôr-do-sol, de acordo com escala a ser feita pelo seu comandante, devendo constar, inclusive, do período de instrução do pessoal;

1.4.3.b. O EM/PM e o Comandante do SAPM deverão realizar estudos e planejamentos visando ao adequado empenho do pessoal, em obediência às normas da PMGO e as especificações legais do Ministério da Aeronáutica;

1.4.3.c. Todas as normas de controle e de coordenação estabelecidas nas diversas diretrizes operacionais deverão ser cumpridas ou adaptadas ao emprego de helicóptero em operações policiais;

1.4.3.d. A segurança das instalações e das aeronaves, durante o período noturno, será realizada:

1.4.3.d.1) No Serviço Aéreo do Estado

Pelo Regimento de Polícia Montada.

1.4.3.d.2) No Heliponto Aldeia (SWBP)

Pelo B.P.M.Choque

1.4.4. Procedimentos Diversos

1.4.4.a. Todos os componentes do SAPM devem manter-se em condições permanentes para o desempenho de missões prolongadas fora da Capital;

1.4.4.b. Quando em apoio a cercos, perseguições, buscas e outras

operações a aeronave só deverá encerrar sua ocorrência após o término das operações em terra, salvo por motivo de força maior como meteorologia, abastecimento, ocorrência de maior gravidade, etc, dando ciência ao comando em terra;

1.4.4.c. Durante buscas de autos, marginais, etc, efetuar varredura criteriosa da região, dando ciência ao comando em terra do resultado obtido;

1.4.4.d. O acionamento nas operações de apoio deverá ser imediato e com a maior rapidez possível, devendo, no entanto, ser sempre observadas as normas de segurança e controle indispensáveis para o emprego da aeronave;

1.4.4.e. Os horários de acionamento e corte deverão ser padronizados pelo relógio da aeronave, para fins de relatório de bordo, de manutenção e de operações, sendo obrigatória a confecção de um relatório operacional para cada acionamento, independente do tempo de voo;

1.4.4.f. No retorno de missões, procurar-se-á efetuar patrulhamento preventivo em áreas comerciais ou densamente habitadas, mantendo altitude e velocidade compatíveis com o radiopatrulhamento e as normas do Ministério da Aeronáutica;

1.4.4.g. A utilização de sirene e alto-falante deve ser feita, exclusivamente, quando a missão a requerer, limitando-se ao estritamente necessário.

2. Atitudes Administrativas/Operacionais

2.1. Integração e Interação Ar/Terra³⁰

A Integração e Interação Ar/Terra está consubstanciada ' no perfeito entrosamento entre as frações helitransportadas e frações terrestres que atuarem em conjunto para o desencadeamento de ações ou operações policiais militares, com objetivos definidos por um quadro de situação emergente.

A não efetivação deste entrosamento poderá restringir, ' em muito, as vantagens que nos oferece a operacionalização de aeronaves de asas rotativas em atividades de Segurança Pública. Para isto devem ser observados os seguintes princípios:

2.1.a. Familiarização com o processo de radiopatrulhamento aéreo:

Devido às peculiaridades que envolvem este processo de radiopatrulhamento, todos os segmentos da Corporação, através de um amplo programa de instrução, devem ser orientados sobre as potencialidades do helicóptero em ações policiais militares, bem como sobre os seguintes assuntos:

2.1.a.1) Critérios de operacionalização de aeronaves em apoio às atividades policiais militares;

2.1.a.2) Possibilidades de emprego do helicóptero no radiopatrulhamento aéreo;

2.2. Sistema de Comunicação Ar/Terra

A existência de um canal que permita a comunicação entre frações terrestres e aéreas também se reveste da maior importância para consolidação de um perfeito entendimento em ações e operações desta natureza.

A fluidez de mensagens em ambos os sentidos, terra-ar-'

terra, deve possibilitar o acompanhamento das rápidas e constantes mudanças que se verificarem no campo das operações policiais.

Dentro deste mesmo princípio, a comunicação visual, feita através da identificação dos prefixos das viaturas, em seus respectivos tetos, também representa auxílio de fundamental importância para a efetivação da integração e interação ar/terra

2.3. Emprego Lógico

A solicitação de apoio aéreo ou emprego da aeronave em operações policiais militares deve ser resultado de um julgamento criterioso de forma a atender ao conceito operacional estabelecido, nesta diretriz para o radiopatrulhamento realizado com a utilização de aeronaves de asas rotativas.

Deve-se evitar o emprego irracional destes recursos, principalmente em situações em que sua presença não se faça estritamente necessária. Sua utilização deve ser vista como uma busca da melhoria do rendimento operacional, pelo judicioso emprego de meios, minimizando os riscos a que se expõem nossos segmentos sociais, contribuindo para o estabelecimento do ambiente de segurança.

Baseado neste pressuposto, o emprego da aeronave em ações ou operações de policiamento, de busca de salvamento deve ser feito dentro do mais rigoroso respeito às normas de segurança, evitando-se todas as formas de empenho que resultem em riscos desnecessários aos seus usuários e beneficiários.

2.4. Oportunidade no Acionamento do Apoio Aéreo

A velocidade de ação de resposta, graças às especificações dos helicópteros, se constitui numa das principais vantagens da utilização da aeronave no radiopatrulhamento.

Desta forma, as frações terrestres devem ter como princípio que a pronta solicitação do apoio aéreo se constitui fator fundamental para o sucesso das missões.

O julgamento criterioso, referido na análise do emprego lógico da aeronave, não deve ser motivo para a inoportunidade de acionamento do apoio.

2.5. Perfeito Conhecimento da Missão

O desempenho das atribuições referentes ao radiopatrulhamento aéreo impõe, como condição para a eficiência operacional, o completo conhecimento da missão.

A solicitação de apoio helitransportado deve ser acompanhada de informações que lhe permitam um completo conhecimento do quadro de situação. Tal medida importará na adoção de técnicas e táticas que cada caso, especificamente, requeira. A desinformação retardada, sensivelmente, a adoção de medidas que venham a colaborar para a eliminação de obstáculos que se anteponham às ações policiais.

3. Outras Prescrições

3.1. As IAC e outros documentos normativos do Ministério da Aeronáutica deverão ser minuciosamente estudados pelo Comandante do SAPM e demais Órgãos de Apoio e de planejamento da Corporação, principalmente, para que a utilização dos helicópteros seja feita de acordo com todos os parâmetros que a regulam.

3.2. O Comandante do SAPM deverá coordenar todas as medidas visando à implementação de aeronaves em radiopatrulhamento, através de contatos com os órgãos internos e externos à Corporação, incluindo outras Corporações que já possuem o sistema.

3.3. A toda providência administrativa e/ou operacional ligada a instalações ou emprego das aeronaves deverá se fazer presente o Comandante do SAPM.

3.4. Todas as OPM deverão tomar conhecimento desta diretriz, elaborando planejamentos e instruindo seu pessoal para o emprego operacional coordenado com aeronaves.

3.5. Outras prescrições que, mediante emprego de helicóptero, se fizerem necessária, serão estabelecidas em documentos decorrentes, de acordo com as especificações próprias.

13. Manoel J. Cavalcanti de Albuquerque Filho, ABC do Vôo seguro, p. 91.
14. Ministério da Marinha, Instrução de Manutenção Continuada, nº 008/83.
15. Dalmiro Gomes, Viaturas Especiais para a Polícia Militar, sua Destinação e seu Emprego, São Paulo, 1985.
16. Júlio César Modesto Valério, Medicina da Aviação, 1980.
17. Manoel J. Cavalcanti de Albuquerque Filho, ABC do Vôo Seguro, p. 67.
18. Ibid, P.69.
19. Waldir dos Santos, Equipagem Ideal para o Helicóptero Policial Militar, p. 20.
20. Ministério da Aeronáutica, IAC 3108/86, Rio de Janeiro.
21. Polícia Militar do Estado de São Paulo, BG nº 58, Determinações e Ordens, 28 de março de 1988.
22. Ministério da Aeronáutica, Portaria 015/GM5, 1978.
23. Ministério da Aeronáutica, IAC 3312/83, 1983.
24. Ministério da Aeronáutica, IAC 3242/78, 1978.
25. Polícia Militar do Estado de São Paulo, GRPAe, NI 001/32/86.
26. Márcio Antônio Visconti, Manual de Rádio Patrulha Aérea, p. 29.
27. Gerson Vitória, A Utilização do Helicóptero no Policiamento, p. 44.
28. Márcio Antônio Visconti, Manual de Rádio Patrulha Aérea, p. 34.
29. Polícia Militar de Minas Gerais, DOPM nº 07/87-CG, p.09.
30. Ibid, p.07.
31. Ibid, p.18.

CONCLUSÃO

Procuramos dar ao tema a abrangência que merece, no entanto, em determinados aspectos, não nos foi possível transmitir a sua real importância, quer pela exiguidade de tempo, quer pela ausência de fontes de consulta.

Fizemos citações de experiências vividas por organizações congêneres, que unanimemente defendem a aplicabilidade do helicóptero como instrumento policial.

Relatamos os fatos que tornaram irreversível a atividade de Rádio patrulha Aérea, bem como toda a gama de missões que a mesma pode desempenhar em auxílio às atribuições inerentes à Polícia Militar.

Abordamos, exaustivamente, as vantagens de emprego do helicóptero no Policiamento Ostensivo, considerando os benefícios que ele produz, quais sejam: a grande versatilidade de emprego, nas mais variadas missões, a racionalização na utilização dos demais meios usados no recobrimento de área, e, ainda, a sensação de segurança que se depreende não só na população como também no policial envolvido na operação. Entretanto, existem algumas restri-

ções que não chegam a comprometê-lo.

Acreditamos ter demonstrado que o helicóptero constitui importante recurso na utilização, isolada ou conjuntamente, nas Ope-rações da Polícia Militar, tornando-se até único meio para a reali-zação de determinadas atividades, principalmente aquelas voltadas à preservação da vida humana, prioridade essencial da Corporação.

Procuramos também, apresentar a atividade de Rádipatrolha' Aérea com a atividade técnica, cuja eficácia depende do emprego do Tripulante Operacional PM para a execução com proficiência das ta-refas de sua competência. Face ao exposto propomos:

Que a formação de pessoal especializado na atividade de Rádipatrolha Aérea, seja feita, se possível, nas Unidades especia-lizadas das Forças Armadas, Polícias Militares ou em empresas pró-prias na Aviação Civil, até que a Polícia Militar do Estado de Goi-ás tenha a estrutura para fornecer a instrução elementar básica.

Que sejam adotadas pela Corporação, as normas apresentadas no conteúdo do presente trabalho e desdobradas pelos setores envol-vidos, tanto no aspecto operacional como administrativo, em instru-ções, planos e ordens.

Acreditamos que a proposta apresentada é um ponto de parti-da para o aprimoramento da questão.

Finalizando, temos a perfeita consciência de que em se tra-tando de normatização técnica, a proposição estará sujeita a saudá-veis e pertinentes atualizações, a serem inseridas à medida em que novos conceitos forem obtidos pelo aperfeiçoamento do pessoal e da tecnologia correspondente.

BIBLIOGRAFIA

AFFONSO, Leonel Archanjo. Política do Comandante Geral, Polícia Militar de Minas Gerais, 1985. Editora Santa Edwiges, 59 p.

ALBUQUERQUE FILHO, Manoel J. Cavalcanti. ABC do Vôo Seguro. Gráfica O Popular. Brasília, 1981, 178 p.

CHEDIAC, Dirceu A. Peres. O Helicóptero para Pilotos e Mecânicos. Rio de Janeiro. 1983.

FILHO, Adonias. Leonardo Da Vinci, Os Grandes Personagens e a História. Editora Tecnoprit S.A.. 123 p.

GUIMARÃES, Ubirajara. Organização e Emprego de uma Unidade de Rádio Patrulha Aérea. Monografia, CSP II/85. São Paulo, 1985.

HELICÓPTEROS DO BRASIL, Helibras. Manual de Instrução de Vôo, THP, HB350B Esquilo, Itajubá, Minas Gerais, 1982.

_____. Histórico das Aeronaves de Asas Rotativas. Itajubá, Minas Gerais, 7 p.

_____. Alguns Alertas de um Piloto que Conseguiu "Envelhecer". Itajubá, Minas Gerais. Gráfica Planalto. 24 p.

INSPETORIA GERAL DAS POLÍCIAS MILITARES, IGPM. Manual Básico de Policiamento Ostensivo. Editado pela Brigada Militar do Estado do Rio Grande do Sul. 114 p.

LIMA JÚNIOR, Plínio de Oliveira. Regulamento de Tráfego Aéreo. 4ª Ed. São Paulo. Asa Edições e Artes Gráficas, 1990, 135 p.

MEIRELES, Amauri. Policiamento Distrital. Gráfica do CSM/INT. Belo Horizonte, 1990, 67 p.

MANUAL DE POLICIAMENTO OSTENSIVO DE RÁDIO PATRULHA, 114 p.

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA. Equipamentos de Emergência para Aeronaves Civis Brasileiras. IAC 3126/85, Rio de Janeiro, 1985.

UNIVERSIDADE
ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
BIBLIOTECA

_____. Programa de Instrução de Pilotagem Elementar, Helicóptero. IAC 3312/86. Rio de Janeiro, 1985.

_____. Regras Especiais de Tráfego Aéreo para Helicópteros. IMA 100/4. Rio de Janeiro, 1987.

_____. Transporte de Carga Externa pôr Helicóptero. IAC 2233/81. Rio de Janeiro, 1981.

_____. Carta de Acordo Operacional entre o SRPV-BR e a PMGO. FMA 100-85. Brasília 1989.

_____. Operação de Helicóptero Civil no Brasil. IMA 55-57, Rio de Janeiro 1989.

_____. Helicópteros em Missões de Apoio às Operações Militares. IAC 2237-0585, Rio de Janeiro 1985.

MOTTA FILHO, Irineu. A Segurança nas Operações com Helicópteros ' em Missões de Rádio Patrulhamento Aéreo. Proposta de Manual. Monografia, CAO/III, São Paulo 1989.

MORAIS, Luzia Aparecida. Atividades de Condicionamento Físico para Aeronavegantes, Embasamento Fisiológico, Importância e Proposta de Aplicação. Monografia, Curso Superior de Educação Física, São Paulo, 1990.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. Rádio Patrulhamento Aéreo, normas. Boletim Geral nº 58/88. São Paulo, 1988.

_____. GRPAe, Normas para Missões de Misericórdia. Ordem de Serviço nº 080/31, 1988.

_____, Curso de Formação de Tripulantes Operacionais. Ordem de Serviço nº 122/32, 1988.

_____, Relação de Materiais Abordo de Helicópteros. Ordem de Serviço nº 086/31, 1988.

_____, Normas de Abastecimento de Combustível, nº 002/61, 1987.

PINTO, Milton Kern. Proposta para Implantação de uma Diretriz Operacional de Procedimento Permanente. Polícia Militar do Estado de Santa Catarina. 1990.

PLANO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, Ministério da Justiça. Brasília, 1991. 73 p.

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS, Alferes nº 09. 2.000 exemplares. Belo Horizonte, 1986.

_____, DOPM nº 07/87 - CG, 1988.

_____, I Encontro Brasileiro de Operadores de Helicóptero no Rádio Patrulhamento Aéreo. Belo Horizonte, 1989.

PUYAU, Luis Alberto Nunes. O Emprego de Helicópteros nas Ações de Assalto Aeromóvel, Reconhecimento e Segurança. Monografia, Curso de Comando e Estado Maior do Exército. Rio de Janeiro, 1989.

ROTOR & WING International. Detroit: Policing Motor City. Vol. 24 nº 07. PJS Publications Inc. 1990. 70 p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 14ª Ed. São Paulo. Editora Autores Associados. Coleção Educação Contemporânea, Série Metodologia e Prática de Ensino. 1986 237 p.

SANTOS, Waldir dos. Equipagem Ideal para o Helicóptero Policial Militar. Monografia, CAO/I, São Paulo, 1989.

VISCONTI, Márcio Antônio. Proposta para o Manual de Rádio Patrulha Aérea, Helicóptero. Monografia, CAO/II, São Paulo, 1988.

VITÓRIA, Gerson. A Utilização do Helicóptero no Policiamento. Monografia, CAO/II, São Paulo, 1985.

ANEXO I

PMSP/GRPAe - Estatísticas Operacionais

POLICIA MILITAR DO ESTADO DE SAO PAULO

GRUPAMENTO DE RADIO PATRULHA AEREA

SECAO DE OPERACOES

ELICOPTERO

AGO 84 A MAR 91

C	R	A BANCOS	532
	O	A ESTABELECIMENTOS COMERC/INDUST	492
	U	A RESIDENCIAS	443
	B	A AUTOS	183
	O	COM REFENS	169
P	S	FALSOS ALARMES BANCARIOS	179
		CERCOS E PERSEGUICOES A DELINQUENTES	1033
		DISTURBIOS CIVIS	182
M		EVACUACOES AFROMEDICAS	100
		AUTOS LOCALIZADOS	064
		REBELIOES / FUGAS DE PRESOS	092
		APOIO AO POLICIAMENTO DE TRANSITO URBANO	1609
T O T A L			5168

C P I		APOIO AO POLICIAMENTO RODOVIARIO	122
		APOIO AO POLICIAMENTO FLORESTAL	304
		APOIO AO POLICIAMENTO OSTENSIVO COMUM	088
		BUSCAS / SALVAMENTOS / RESGATES	018
T O T A L			532

C C B		INCENDIOS	005
		SALVAMENTOS / BUSCAS / RESGATES / APOIOS	357
		DEFESA CIVIL	063
T O T A L			545

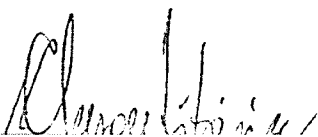
	H O R A S U O A D A S	6190,5
	M I S S O E S E X E C U T A D A S	6205

07QE003

111850131

V I S T O

Sao Paulo, 11 de abril de 1991




POLICIA MILITAR DO ESTADO DE SAO PAULO
GRUPAMENTO DE RADIO PATRULHA AEREA
SECAO DE OPERACOES

HELICOPTERO

FEVEREIRO - 91

C P M	R	A BANCOS	03	
	O	A ESTABELECIMENTOS COMERC/INDUST	07	
	U	A RESIDENCIAS	06	
	B	A AUTOS	01	
	O	COM REFENS	02	
	S	FALSOS ALARMES BANCARIOS	00	
			CERCOS E PERSEGUICOES A DELINQUENTES	20
			DISTURBIOS CIVIS	00
			EVACUACOES AEROMEDICAS	04
			AUTOS LOCALIZADOS	00
		REBELIOES / FUGAS DE PRESOS	01	
		APOIO AO POLICIAMENTO DE TRANSITO URBANO	01	
T O T A L			45	

C P I	APOIO AO POLICIAMENTO RODOVIARIO		00
	APOIO AO POLICIAMENTO FLORESTAL		01
	APOIO AO POLICIAMENTO OSTENSIVO COMUN		00
	BUSCAS / SALVAMENTOS / RESGATES		00
T O T A L			01

C C B	INCENDIOS		02
	SALVAMENTOS / BUSCAS / RESGATES / APOIOS		19
	DEFESA CIVIL		00
T O T A L			21

H O R A S U O A D A S		60.0
M I S S O E S E X E C U T A D A S		67

MPQ1002

1212990091

VISTO

Sao Paulo, 12 de março de 1991

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

POLICIA MILITAR DO ESTADO DE SAO PAULO

GRUPAMENTO DE RADIO PATRULHA AEREA

SECAO DE OPERACOES

OCORRENCIAS RESGATE ACIDENTADOS

MES MARCO - 1991

DATA HORA	NOME	SEXO	IDADE	OCORRENCIA	PROCEDIMENTO	DESTINO
07Mar91 09:25	KILIAN BUGER DE FREITAS (PM) Agua Dois relat.134/91	M	-	BALEADO	TRANSP DO HOSP ZONA LESTE	HC
07Mar91 10:45	JULIO NASCIMENTO DOS SANTOS Agua Dois relat.136/91	M	-	QUEIMADURAS	P.SOCORROS + TRANSPORTE	HC
08Mar91 18:30	JOAO BATISTA AFONSO (PM) Agua Dois relat.142/91	M	-	BALEADO	TRANSP DO HOSP V. MAILLOE	SANTA CASA
19Mar91 17:10	RICARDO OLIVEIRA LIMA (FAB) Agua Tres relat.115/91	M	-	BALEADO	TRANSP DO HOSP	HC
19Mar91 17:45	KAMINOMAKA KAME Agua Dois relat.161/91	F	-	PROBLEMAS CARDIACOS	P.SOCORROS + TRANSPORTE	SANTA CASA
21Mar91 16:50	ORLANDO ASSIS DE PALEA Agua Dois relat.168/91	M	53 anos	PARADA CARDIO RESPIRAT.	P.SOCORROS + TRANSPORTE	HC
22Mar91 15:50	AYRTON DO SANTOS MIRANDA (PM) Agua Dois relat.175/91	M	-	ENFARTE	TRANSPORTE DE S.J.CARLOS	C.MPD
31Mar91 17:10	MARCIO MARCOS TIMOTEO FERREIRA Agua Tres relat.148/91	M	-	TENTATIVA DE SUICIDIO	TRANSP. DO PS JOAO PAULO	HC

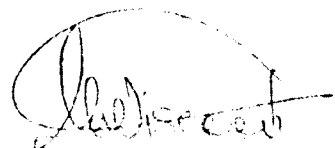
OPOR1003

VISTO

Sao Paulo, 11 de Abril de 1991


GARSON VITORIA

Maj PM Cat Int do GRPAe


MARCIO ANTONIO VISCONTI

Maj PM Chefe da Div Operacional

ANEXO II

PMGO/SAPM - Estatísticas Operacionais

POLÍCIA MILITAR
8 P M - CHOQUE

SERVIÇO DE AVIAÇÃO POLICIAL

MAPA ESTATÍSTICO DAS MISSÕES AEROPOLICIAIS EXECUTADAS NO PERÍODO DE JAN 1990 ATÉ MARÇO DE 1991

MISSÕES POLICIAIS	PATRULHAMENTOS	SALVAMENTO	ADMINISTRATIVAS	INSTRUÇÃO	MANUTENÇÃO
116 MISSÕES	67 MISSÕES	10 MISSÕES	40 MISSÕES	18 MISSÕES	29 MISSÕES
116:40 HORAS	56:10 HORAS	46:50 HORAS	34:20 HORAS	07:55 HORAS	10:25 HORAS
DE VOO	DE VOO	DE VOO	DE VOO	DE VOO	DE VOO

TOTAL DE MISSÕES: 280

TOTAL DE H. VOO : 272:20

TIPOS DE MISSÕES AEROPOLICIAIS EXECUTADAS:

Recuperação de Veículos Roubados - 02	Abordagem de Veículos Suspeitos - 028	Atendimento de Alarme Bancário-17
Apreensão em Abate do Sado Clandestino - 02	Interceptação de Aeronave Suspeita - 02	Busca, Perseguição, Cerco e Captura de Veículos ou Marginais -34
Busca em Fugas de Presídios - 03	Operações Anti-Sequestro - 10	Operações de Rastreamento Eletrônico
Operações de Segurança de Veículos - 01	Operação de Segurança de Autoridades - 01	Operações de Reconhecimento - 03
Operações Anti-Tumulto - 05	Operação de Litígio de Divisa Estadual - 02	Evacuação Aero-Médica - 02

ANEXO III

Fatos que tornam irreversível
a atividade de Rádio Patrulha Aérea

Veículo: METRÔ NEWS

Localidade: São Paulo

Data: 17Ago90

No ar, a Rádio Patrulha da PM.

Foi realizada na última quarta-feira, no Campo de Marte, comemorações alusivas ao 6º aniversário do Grupamento de Rádio Patrulha Aérea (GRPAe), Unidade da Polícia Militar. Durante a cerimônia, foram homenageados aqueles que se destacaram no exercício de suas atividades, no último ano.

Em seguida, foi inaugurada, na galeria dos ex-comandantes da unidade, a foto do tenente coronel PM Nívio Marcellino e prestada uma homenagem ao ex-coronel PM João Negrão, símbolo mor da Aviação na PM, que mereceu um busto.

Após as homenagens, foi aberta uma exposição de equipamentos e materiais utilizados nas operações realizadas pelas aeronaves. Encerrando as comemorações, foram apresentadas demonstrações dinâmicas, com o helicóptero Águia Dois.

A frota do GRPAe é composta por três helicópteros e três aviões, empregados nos traslados de pessoal especializado e de feridos graves. Desde a sua criação, foram executados cerca de seis mil missões, sendo que em média, por mês, são registradas 50 ocorrências na Capital e 15 no Interior. Mensalmente, os três helicópteros voam 90 horas e os aviões, 30 horas.

O GRPAe efetua apoio aéreo a todas as

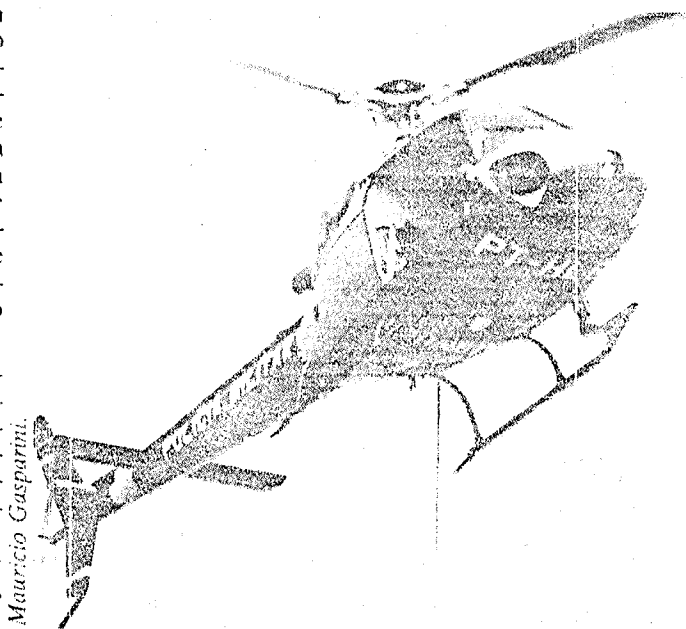


foto: José Maurício Gasparini.

modalidades de policiamento relacionados com a PM. Entre as atividades, destacam-se o policiamento florestal que ajuda a coibir infrações ecológicas, como desma-



tamentos ilegais, caça e pesca predatórias. O GRPAe atua, também, junto com o Corpo de Bombeiros, no litoral, no projeto Salvamar que tem por finalidade prevenir afogamentos nas praias da Baixada Santista. E, na Capital, ambas as corporações participam do projeto Resgate, que visa reduzir o tempo de atendimento de acidentados graves nas vias públicas.

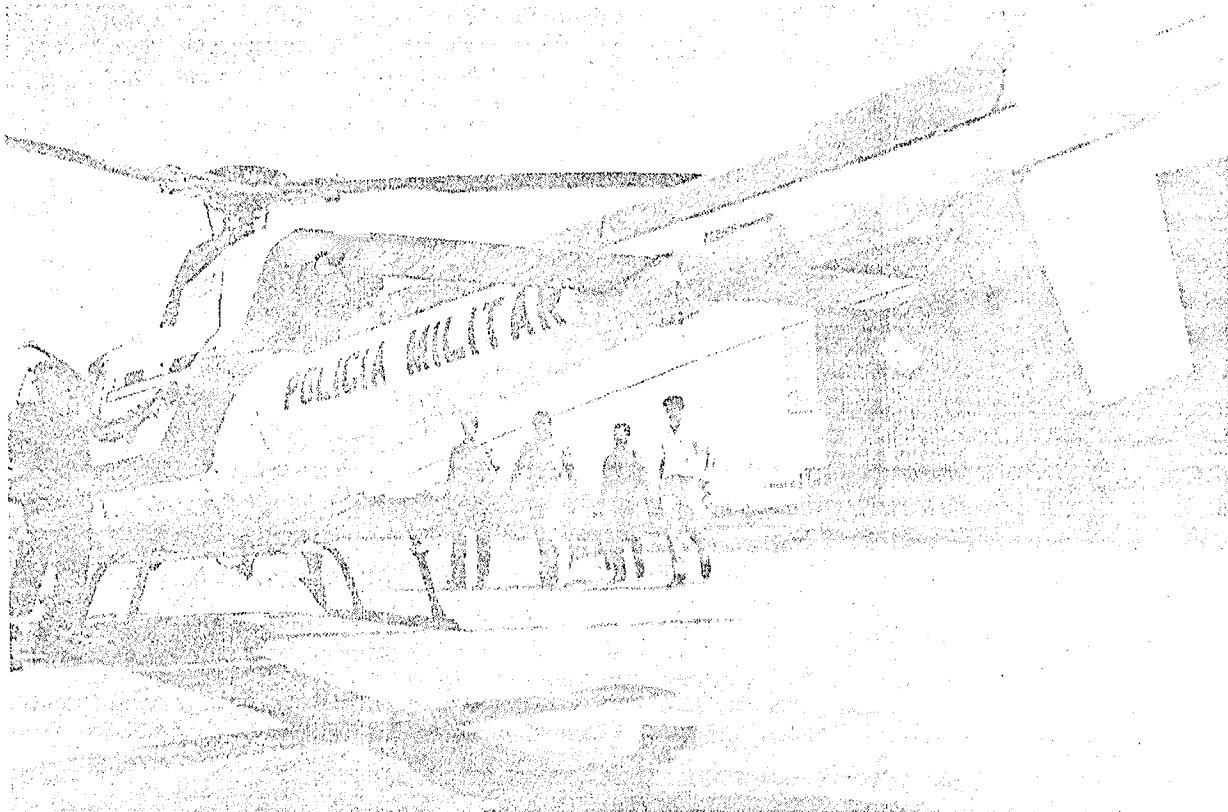
Veículo: DIÁRIO POPULAR

Localidade: São Paulo

Data: 03Set90

Helicóptero de guerra e paz

Wilson Lourenço

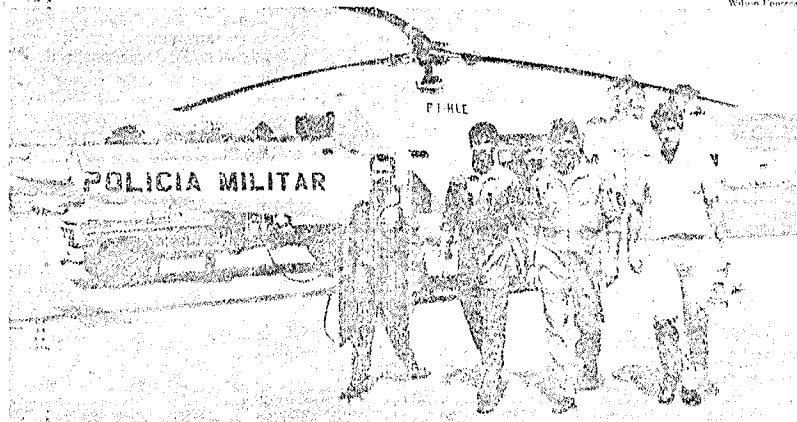


Das seis aeronaves, apenas uma é da PM, as outras são alugadas ou foram capturadas

Quer auxiliando na captura de ladrões, quer transportando pacientes para hospitais, como aconteceu semana passada com o garoto picado por uma aranha, o Grupamento de Rádio Patrulha Aérea já se incorporou ao cotidiano da Capital. O helicóptero Águia Uno, por exemplo, é

hoje um velho conhecido do paulistano que há seis anos já se acostumou a vê-lo sobrevoando a cidade. O Grupamento possui seis aeronaves e presta serviços que vão desde auxílio ao esquema de trânsito até o salvamento de banhistas no litoral durante a temporada de verão. PÁGINA 3

PM usa o Águia Uno como arma e salvação



O helicóptero e a tripulação formada pelo major Waldir, tenente Roberto, sargento Leite e soldado Gutierrez.

Mais de 60 pessoas salvas

Os casos do garoto Antonio Carlos Silva, picado recentemente por uma aranha, do transplante de coração realizado no Incor, no dia 28 de junho, e o do funcionário do hipermercado Paes Mendonça que ficou preso em uma máquina de quebrar gelo em 12 de agosto, têm um ponto em comum: a ação eficiente da equipe médica do grupamento aéreo.

Desde que iniciou a prestação de serviços de transporte médico e socorro a vítimas de

acidentes, em novembro de 89, o grupamento já atendeu mais de 60 casos no Estado. Quando saem para essas missões, os helicópteros levam sempre o tenente-médico Cezar Angelo Gallette e o sargento-enfermeiro José Luis Leite Soares, equipados com instrumentos cirúrgicos e medicamentos. Os dois prestam os primeiros socorros no próprio local ou dentro do helicóptero, durante o transporte para o Hospital das Clínicas, que possui um heliporto.

Ajuda aos banhistas da orla

Quando terminar a época de frio, o grupamento terá uma função a mais. Nos meses de novembro a março um helicóptero desce todos os finais de semana para o Litoral e participa, junto com os bombeiros e os guarda-vidas, da Operação Salvarmar. Com uma base no Guarujá, onde existe o maior índice de afogamentos do litoral paulista, o helicóptero pode cobrir toda a orla marítima do Estado em operações de salva-

mento ou de patrulhamento preventivo.

"Nesses patrulhamentos o helicóptero faz vôos constantes pelas praias e os policiais imaginam uma linha no mar para advertir por sinais os nadadores mais ou menos que ultrapassam esse limite", explicou o tenente Roberto Alves. Desde que o grupamento começou a participar da operação, há dois anos, o número de afogamentos nessa temporada foi reduzido em até 70%.

ELMO PIRES

Quando a rapidez é imprescindível para o cumprimento de uma tarefa importante, quando vidas dependem disso ou quando a Polícia precisa ter uma visão geral de alguma situação, eles entram em ação. Após receberem um chamado por rádio, o Grupamento de Rádio Patrulha Aérea precisa de apenas um minuto para colocar um de seus três helicópteros em ar, e chega aos bairros mais afastados da cidade em cinco minutos.

Se por um lado a unidade sediada no Campo de Marte é vista como uma arma eficiente no combate ao crime em ações policiais, ela pode representar também um recurso acessível à população em casos de urgência, uma espécie de anjos da guarda dispostos a executar qualquer missão.

O grupamento, existente há seis anos, foi fundado em 15 de agosto de 1984 para auxiliar principalmente nas perseguições policiais. "O policiamento aéreo estava sendo utilizado com resultados positivos em todo o mundo e o governo de São Paulo resolveu adotá-lo também", explica o tenente Roberto Alves, um dos 15 pilotos da corporação. Os primeiros pilotos da equipe eram civis e haviam sido indicados pelas Helibras, de quem a PM comprou o Águia Uno. Em 1986 eles foram substituídos por oficiais Fms treinados em pilotagem.

O apoio aéreo à corporação pode ser pedido por qualquer vítima da PM ou do Corpo de Bombeiros do Estado através do rádio. "Muitos policiais, entretanto, principalmente os que atuam no Interior do Estado, não sabem que podem contar com esse tipo de apoio", afirmou o tenente Raul Paulino de Oliveira.

Além de atender aos chamados por rádio, o grupamento realiza patrulhas diárias nos horários de pico para auxiliar no policiamento de trânsito. Não é raro surgirem ocorrências policiais ou de socorro médico nessas patrulhas.

Frota é reduzida e não é própria

O grupamento tem à disposição dos pilotos três helicópteros Esquilo de fabricação francesa (batizados Águia Uno, II e III) e três aviões (dois bimotor Sêneca e um monomotor Bonanza) que têm sido utilizados em uma grande variedade de operações, incluindo incêndios e policiamento florestal.

Apesar de contar com seis aeronaves, o grupamento só tem a posse do helicóptero Águia Uno, que tem as cores cinza e branco. O Águia II, preto e amarelo, pertence à Prefeitura e está emprestado à PM por um período de dois anos e o Águia III, branco e laranja, foi alugado de uma empresa particular até o final deste ano.

Os três aviões, utilizados nas viagens mais longas ou nas que dispensam a necessidade de um helicóptero, foram apreendidos por serem utilizados no tráfico de drogas e a unidade os está utilizando como fiel depositária enquanto dura o processo contra os traficantes. Se ao final do processo houver a condenação, eles ficarão definitivamente em poder do grupamento.

Foto: O Estado de S. Paulo

2/89

Veículo: Folha da Tarde
Localidade: São Paulo
Data: 10 Out 90

Divisão foi criada para combater saques

Foi na turbulenta época dos saques e depredações realizados em 1982 e 1983 que surgiu a idéia de se criar o Grupamento de Rádio Patrulha Aérea da PM. Eram usados então, para a localização de pessoas suspeitas da realização de saques, helicópteros da Cesp. Com o sucesso da operação, o grupamento foi instituído em 1984, com apenas um helicóptero, o Águia 1, pilotado por civis.

Hoje essa divisão da PM conta com três equipes, piloto, co-piloto e dois tripulantes. Eles trabalham do nascer ao pôr do sol. Para exercer a função, é exigido de todos muito preparo e treinamento. São realizados cursos práticos e teóricos de navegação, primeiros socorros, segurança de aviação, técnica de policiamento aéreo e de resgate. Mesmo com tantas exigências, são muitos os PMs que querem fazer parte do grupamento. "Na última seleção que fizemos, apareceram cerca de 400 candidatos, apesar do aumento do número de restrições", diz o major Santos.

"Hoje, nos estamos realizando um novo concurso e só admitimos tenentes, porque não temos lugares para oficiais de outras patentes. Por exemplo, aqui, não há mais vagas para major", afirma Santos. "Uma das exigências que nós fazemos para selecionar um piloto é a de que ele tenha calma suficiente para não perder a capacidade de raciocínio numa situação crítica. Vivemos no céu, mas precisamos estar com os pés na terra. Não podemos ser aventureiros demais."



Major Waldir Santos ao lado do co-piloto do grupamento

"A princípio, nossas famílias tinham medo que exercêssemos nossa profissão mas com o tempo eles vão se acostumando", diz o major. "Não troco

minha profissão. A realização pessoal é muito grande. Temos pequenas frustrações, mas as alegrias são muitas e acatamos compensando

10/10

Grupamento ajuda a Polícia Florestal

Nem só de resgates vive o helicóptero do Grupamento de Rádio Patrulha Aérea da Polícia Militar. Existem as operações de rotina, como o auxílio ao policiamento florestal na localização de desmatamento irregulares, uma vez por semana. Ou então o policiamento rodoviário diário — realizado na cidade nos horários de pico e nas rodovias nos finais de semana de muito tráfego. A presença, às vezes

florestais. Ou ainda a operação salva-mar feita no Litoral Sul paulista e até participações em novelas. E de vez em quando aparecem as emergências.

O major Santos conta que desde o início da operação salva-mar em 85, diminuiu em 50% o número de mortes por atogamento. "só num trabalho preventivo".

Mas de vez em quando há o

maior realizando esse policiamento preventivo e avistamos um criança em caso de atogamento. Imediatamente dois tenentes do Corpo de Bombeiros se atiraram no mar para fazer o salvamento. Na mesma hora verificamos que outra criança mais a frente também se atogava. Então salvamos as duas. E o dia não contou a operação. Sabina

Santos lembra também que o grupamento de rádio patrulha

Invasores do Pontalacam

**Despejados de fazenda
pela Polícia Militar,
agricultores armam
barracas na estrada**

PORTO PRIMAVERA —
Agricultores sem-terra que
invadiram na madrugada do
dia 15 a Fazenda Nova Pontal,
do Pontal do Paranapanema,
foram despejados do local na
sexta-feira, estão instalados
agora em uma das margens da
Rodovia Arlindo Bettio, a 20
quilômetros de Porto Prima-
vera. A maior parte das famí-
lias voltou às suas cidades de
origem, em geral na região de
Teodoro Sampaio ou nos municí-
pios do Paraná próximos à
divisa com São Paulo.

No novo acampamento,
com cerca de 150 famílias, muitas
das quais representadas pelos
homens, que deixaram mulhe-
res e filhos com parentes e co-
hecidos, aguardam um sinal
de negociação do governo ou
mesmo o sinal dos líderes do
movimento para nova inva-
são. Eles respondem que não
sabem onde ela poderá ser,
talvez no próprio Pontal, ar-
tesista Frauzino José Borges,
um ex-administrador de fan-
dada no sul do Paraná, que
acompanhou os subordinados
de um comando cujos líderes
não conhece.

A delegacia de polícia de
Porto Primavera está tentan-
do identificá-los e indiciá-los
por crime de cárcere privado.
Os oficiais de Justiça Antônio
Djalma Exel e Orivaldo
Castelão foram mantidos co-
mo reféns durante a ocupação
da Fazenda Nova Pontal e li-
tados depois de longa ne-
gociação. O juiz Camilo Lellis
e os Santos Almeida ordenou a
desocupação da fazenda, que
foi acompanhada de perto por
oficiais da Tropa de Choque
comandados pelo tenente-co-
nede Meló Araújo. Nos fundos
do acampamento, os cavala-
riões do regimento Nove de
Cavalaria ficaram enfileirados,
quando um helicóptero da
Polícia Militar voava em cir-
cúlos por toda a região. For-
am destacados para a opera-
ção cerca de 800 policiais.

O novo acampamento,
montado numa estreita faixa



Agricultores em novo acampamento na Rodovia Arlindo Bettio, à espera

estrada de Rodagem, na Rodovia Arlindo Bettio, foi feito com os mesmos galhos trazidos da outra área invadida, os barracos de estrutura de madeira rústica e cobertos de lonas plásticas pretas e folhas de coqueiro estão a apenas 11 quilômetros de distância do antigo acampamento.

Os acampados ainda não formaram uma nova liderança. Os antigos líderes saíram nas primeiras viagens dos caminhões alugados pelos donos da fazenda e não se juntaram aos que se instalaram na beira da estrada. "O comando agora vai ser o povão", garantiu o bóia-fria Aparecido Alpeina

em corte de cana-de-açúcar. "Saía de casa às 4h30 para a roça e só voltava de noite para ganhar Cr\$ 200,00 por dia", acrescentou. A mulher e o filho ficaram em sua cidade com um irmão. "Ele invadiu uma terra e conseguiu ser assentado", explicou.

Fazia muito frio no Pontal do Paranapanema na madrugada de sexta-feira. Para aumentar a sensação de frio, chovia fino e havia um vento cortante. A bóia-fria Maria dos Anjos Moreira Costa apertava de encontro ao peito o filho Gerson, de dois anos, tentando dar um pouco mais de calor à criança. "Estou cansa-

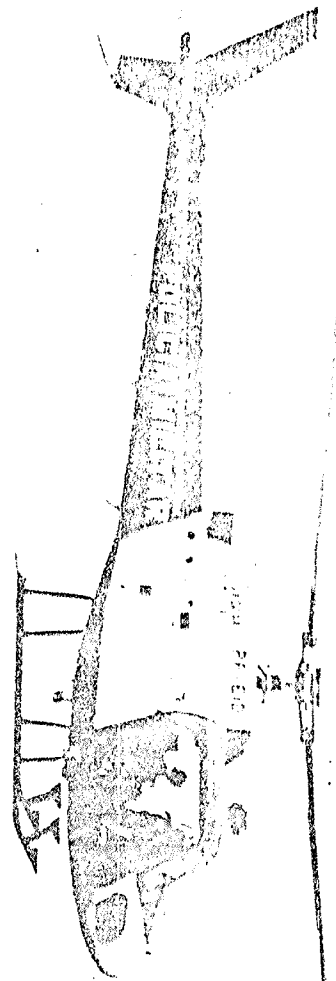
da de plantação à proci-
lho", queixou-se.

Na esperança de
vasão na Nova
certo e consor-
ço de terra, o
ria dos Anjos, Jo-
Rodrigues, trou-
para iniciar a
nho abóbora, mi-
feijão e já que
terra para plan-
Instalado com
barraco acanha-
drigues já esque-
tes num saco
canto da entrada
mida já acabou
estamos vivendo
comandante

Veículo: Revista "MANCHETE"

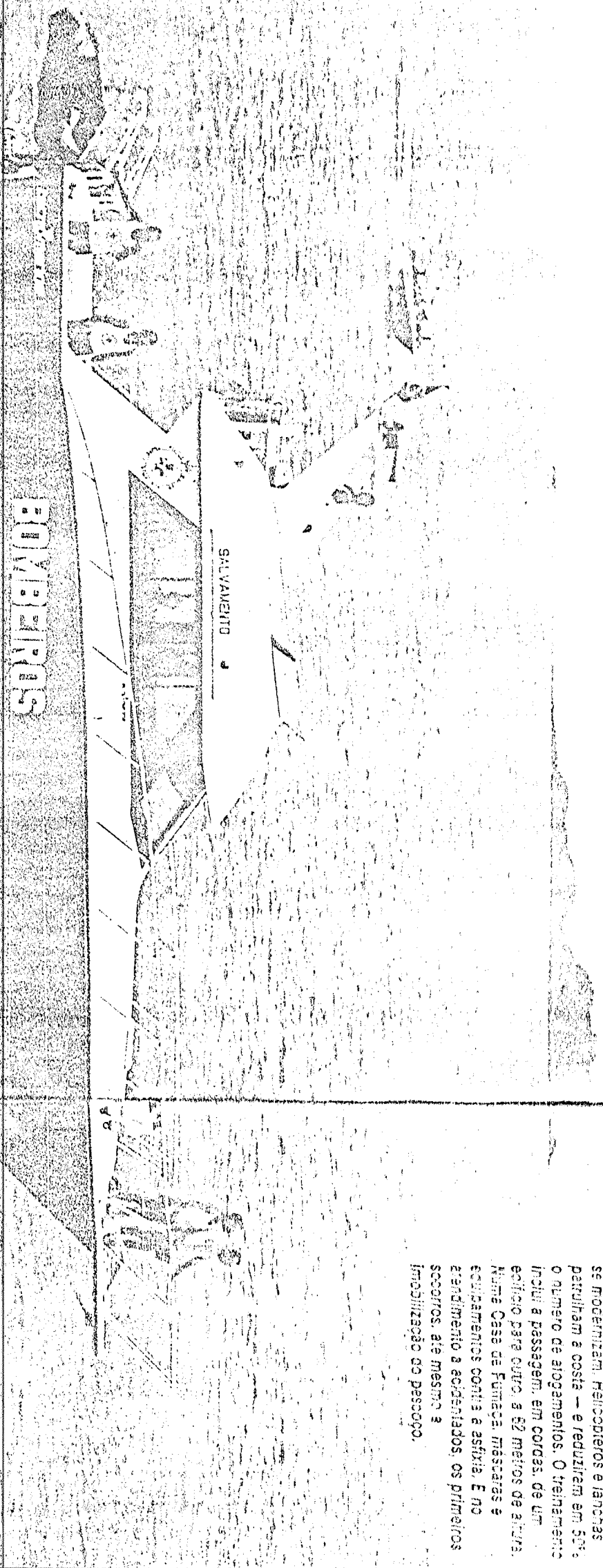
Localidade: Rio de Janeiro/101

Data: 07Jul90



OS HOMENS DO FOGO AS VEZES LANÇAM-SE A AGUA E SALVAM AFOGADOS

Não é só para enfrentar catástrofes tipo Joazeiro que os Bombeiros de São Paulo se modernizam. Helicópteros e lanchas patrulham a costa — e reduzem em 50% o número de afogamentos. O treinamento inclui a passagem em cordas de um edifício para outro, a 52 metros de altura. numa Casa de Fumaca, mestradas e equipamentos contra a asfobia. E no atendimento a acidentados, os primeiros socorros, até mesmo a imobilização do paciente.



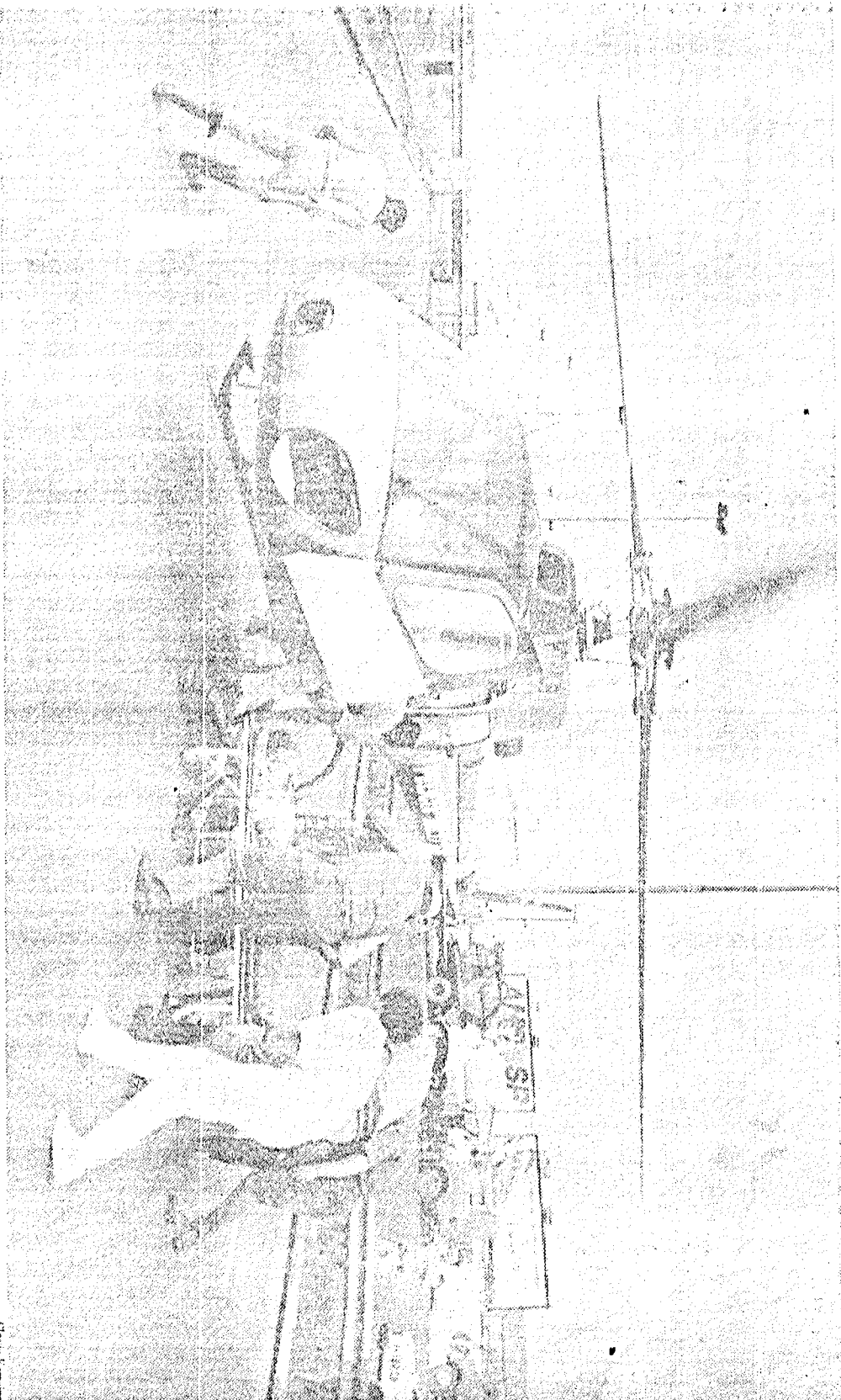
BOMBEIROS

GRPA e
DIVULGAÇÕES

Veículo: O ESTADO DE SÃO PAULO

Localidade: São Paulo

Data: 20Jul190



Socorro na pista

Um Fusca ficou prensado na colisão. O motorista do car- pista por um helicóptero da po- Carlos de Mello, que nada so-

GRPA e
DIVULGAÇÕES

Veículo: FOLHA DA TARDE

Localidade: São Paulo

Data: 28Jun90

O coração veio do céu

500-0400000



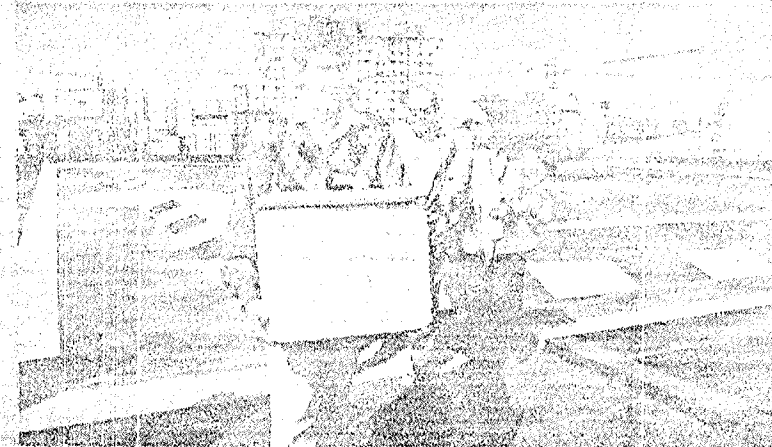
Vindo do Hospital das Clínicas de Campinas, o helicóptero...

5000-00000



... do Polícia Militar pouso no heliporto do Inacor...

5000-00000



... e o coração (no isopor) é levado para a sala de cirurgia

Leontino Ferreira, 53 anos, morreu num acidente de moto em Campinas e a família decidiu doar vários órgãos do corpo. Em São Paulo, Claudio Komi Honda estava à espera

Pág. 6

São Paulo, sexta-feira, 3 de agosto de 1990

Polícia agita o Centro da C

Ilustração: Tereza

Quem passou ontem à tarde pelo centro da cidade deve ter imaginado que estivesse acontecendo um grande assalto, com ladrões fortemente armados e vários reféns. Até explosivos os ladrões levavam possivelmente, além de dezenas de viaturas, mais de 50 policiais e os helicópteros das Polícias Civil e Militar sobrevoando a área, havia o caminho até bombeiros. Um exagerado aparato que, na verdade, foi destinado a prender três batedores de carteira.

Polícia do Gêr. GER. Roubo a Bancos, Rota, Gafra e radiotelegrafia foram a Galeria das Artes que interessa as ruas 7 de Abril e Bráulio Gomes para localizar Ricardo Gutemberg Alves, de 15 anos, Gilbert da Silva Brás, 16 e Vandersen Sales dos Santos, 16. Os três entraram na

galeria às 15h30min, pegaram o elevador e foram até o quarto andar do Edifício Florença, onde funcionam os escritórios da Webal Plásticos e da Hyatt Hotels & Resorts. Não chegaram a entrar em nenhum deles. No corredor, abordaram Sívino Rodrigues Pereira, funcionário da Hyatt, e pegaram sua carteira, que estava sem dinheiro. A vítima gritou, alertando sobre o assalto, e o pátrio tomou conta do prédio de 15 andares. Apavorado, o trio tentou fugir para esbolar nas portas do 1º andar, mas a fechadura dos elevadores acabou novamente e Vandersen, o Novo escondeu-se no banheiro, antes de rapidamente localizá-lo.

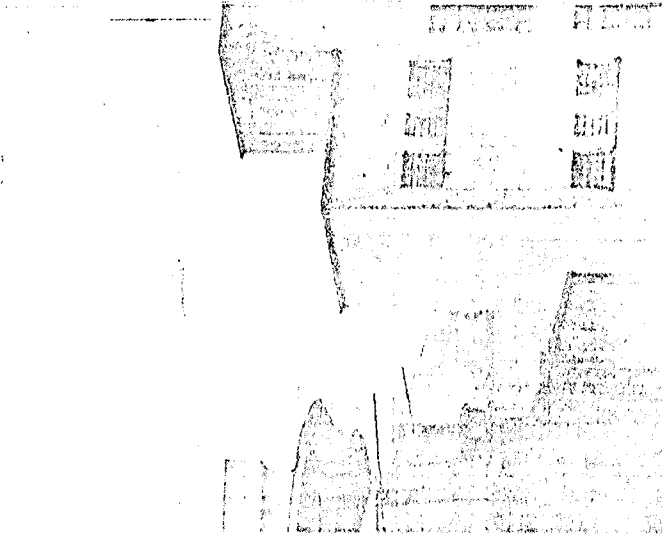
A operação policial começou a tomar rumo 30 minutos depois da prisão de Novo. As lojas da galeria

ria fecharam suas portas, os funcionários foram dispensados. Na manhã 7 de Abril, policiais fizeram cordão de isolamento. A multidão, composta basicamente por curiosos, agiava-se a cada chegada de viatura, com várias apelações. Das janelas do prédio as pessoas brincavam com a Polícia jogando bilhetes desonocentes.

Dois armados no 1º andar" "1º andar pede socorro" "As 16h30 alguém gritou do terraço do edifício que os outros dois batedores de carteira tinham sido localizados. Nova agitação. Gen te cercando de uma lado para outro e os off-ice-boys, em coro gritando "Lincha Lincha". Dez minutos depois, o tenente Lucca, de Gafra, com forte escorta, saiu a correr a correr. Ao mesmo tempo em que eram colocados no inte-



Sívino abordado por policiais no quarto andar



Helicópteros das polícias Militar e Civil apoiaram a operação

Veículo: FOLHA DA TARDE

Localidade: São Paulo

Data: 03 Ago 90

Caça a assaltantes que faziam “saída de banco” agita o Centro

Hélvio Borelli

Especial para o FT

Três ladrões, dois menores e um maior de 18 anos, provocaram confusão e corre-corre ontem à tarde na rua 7 de Abril, no Centro da cidade.

Tudo começou quando o contínuo Silvino Rodrigues Pereira, de 22 anos, foi sacar 30 mil cruzeiros, dinheiro de suas férias, do Banco Itaú da 7 de Abril. Sem saber, ele estava sendo observado pelos três ladrões.

Ele colocou o dinheiro numa pasta e retornou para a firma onde trabalha no edifício Florença, da rua 7 de Abril, 127. Tomou o elevador e os bandidos o seguiram. No quarto andar, ao descer, os ladrões deram um grito de que se tratava de um assalto.

Ele foi colocado com as mãos para cima de frente para a parede e revistado. Um dos marginais, com o dedo indicador por trás da blusa, imitava o cano de um revólver e ameaçava de morte o contínuo. Silvino Rodrigues Pereira começou a gritar e os ladrões acabaram fugindo levando sua carteira.

Com os gritos da vítima, os seguranças da Joalheria Florença, que funciona no mesmo andar da empresa em que Silvino trabalha, avisaram a polícia. Várias viaturas da Polícia Militar cercaram a área e os grupos

LUIZ CARLOS LEITE



Polícia cerca edifício Florença

de resgate das Polícias Civil e Militar começaram uma rápida busca aos onze andares do prédio.

Um dos marginais foi preso escondido no banheiro do quarto andar, o menor V.S.S. de 17 anos. Os outros dois, depois de muita perseguição, foram localizados pelo investigador Antonio Curci, do Deic, dentro de um pequeno quarto na cobertura do prédio dos fundos que pertence ao IPESP — Instituto de Pensão do Estado de São Paulo. Os bandidos tinham pulado de um prédio para outro. Eles acabaram sendo presos.

Durante toda a ação das duas polícias o helicóptero aguiá estava sobrevoando a região e

provocando muita curiosidade das pessoas no centro da cidade. A polícia teve que interditar por mais de uma hora a rua 7 de Abril, que tem apenas trânsito seletivo de carros.

Boys que trabalham no centro provocaram uma grande aglomeração na área e tiveram que ser contidos pela PM. Eles participavam do acontecimento torcendo para que os ladrões fossem presos e então Silvino poderia recuperar seu dinheiro. Muitos deles já haviam vivenciado situação parecida, mas sem um “desfecho de cinema”.

Presos, os três ladrões confessaram no Deic que são especialistas na chamada saída de banco. Aguardam as pessoas sacarem dinheiro dos bancos e, quando distraídas, são roubadas após a saída da agência bancária.

“Nós fazemos duas a três saídas de bancos por dia. Sempre escolhemos pessoas de idade mais avançada porque não reagem. Hoje deu azar”, disse o ladrão Ricardo Gutenberg de Souza, 18, que já esteve três vezes na Febem por roubo. G.S.R., 17, nunca esteve preso e V.S.S. já foi detido seis vezes na Febem por roubos.

Quando tudo já parecia estar resolvido, uma viatura da PM saiu em alta velocidade da 7 de Abril e acabou colidindo na rua Xavier de Toledo com a traseira de um ônibus danificando parcialmente a frente da viatura.

Helicóptero da PM salva garoto picado por aranha

A rapidez no socorro prestado pela Polícia Militar, com a ajuda do helicóptero Águia 2, salvou a vida do menino Antonio Carlos Silva, cinco anos, que foi picado por uma aranha quando brincava no fundo de sua casa, no Jardim Santa Terezinha, Zona Leste da cidade. Quando chegou ao Hospital Vital Brasil, o garoto tinha perdido os sentidos e respirava com dificuldade, mas o pronto atendimento fez com que se recuperasse.

Antonio Carlos levou uma picada na mão por volta de 11h30, quando brincava em um monte de tijolos, e foi levado imediatamente para um posto de saúde por sua irmã, Maria de Lourdes da Silva, que também levou a aranha, viva. No posto os funcionários verificaram que o caso era grave e chamaram, às 12h20, a viatura 08404 conduzida pelos soldados Viana e Santanelo. A caminho do Instituto Butantã o menino piorou e os policiais o levaram ao Campo de Marte onde um helicóptero, aviado pelo rádio, o esperava pronto para decolar. O garoto perdeu

os sentidos durante o voo e quando chegou ao hospital precisou ser tratado com máscara de oxigênio, anestésico e soro antiaracnídico. Fora de perigo, Antonio foi transferido para o Hospital da USP.

Segundo o médico do Hospital Vital Brasil que atendeu a ocorrência, João Luis Cardoso, o garoto foi picado por uma aranha armadeira, que tem esse nome porque fica em posição de ataque antes de dar o bote e picar sua vítima. "É o tipo de ocorrência que mais temos por aqui, dos quatro mil casos que atendemos por ano, pelo menos 800 são de picadas por esse tipo de aranha", explicou. Segundo Cardoso, as picadas em adultos provocam apenas dor intensa no local, mas nas crianças menores de sete anos o veneno interfere no sistema nervoso, provocando de distúrbio cardíaco e, em casos mais raros, a parada respiratória. "Foi muito bom a irmã ter trazido a aranha viva, pois assim pudemos identificar mais rapidamente o problema", acrescentou Cardoso.



Os soldados Santanelo (esq.) e Viana acionaram o helicóptero

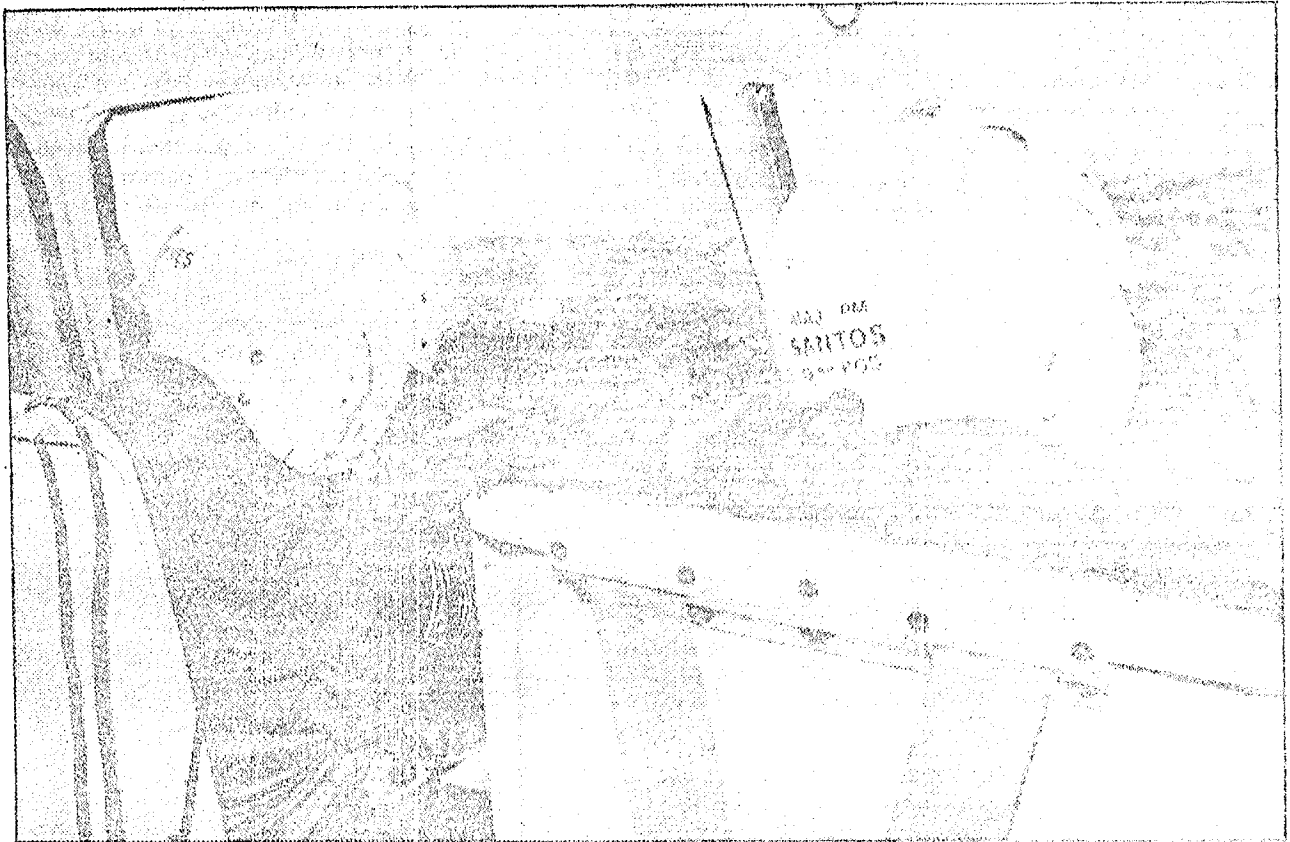
Armadeiras têm hábitos noturnos

As aranhas armadeiras são de cor cinza ou castanho escuro, têm corpo e pernas cobertos por pelos curtos e apresentam pelos vermelhos perto das pernas. Quando adultas, atingem um comprimento total incluindo as pernas, de até 1" em (o corpo tem de 4 a 5 cm). Normalmente as aranhas dessa espécie se escondem em lugares escuros, cachos de bananas, vegetação, matucos, etc., de onde saem para caçar à noite. O tratamento utilizado contra suas picadas é a aplicação de anestésico local, até três vezes, com intervalo de uma hora. Nos casos graves também deve ser usado o soro antiaracnídico.

Veículo: DIÁRIO DE SOROCABA

Localidade: Sorocaba/SP

Data: 05Set90



O helicóptero da Polícia Florestal fez vários vôos de reconhecimento

Florestal usa helicóptero e descobre 5 desmatamentos

Sobrevoando com um helicóptero em patrulha aérea, policiais da 3ª Companhia da Polícia Florestal e de Mananciais de Sorocaba detectaram ontem quatro desmatamentos na região de Ibiuna e um nas proximidades do Posto Ikeda. Também naquela área foram desco-

bertos três portos de areia irregulares e outros ao longo do leito do Rio Sarapu, no município de Sarapu. A PF deverá voltar e atuar os proprietários das dragas dos portos de areia e ainda embargar as áreas desmatadas. Participou do patrulhamento aéreo o curador de Defesa do Meio

Ambiente, promotor Marco Antonio Vargas Pereira, que considerou "desolador" o leito do rio Sarapu. Ele ainda notificará hoje a Justiça para tomar providências quanto ao descumprimento, pelos infratores, de uma liminar que já proíbe ação de dragas naqueles locais. Pág. 3

Cinema após assalto ao Banerj da Vila Maria

1.5 mi, quatro assaltantes roubaram vários carros para a fuga e foram perseguidos até de helicóptero pela PM

Marcelo Godoy
Especial para o FT

Quatro homens assaltaram o banco da agência bancária do Banerj na avenida Guilherme Coihung, 1.100 (Vila Maria). Os ladrões levaram Cr\$ 1.417.540,00. O roubo ocorreu às 10h30. Uma viatura da Polícia Civil passou pelo local e iniciou a perseguição aos assaltantes. Houve tiroteio e uma pessoa foi atingida no pescoço por uma bala perdida.

Os dois assaltantes durou apenas 3 minutos. Três homens ficaram no banco e um ficou perseguindo o caminho para a fuga. Os criminosos terminaram um roubo às 10h35 e foram para a rua da Abadia. Removeram seu registro de identidade. Logo depois, os ladrões foram para um apartamento em São Paulo, a 100 metros de distância.

Assaltante do banco, Cláudio Moraes Barboza, foi atingido a tiros e ferido. Ele e os outros assaltantes foram tomados pelos policiais. Os assaltantes ficaram presos em dois até serem levados para o Hospital de São Paulo. Um deles está em estado grave e está em risco de morrer.

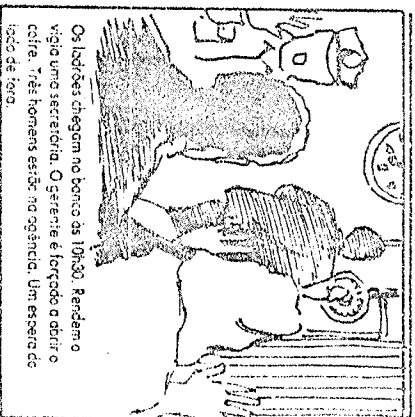
Um rádio patrulha da PM avistou o carro com os ladrões quando estes estavam no supermercado Carrefour da Maringá. Eles se preparavam para mudar novamente de veículo e abriram fogo contra a polícia.

Djalma Ferreira da Silva, de 35 anos, passava pelo local e foi atingido em meio ao tiroteio — segundo a polícia, pelos assaltantes. Estes fizeram um novo roubo. A proprietária de um Voyage que eles roubaram para continuar a fuga.

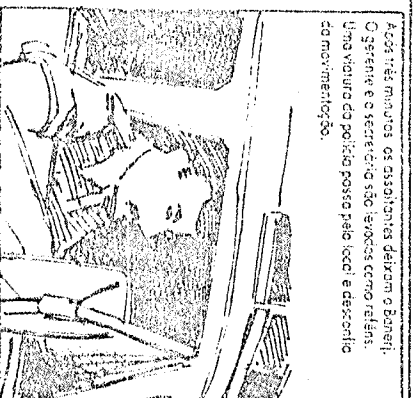
A viatura da PM decidiu socorrer Djalma ao invés de continuar no encalço dos ladrões. A Saverio abandonada no Carrefour ficou privada de balas. A polícia continuou. Segundo o delegado de plantão do 19º DP, José Benedito Bassani, a última vítima foi libertada posteriormente pelos assaltantes. Sem que eles fossem presos, a polícia conseguiu a caçada a tarde.

Djalma foi levado para o Hospital Saverio do Itaquape. Segundo médicos que o atenderam, seu estado inspira confiança. Segundo o delegado Bassani, a localização do banco após o assalto, pois a área de acesso para a Maringá, no Pólo e para a rotatória Djalma. Os funcionários do banco foram tentar reconhecer os ladrões no arquivo fotográfico.

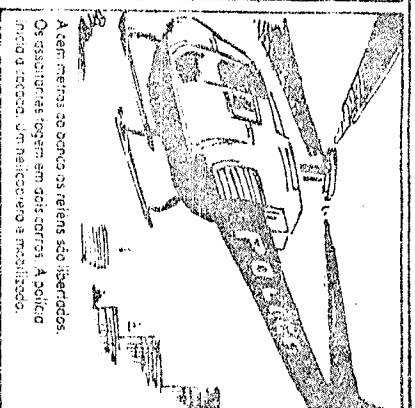
A incrível fuga



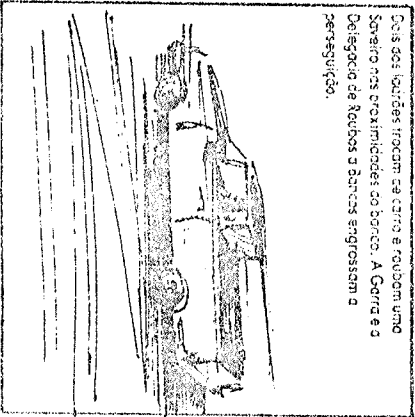
Os ladrões dirigem no banco da 10h30. Resendem o veículo uma secretária. O gerente é forçado a abrir o cofre. Três homens estão na agência. Um assalto de roubo.



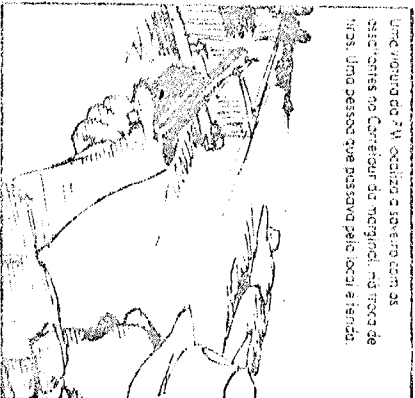
Acostumados os assaltantes deixam o Banerj. O gerente e o secretário são levados como reféns. Uma viatura da polícia passa pelo local e desce a rua no movimento.



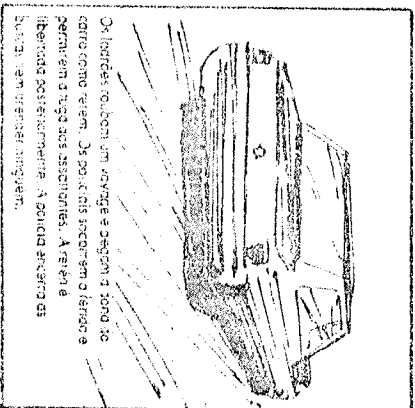
A tem, mesmo no banco os reféns são libertados. Os assaltantes fogem em dois carros. A polícia inicia a caçada. Um helicóptero a mobilização.



Os dois ladrões fogem do carro e roubam uma Saverio nos arredores do banco. A Corra e a Delegação de Roubos e Bancos engrossam a perseguição.



Uma viatura da PM encalça a Saverio com os assaltantes no Carrefour da Maringá. Há cerca de 100 metros que passando pelo local a fuga.



Os ladrões roubam um Voyage e fogem a todo o vapor como refém. Os policiais sacam o fênel e perseguem a fuga aos assaltantes. A vítima é libertada posteriormente. A polícia encerra os trabalhos em menos de 10 minutos.

Agência já foi assaltada 10 vezes desde 88

O Banerj da avenida Guilherme Coihung já foi assaltado dez vezes nos últimos dois anos. Nenhum outro banco da região da Vila Maria teve esse recorde. Somente neste ano a agência do Banerj foi assaltada duas vezes.

Os bancos do bairro acusam um aumento de crimes como a causa principal de tantos roubos. O ponto localizado em frente a agência de acordo com Chubb. O Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal e o Banco de São Paulo também foram assaltados.

Menino foga do assalto e se perde na mata

Depois de 18 horas vasculhando a mata do Parque Estadual da Cantareira, na Zona Norte, com cães farejadores e o belicíssimo Almirante, o Comando de Operações Especiais da Polícia Militar suspendeu no final da tarde de ontem as buscas do garoto Edson Galvão, de 8 anos, por causa de forte chuva. Edson está perdido na floresta desde a tarde de quarta-feira.

Acompanhado de quatro amigos, o menino foi nadar em um antigo reservatório da Sabesp, que forma uma espécie de piscina, a tres quilômetros de sua casa, no Jardim Peri Alto. Acabou se perdendo dos amigos ao tentar fugir de seis margens que assaltaram as 30 pessoas que nadavam no local, levando relógios e roupas.

Segundo os colegas do menino, os assaltantes já estavam no lago. De repente, um deles sacou uma arma, deu um tiro para o alto e disse que era um assalto. Os adultos tiveram de se deitar no chão. As crianças fugiram correndo. Edson seguiu sozinho por uma trilha em direção ao interior da floresta. Policiais do 3º Distrito Policial não tem pistas dos assaltantes.

Quarenta homens do COE realizaram buscas, ontem, em uma trilha de 17 quilômetros, até Parada de Taipas, mas somente conseguiram confirmar a história do assalto. Encontraram chinelo e roupas no meio da mata, mas não acharam nenhuma pista do garoto, que, segundo os amigos, estava descalço, sem

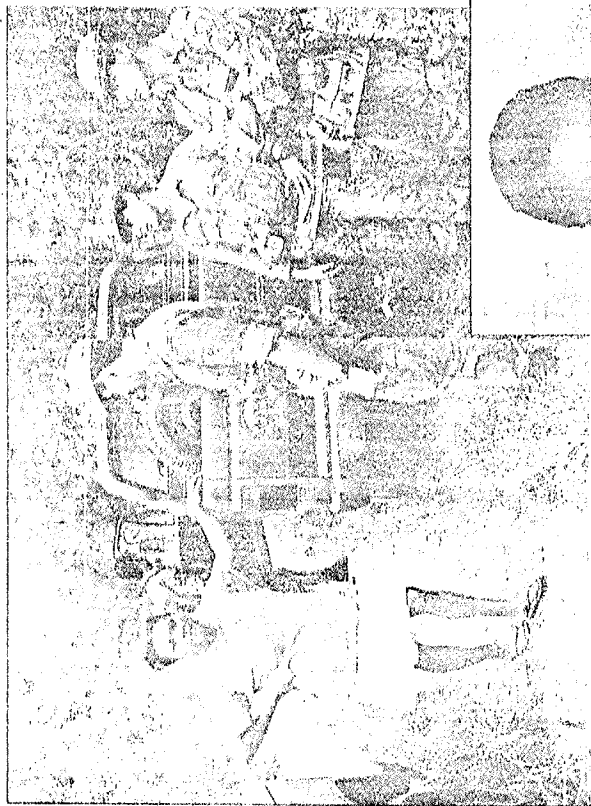


Foto de Clóvis Ferreira/AF

camisa, vestindo apenas um short vermelho.

Os policiais acreditam na hipótese de Edson estar desmaiado no meio da mata, ou então, ter sido socorrido por pessoas de favelas próximas ao local.

A mãe de Edson, Nair Galvão, estava desesperada: "Ele não conhece a mata, nunca foi para lá", repetia para os policiais.

Trabalhando como empregada doméstica, Nair não estava em casa no momento em que o garoto desapareceu. Quem tomava conta de seus quatro filhos era a irmã Na-

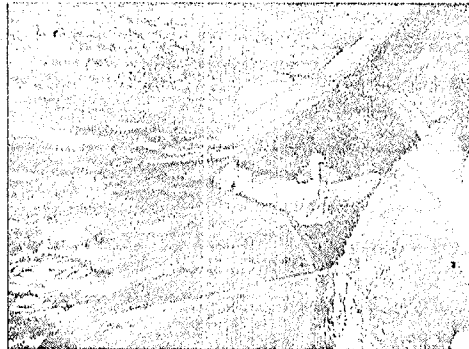
dir Galvão que, preocupada com a demora do garoto, começou a procurá-lo por toda a vizinhança. O menino tem bronquite e sangramentos no nariz quando toma muito sol, e a família não descarta a possibilidade dele ter se afogado no lago.

É possível que ele ainda esteja vivo

A última pessoa que viu Edson foi seu vizinho Edivaldo Faustino da Silva, de 15



Edson, de 8 anos, correu para fugir de um assalto. Entrou por um atalho na Serra do Comareira e até a tarde de ontem nem os cães da polícia tinham conseguido encontrá-lo. "Ele não conhece o mata", repete a mãe do menino, desesperada.



com cães na direção indicada e não encontraram nenhuma pista. "A mata é muito cerrada", disse o soldado Mendelis. As buscas deverão recommençar hoje as 6 horas.

"Achamos possível encontrar Edson com vida, já que na mata existem muitas bicas de água", disse Armando da Silva, comandante interino do COE.

GRPA e
DIVULGAÇÕES
Veículo: JORNAL DA TARDE
Localidade: São Paulo
Data: 12 Outubro

Pai e filho caem na mata com asa delta motorizada

Everson de Freitas



O piloto tentou um pouso forçado, mas caiu num local de difícil acesso

O garoto Rodrigo Rogo Vilarinho, de 12 anos, teve sua clavícula fraturada depois que caiu, juntamente com seu pai Ricardo Nakarato Vilarinho, de um Trike — espécie de asa delta motorizada — numa mata próxima ao município de Franco da Rocha. O acidente ocorreu às 13h30min de ontem e segundo testemunhas, houve pane no motor e Ricardo, que pilotava o aparelho, tentou um pouso forçado.

Como o local da queda é de difícil acesso, a Polícia Militar foi acionada através de rádio pelos outros praticantes do esporte que presenciaram o acidente. O helicóptero Águia III foi avisado e realizou o trabalho de resgate das vítimas, que foram socorridas no Hospital das Clínicas; Ricardo Vilarinho nada sofreu e foi liberado em seguida mas seu filho, continuará

internado para exames pois, além de fratura na clavícula, os médicos suspeitam que ele também tenha sofrido traumatismo craniano.

A tragédia poderia ter sido pior porque o Trike caiu bem próximo a uma rede de alta tensão e durante o pouso forçado, Ricardo quase se chocou contra os fios. O aparelho ficou totalmente destruído e continuou no local até o início da noite de ontem para avaliação dos técnicos da aeronáutica e Polícia Civil. De acordo com os praticantes do Trike, o esporte chegou ao Brasil há cinco anos e utiliza um motor de 500 cilindradas. Todos os fins de semana, adeptos desse esporte se reúnem na pista de pouso de Franco da Rocha de onde Ricardo decolou e tentava o retorno quando ocorreu o acidente há mil metros de distância da pista.

Veículo: DIÁRIO POPULAR

Localidade: São Paulo

Data: 15 Ago 90

Incêndio destrói depósito em indústria da Zona Oeste

Rubens Cavallari

Um incêndio ocorrido ontem à tarde na Indústria Têxtil David Bobrow S.A. (TDB), localizada na rua Thomás Edson, Zona Oeste da cidade, queimou completamente todo o depósito de matéria-prima, o almoxarifado de pequenas peças, a enfermaria e parte central de computação. O fogo começou por volta das 14h00 e se alastrou rapidamente entre as caixas que continham fios e tecidos de náilon, laíera e algodão, dificultando o trabalho da brigada de incêndio da TDB e do Corpo de Bombeiros.

"Esse é um material de alta combustão. Por isso, quando chegamos, tínhamos medo que o fogo se alastrasse para outros setores da indústria ou até para a fábrica de plásticos existente ao lado. Felizmente conseguimos controlar o fogo antes que isso acontecesse", disse o tenente coronel Odilon Pinheiro Guimarães, comandante do 2º Grupamento de Incêndio. Odilon afirmou também que apesar deste ser o segundo grande incêndio registrado na fábrica nos últimos três anos, as instalações de hidrante e os equipamentos de combate ao fogo da TDB estão dentro das especificações do Corpo de Bombeiros.

Para combater o incêndio, o Corpo de Bombeiros utilizou 50 homens e 14 veículos e ainda contou com o auxílio de um helicóptero da Polícia Militar, que durante todo o trabalho ficou sobrevoando o local para informar o surgimento de novos focos de incêndio.

Segundo Jaime Bobrow, um dos proprietários da indústria, apesar do incêndio ter queimado todo o estoque de fios e tecidos, o trabalho da indústria não ficará paralisado por muito tempo, o que poderá minimizar os prejuízos da firma. "Ainda não temos como calcular de quanto foi o prejuízo. Mas como o setor de produção não foi atingido, espero que no máximo em 24 horas possamos voltar a produzir normalmente", disse, Bobrow.



A brigada de incêndio da fábrica e 50 bombeiros combateram as chamas

Radioatividade não contamina

Terminando o rescaldo do incêndio na Indústria TDB soldados do Corpo de Bombeiros foram informados por funcionários da empresa que no local havia duas fontes de Cípton 87, material radioativo que poderiam, se afetadas, provocar algum tipo de contaminação. Apreensivos com a informação, oficiais do Corpo de Bombeiros acionaram técnicos da Cetesb e da Comissão Nacional de Energia Nuclear para a realização de uma vistoria. "O contador Geiger detectou a presença de radioatividade, mas esta era tão pouca (3 mil Roentgens) que não poderia contaminar ninguém", disse Azor Penteado, engenheiro do setor de Radioisótopos da Cetesb.

Gás lacrimogêneo na Concórdia

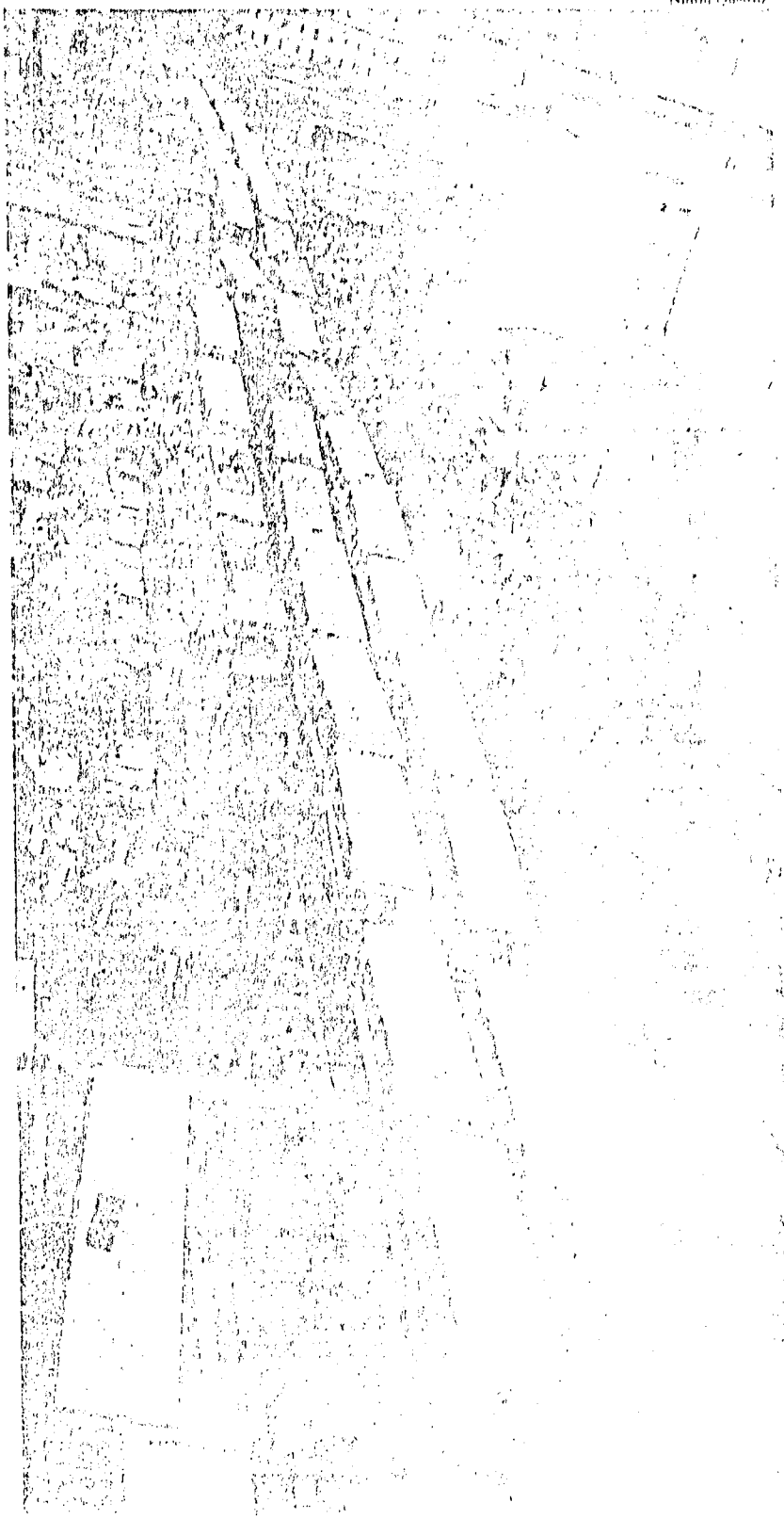
Hilton Queiroz

No Largo da Concórdia, Zona Leste da cidade, outro ponto escolhido pelo Sindicato dos Trabalhadores em Transporte para o protesto, a paralisação durou das 7h às 9h e foi marcada por muito congestionamento e um princípio de aglomeração dispersado com gás lacrimogêneo. Tudo começou com duas Kombis do sindicato bloqueando o trânsito no cruzamento da avenida Rangel Pestana com a Joaquim Nabuco e na rua Barão de Ladário. Os passageiros dos ônibus parados tiveram de continuar a pé a viagem.

De cima das Kombis, equipadas com alto-falantes, diretores do sindicato explicaram à população o motivo da manifestação, criticando a "política de recessão do governo Collor, que retira os direitos conquistados pelos trabalhadores". Às 8h45, um ônibus da Viação São Miguel teve o vidro retrovisor quebrado e quase foi deprecado porque o motorista se recusou a parar. A Polícia Militar dispersou o tumulto utilizando sprays de gás lacrimogêneo e a situação foi controlada.

Além de protestar contra Collor, a manifestação foi promovida também para alertar a população para a greve que a categoria pretende realizar no dia 21. "A CMTC e o sindicato patronal querem nos tirar o reajuste mensal pelo Dieese e isso não vamos permitir, por isso viemos aqui avisar também que no dia 21 vamos parar São Paulo", disse o diretor do sindicato, José Carlos da Silva.

Segundo o major Waldir dos Santos, do Radiopatrulhamento Aéreo da Polícia Militar, que sobrevoou a área durante a manifestação, todo o Largo da Concórdia, além das ruas Barão de Ladário, Monsenhor Andrade e São Caetano ficaram com o trânsito parado. "Na avenida Celso Garcia a fila de ônibus parados chegou até a rua Belém, a aproximadamente um quilômetro do Largo, mas no lado do Centro da cidade, próximo ao viaduto do Cardeal, a fila foi menor e o movimento retomou logo depois."



O ESTADO DE MATO GROSSO

dia 01/18/90

Polícia simula operação com helicóptero

Com a presença de diversas autoridades civis e militares, a Polícia Militar realizou ontem à tarde no 1º Batalhão, no Porto, uma operação simulada de vasculhamento e perseguição utilizando um helicóptero. O objetivo, segundo o tenente Camargo, comandante do COE (Comando de Operações Especiais), foi mostrar à imprensa, autoridades e à população em geral, a necessidade de se equipar a polícia de uma frota aérea.

Muita gente parou para ver a operação simulada. O helicóptero pilotado por Emídio Conde, diretor da ESA (Escola Superior de Aviação), sobrevoou o quartel da PM alguns minutos. Depois de localizar os "perseguidos", pousou no pátio com três soldados equipados com as modernas armas compradas recentemente pela Secretaria de Justiça e Segurança, como escopetas e submetralhadoras, com capacidade para 700 a 800 tiros por minuto, utilizadas somente para operações especiais.

O helicóptero utilizado, a título de colaboração com a PM, disse o diretor da ESA, foi de FH 1100 Fairchild Hiller, fabricado nos Estados Unidos e que custa cerca de 300 mil dólares. O FH1100 tem capacidade para três pessoas, além do piloto e o co-piloto. Modelo apropriado, segundo o chefe do Copom, capitão Al-

tair Balieiro, para servir a polícia em qualquer tipo de operação, a exemplo de combates e assaltantes de bancos, perseguições e operações no Pantanal.

De acordo com o tenente Camargo, essas operações são típicas para o COE, pela eficiência do serviço em poucos minutos. O deslocamento de uma equipe do centro da cidade ao Trevo do Lagarto por exemplo, onde efetuará uma perseguição de bandidos, levaria no mínimo meia hora, sendo que com a utilização de um helicóptero, em menos de cinco minutos, o COE já teria vasculhado a área e localizado os marginais.

Metrópole

A Grande Cuiabá se transformará em pouco tempo na metrópole da Amazônia. Percebe-se que existe, na verdade, uma grande preocupação do governo do Estado quanto à segurança pública, diante da forte migração que se processa todos os anos. "Não podemos mais achar que os grandes assaltos e sequestros só não acontecem com a gente aqui em Mato Grosso, como se pensava há pouco tempo. Temos que prever". A declaração é do secretário de Justiça e Segurança, Arquimedes Borges Monteiro, que esteve presente à demonstração da PM.

Borges Monteiro disse que o governo não dispõe de recursos

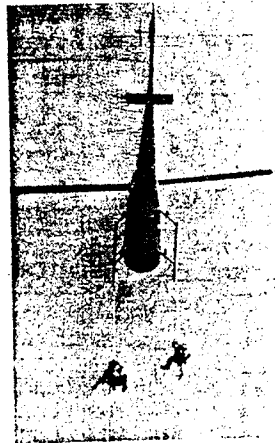
para adquirir helicópteros, mas informou que foi encaminhado pela secretaria, ao Ministério da Justiça, um projeto de 15 milhões de dólares para aquisição de armamentos comuns, veículos e equipamentos. Foi solicitado ao ministro dois helicópteros, disse Arquimedes, um para a Polícia Militar e o outro para a Polícia Civil.

O secretário disse ainda que o projeto já foi encaminhado pelo ministro Bernardo Cabral às mãos do seu secretário executivo. A condição de estado fronteiriço com a Bolívia, e a constante preocupação com tráfico de entorpecentes e roubos de carros, faz com que o secretário acredite no atendimento por parte do Ministério da Justiça. No final do mês de agosto, lembra o secretário, o governo encaminhará uma equipe da Polícia Civil para São Paulo e outra da Polícia Militar para o Rio de Janeiro, para treinamento na área de sequestros e assaltos a bancos.

Também presente à demonstração da PM, o superintendente da Polícia Federal, Antonio Martinez Peres, disse que até mesmo pela grande extensão territorial do Estado, o DPF necessitaria não de um, mas de vários helicópteros. "Seria ótimo, mas é bom nem pensar nisso é um sonho", comentou, observando o FH1100.

Outro que se mostrou bastante entusiasmado com a operação simulada aérea foi o comandante da Polícia Rodoviária Federal de Mato Grosso, inspetor João Rodrigues. Ele disse que conta com uma frota de 80 carros, mas trocaria todos por um helicóptero. "Só um resolveria todos os nossos problemas com rapidez e eficiência em casos de acidentes nas rodovias e perseguições a veículos roubados", opinou.

Foto: Maurício Barbant



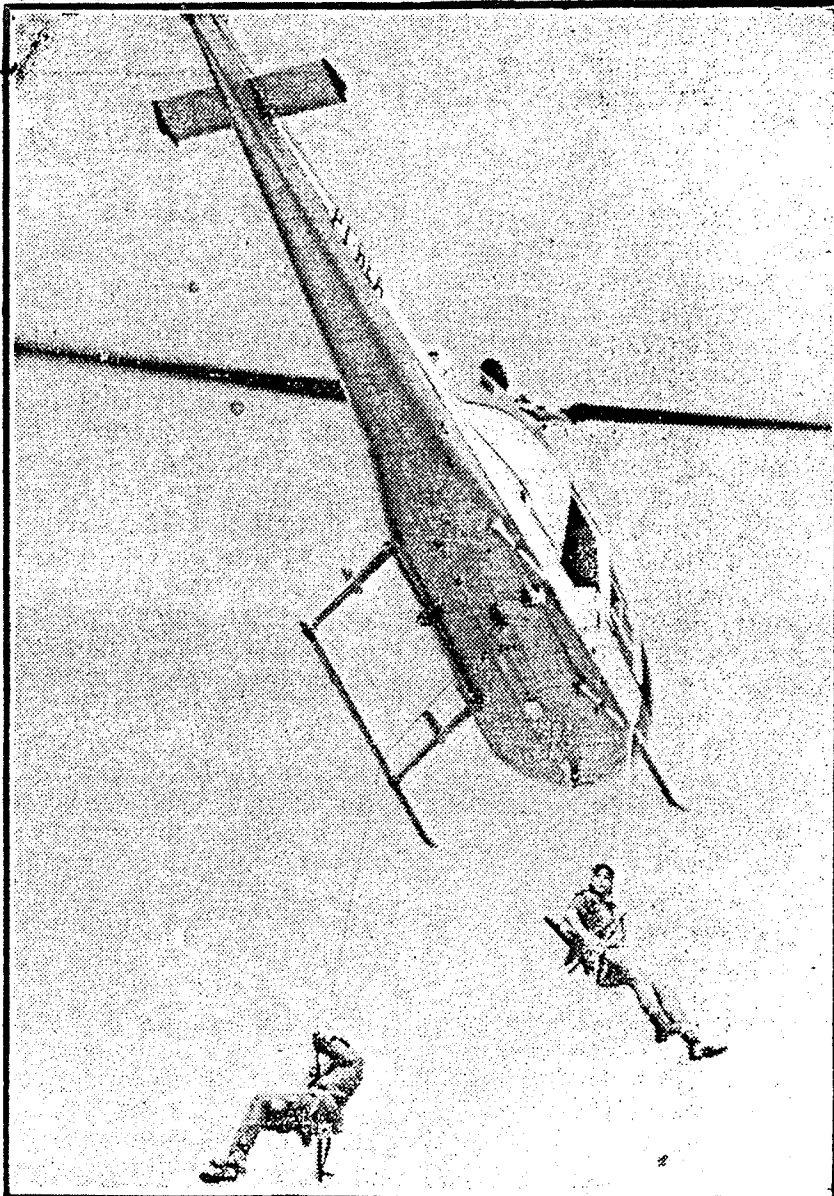
A demonstração do COE



Polícia Militar faz uma operação simulada

Um helicóptero de fabricação americana, modelo 1100, prefixo PT-HEA, da Escola Superior de Aviação - São Paulo, foi usado pela Polícia Militar, em uma operação simulada do COE. A operação dos policiais descendo de uma caçada à delinquentes aconteceu no 1º Batalhão da PM, no Porto. O objetivo principal da operação foi mostrar a importância desse meio de transporte em uma operação especial das desempenhadas pelo COE, e ainda a necessidade de encaminhar policiais grossenses para receber treinamentos de aviação. O secretário de Segurança, Luiz Inácio Lula da Silva, acompanhou a operação e afirmou que existe um projeto no Ministério da Justiça solicitando recursos para adquirir outras aeronaves. (Pág. 14)

Gilson Santana



Os policiais simularam uma operação com o helicóptero, que é de grande utilidade na caça aos marginais

Gilson Santana

ANEXO IV

IAC - 2237, de 05.05.85

IMA - 5557 de 12.01.89




MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA
 DEPARTAMENTO DE AVIAÇÃO CIVIL
 SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES

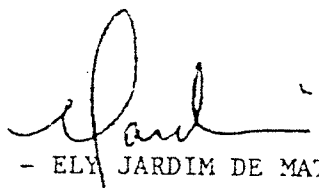
SÍMBOLO	DATA		CATEGORIA	DISTRIBUIÇÃO
	EXPEDIÇÃO	EFETIVAÇÃO		
IAC-2237 0585	05-05-85	20-05-85	N O S E R	A - AR - C - D - GV - X - SA - SE - SR - TA

TÍTULO : HELICÓPTEROS EM MISSÕES DE APOIO ÀS OPERAÇÕES POLICIAIS

I N T R O D U Ç Ã O

- I - A presente NOSER tem por finalidade estabelecer normas e procedimentos para a utilização de helicópteros em Missões de Apoio às Operações Policiais, em áreas urbanas ou fora dos limites dessas.
- II - É expedida de conformidade com o que estabelecem os Arts. 2º e 3º do Decreto nº 65.144, de 12 Set 69, que instituiu o Sistema de Aviação Civil.
- III - É composta de 06 (seis) folhas.


 Ten Brig do Ar - WALDIR PINTO DA FONSECA
 Diretor-Geral


 Brig do Ar - ELY JARDIM DE MATTOS
 Chefe do Subdepartamento de Operações

- 4 - Será vedado, sob qualquer pretexto, o lançamento de panfletos e quaisquer objetos dos helicópteros, exceto em missões de salvamento de vida humana.
- 5 - Em operações de busca, resgate e salvamento sobre o mar, os helicópteros das Secretarias Estaduais de Segurança deverão estar equipados com flutuadores infláveis, coletes salva-vidas para cada tripulante e pessoas a bordo e, botes com capacidade compatível com a missão. Deverão conduzir, da mesma forma, quando efetuando essas operações na selva, equipamentos de sobrevivência inerentes ao tipo da operação.

III - DAS OPERAÇÕES

- 1 - Os helicópteros engajados em Missão de Apoio às Operações Policiais manterão contato bilateral com os órgãos de Controle de Tráfego Aéreo, que lhes prestarão apoio durante a operação, tanto no que se refere às comunicações como nas rotas e áreas sobrevoadas, observadas as regras gerais de segurança de voo.
- 2 - Deverão ser observadas, no que for aplicável, as regras gerais para a operação de helicópteros estabelecidas nas Portarias 18/GM-5, de 14 de fevereiro de 1974, e outras que vierem a complementá-la ou substituí-la, bem como as regras de tráfego aéreo estabelecidas pelo Ministério da Aeronáutica.
- 3 - A impossibilidade de cumprimento da legislação pertinente, dadas as particularidades inerentes à determinadas Missões de Apoio às Operações Policiais, será motivo de consulta pelos órgãos operadores dos helicópteros ao DAC ou DEP, através dos respectivos Serviços Regionais de Aviação Civil e Proteção ao Voo que, após análise, autorizarão, em caráter precário ou não, determinados procedimentos que visem o cumprimento da missão.
- 4 - As operações de busca, resgate e salvamento, realizadas em apoio ao órgão com

I - GENERALIDADES

① - Missão de Apoio a Operação Policial é aquela realizada pelos helicópteros operados pelas Secretarias Estaduais de Segurança Pública, com objetivo de apoiar as respectivas polícias, civil e militar, nas operações de:

- 1 - Busca
- 2 - Resgate
- 3 - Salvamento
- 4 - Cerco
- 5 - Patrulha
- 6 - Observação de Cortejos
- 7 - Controle de Tumultos, Distúrbios e Motins
- 8 - Controle de Tráfego Rodoviário



2 - Nas Missões de Apoio à Operações Policiais, o helicóptero deverá ser utilizado como plataforma, de onde pessoa habilitada coordenará as operações via rádio, megafone ou alto-falantes. Todavia, quando as circunstâncias ou as peculiaridades do terreno o exigirem, poderá executar a perseguição de alvo terrestre, visando manter informada a diligência, no solo.

II - DOS HELICÓPTEROS

- 1 - Os helicópteros operados pelas Polícias Estaduais estarão sujeitos à legislação em vigor, além das limitações operacionais e planos de manutenção estabelecidos pelo fabricante.
- ② - Não será permitido adaptar aos helicópteros qualquer tipo de armamento, sendo ainda vedado, de bordo dos mesmos, o emprego de qualquer arma portátil, de fogo ou não, para fins de ataque a alvos aéreos ou terrestres.
- 3 - Os helicópteros deverão estar equipados com guincho, gancho, farol de busca e demais equipamentos utilizados para efetuar operações de resgate ou aquelas operações onde a existência desses equipamentos seja necessária.

petente na forma da legislação do respectivo Estado, atenderão somente às pessoas necessitadas de socorro imediato, ou que se encontrem em locais de difícil acesso.

- 5 - As Secretarias Estaduais deverão entrar em imediato contato com a Diretoria de Eletrônica e Proteção ao Voo (DEPV - do Ministério da Aeronáutica), através de seus órgãos regionais, quando necessitarem estabelecer critérios e procedimentos que afetem as regras gerais de tráfego aéreo, para execução de determinadas Missões de Apoio às Operações Policiais de características peculiares e especiais.
- 6 - Os operadores de helicópteros que realizam Missões de Apoio às Operações Policiais poderão estabelecer códigos de chamada visando facilitar a comunicação-rádio com órgãos de tráfego aéreo.

IV - DAS TRIPULAÇÕES

- 1 - Os pilotos realizando Missões de Apoio às Operações Policiais gozarão de todos os direitos e deveres que lhes são conferidos pelo Código Brasileiro do Ar e demais legislação em vigor.
- ② - Os pilotos de helicópteros das Secretarias Estaduais de Segurança deverão possuir, no mínimo, a licença de Piloto Comercial de Helicópteros (PCH), além dos certificados compatíveis.
- ③ - As secretarias Estaduais de Segurança deverão providenciar para que seus pilotos sejam treinados e estejam capacitados para as seguintes operações:
 - a) Pouso e Decolagem em área restrita
 - b) Guincho, gancho e rapel
 - c) Observação aérea
 - d) Carga externa
- ④ - As Secretarias Estaduais de Segurança deverão providenciar instrução especial

lizada de busca, resgate e salvamento, na selva e no mar para todos os seus tripulantes, em organizações das Forças Armadas ou em outras que deverão ser reconhecidas pelo Departamento de Aviação Civil.

- 5 - Durante a realização das Missões de Apoio às Operações Policiais somente poderão permanecer a bordo pessoas habilitadas e capacitadas a realizar as referidas Missões.



V - ÁREAS DE OPERAÇÃO

- 1 - Face às características que envolvem as Missões de helicópteros em Apoio às Operações Policiais em área urbana, as áreas de pouso ou heliportos a serem utilizados, doravante denominados "Ponto Básico - PB" e "Ponto Auxiliar - PA", deverão ter dimensões que ofereçam um mínimo de segurança aceitável para a operação.
- 2 - As Secretarias Estaduais de Segurança que dispuserem de helicópteros deverão apresentar ao DAC (Divisão de Infra-Estrutura Aeroportuária) e DEPV, através dos respectivos Serviços Regionais de Aviação Civil e Proteção ao Voo, planta das áreas urbanas com os "Pontos Básicos (PB) e Pontos Auxiliares (PA), previamente selecionados para pouso de helicópteros, em casos de operação real ou de treinamento, para apoio às missões policiais.
- 3 - Deverão ser evitados pousos de helicópteros em locais que não sejam os PB e PA. Se houver necessidade de operar fora desses pontos, tornar-se-á necessário, por parte dos operadores, posterior justificativa de operação ao SE RAC da Área.
- 4 - Os PB e PA não poderão ser utilizados como heliporto para operações normais ou, ainda, por helicópteros não pertencentes à Polícia.
- 5 - Será de responsabilidade das Secretarias Estaduais e dos Comandantes dos helicópteros em operação assegurar-se, antes do pouso e decolagem de qual-

quer PB ou PA:

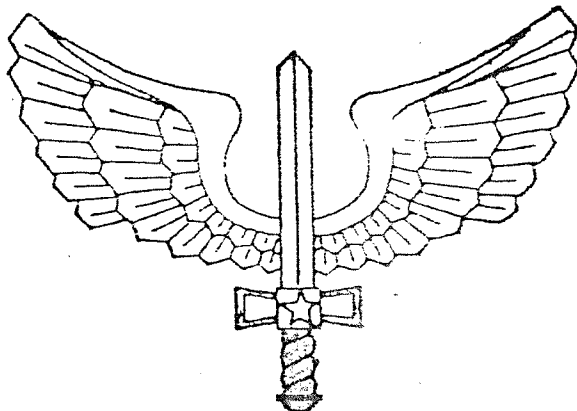
- a) que a área de pouso esteja livre de obstáculos, pessoas, viaturas, etc;
- b) que os passageiros estejam cientes dos procedimentos normais e de emergência.

VI - DISPOSIÇÕES FINAIS

- 1 - Caberá ao SERAC de cada área, fiscalizar o emprego dos helicópteros utilizados em Missões de Apoio às Operações Policiais devendo o operador apresentar, àquele órgão, relatório mensal das atividades desenvolvidas.
- 2 - Os casos não previstos nesta IAC serão resolvidos pelo Diretor-Geral do Departamento de Aviação Civil.

GRUPAMENTO DE
RADIO PATRULHA AÉREA

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA
COMANDO GERAL DE APOIO
DIRETORIA DE ELETRÔNICA E PROTEÇÃO AO VÔO



OPERAÇÕES

IMA 55-57

OPERAÇÃO DE HELICÓPTEROS CIVIS NO BRASIL

12 JAN 89

rítimas estarão condicionadas, adicionalmente, aos seguintes requisitos:

(1). o heliponto da plataforma marítima deverá estar "autorizado" para operações IFR e

(2). as condições meteorológicas predominantes no heliponto da plataforma marítima deverão ser iguais ou superiores aos mínimos para circular indicados nos Procedimentos para Circular e Pousar (PCP) da respectiva plataforma.

b. Caso o heliponto da plataforma marítima não esteja "autorizado" para operações IFR, quando partindo do continente, o aeródromo ou heliponto de destino poderá ser o próprio aeródromo ou heliponto de partida, devendo constar no item 18 do Plano de Voo a intenção do pouso visual no heliponto da plataforma.

c. Não serão autorizadas as operações IFR noturnas em helipontos situados em plataformas marítimas, exceto para helicópteros envolvidos em missão SAR ou de treinamento com vistas à missão SAR.

d. As operações noturnas em missões SAR serão autorizadas, quando coordenadas por um Centro de Coordenação de Salvamento (RCC) e para os helipontos das plataformas que estejam equipados para operação noturna.

3-7. OPERAÇÃO EM MISSÃO POLICIAL

3-7.1 Operação Policial

É aquela realizada com helicóptero nas missões de:

- a. Busca;
- b. Resgate;
- c. Salvamento;
- d. Cerco;
- e. Patrulha;
- f. Observação de Cortejos;

3-7.8 Os helicópteros engajados em operação policial manterão contato bilateral com os órgãos de Controle de Tráfego Aéreo, que lhes prestarão apoio durante a operação, observadas as regras gerais de segurança de voo e os acordos operacionais vigentes.

3-7.9 Na operação policial executada em helicóptero de duplo comando será admitido um segundo piloto (2P), independente do tipo de equipamento.

3-7.10 Para a execução da missão de operação policial os pilotos deverão estar treinados e capacitados de acordo com o previsto neste documento.

3-7.11 Os helicópteros em operação policial poderão pousar e decolar em locais não registrados ou homologados, desde que a operação possa ser realizada com segurança e sem perigo para as pessoas e propriedades na superfície e sob responsabilidade do operador da aeronave.

3-8. OPERAÇÃO EM ÁREAS URBANAS

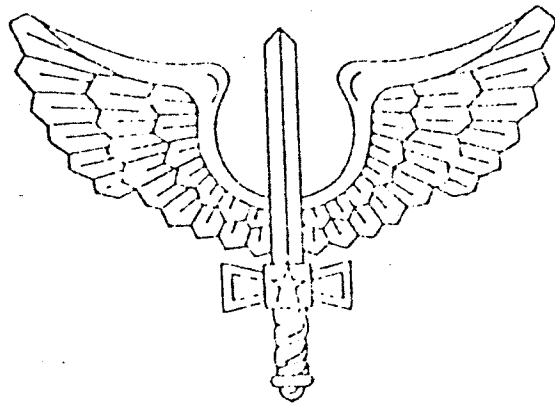
3-8.1 Sempre que se fizer necessária a realização de operações especiais de helicópteros em zonas urbanas, com a finalidade de atender casos de calamidade pública ou de salvamento de vidas humanas, os operadores interessados deverão solicitar autorização ao SRPV com jurisdição na área considerada, ou comunicar, no ato da ocorrência, ao órgão ATC, o qual coordenará, com o respectivo SERAC, as medidas que possibilitem o pronto atendimento, caso necessário, tudo sob responsabilidade do operador.

3-8.2 Nesses casos, os SRPV deverão estabelecer previamente os critérios e os procedimentos a serem observados pelos helicópteros.

ANEXO V

FMA 100 - 75, de 22.06.89.

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA
COMANDO GERAL DE APOIO
DIRETORIA DE ELETRÔNICA E PROTEÇÃO AO VOO



TRÁFEGO AÉREO

FMA 100-75

CARTA DE ACORDO OPERACIONAL ENTRE O SRPV
BR E A FMGO REFERENTE A OPERAÇÃO DE HELI
CÓPTEROS EM MISSÃO DE APOIO POLICIAL NA
ÁREA DE CONTROLE TERMINAL EM GOIÂNIA

27 JUL. 89

CARTA DE ACORDO OPERACIONAL ENTRE O SRPV BR E A PMGO
REFERENTE A OPERAÇÃO DE HELICÓPTEROS EM MISSÃO DE
APOIO POLICIAL NA ÁREA DE CONTROLE TERMINAL EM GOIÂNIA

- 1 - Este folheto aprovado pelo Exmo Sr Diretor de Eletrônica e Proteção ao Voo, conforme fez público o Boletim Interno nº 113 , de 21/06/89 da DEP, versa sobre os procedimentos referentes a Operação de Helicópteros em Missão de Apoio Policial na área de Controle Terminal em Goiânia.
- 2 - A Carta de Acordo Operacional de que trata este FMA, entrará em vigor a partir de 27 JUL 89.

CARTA DE ACORDO OPERACIONAL ENTRE O SRPV BR E A PMGO
REFERENTE A OPERAÇÃO DE HELICÓPTEROS EM MISSÃO DE
APOIO POLICIAL NA ÁREA DE CONTROLE TERMINAL EM GOIÂNIA

I - INTRODUÇÃO

1. Data da Efetivação:

2. A utilização de helicópteros em missão de apoio às operações policiais, e outras de responsabilidades da Polícia Militar do Estado de Goiás, obriga um elevado grau de atenção do piloto em comando, porquanto o helicóptero é utilizado como plataforma, de onde pessoa habilitada coordenará as operações via rádio ou qualquer outro meio de comunicação. Em muitas ocasiões são exigidas da aeronave manobras de perseguição de alvo terrestre, o que acarreta uma ocupação constante do piloto, restringindo suas comunicações com os órgãos ATS e o descumprimento às normas de tráfego aéreo.

No intuito de sanar estas dificuldades, reuniram-se no SRPV BR, aos 20 dias do mês de outubro de 1988, o Ten Cel Av EURI CO DÊ ANDRADE NEVES NETO, Chefe do Serviço Regional de Proteção ao Vôo de Brasília, e o Ten Cel PM DJACIR BONFIN DE MELO, representando a Polícia Militar do Estado de Goiás, com o objetivo de estabelecer critérios que facilitem a operação de helicópteros da PMGO na Área de Controle Terminal de Goiânia, considerando a natureza de seu emprego.

1-3. Objetivo

- 1-3-1. O objetivo desta Carta de Acordo é o de estabelecer procedimentos relativos aos serviços de tráfego aéreo a serem prestados aos helicópteros pertencentes à Polícia Militar do Estado de Goiás na Área de Controle Terminal de Goiânia, harmonizando as atividades daquela corporação Estadual com a legislação pertinente.

1-4. Extensão

- 1-4-1. Os procedimentos contidos nesta Carta de Acordo Operacio-

nal foram elaborados com base nos critérios contidos nas seguintes legislações:

Portaria nº 18/GM5, de 14 Fev 74 (FMA 63-7 de 20 Ago 74) INSTRUÇÕES PARA OPERAÇÃO DE HELICÓPTEROS E PARA CONTRUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE HELIPONTOS OU HELIPORTOS, INA 100-12, de 22 Out 87, REGRAS DO AR E SERVIÇOS DE TRÁFEGO AÉREO, IM 100-4 de 07 Mai 87 REGRAS ESPECIAIS DE TRÁFEGO AÉREO PARA HELICÓPTEROS, e serão aplicados as operações de helicópteros em missão de apoio à Polícia Militar do Estado de Goiás.

II - DESCRIÇÃO DAS ÁREAS

2-1. Área Central

Limites Horizontais:

Área retangular de comprimento igual ao da pista 14/32 do SBCO e largura de uma milha náutica para cada lado, a partir do eixo da citada pista.

Limite Vertical:

GND/FL 055.

2-2. Área Noroeste

Limites Horizontais:

Área trapezoidal cuja base menor coincide com o extremo noroeste da área central, expandindo-se lateralmente com uma abertura de 10 graus para o setor norte desta área e de 5 graus para o setor sul da mesma, e limite maior distante 8.5 NM da cabeceira 14.

Limites Verticais:

Área Noroeste 1 - GND/FL 055

Área Noroeste 2 - 2500FT/FL 055

2-3. Área Sudeste

Área trapezoidal cuja a base menor coincide com o extremo sudeste da área central, expandindo-se lateralmente com uma abertura angular de 18 graus para o sul e de 5 graus para o leste desta área, e base maior distante 9.4NM da base menor.

III - RESPONSABILIDADES

3-1. Aeronaves da PMGO

3-1-1. Estabelecer contato rádio bilateral com o APP GO sempre que for realizar vôo acima de 4000FT dentro da CTR-GO, fora das áreas delimitadas neste acordo (Anexo 2).

3-1-2. Estabelecer contato rádio bilateral com o APP GO antes de adentrar nas áreas abaixo:

- a - Noroeste 2 e Sudeste 2 (Anexo 1);
- b - Noroeste 1 e Sudeste 1 - quando acima de 2500FT (Anexo 1);
- c - Central - quando acima de 4000FT (Anexo 1).

3-1-3. Estabelecer contato rádio bilateral com a TWR GO quando adentrar nas áreas abaixo:

- a - Central - abaixo de 4000FT (Anexo 1);
- b - Circuito de Tráfego (Anexo 4);
- c - Noroeste 1 e Sudeste 1.

IV - REGRAS GERAIS

4-1. O presente acordo será aplicado somente aos vôos VFR diurno.

4-2. É dispensado o contato bilateral com os órgãos ATS fora dos limites estabelecidos nas áreas abaixo de 4000FT dentro da CTR GO.

4-3. Os serviços de informação de vôo alerta serão prestados a pedido da aeronave.

V - CÓDIGOS ESTABELECIDOS

5-1. Os seguintes códigos serão utilizados nos contatos terra/avião:

Condor UNO	- Helicóptero PP-EHO
Condor DOIS	- Helicóptero
ALDEIA (SWBP)	- Ponto Básico Heliponto do 1º BPM
LUNA 1	- Academia da Polícia Militar
LUNA 2	- Quartel General do Comando Geral de PMGO

LUNA 3	- Regimento de Polícia Montada
LUNA 4	- Quartel General da 3ª Brigada de Infantaria Motorizada
LUNA 5	- Palacio do Governo Estadual (Praça Cívica)
LUNA 6	- Clube dos Oficiais da PNGO
LUNA 7	- Campo de Futebol (ao lado da Polícia Militar Feminina)
LUNA 8	- Sétimo Batalhão de Polícia Militar
LUNA 9	- Hospital das Clínicas (UEGO)
LUNA 10	- Estádio Serra Dourada
LUNA 11	- Autódromo Internacional de Goiânia
LUNA 12	- Estádio Olímpico Pedro Ludovico
LUNA 13	- Estádio Antonio Acioli
LUNA 14	- Estádio de Goiás Esporte Clube
LUNA 15	- Hipódromo de Goiânia
LUNA 16	- Depósito de Lixo Radicativo
LUNA 17	- Companhia Independente da Polícia Militar de Aparecida de Goiânia
LUNA 18	- Centro Penitenciário de Atividades Industriais (CEPAIGO)
LUNA 19	- Polo Petrolífero de Goiás

VI - REVISÕES

- 6-1. Esta Carta de Acordo Operacional será revisada em qualquer época, desde que solicitado por um dos Acordantes.
- 6-2. Toda a alteração de caráter urgente e de imediata aplicação será executada mediante contato verbal entre os Acordantes, exceto o estabelecimento através de NOTAM, cujo o compromisso é de responsabilidade do piloto em Comando.

VII - DISPOSIÇÕES FINAIS

- 7-1. A operação dos helicópteros da PNGO, na Área de Contato

minal de Goiânia, far-se-á nas condições estabelecidas nesta Carta de Acordo a partir de 09 Nov' 88.

2. A presente Carta de Acordo cobre especificamente, e tão somente, as operações aéreas policiais militares realizadas pela PMGO.

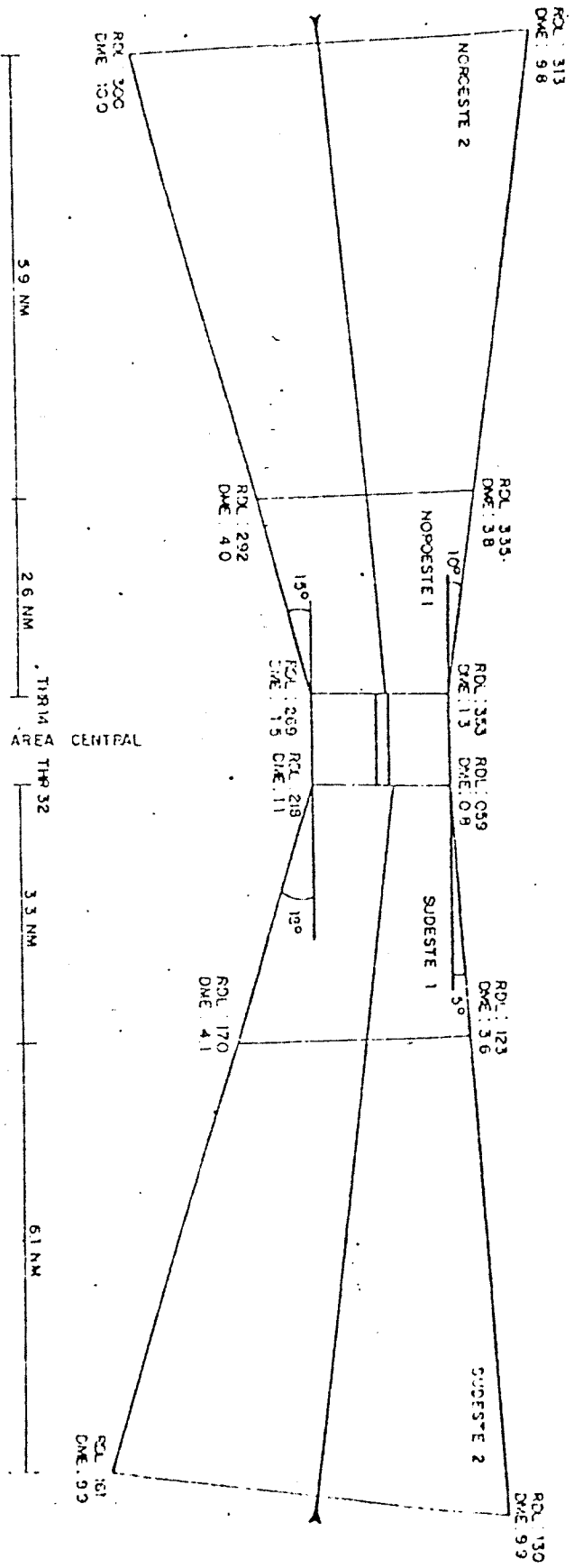
Assinada na Cidade de Brasília, em 20 de outubro de 1988.

Representante do SRPV BR - EURICO DE ANDRADE NEVES NETO - Ten Cel A.

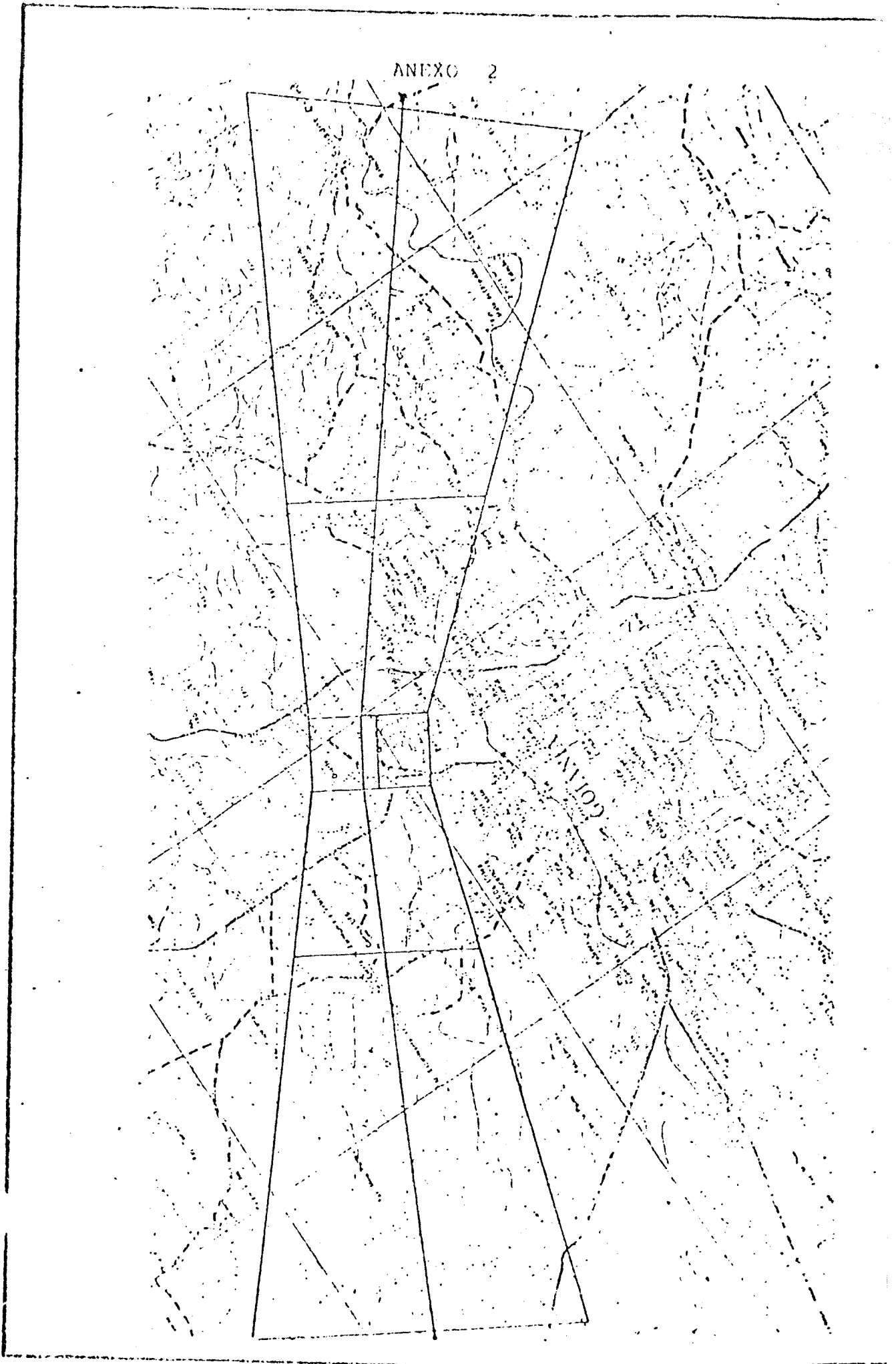
Representante da PMGO - DJACIR BONFIM DE MELO - Ten Cel PM

ANEXO 1

DESCRIÇÃO DAS ÁREAS



ANEXO 2



ANEXO VI

Organograma do SAPM

