UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO – UEMA CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CCSA CURSO – FORMAÇÃO DE OFICIAIS POLÍCIA MILITAR – CFO-PM

LUANDERSON SILVA OLIVEIRA

POLICIAMENTO AÉREO:

Uma análise do treinamento e da requalificação dos Operadores Aerotáticos do Centro Tático Aéreo do Maranhão

LUANDERSON SILVA OLIVEIRA

POLICIAMENTO AÉREO:

Uma análise do treinamento e da requalificação dos Operadores Aerotáticos do Centro Tático Aéreo do Maranhão

Monografia apresentada ao Curso de Formação de Oficiais PMMA da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, como requisito para a obtenção do grau em Bacharel em Segurança pública.

Orientador: Cap. QOPM Weyber Christyan Januário Lima

Oliveira, Luanderson Silva.

POLICIAMENTO AÉREO: Uma análise do treinamento e da requalificação dos Operadores Aerotáticos do Centro Tático Aéreo do maranhão / Luanderson Silva Oliveira. – São Luís, 2022.

84 fls

Monografia (Graduação) — Curso de Formação de Oficiais, Universidade Estadual do Maranhão, 2022.

Orientador: Prof. Cap. QOPM Weyber Christyan Januário Lima.

1.Centro Tático Aéreo. 2.Operações aéreas. 3.Treinamento e Requalificação. I.Título

CDU: 358.43(812.1)

LUANDERSON SILVA OLIVEIRA

POLICIAMENTO AÉREO:

Uma análise do treinamento e da requalificação dos Operadores Aerotáticos do Centro Tático Aéreo do Maranhão

Monografia apresentada ao Curso de Formação de Oficiais PMMA da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, como requisito para a obtenção do grau em Bacharel em Segurança pública.

Data da Aprovação:/			
	BANCA EXAMINADORA		
	Cap. QOPM Weyber Christyan Januário Lima Bacharel em Segurança Pública Universidade Estadual do Maranhão - UEMA Orientador		
	Prof. Me Airton Feitosa Cunha		
	Universidade Estadual do Maranhão - UEMA		
	2º Examinador		

Ten. QOPM Sérgio Fernando Sousa Cabral

Bacharel em Segurança Pública
Universidade Estadual do Maranhão - UEMA
3° Examinador

À Deus todo poderoso e à minha família, que tanto me ensinou, com atitudes o valor e a importância da educação para minha formação profissional.

AGRADECIMENTOS

Na longa caminhada até a realização desta monografia, a jornada foi deveras longa e por vezes difícil, por isso, antes de mais nada, gostaria de agradecer a Deus, pela minha vida, e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste trabalho.

Aos meus pais, irmãos e esposa, que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

Ao Capitão Weyber Christyan Januário Lima por ter sido meu orientador e ter desempenhado tal função com dedicação e amizade.

Aos amigos, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei a este trabalho.

A todos os meus professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso.

A todos os cadetes da minha turma, pelo ambiente amistoso no qual convivemos e solidificamos os nossos conhecimentos, o que foi fundamental na elaboração deste trabalho de conclusão de curso.

E por fim, a todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

"A menos que modifiquemos à nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo".

(Albert Einstein)

RESUMO

O presente trabalho monográfico busca estudar o policiamento aéreo, fazendo uma análise acerca do treinamento, assim como do processo de requalificação dos Operadores Aerotáticos do Centro Tático Aéreo do Estado do Maranhão (CTA/MA). Como base para isso, dividiu-se esta pesquisa em quatro capítulos, de modo a sistematizar e melhor expor as informações e dados levantados. Assim, no primeiro capítulo, foi exposto dados a priori acerca da instituição Polícia Militar, traçando suas origens em nosso país, bem como a história da própria Polícia Militar do Maranhão. No segundo capítulo, o pesquisador debruçou-se sobre a questão da pesquisa em si, qual seja, o policiamento aéreo, expondo suas origens dentro da Polícia Militar, perpassando pelo Centro Tático Aéreo (CTA), contando um pouco sua história, sua identidade organizacional, suas bases e localização, seu efetivo e composição, os cursos de formação OAT, a importância do treinamento e da regualificação dentro do policiamento embarcado, além de todas as questões que envolve o Curso de Operações Aéreas (COA), desenvolvido pela Secretaria de Segurança Pública do Maranhão (SSP/MA). Já no terceiro capítulo foi traçado as questões metodológicas, destacando seu enfoque epistemológico, o tipo de pesquisa, que mesclou um lado bibliográfico e o outro de campo, vez que o pesquisador foi in loco, no próprio CTA para fazer o levantamento dos dados. Por fim, no quarto e último capítulo, traçou-se uma análise dos dados levantados junto aos operadores aerotáticos, com vistas a demonstrar ou não os objetivos ora traçados para o estudo.

Palavras-chave: Policiamento aéreo. Centro Tático Aéreo. Operações aéreas. Treinamento e requalificação.

ABSTRACT

The present monographic work seeks to study air policing, making an analysis about the training, as well as the requalification process of the Air Operators of the Maranhão State Air Tactical Center (ATC/MA). As a basis for this, this research was divided into four chapters, in order to systematize and better expose the information and data collected. Thus, in the first chapter, a priori data about the Military Police institution was exposed, tracing its origins in our country, as well as the history of the Military Police of Maranhão itself. In the second chapter, the researcher focused on the research question itself, i.e., aerial policing, explaining its origins within the Military Police, going through the Air Tactical Center (ATC), telling a little about its history, its organizational identity, its bases and location. In the third chapter, the importance of training and regualification within the embarked policing, besides all the issues that involve the Air Operations Course (AOC), developed by the Public Security Secretariat of Maranhão (PSS/MA). In the third chapter the methodological issues were outlined, highlighting its epistemological approach, the type of research, which mixed a bibliographic side and the field side, since the researcher was in loco, at the ATC to collect the data. Finally, in the fourth and last chapter, an analysis of the data collected from the aeronautical operators was outlined, in order to demonstrate or not the objectives now outlined for the study.

Keywords: Air Policing. Tactical Air Center. Aerial Operations. Training and requalification.

LISTA DE SIGLAS E DEFINIÇÕES

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

AERONAVE: Todo aparelho manobrável em voo, capaz de se sustentar e circular no espaço aéreo mediante reações aerodinâmicas, capaz de transportar pessoas ou coisas.

ALTURA: Distância vertical de um nível, num ponto ou objeto considerado como ponto, medido a partir de um ponto no solo.

ANAC: Agência Nacional de Aviação Civil.

APMGD: Academia de Polícia Gonçalves Dias.

BAMBI BUCKET: reservatório de lona com capacidade para captar de 550 ou 910 litros de água.

BPM: Batalhão de Polícia Militar.

CAMINHÃO TANQUE: Veículo utilizado para abastecimento das aeronaves.

CFO: Curso de Formação De Oficiais.

CGOA: Coordenadoria Geral de Operações Aéreas.

COA: Curso de Operações Aerotáticas.

CPI: Comando de Policiamento do Interior.

CPM: Comando de Policiamento Metropolitano.

CRM: Crew Resources Management (CRM) training ou treinamento de gerenciamento de recursos de tripulação.

CTA: Centro Tático Aéreo.

GTA: Grupo Tático Aéreo.

HELIPONTO: Plataforma ou superfície destinada à aterrissagem e decolagem de helicópteros.

IMPO: Instrumentos de Menor Potencial Ofensivo

MA: Maranhão

MACGUIRE: meio utilizado para retirar uma equipe através de cordas quando o helicóptero não tem condições de para pousar.

MEMBROS DA TRIPULAÇÃO: 1°Piloto em Comando, 2° Piloto em Comando e Comissário de Bordo.

MET: Meteorologia.

MITIGAÇÃO: Intervenção com o objetivo de atenuar ou reduzir um determinado risco.

MOP: Manual de Operações da UAP.

NSCA: Norma de Segurança do Comando da Aeronáutica.

OAT: Operador Aerotático

OPERACIONAL: Referência mensurável do desempenho de segurança operacional do órgão, proposto em seu SGSO como parte de seus objetivos de segurança operacional.

PAIRADO: Condição de voo em que a aeronave se mantém nivelada sem movimentação lateral, longitudinal ou vertical.

PCMA: Polícia Civil do Estado do Maranhão

PMMA: Polícia Militar do Estado do Maranhão

PROA: Direção orientada pelo eixo longitudinal da aeronave, ou seja, representa "à frente" da aeronave.

RBAC: Regulamento Brasileiro de Aviação Civil.

RISCO: Avaliação das consequências ou impactos de um perigo, expressos em termos de probabilidade e severidade estimadas;

SEGURANÇA OPERACIONAL: Estado no qual os riscos inerentes às atividades da aviação civil são avaliados, controlados e mantidos em um nível aceitável.

SSP: Secretaria de Segurança Pública.

TASA: PESSOAL DE TRANSPORTE, APOIO E SUPRIMENTO AÉREO - Pessoal de apoio solo da UAP que possui atribuições específicas de suporte as atividades aéreas do órgão.

TCC: Trabalho de Conclusão de Curso.

TRIPULANTE: Agente público, no exercício de função específica a bordo de aeronaves.

UAP: Unidade Aérea Pública

UEMA: Universidade Estadual do Maranhão

VTR: Viatura.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Composição atual do CTA/MA	48
Gráfico 2: Faixa de idade dos membros do CTA/MA	49
Gráfico 3: Tempo em atividade dentro do CTA/MA	50
Gráfico 4: Consideração acerca do tempo do COA/MA	51
Gráfico 5: Nível de desafios do trabalho no CTA/MA	52
Gráfico 6: Nível de satisfação em relação ao TREINAMENTO do COA-MA	53
Gráfico 7: Periodicidade ideal para que haja a REQUALIFICAÇÃO dos operador	es
aerotáticos do CTA	54
Gráfico 8: Nível de satisfação dos operadores do CTA em relação	а
REQUALIFICAÇÃO nos moldes atuais	55
Gráfico 9: Nível de autoconfiança em relação as principais técnicas helitransportad	las
	56

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Helicóptero modelo Bell 47B.	21
Figura 2: Primeiro Helicóptero do GTA	23
Figura 3: Construção do Hangar do CTA em 1998	23
Figura 4: Monomotor Cessna 210 utilizado pelo CTA	25
Figura 5: Aeronave modelo H350 utilizada atualmente pelo CTA	25
Figura 6: Aeronave modelo EC145 utilizada atualmente pelo CTA	26
Figura 7: Viatura Operacional do Centro Tático Aéreo	27
Figura 8: Caminhão de Abastecimento do CTA	27
Figura 9: Base do CTA na Ilha de São Luís - MA	31
Figura 10: Abrangência Base São Luís - MA	31
Figura 11: Base CTA em Presidente Dutra - MA	32
Figura 12: Abrangência Base Presidente Dutra - MA	33
Figura 13: Base CTA em Imperatriz - MA	33
Figura 14: Abrangência da Base de Imperatriz - MA	34

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	A POLÍCIA MILITAR	17
2.1	A Polícia Militar no Brasil	17
2.2	As origens da Polícia Militar no Brasil	18
2.3	História e fundação da Polícia Militar do Estado do Maranhão	19
3	POLICIAMENTO AÉREO	21
3.1	As origens do policiamento aéreo na Polícia Militar	21
3.2	Breve histórico do Centro Tático Aéreo (CTA)	22
3.3	O Centro Tático Aéreo (CTA)	28
3.3.1	Da identidade organizacional do CTA	29
3.3.2	Das bases e localização do CTA	30
3.3.3	Do efetivo e composição do CTA	35
3.4	A importância da formação do Operador Aerotático (OAT)	36
3.4.1	A importância do treinamento para o policiamento embarcado	37
3.4.2	Do Curso de Operações Aerotáticas (COA-SSPMA)	40
3.4.3	Da Requalificação do OAT	43
4	METODOLOGIA	45
4.1	Enfoque epistemológico da pesquisa	45
4.2	Tipo de pesquisa	45
4.3	Local da pesquisa	46
4.4	Universo e amostra	46

4.5	Período de estudo	46
4.6	Instrumento para a coleta de dados	46
5	ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS	48
6	CONCLUSÃO	57
REF	FERÊNCIAS	60
APÊ	ÈNDICES	62
ANE	EXOS	68

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho monográfico tem como enfoque o policiamento aéreo no Centro Tático Aéreo do Estado do Maranhão (CTA/MA), buscando fazer uma análise acerca do treinamento e da requalificação dos Operadores Aerotáticos dentro do chamado policiamento embarcado.

Dado a importância do trabalho desenvolvido pelo Centro Tático Aéreo do Estado do Maranhão (CTA/MA), o presente trabalho acadêmico tem como finalidade principal fazer um estudo sobre as operações aéreas desenvolvidas pelo unidade aérea CTA, buscando fazer uma análise mais profunda acerca do treinamento, bem como do processo de requalificação do chamado policiamento embarcado realizado pelos operadores aerotáticos desta importante unidade aérea, buscando fazer um levantamento e análise de dados e informações obtidos sobre este Centro Aéreo até o ano de 2021.

Tendo em vista a atividade, os treinamentos e a importância do Centro Tático Aéreo do Maranhão na questão da segurança pública do Estado, vez que tal o centro exerce importante papel, quando da necessidade de um serviço policial com posição e visão estratégicas diante de demandas, onde só o serviço de policiamento terrestre não seja suficiente para a melhor condução de determinadas ocorrências, eis que surge uma questão central, que por sua vez gera a seguinte problemática: como o treinamento e a requalificação influenciam na preparação da atividade de policiamento embarcado dos operadores aerotáticos?

Atualmente é cada vez mais comum o emprego de helicópteros por organismos de segurança pública, com vistas a prevenir e reprimir a criminalidade, assim como efetuar eventuais resgates e/ou socorro de vítimas. As características operacionais fazem desse recurso aéreo o instrumento com maiores chances de sucesso para inserção, operação e retirada de ambientes conflagrados nas situações descritas.

As operações policiais aéreas são de suma importância para a garantia da ordem pública e da segurança pública. Nesse sentido, toda melhoria nessa forma de policiamento, deve ser considerada um avanço para o sistema de segurança pública e para a sociedade. Deste modo, a presente pesquisa intenta justamente fornecer dados para que seja possível efetivar melhorias no policiamento aéreo do estado do Maranhão, além de ampliar o debate acadêmico sobre esse problema por meio da sistematização da bibliografia escolhida.

O Centro Tático Aéreo (CTA) é a unidade responsável pelo planejamento e emprego de aeronaves de asas fixas e rotativas em missões de proteção e socorro, por parte da Secretaria de Segurança Pública (SSP) do Maranhão, em todo território maranhense, atuando em apoio às unidades operacionais, consolidando-se como uma importante modalidade de policiamento e suporte para a execução das atividades aéreas em todo o Estado. Ou seja, uma polícia moderna deve sempre investir em inovações e tecnologias, de modo a tornar as atividades policiais mais eficientes, sempre com o intuito de prestar o melhor serviço à sociedade.

Neste contexto, o CTA promove, de maneira geral, a formação e o aperfeiçoamento de seus policiais que atuam na atividade aérea, visando estabelecer um desempenho satisfatório de seus profissionais, sustentados em sólidos padrões de segurança operacional aeronáutica.

As operações aerotáticas conseguem atingir várias ramificações do policiamento ostensivo, potencializando as ações e alcançando resultados expressivos em vários tipos de ocorrências dentre as quais: ações de acompanhamento, interceptação, cerco e bloqueio. Haja vista, que as operações aerotáticas auxiliam o planejamento, controle e repressão de diversas ocorrências, favorecendo uma ágil e extensa análise da área, de forma a auxiliar a operação e compreender o seu desdobramento. Com isso, possibilita também o auxílio no planejamento, controle e repressão a ocorrências de fuga de presos, propiciando uma rápida e abrangente avaliação do local, de forma a auxiliar a operação e acompanhar o seu desencadeamento.

Além do mais, o Centro Tático Aéreo auxilia e apoia policiais em situação de emergência, potencializando segurança durante as abordagens e protegendo-os de emboscadas ou acidentes que possam estar além de seu alcance visual e também nas plataformas de observação em apoio às tropas especializadas, dentre outros desdobramentos singulares a cada operação.

Discorrer sobre o CTA e suas técnicas e mecanismos, bem como sua importância para o combate à criminalidade no Estado do Maranhão é de suma importância, uma vez que essa modalidade de policiamento, representa o que de mais moderno e atual temos dentro da SSP do Maranhão, quanto à eficiência na prevenção, controle ou mesmo combate do comportamento delitivo, tal como no estabelecer da boa ordem social. Sendo importante destacar a existência de vários pilares que podem oferecer melhor suporte, assim como ajudar a melhorar e a

aperfeiçoar o policiamento a bordo de aeronaves de asas rotativas do Centro Tático Aéreo (CTA).

Como forma de organizar e expor as informações e dados no primeiro capítulo, foi exposto dados a priori acerca da instituição Polícia Militar, traçando suas origens em nosso país, bem como a história da própria Polícia Militar do Maranhão.

No segundo capítulo, o pesquisador debruçou-se sobre a questão da pesquisa em si, qual seja, o policiamento aéreo, expondo suas origens dentro da Polícia Militar, perpassando pelo Centro Tático Aéreo (CTA), contando um pouco sua história, sua identidade organizacional, suas bases e localização, seu efetivo e composição, os cursos de formação OAT, a importância do treinamento e da requalificação dentro do policiamento embarcado, além de todas as questões que envolve o Curso de Operações Aéreas (COA), desenvolvido pela Secretaria de Segurança Pública do Maranhão (SSP/MA).

Já no terceiro capítulo foi traçado as questões metodológicas, destacando seu enfoque epistemológico, o tipo de pesquisa, que mesclou um lado bibliográfico e o outro de campo, vez que o pesquisador foi *in loco*, no próprio CTA para fazer o levantamento dos dados.

Por fim, no quarto e último capítulo, traçou-se uma análise dos dados levantados junto aos operadores aerotáticos, com vistas a demonstrar ou não os objetivos ora traçados para o estudo.

2 A POLÍCIA MILITAR

2.1 A Polícia Militar no Brasil

A Polícia Militar brasileira é uma instituição secular cujos métodos, organização, formação e condutas tem bases e preceitos a hierarquia e a disciplina. É um órgão essencial à execução da segurança pública e tem suas atribuições legais contempladas e asseguradas pela Constituição Federal de 1988, como foco no policiamento ostensivo e preventivo.

Suas atribuições, subordinação e marco original, estão dispostos no Título V, Capitulo III, mais precisamente no artigo 144, que revela que: "A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio[...]". Ainda fazendo uma análise a cerca deste artigo, cabe destacar os parágrafos 5º e 6º respectivamente:

§ 5º Às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública; aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil. § 6º As polícias militares e corpos de bombeiros militares, forças auxiliares e reserva do Exército, subordinam-se, juntamente com as polícias civis, aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios. (CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988, Art. 144).

Desta forma, podemos afirmar que toda a atividade e organização da PMMA está devidamente pautada em nossa Lei Maior, bem como tem prerrogativas de se organizar, de modo a não só ser uma polícia ostensiva, mas também uma polícia que busca prevenir a atividade criminosa, o que, evidentemente, se encaixa nas ações desenvolvidas pela polícia comunitária.

Nesse contexto, pode-se ressaltar que, dentro desse novo sistema federativo, o papel das Polícias Militares, principal integrante do Sistema de Segurança Pública, como instituição pública, é de proteger, prevenir e garantir que os indivíduos possam exercer os seus direitos e cumprir com seus deveres, possibilitando-os, assim, desempenharem o seu papel de cidadão de fato e direito, sendo indispensável, para isto, a preservação da ordem pública, a sensação de segurança e a paz social dentro de um equilíbrio coletivo que busca o interesse público.

2.2 As origens da Polícia Militar no Brasil

Curiosamente, segundo Bretas e Rosemberg (2013) até o início do século XIX ainda não existia uma polícia militarizada em nosso país. A coroa portuguesa, quando necessário, costumava fazer uso do exército para resolução de eventuais problemas com a segurança pública. A primeira instituição com características mais próximas da polícia dos dias atuais foi a chamada Guarda Real de Polícia de Lisboa, criada pelo então príncipe regente D. João no ano de 1801, onde ele se inspirou no modelo de policiamento francês.

Com a vinda da família real portuguesa para o nosso país, acabou que a guarda real teve que permanecer em solo português, sendo criado uma força equivalente na antiga capital do império brasileiro do Rio de Janeiro, com uma nova denominação, chamada de Divisão Militar da Guarda Real de Polícia, criada no treze de maio do ano de 1809¹.

Logo após a sua criação, outras leis imperiais permitiram a criação de novas forças policiais ao longo dos anos, nas outras províncias, como a de Minas Gerais, no ano de 1811, a do Pará em 1818, a do Maranhão em 1820, e nas províncias da Bahia e Pernambuco no ano de 1825².

Ainda de acordo com Bretas e Rosemberg (2013), com o fim do reinado de D. Pedro I, com sua abdicação em abril de 1831, a regência imperial realizou grandes mudanças nas forças armadas do império. Assim, as chamadas milícias e as ordenanças foram logo extintas, sendo substituídas por uma guarda nacional.

A guarda real da polícia do Rio de Janeiro, também foi extinta, sendo que em seu lugar acabou sendo criada o Corpo de Guardas Municipais Voluntários, que também acabou sendo permitido ser criado em outras províncias, se assim fosse julgado necessário. Assim, pode-se afirmar que estes corpos de guardas municipais, é o que temos de mais próximo, historicamente, da instituição militar que conhecemos hoje como PM³.

¹ BRETAS, Marcos Luiz; ROSEMBERG, André. A história da polícia no Brasil: balanço e perspectivas. Ensaio bibliográfico - Topoi, v. 14, n. 26, jan./jul. 2013, p. 162-173.

² NEDER, Gizlene et al. A polícia na Corte e no Distrito Federal. Rio de Janeiro: PUC, 1981.

³ BRANDÃO, Berenice Cavalcante et al. A polícia e a força policial no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: PUC, 1981;

2.3 História e fundação da Polícia Militar do Estado do Maranhão

A Polícia Militar do Estado do Maranhão foi criada através da Lei nº 21, de 17 de junho de 1836 com o nome de "Corpo de Polícia da Província do Maranhão", pelo então Presidente da Província Antônio Pedro da Costa Ferreira, tendo como o primeiro comandante o Capitão Feliciano Antônio Falcão, sendo comissionado no posto de Major, nomeado pela Portaria datada de 23 de junho de 1836, permanecendo no comando até 30 de novembro de 1841(POLÍCIA MILITAR DO MARANHÃO, 2006).

Organizada com base na hierarquia e na disciplina, força auxiliar e reserva do Exército Brasileiro, a Polícia Militar é regida por lei especial, competindo-lhe o policiamento ostensivo, a segurança do trânsito urbano e rodoviário, ambiental e as relacionadas com prevenção, preservação e restauração da ordem pública, estando subordinada à Secretaria de Segurança Pública do Estado do Maranhão.

No decorrer de sua história, a instituição foi contemplada por diversas denominações, tais como: Corpo de Guarda Campestre, Corpo de Polícia Urbana, Corpo de Polícia, Corpo de Infantaria, Corpo Militar do Estado, Corpo de Segurança Pública, Batalhão Policial do Estado, Batalhão Auxiliar Brigada do Norte, Força Pública do Estado, Polícia Militar do Estado, Força Policial do Estado do Maranhão, e finalmente denominada como Polícia Militar do Maranhão com sua estrutura organizacional composta por um Comandante Geral, um subcomandante, um Subchefe do Estado Maior, Diretorias de: Pessoal, Ensino, Apoio Logístico, Finanças, Comando de Policiamento Metropolitano (CPM) e Comando de Policiamento do Interior (CPI), todos com funções específicas (POLÍCIA MILITAR DO MARANHÃO, 2006).

No início do século XX, mais precisamente no ano de 1920, o efetivo oficial da Polícia Militar do Maranhão não passava de duzentos e cinquenta policiais. E foi só no ano de 1966, que foi criado a Companhia Escola, assim como os dois primeiros batalhões da PMMA, o 1º BPM e o 2º BPM, responsáveis respectivamente pelo policiamento da capital e do interior do Estado.

Também foi no ano de 1966, que a primeira turma de oficiais da Polícia Militar de nosso estado, se formaram no Curso de Formação de Oficiais (CFO), na Academia de Polícia Militar do Estado de Minas Gerais, vez que não existia uma academia para a formação de oficiais em nosso Estado naquela época. Desde então, houveram outras turmas formadas em diferentes academias de corporações policiais militares

de outros estados, como: Ceará, Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Paraná, Pará e até Goiás.

Foi somente no ano de 1993, que foi criada a Academia de Polícia Militar do Maranhão, também conhecida como Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias (APMGD), em homenagem ao importante poeta maranhense de mesmo nome. Sendo que, a partir deste momento, que se passou a formar seus próprios oficiais, sem a necessidade de irem se formar em outros estados, tendo a primeira turma um total de vinte e nove aspirantes-a-oficial, que por sua vez vieram a se formar no dia 22 de dezembro de 1995.

3 POLICIAMENTO AÉREO

No campo da segurança pública dinamizar formas para o otimizar o serviço policial e ampliar as chances de sucesso nas atuações e operações realizadas são metas almejadas pelas instituições responsáveis pela defesa da ordem pública em todo o mundo.

As operações Helitransportadas consistem no emprego de aeronaves do tipo helicópteros utilizados como ferramenta operacional, que potencializa as atividades especializadas dos demais órgãos do sistema de Segurança Pública.

3.1 As origens do policiamento aéreo na Polícia Militar

Como pioneiro no uso de aviões no patrulhamento ostensivo desde 1929, o Departamento de Polícia de Nova York registra, em 1948, o emprego do helicóptero como uma importante fermenta aliada ao policiamento em geral.

Segundo Lima (1997), o emprego civil de helicópteros foi homologado apenas dois anos após seu uso militar e já em 1946, o Departamento de Polícia de New York (NYPD) passou a utilizá-los em operações policiais aéreas, com o modelo Bell 47B.



Figura 1: Helicóptero modelo Bell 47B.

Fonte: GILLBERG, 2013, p.1

Nesse viés, no âmbito nacional, Beni (2009) traça um histórico pormenorizado da origem dos serviços aéreos policiais no Brasil, fica patente que a iniciativa legal não foi suficiente para assegurar do embrião da aviação policial no país. A infraestrutura era precária e havia dependência do suprimento externo, o que inviabilizou as operações aéreas da Força Pública, especialmente diante da escassez de recursos materiais decorrente da Primeira Guerra Mundial.

O primeiro estado do Brasil a utilizar helicópteros em atividades de segurança pública foi o estado do Rio de Janeiro, que no ano de 1971, criou em sua estrutura administrativa a Assessoria Aero policial, lotada na secretaria de estado de segurança pública.

Até o ano de 2016, quando foi feito o último levantamento técnico, existia um total de 176 helicópteros, distribuídos em 27 unidades federativas, operados por mais de 45 organismos empenhados em segurança pública e defesa social. Relatório operacional produzido e divulgado pela Agência Nacional de Aviação Civil, ANAC (ANAC, 2019).

As iniciativas individuais dos organismos operadores para a aquisição e composição de seus recursos aéreos, sem o componente científico resultam atualmente em helicópteros com baixa dotação de tecnologia embarcada; o emprego de aeronaves de uma gama variada de modelos para as mesmas tarefas é a tônica, e ao tornar-se obsoleto o recurso público, não há rotina administrativa estabelecida para promover atualização do equipamento ou a aliená-lo.

3.2 Breve histórico do Centro Tático Aéreo (CTA)

O Centro Tático Aéreo da SSP foi criado no Estado do Maranhão, inicialmente com a denominação de Grupo Tático Aéreo (GTA), no ano de 1996, só sendo oficializado no ano de 1998, por meio do Decreto Estadual nº 16.687. Quando da sua criação, seu principal objetivo era o de dar suporte a policiais militares, bem como fazer salvamentos dentro do território estadual. Após a criação desta unidade, o Maranhão passou a contar com mais uma ferramenta capaz de fazer frente à criminalidade.

Lá no ano de 1996, o Maranhão enfrentava um cenário de diversos conflitos e assaltos à Instituições financeiras. Naquele ano, a Polícia Federal com suas aeronaves e agentes federais, deram suporte às forças policiais no Estado. Assim, o

Embrião da Unidade Aeropolicial do Estado do Maranhão foi a chamada "Operação Impacto"⁴.

De uma estrutura singela, um helicóptero Esquilo e uns poucos policiais, o GTA (Grupo Tático Aéreo) passou a operar plenamente, atendendo a todos os chamados em prol da segurança. Inspirado nos moldes do CGOA (Coordenadoria Geral de Operações Aéreas), do Rio de Janeiro-RJ, hoje inexistente.



Figura 2: Primeiro Helicóptero do GTA

Fonte: Manual de Operações (MOP) do Centro Tático Aéreo (CTA).

Foi só no ano de 1998, que se deu início a construção de um hangar, que funcionaria como base do centro aéreo. Assim, em ato continuo ao desenvolvimento, ampliação efetivação dos combatentes aéreos foi criado o Decreto Lei nº 16.687 de 04 de janeiro de 1999 que passou a dispor sobre a organização de entre outras coisas, a Segurança Pública, estabelecendo a necessidade e a efetivação e regulamentação das atividades desenvolvidas pela unidade aérea (PMMA, 2020). Nesse mesmo período foi realizado o I COA (Curso de Operações Aéreas), regulado pelo mesmo decreto, ficando o centro, como dito antes, chamado de GTA (Grupo Tático Aéreo).

Figura 3: Construção do Hangar do CTA em 1998.

٠

⁴ Manual de Operações (MOP) do Centro Tático Aéreo (CTA).



Fonte: Manual de Operações (MOP) do Centro Tático Aéreo (CTA).

Sua estrutura se baseou em coparticipação de todas as Instituições que compõem a Segurança Pública do Estado do Maranhão, Polícia Militar, Polícia Civil e Bombeiro Militar. Por anos atuaram em todo o Estado, em diversas missões, visando principalmente combater os crimes de alta periculosidade.

Nos anos de 2003 e 2005, por meio da justiça, foram incorporados à frota do CTA, dois aviões modelos CESSNA 210, com o intuito de intensificar as missões de transporte de presos, transporte de autoridades, apoio à Defesa Civil e transporte de Cargas.



Figura 4: Monomotor Cessna 210 utilizado pelo CTA

Fonte: Manual de Operações (MOP) do Centro Tático Aéreo (CTA).

As aeronaves do tipo Cessna 210 utilizadas pelo CTA, tem como principal características, o fato de ser um avião bastante econômico, movimentado a um monomotor à pistão, uma aeronave de asa alta, de construção metálica, com capacidade para o transporte de 1 (um) piloto mais 5 (cinco) passageiros (policiais), em missões tanto intermunicipais, quanto interestaduais.



Figura 5: Aeronave modelo H350 utilizada atualmente pelo CTA

No final de 2010, o GTA foi a primeira unidade do Brasil a adquirir uma aeronave de alta desempenho, modelo EC145, configurada para missões policiais, onde pilotos da Unidade Aérea foram até a Alemanha para realização do treinamento da máquina.



Figura 6: Aeronave modelo EC145 utilizada atualmente pelo CTA

Fonte: Manual de Operações (MOP) do Centro Tático Aéreo (CTA).

Em mais de 23 anos de Operações Aéreas no Estado do Maranhão. O CTA já realizou mais de 17.800 missões dos mais diversos tipos, chegando a expressiva marca de mais de 24.000 horas voadas sem acidentes.

Atualmente o CTA opera com 05 (quatro) helicópteros, sendo 04 (três) Esquilos AS 350 B2, 01 (um) EC 145, 02 (dois) aviões Cessna 210. Para apoio e missões terrestres 8 (oito) viaturas caracterizadas operacionais, assim como 01 (uma) Van caracterizada para transporte de tropa, além do apoio TASA⁵ (Transporte de Apoio e Suprimentos Aéreo) que contam com 04 (quatro) caminhões para transporte de combustível, com capacidade de 5.000 lts (cinco mil litros) cada.

⁵ Conforme RBAC nº 90 (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) – ANAC (Agencia Nacional de Avião Civil).



Figura 7: Viatura Operacional do Centro Tático Aéreo

Fonte: Manual de Operações (MOP) do Centro Tático Aéreo (CTA).



Figura 8: Caminhão de Abastecimento do CTA

A Unidade ganhou destaque devido à eficiência desse tipo ação, segundo Ferreira (2016 p.1) "os resultados foram expressivos, pois um único helicóptero conseguia abranger uma grande área territorial com velocidade e desenvoltura muito superior as de uma viatura na realização de patrulhamentos e acesso a lugares inacessíveis".

3.3 O Centro Tático Aéreo (CTA)

O Centro Tático Aéreo (CTA) é uma Unidade Aérea Pública (UAP) que está diretamente ligada ao Gabinete do Secretário de Estado de Segurança Pública. O CTA, como já revelado, fora criado no primeiro semestre de 1998, com o intuito de substituir todo o aparato federal disponibilizado para apoiar a "Operação Impacto". É constituído, prioritariamente, pela integração dos servidores públicos das Instituições que compõem o Sistema de Segurança Pública do Estado do Maranhão (Polícia Militar do Maranhão – PMMA, Polícia Civil do Maranhão – PCMA e do Corpo de Bombeiro Militar do Maranhão – CBMMA). Sua atividade passou a ser pautada em lei, por meio do Decreto Estadual Nº 16.687, de 04 de janeiro de 1999, nos seguintes termos:

Art. 2º A estrutura organizacional da Gerência de Justiça, Segurança Pública e Cidadania é comporta pelos seguintes níveis e órgãos: [...]

II – Nível de Assessoramento [...]

f) Centro Tático Aéreo (MARANHÃO, 1999)

Após vários decretos, o mais recente data de janeiro de 2015, através do decreto nº 30.986 foi finalmente elevado ao Nível de Centro, passando a se chamar Centro Tático Aéreo (CTA). Posterior a isso, nos anos de 2017 e 2018 foram criadas as Bases de Imperatriz e Presidente Dutra, respectivamente, e adquiridas mais duas Aeronaves tipo Esquilo AS350B2, através de contratações, com o intuito de dinamizar e agilizar o atendimento às ocorrências.

Durante sua trajetória o Centro Tático Aéreo demonstrou ser extremamente eficaz frente às ações em que era empregado, apresentando ótimos resultados cuja expressividade não se pôde ignorar. Diante disso, teve suas atribuições ampliadas. De acordo com Ferreira (2016, p. 1):

Devido aos expressivos resultados obtidos em tão pouco tempo, o Grupo Tático Aéreo teve a sua gama de atribuições ampliada, passando a ser de sua competência, além das ações de repressão ao crime organizado, controle de rebeliões em estabelecimentos prisionais, localização e resgate de pessoas em locais de difícil acesso ou em situações de risco, combate ao narcotráfico, apoio às Polícias Civil e Militar e ao Corpo de Bombeiros, bem como o transporte de autoridades do Governo estadual e autoridade em missões oficiais.

Diante disso, vale destacar que é o próprio CTA quem verifica e compara sua produtividade, além de apresentar tais informações ao Comando da Polícia Militar (PM) e Bombeiros Militares (BM) do Maranhão e à Secretaria de Segurança Pública, órgão este ao qual é subordinado. O desígnio fundamental do Centro é dar suporte às polícias e às forças estaduais, evidenciando que a integração se substancializa com uma cooperação plena dos órgãos que compõem o Sistema de Segurança Pública do Maranhão e dos órgãos federais. Segundo Ferreira (2016, p. 3):

Durante todo o período de atividades, o Grupo Tático Aéreo já contabilizou milhares de horas de voo e realizou milhares de missões, dentre as quais destacam-se a erradicação de mais de 3.806.570 (três milhões, oitocentos e seis mil e quinhentos e setenta) pés de maconha e apreensão de mais de 1.920 kg (Um mil, novecentos e vinte quilos) da droga pronta para o consumo.

A aplicação de recursos pelo Governo do Estado no desenvolvimento da Unidade proporcionou respostas imediatas quanto às ações desenvolvidas pelo Centro, que passaram a ter maior aparato para combater ações criminosas. O CTA tornou-se mais preparado para coibir assaltos a instituições financeiras, o que refletiu na queda destes índices na capital e no interior.

3.3.1 Da identidade organizacional do CTA

De acordo com informações obtidos no Manual de Operações (MOP)⁶ o Centro Tático Aéreo do Maranhão busca sempre o direcionamento de seus trabalhos e o embasamento para sua identidade organizacional firmados nos pilares: missão, valores e visão.

⁶ Centro Tático Aéreo (CTA), Manual de Operações (MOP), organizado pelo CAP QOPM WEYBER CHRISTYAN J LIMA, membro do efetivo CTA.

Como missão, o CTA tem a função de proteger, servir e salvar, com a utilização de aeronaves e equipes especializadas, potencializando as ações das Instituições que compõem o Sistema Estadual de Segurança Pública e demais Órgãos de Governo.

Nos seus valores temos o profissionalismo, companheirismo, compromisso, lealdade, respeito, ética, justiça e representatividade.

Por fim, tem-se como visão buscar ser reconhecido como referência na prestação do serviço público, colaborando para a eficiência e eficácia da Segurança Pública no Estado do Maranhão.

3.3.2 Das bases e localização do CTA

A área de atuação do CTA abrange toda a Região Metropolitana de São Luís e todo o interior do estado, sendo que, não raras vezes, presta apoio aos estados vizinhos. A unidade de São Luís é responsável pela cobertura de 44 municípios, enquanto Presidente Dutra e Imperatriz, resguardam 76 e 27 municípios, respectivamente.

A base de São Luís foi idealizada nesta localidade em decorrência de ser a capital do Estado do Maranhão, sendo a base com maior demanda de missões de segurança pública. Foi construída em 1998 dentro da área do Quartel do Comando Geral da Polícia Militar do Maranhão, localizada na Av. Cel. Colares Moreira, S/N, bairro Calhau. Esta base possui heliponto civil privado, homologado pela ANAC com designativo SWLW e coordenadas geográficas: 02º 29' 47" S - 044º 6' 46" W. Ela consegue abranger 11(onze) micro regiões, com 72 (setenta e dois) municípios e atender aproximadamente 2.194.546 (dois milhões, cento e noventa e quatro mil, quinhentos e quarenta e seis) pessoas⁷.

.

⁷ Ibid. – Seção 2

Figura 9: Base do CTA na Ilha de São Luís - MA

Fonte: Manual de Operações (MOP) do Centro Tático Aéreo (CTA).

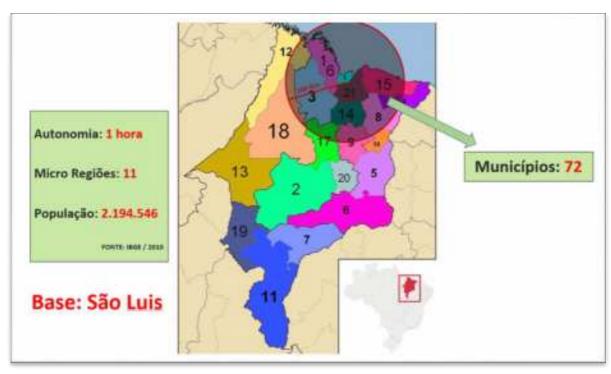


Figura 10: Abrangência Base São Luís - MA

A base do Município de Presidente Dutra foi criada no ano de 2018, foi idealizada nesta localidade para atender a porção central e leste do Estado do Maranhão, sendo uma base de operações estratégica para apoio e atendimento a ocorrências de assalto à Banco. Está localizada dentro da área do Quartel do 18º Batalhão da Polícia Militar do Maranhão, localizada na R. Júpiter, 220, Pres. Dutra -MA e coordenadas geográficas 5°17'18.3"S 44°30'04.5"W8.



Figura 11: Base CTA em Presidente Dutra - MA

⁸ Centro Tático Aéreo (CTA), Manual de Operações (MOP), organizado pelo CAP QOPM WEYBER CHRISTYAN J LIMA, membro do efetivo CTA.

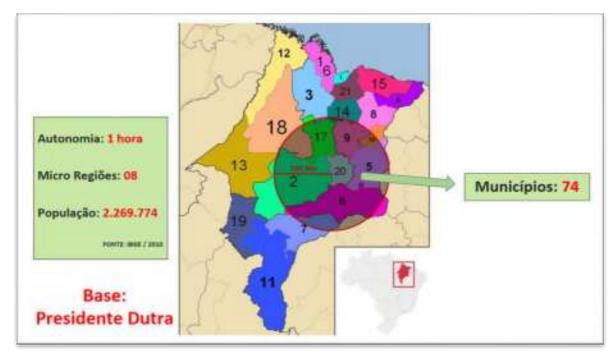


Figura 12: Abrangência Base Presidente Dutra - MA

Fonte: Manual de Operações (MOP) do Centro Tático Aéreo (CTA).

Por fim, temos a base do município de Imperatriz, que foi criada um ano antes da base de Presidente Dutra, vez que a mesma deu iniciou as atividades, no ano de 2017.



Figura 13: Base CTA em Imperatriz - MA

A base foi pensada nesta localidade para atender a porção Sul do Estado além de ser a segunda maior cidade do Maranhão, com grande demanda de ocorrências de segurança pública. A base de Imperatriz, está localizada dentro da área do Quartel do 3º Batalhão da Polícia Militar do Maranhão, localizada na R. Leôncio Píres Dourado, 1454 – Bairro Bacuri e coordenadas geográficas 5°32'11.1"S 47°28'34.5"W.

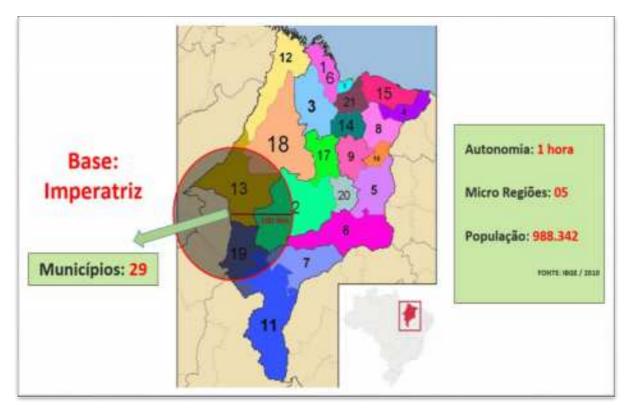


Figura 14: Abrangência da Base de Imperatriz - MA

Fonte: Manual de Operações (MOP) do Centro Tático Aéreo (CTA).

Nesta localidade não tem heliporto homologado, entretanto, conforme previsto e autorizado pelo RBAC 90, Subparte U, eventualmente as aeronaves podem operar de outros aeródromos e heliportos, homologados ou não, ou qualquer local onde haja condições mínimas de segurança, sempre por conta e risco do piloto em comando, desde que o procedimento seja necessário para garantir a efetividade do policiamento aéreo no local.

3.3.3 Do efetivo e composição do CTA

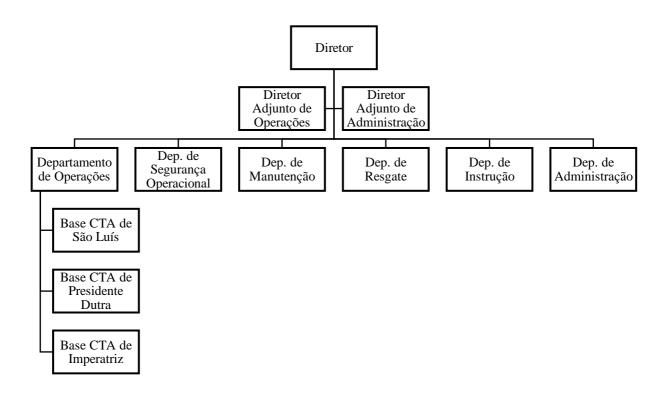
Ao ser criado, a estrutura do CTA era simples quando se refere à parte física e aparatos disponíveis. Existia apenas um helicóptero do tipo Esquilo disponível. Além disso, o efetivo era pequeno, de acordo com Ferreira⁶ (2016, p. 2) "A equipe era composta apenas pelo coordenador, um piloto e poucos policiais, sendo estes oriundos das polícias federal, militar, civil e bombeiros".

O CTA compõe o grupo de unidades que ainda segue um padrão de integração baseado na Coordenadoria Geral de Operações Aéreas – CGOA. A Coordenadoria adotava a mesma interação entre forças militares e civis, concepção esta muito aceita por sua exequibilidade, o que incutiu a criação de diversos esquadrões aéreos pelo Brasil.

A associação entre os agentes de Segurança Pública permaneceu e com o surgimento das novas atribuições concernentes ao Centro, à ampliação da estrutura fez-se necessária, foram implementadas mais duas áreas de atuação, uma em Presidente Dutra e outra em Imperatriz, o que possibilitou maior abrangência na cobertura de municípios.

De acordo com dados obtidos junto ao MOP⁹ (Manual de Operações) fornecido internamente pelo próprio CTA, o mesmo possui a seguinte organização interna:

⁹ Conforme RBAC nº 90 (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) – ANAC (Agencia Nacional de Avião Civil).



Com a descentralização que caracteriza sua formação atual, a subdivisão do CTA traz uma nova configuração e um total de 140 servidores entre Policias Militares, Bombeiros Militares, Policiais Civis e Civis. Com isso, cada uma das três unidades conta com um número específico de operadores. A sede da capital dispõe de 40 servidores denominados Operador Aerotáticos-OAT, enquanto a de Imperatriz conta 21 OAT. Já o Centro Tático em Presidente Dutra possui efetivo fixo e atualizado de 21 OAT¹⁰.

3.4 A importância da formação do Operador Aerotático (OAT)

O emprego de aeronaves em qualquer organização deve se sustentar em três pilares básicos, quais sejam: os recursos humanos; o suporte logístico; e as aeronaves e equipamentos especiais.

Dentro desta filosofia, a Secretaria de Segurança Pública do Estado do Maranhão (SSP/MA) conta, hoje, com uma atividade aérea sustentada por um corpo de militares altamente especializados e treinados, configurando seus recursos humanos; possui aeronaves de asas rotativas (helicópteros), mantendo suas

¹⁰ Informações devidamente coletadas junto ao Departamento de Operações do Centro Tático Aéreo, no dia 09 de dezembro de 2021.

operações devidamente alicerçadas num suporte logístico capaz de atender às demandas operacionais em qualquer parte do Estado do Maranhão e até mesmo em outros entes federados.

O treinamento é uma parte do aprendizado extremamente importante para o desenvolvimento técnico e profissional de qualquer pessoa. Mas, quando falamos de treinamento para pessoas que estão desenvolvendo suas funções profissionais dentro de uma aeronave, o assunto se torna ainda mais relevante, haja vista que qualquer erro ou imprecisão que ali ocorrer pode gerar graves acidentes e levar até a morte, inclusive.

Nesse sentido, está atualizado é sempre fundamental, e para isso é sempre necessário treinamentos constantes. Para isso é importante a atualização de conhecimentos básicos e habilidades de operações aéreas, através de participações em cursos de segurança e treinamento de reciclagem efetuando de modo regular alguns tipos de treinamento em voo. O Policial em aeronave, precisa conhecer seu próprio nível de competência/experiência, bem como suas limitações de ordem operacional.

Corroborando ao exposto, para o Operador Aerotático é de fundamental importância que ele tenha técnica e esteja devidamente treinado, pois para além dos conhecimentos que envolvem a aeronave e seus mecanismos de voos, o mesmo precisa estar atento aos armamentos e equipamentos especiais embarcados que carrega, haja vista, que qualquer manobra não planejada ou fora da doutrina de treinamento pode acarretar em acidentes muitas vezes fatais.

Daí a justificativa e importância do treinamento a que o policial – tripulante operacional deverá ser submetido constantemente. Este treinamento automatizará procedimentos e garantirá um trabalho mais técnico, menos sujeito a falhas e possível de ser avaliado, pois todos estarão aptos a proceder de maneira mais correta.

3.4.1 A importância do treinamento para o policiamento embarcado

Os helicópteros do CTA possuem as características da plataforma de observação, ou seja, permitem à sua tripulação detectar com precisão movimentos de delinquentes no solo e orientar viaturas para uma ação precisa e decisiva, demonstrando um perfil de voo que admite, entre outras, a execução de um tiro de

arma de fogo¹¹ no perfil estacionário/pairado¹², em movimento, a diversas alturas e velocidades.

Destaca-se que os acidentes são resultantes de combinações, nem sempre previsíveis, de fatores humanos e organizacionais dentro de um sistema complexo. Carvalho (2013) destaca que a ocorrência de falhas ou faltas ativas têm origens em condições latentes relacionadas a fatores técnicos e organizacionais presentes no sistema bem antes da ocorrência de acidentes. É preciso então atuar de forma estratégica visando um ambiente propicio para que haja o bom desenvolvimento das atividades dentro da organização. Ainda segundo o autor, é destacado que as organizações, sobretudo o Centro Tático Aéreo estudado no trabalho, dependem fundamentalmente do conhecimento, do conjunto dos colaboradores que desempenham seus papéis na organização, do estímulo ao aumento da autonomia e criatividade no processo de tomada de decisão.

Mendonça (2019) destaca em seu trabalho a Geografia do policiamento aéreo nas metrópoles brasileiras, destacando que o uso de aeronaves do tipo helicópteros é de suma importância na utilização em áreas urbanas e mais atualmente o uso de drones tem auxiliado na identificação e vigilância em ambientes como os das grandes metrópoles.

Além das operações de salvamento e de transporte aeromédicos, entre outras funções, o policiamento aéreo é empregado com muita ênfase no Brasil, em especial, no Rio de Janeiro, no combate ao crime, particularmente ao tráfico de drogas (M.J. MENDONÇA, 2019).

Outra questão relevante ressaltada pelo autor supracitado e que põe em voga a importância do treinamento continuado e da requalificação dos Operadores Aerotáticos em grupos táticos aéreos de um modo geral é a estratégia quase que de "guerra" que o uso das aeronaves no espaço urbano pode levar a impressão. Um bom treinamento aos componentes da organização, além da questão doutrinária quanto ao uso moderado da força e as necessidades especificas e precisas das intervenções com o uso de helicópteros por parte das forças de segurança pública devem ser bem

¹² Pairado: é a manobra no qual o helicóptero é mantido imóvel sobre um ponto de referência, a uma altura e proa constantes (BATISTA, 1992).

¹¹ Arma de fogo: é um artefato utilizado para propulsão de projéteis por meio de uma expansão de gases obtidos pela queima de pólvora contida em uma câmara (OLIVEIRA; GOMES; FLORES, 2001).

observados e trabalhados de forma contínua com os agentes operadores em todos os níveis da organização, para que os suspeitos não sejam vistos meramente como alvos e sim tratados como em outras esferas do policiamento a doutrina exige.

Além de desumanizar as vítimas e tratá-las meramente como alvos em potencial do helicóptero, o piloto policial reforça seu uso como uma máquina de guerra que seria capaz de atuar de forma precisa e cirúrgica no combate ao crime, a partir de um "tabuleiro" urbano concebido como campo de batalha. (M.J. MENDONÇA, 2019)

O Treinamento em grupos táticos aéreo especializados tem em suas boas práticas a exigência da implementação de sua continuidade e a inserção cada vez mais presente de novos protocolos incorporando procedimentos reconhecidos mundialmente aplicados tanto na área civil quanto militar.

Kułakowski e Nowakowski (2019) publicaram na revista internacional *Scientific Journal of Silesian University of Technology* alinhados com as boas práticas internacionais em relação a aviação civil e em destaque as militares a utilização do *The Crew Resources Management (CRM) training* ou Treinamento de Gerenciamento de Recursos de Tripulação. Uma metodologia adotada em vários países que visa ser um elemento importante do sistema de segurança de voo destinado a preparar e fornecendo às tripulações das aeronaves o conhecimento e as competências necessárias em área de performances e limitações pessoais e de grupo. O treinamento implementado desde a década de 1990 nos Estados Unidos e adotado atualmente pelas melhores forças armadas como Polônia, Espanha, dentre outros, introduz conceitos médicos e fisiológicos de emergências em voos da aviação e visa diminuir as incidências de acidentes pelo chamado "fator humano".

Este é um dos exemplos de como o treinamento continuado e requalificação dos Operadores Aerotáticos é adotado como boas práticas no meio militar ao redor do mundo e em essencial deve ser tratado com primazia na Polícia Militar do Estado do Maranhão.

O CTA oferece com frequência cursos de Operações Aéreas com o objetivo de capacitar os profissionais interessados em compor o Centro. De acordo com Ferreira (2016, p. 3) "Nesses cursos, além da formação dos integrantes do Sistema de Segurança Pública do Estado do Maranhão, já foram formados policiais federais, civis, militares e bombeiros militares de outros estados".

Este mister proporcionou reconhecimento ao estado, tornando-o referência enquanto Centro de Capacitação e Formação desses profissionais na região nortenordeste. Os profissionais que compõem o Centro Tático Aéreo são capacitados a executar missões de alto risco, seja por terra, no ar ou no mar, de forma eficiente e eficaz.

3.4.2 Do Curso de Operações Aerotáticas (COA-SSPMA)

O CTA tem como principais pontos, o alto grau de profissionalismo em suas Operações e Cursos. Assim, o COA (Curso de Operações Aéreas) é hoje, um dos cursos de maior excelência dentro do Estado, sendo procurado por diversos profissionais em todo o Brasil. Este prepara os candidatos para as mais diversas ações como: táticas na terra, mar e ar, uso dos mais diversos tipos de armamentos, técnicas de primeiros socorros, dentre outros.

Até a data de 2021, já foram realizados 13 (treze) Cursos de Operações Aéreas, com 244 (duzentos e quarenta e quatro) formandos que, ao concluírem o curso, são chamados de Falcões.

De acordo com o Plano de Curso emitido pelo Departamento de Instrução da Secretária de Segurança Pública do Maranhão acerca do Curso de Operações Aerotáticas (COA), esse tem por objetivo a especialização técnico-profissional de integrantes do Sistema de Segurança Pública (Polícia Militar, Polícia Civil, Corpo de Bombeiros Militar, Agentes Penitenciários e Guarda Municipal de São Luís - MA), oferecendo conhecimentos e experiências das atividades desenvolvidas pelo CTA em ações helitransportadas, habilitando os alunos para execução de operações aéreas e táticas de natureza policial, resgate e salvamento.

Como objetivo geral, o COA tem a especialização técnico-profissional de integrantes do Sistema de Segurança Pública (Polícia Militar, Polícia Civil, Corpo de Bombeiros Militar, Agentes Penitenciários e Guarda Municipal de São Luís - MA), oferecendo conhecimentos e experiências acerca das atividades desenvolvidas pelo CTA em ações helitransportadas de modo a construir e desenvolver habilidades muito especificas para as atividades inerentes às funções dos operadores. Especificamente, o curso visa dotar o corpo de aluno do COA, com vistas a desempenhar as atividades inerentes à função de operador de equipamentos especiais, envolvendo conhecimentos técnicos relativos aos modelos das aeronaves operadas pelo CTA,

operações aero-policiais, procedimentos de abordagem policial, assim como busca e resgate com uso da aeronave.

Como metodologia, o COA utiliza-se de métodos e técnicas de ensino individualizado, coletivo e em grupo, enfatizando ao máximo, a parte prática, no intuito de alcançar os objetivos propostos para o curso, bem como aulas abrangendo temas de interesse dos futuros integrantes do CTA.

Desta feita, são realizados inúmeros exercícios simulados, aproximando ao máximo da realidade que poderá ser vivida pelo operador formado, isso pois, os mesmos só são admitidos quando da impossibilidade ou a não recomendação à realização dos chamados exercícios reais. Portanto, quando da necessidade de execução dos exercícios práticos, a coordenação do Curso costuma solicitar, se for muito necessário, a colaboração de outros órgãos do Sistema de Segurança Pública do Estado do Maranhão. Sendo importante destacar que a grade curricular, de acordo com as diretivas publicadas, deverá sempre ter em sua composição, missões reais em parcerias com outras unidades policiais.

Com base em informações colhidas no Plano de Curso do XIII COA¹³, sendo este o último COA realizado, este teve a duração de 86 (oitenta e seis) dias de treinamento e instruções. Tendo uma carga-horária total de 925 (novecentos e vinte e cinco) horas aulas, havendo aula diariamente de segunda à sábado, em três turnos (matutino, vespertino e noturno) e excepcionalmente aos domingos, distribuídos da seguinte forma:

ATIVIDADE	HORA/AULA
Disciplinas Curriculares	745 h/a
2. Disciplinas Complementares (Estágios)	180 h/a
TOTAL	925 h/a

Fonte: Plano de ensino do XIII COA de 2021.

Quando se olha para as disciplinas aplicadas no XIII COA, essas horas totais foram divididas em três grandes blocos (Áreas de ensino): a área tático terrestres, a

¹³ Plano de Curso do XIII COA - DÉCIMO TERCEIRO CURSO DE OPERAÇÕES AEROTÁTICAS.

tática aérea propriamente dita e, por fim, as disciplinas de base teóricas, conforme fica demonstrado na tabela a seguir:

Área de Ensino	N⁰ de Ordem	Matérias	Carga Horária
	01	Módulo Rústico	35h/a
	02	Progressão e patrulhamento tático urbano e rural	35h/a
	03	Armamento e Munições	25h/a
	04	Tiro tático Policial	50h/a
	05	Técnicas Especiais de Abordagem	30h/a
	06	Emprego de instrumentos de menor potencial ofensivo – IMPO	10h/a
	07	Técnicas Verticais	15h/a
TÁTICO	08	Educação Física Aplicada	30h/a
TERRESTRE	09	Técnicas e Táticas de Defesa	30h/a
TERRESTRE	10	Sobrevivência Policial	30h/a
	11	Combate em ambiente confinado	50h/a
	12	Gerenciamento de Crises	10h/a
	13	Explosivos	12h/a
	14	Tiro de Precisão	12h/a
	15	APH Tático	20h/a
	16	Intervenção Carcerária	12h/a
	17	Segurança de Dignitários	12h/a
	18	Direção Veicular	12h/a
	19	Exercícios Simulados e Operações	50h/a
	20	Operações Helitransportadas – Abordagens especiais	30h/a
TÁTICO AÉREO	21	Operações Helitransportadas – Tiro embarcado	30h/a
ALNEO	22	Salvamento Aquático Helitransportado	50h/a

	23	Salvamento em altura Helitransportado	35h/a
	24	Técnicas de menor potencial ofensivo helitransportado - TMPO-H	10h/a
	25	Combate a incêndio Helitransportado (Bambi bucket)	10h/a
	26	Atendimento Pré-Hospitalar e Resgate Aeromédico	20h/a
	27	Segurança de Voo	15h/a
	28	Noções de Teoria de Voo	10h/a
	29	Noções de Navegação e Meteorologia na atividade Aérea	10h/a
DISCIPLINAS TEÓRICAS	30	Noções de Meteorologia na atividade Aérea	10h/a
	31	Conhecimento Técnico de Aeronaves	25h/a
	32	Regulamento e Legislação Aeronáutica	10h/a
SOMA DA CARO	SA HORÁRIA P	ROFISSIONAL	745h/a
SOMA DA CARO	SA HORÁRIA C	OMPLEMENTAR	180h/a
CARGA HORÁR	IA TOTAL DO (CURSO	925h/a

Fonte: Plano de ensino do XIII COA de 2021.

3.4.3 Da Requalificação do OAT

A requalificação segundo o MOP¹⁴ é realizado atualmente a cada 1 ano e meio, onde os operadores aerotáticos das três bases existentes no maranhão realizam treinamentos de rapel, tiro embarcado, tiro tático policial, puçá, Combate a Incêndio (BAMBI BUCKET), Salvamento em altura (MACGUIRE), embarque e desembarque (1 metro e 2 metros). Desse modo, as habilidades aprendidas durante o treinamento são reavaliadas na requalificação, para que assim seja analisada a eficiência dos

_

¹⁴ Manual de Operações (MOP) do Centro Tático Aéreo (CTA).

profissionais e se estes estão em condições de desempenhar com qualidade o serviço embarcado em aeronaves da secretaria de segurança do Estado. Vale ressaltar que a ideia da requalificação não é fazer instrução, mas oportunizar a realização de operação aerotática pelo OAT, para que estes sejam avaliados quanto a execução dessas atividades, assim o operador aerotático é avaliado de acordo com essa prática. Diante disso, caso o profissional não consiga atingir a média necessária, uma equipe de instrução o acompanha em um trabalho para que atinja o limiar exigido do profissional operador do CTA.

4 METODOLOGIA

4.1 Enfoque epistemológico da pesquisa

O principal enfoque da pesquisa é o positivista, visto que foi realizada uma abordagem de dados e informações acerca do policiamento feito em aeronaves com asas rotativas (helicópteros), abordando as técnicas, os treinamentos, as legislações que regulamentam esta atividade embarcada, assim como uma breve análise, através de levantamento de dados analíticos sobre a atividade aerotática no Centro Tático Aéreo (CTA), com foco no trabalho desenvolvido pelos operadores aerotáticos e suas percepções sobre treinamentos e programas de requalificação aplicado à função.

4.2 Tipo de pesquisa

Após um levantamento bibliográfico acerca do tema proposto, afim de fundamentar cientificamente através de autores relevantes, foi realizada uma pesquisa de campo. Sendo esta, uma das etapas da metodologia científica de pesquisa que corresponde à observação, coleta, análise e interpretação de fatos e fenômenos que ocorrem dentro de seus nichos, cenários e ambientes naturais de vivência.

Segundo Gonçalves (2001, p.67),

A pesquisa de campo é o tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada. Ela exige do pesquisador um encontro mais direto. Nesse caso, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre, ou ocorreu e reunir um conjunto de informações a serem documentadas [...].

Isso posto, importa destacar, também, que a pesquisa de campo é caracterizada por investigações que quando somadas às pesquisas bibliográficas e/ou documentais, busca realizar uma coleta de dados junto às pessoas. Assim, foi realizada através de questionário eletrônico, utilizando a plataforma do *Google Forms*¹⁵, com perguntas do tipo fechada, aplicadas aos profissionais Policiais militares(PM), policiais civis(PC) e Bombeiros militares(BM) pertencentes ao Centro

¹⁵ Google Forms é um aplicativo de gerenciamento de pesquisas lançado pela bigtech Google. BIJORA, Helito. **Google Forms:** o que é e como usar o app de formulários online. Matéria do Site TechTudo. Disponível em: https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2018/07/google-forms-o-que-e-e-como-usar-o-app-de-formularios-online.ghtml. Acessado em 01 de nov de 2021.

Tático Aéreo, que fazem parte do grupo de Operadores Aerotáticos, com vistas a recepção de dados mais claros e objetivos, por parte dos policiais entrevistados, para assim obter-se informações relevantes de modo a entender e obter respostas ao problema lançado.

4.3 Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada no Centro Tático Aéreo (CTA) da Secretaria de Segurança Pública do Estado do Maranhão (SSP/MA), cuja base fica localizada no Quartel do Comando Geral, que por sua vez está localizado na Av. Geronimo de Albuquerque - Calhau, São Luís – MA.

4.4 Universo e amostra

A população alvo foi constituída de 47 profissionais (entre PM, PC e BM) no Centro Tático Aéreo (CTA), sendo esta população majoritariamente por profissionais do sexo masculino.

Optou-se, dentro do universo que compõe o corpo efetivo de todo CTA, por uma amostragem, que levasse em conta apenas os Operadores Aerotáticos, com vistas a uma melhor visão dos dados estatísticos buscados, com foco na resposta à problemática levantada, bem como procurar alcançar todos os objetivos aqui traçados.

Por fim, importa destacar que a amostragem foi feita de forma intencional e por agrupamentos.

4.5 Período de estudo

O estudo foi realizado entre os meses de setembro de 2021 a janeiro do ano de 2022, quando vai ocorrer a entrega e apresentação dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).

4.6 Instrumento para a coleta de dados

No primeiro momento foi realizado um levantamento do material bibliográfico que aprofunde a temática da adoção e seus fundamentos históricos, legais, técnicos e práticos da atividade desenvolvida pelo CTA. Ficando este estudo bibliográfico

submetido a um extenso levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa, com o uso de livros, revistas, artigos científicos, internet, legislações locais e internacionais acerca desse tipo de atividade de segurança pública e demais legislações que regem o tema proposto.

No segundo momento foi realizada uma seleção dos temas abordados, levando-se em conta todos os aspectos, desafios e metas a serem alcançados por esta pesquisa. Buscou-se no campo pesquisado, informações, dados e números que explicite a atividade dos Operadores Aerotáticos dentro da SSP-MA, bem como observar a relação da atividade de segurança pública, com os treinamentos e requalificações, no intuito de se mitigar possíveis e/ou eventuais problemas decorrentes da própria função de Operador Aerotático.

5 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

A aplicação do questionário de forma remota revela alguns aspectos importantes sobre os conhecimentos adquiridos durante o Curso de Formação dos Operadores Aerotáticos do Centro Tático Aéreo do Maranhão, além do mais, o período pandêmico que se vive, impõe medidas de segurança quanto a questão do contato direto com outras pessoas, para além do fato de o questionário eletrônico revelar a importância e relevância do uso de tecnologias da informação para a construção desse e de outros trabalhos acadêmicos.

Olhando para o instrumento utilizado em campo, importa destacar, que foi feito um questionário composto por 9 perguntas, tendo como objetivo buscar fazer uma análise a partir da visão dos policiais sobre a necessidade do emprego do treinamento e da requalificação policial de forma continuada.

Desta maneira iniciou-se com a identificação do posto/graduação do policial/operador que responderia o questionário, o que acabou gerando o primeiro gráfico.

1ª) Dentro do quadro de policiais e bombeiros militares e policial civil que compõem o CTA, qual é o seu posto/graduação?

47 respostas

Soldado ou Cabo
Sargento (1°, 2°, 3°)
Subtenente
Tenente (1°, 2°)
Capitão
Major
Ten. Coronel
Coronel
Policial Civil

Gráfico 1: Composição atual do CTA/MA

Analisando o gráfico acima, observou-se que a maioria dos entrevistados ocupavam o posto de praças, totalizando em 38,3% entre soldados e cabos, outros 19,1% composto de sargentos. Por fim, ainda de acordo com o gráfico 1, fica evidente que hoje cerca do 90% do efetivo do CTA são de origem militar, ao paço que apenas 10,6% desse efetivo é composto por Policiais Civis.

Partindo para o gráfico de número 2 (dois), buscou-se analisar a faixa etária dos componentes do CTA, no que se percebeu que a faixa etária predominante identificada dos operadores estava entre 26 e 36 anos (17% 26-30; 34% 31-26 anos), sendo, portanto, a maioria dos operadores em atividade, com um segundo destaque para o grupo com mais de 40 anos, que ocupa aproximadamente de 30% do efetivo total pesquisado, conforme se pode verificar no gráfico a seguir:

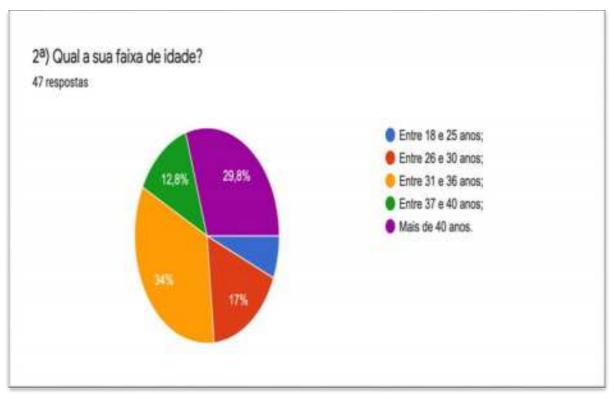


Gráfico 2: Faixa de idade dos membros do CTA/MA

Partindo para o gráfico de número 3, analisou o fator "tempo de casa", ou seja, quanto tempo os operadores fazem parte dos quadros do CTA da Secretaria de Segurança Pública. Com base nisso, nota-se que a maioria está a menos de 5 anos em operação, sendo 34% a menos de 2 anos e 31,9% de 3 a 5 anos, isto é, são todos os operadores bem jovens, se considerarmos o tempo em atividade dentro do CTA, conforme se pode ver no gráfico a seguir:

3ª) Há quanto tempo o sr(a). faz parte do quadro de Operadores Aerotáticos da Secretaria de Segurança Pública?

47 respostas

De 0 a 2 anos;
De 3 a 5 anos;
De 6 a 9 anos;
Mais de 10 anos.

Gráfico 3: Tempo em atividade dentro do CTA/MA

Analisando as informações do gráfico 4, quando da duração do curso, observase que em sua maioria, os operadores consideram o aprendizado das técnicas aprendidas como excelente (74,5%) para o desempenho das suas funções. O que denota a reputação vista com bons olhos do curso de formação oferecido pelo CTA, conforme demonstrado no gráfico a seguir:

4ª) Considerando o Curso de Operadores Aéreos (COA), que o sr(a). frequentou, e o tempo máximo de duração do mesmo, como você classifi... aprendizado das técnicas de operações aéreas?

47 respostas

Considero Excelente;
Considero Multo bom;
Considero Regular;
Considero Insuficiente.

Gráfico 4: Consideração acerca do tempo do COA/MA

Seguindo para o gráfico 5, que se refere as atividades desenvolvidas em relação ao serviço de policiamento aéreo, percebeu-se que em suma os operadores consideram sua atividade como extremamente desafiadora ou muito desafiadora, correspondendo a aproximadamente 58 e 39 por cento dos entrevistados. Este dado reflete sobretudo na importância do treinamento e da requalificação dos operadores, pois como pode-se observar, os operadores sentem os verdadeiros desafios impostos pelas suas atividades, que dado a sua natureza, mostra-se como de vital relevância estarem bem-preparados e se sentirem como tal, para o melhor desempenho de suas funções, para que sejam realizadas, sempre com muita eficácia e segurança.

5a) Considerando o serviço de policiamento aéreo no CTA/MA e as atividades exercidas pelo mesmo, qual a sua percepção quanto aos desafios presentes nesse tipo de policiamento?

47 respostas

Considero extremamente desafiador;
Considero normal;
Considero pouco desafiador;
Considero nada desafiador.

Gráfico 5: Nível de desafios do trabalho no CTA/MA

Partindo para o gráfico 6 (seis), quando perguntado sobre as atividades e o serviço de policiamento aéreo no CTA/MA, levando-se em conta a questão do treinamento através do Curso de Operações Aéreas (COA/MA), a visão dos operadores, de acordo com a pesquisa, ressalta a excelência empenhada na aplicação das técnicas ensinadas. Pois, em sua grande maioria, os pesquisados, consideram como excelente (66%) a grade curricular a que são submetidos durante o curso de formação, outra informação relevante é o fato 29,8% terem considerado muito boa a grade de treinamento fornecido pelo COA, ou seja, de modo geral, os operadores ora pesquisados, consideram efetivamente positivo o currículo ao qual foram submetidos, conforme nos revela o gráfico a seguir:

6ª) Considerando o serviço de policiamentos aéreo no CTA/MA e as atividades exercidas pelos mesmos, na sua opinião a grade curricular do TREINAMENTO realizado no COA é satisfatória?

47 respostas

Considero Excelente;
Considero Muito born;
Considero Born;
Considero Regular;
Considero Insulficiente.

Gráfico 6: Nível de satisfação em relação ao TREINAMENTO do COA-MA

Seguindo com a análise dos dados, no gráfico 7 (sete), é revelado o grau de preferência dos operadores aerotáticos do CTA, em relação ao quesito Requalificação e o tempo/período, que consideram ser justo e necessário para que ela ocorra. Isso pois, tanto as atividades desenvolvida e/ou a própria dinamicidade do trabalho desenvolvido, além das novas tecnologias que surgem ou são aprimoradas todos os dias, as aeronaves empregadas no policiamento aéreo, o que acaba trazendo a necessidade de requalificação dos operadores.

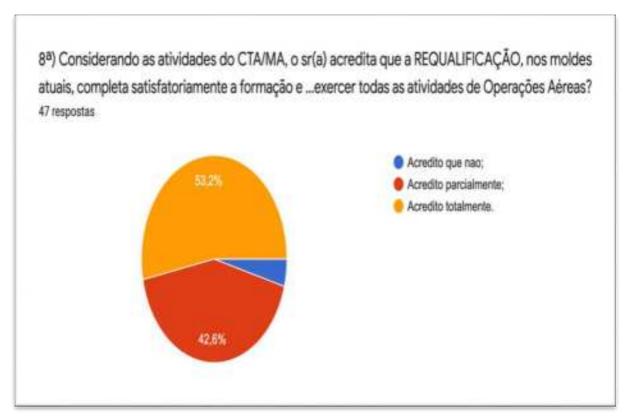
Esse fato é confirmado, pois ao olhar para os dados, um total de 83% dos operadores pesquisados afirmou que o processo de requalificação deve ser feito anualmente a fim de se manter a excelência e as exigências, que os desafios diários exigem das atividades executadas

Gráfico 7: Periodicidade ideal para que haja a REQUALIFICAÇÃO dos operadores aerotáticos do CTA.



Quanto a própria requalificação feita pela instituição, 53,2% dos operadores acredita totalmente que a formação os deixa apto a exercer as suas funções, sendo que outros 42,6%, também afirmaram acreditar parcialmente no processo de requalificação empregado nos moldes atuais e, portanto, se consideram relativamente confiante para a realização de suas atividades, conforme está destacado no gráfico 8 (oito) a seguir:

Gráfico 8: Nível de satisfação dos operadores do CTA em relação a REQUALIFICAÇÃO nos moldes atuais



Por fim, quando perguntado sobre o nível de autoconfiança em relação às principais técnicas utilizadas do dia-a-dia do operador aerotático do CTA, 57,4% afirmaram que se sentem totalmente confiantes, quando do exercício e práticas a serem realizadas em situações de operações aerotáticas. Ou seja, mais da metade dos pesquisados, afirmam estarem completamente preparados para o exercício de suas funções, e dada a natureza das atividades, esse tipo de perspectiva é fundamental para que não ocorram acidentes e incidentes que venham a prejudicar a atividade policial helitransportada. Outros 21,3% afirmaram que de algum modo não se sentem totalmente confiante quando da necessidade de se operar o chamado salvamento em altura (Macguire).

Outros pesquisados afirmaram de algum modo não estarem totalmente confiante quanto a outros procedimentos comuns à sua atividade, como combate a incêndios, salvamento aquático, o próprio tiro embarcado e por fim, o rapel, mas é importante destacar que a soma desses, não chegaram a 30% do total pesquisado e, que se trata apenas de uma perspectiva apontada.

Gráfico 9: Nível de autoconfiança em relação as principais técnicas helitransportadas



6 CONCLUSÃO

A construção e desenvolvimento deste trabalho de pesquisa monográfico foi extremamente importante para que se pudesse compreender melhor as atividades policiais helitransportadas dentro do contexto do Centro Tático Aéreo do Maranhão, assim como entender como funciona as operações aerotáticas e seus desafios, demonstrando a questão do treinamento, da requalificação e seus efeitos sobre a atividade desenvolvida pelo Centro Tático Aéreo na sua função primordial de zelar pela segurança pública do Estado do Maranhão.

Ao longo da pesquisa foi ficando notável a relevância social e histórica dessa modalidade de policiamento, que mostra uma evolução e modernidade dos mecanismos de combate à criminalidade, bem como outras atividades relevantes desenvolvidas pela Unidade Pública Aérea de policiamento e segurança do Centro Tático Aéreo (CTA) da Secretaria de Segurança Pública (SSP/MA).

Outro ponto relevante e que foi destacado é fato de o CTA funcionar a partir da junção de esforços e mecanismos de trabalho de diferentes agentes e forças, que juntas formam um todo, em busca de uma melhor e mais eficiente força de segurança. Isso pois, como bem demonstrado na pesquisa, o CTA é formado pela união de forças de entes como: Polícia Militar do Maranhão, Corpo de Bombeiro Militar do Maranhão, Polícia Civil, que contribuem de forma direta e indireta para o bem desenrolar das inúmeras tarefas a que estão e são diariamente submetidos.

A presente pesquisa monográfica, também trouxe e demonstrou um pouco da história da própria Policia Militar do Maranhão e sua estreita relação com a história e surgimento do próprio CTA, onde suas bases, por exemplo, estão lotadas em áreas de controle da PMMA, e que seu efetivo, é em grande parte, de composição policial militar, uma vez que esses, são os que mais buscam está vinculado a esse importante braço da PM e da SSP/MA como um todo.

Outro fator relevante no estudo, foi a questão do próprio Curso de Operações Aéreas (COA), que nada mais é que o mecanismo utilizado pela SSP/MA e pelo próprio CTA, para a inclusão e treinamento dos seus referidos membros, mas não só, vez que, como bem demonstrado ao longo do trabalho, o próprio do CTA, é responsável, também, pela requalificação periódica, para que o grupo de operadores aerotáticos estejam sempre bem afiados e afinados com as práticas e técnicas

necessárias para o atendimento satisfatório das inúmeras demandas sociais ao qual estes membros são submetidos em seu cotidiano profissional.

Assim, como forma de responder à questão da problemática do tema e tentar alcançar os objetivos traçados, o pesquisador buscou na sua abordagem metodológica, através de uma profunda pesquisa bibliográfica e documental, bem como, também de campo, obter as melhores respostas e informações que dessem base para o estudo. Desta feita, a pesquisa em relação ao campo e a amostra da população pesquisada, demonstrou que boa parte do efetivo do CTA é de policiais militares, que atualmente a SSP/MA possui três pontos de apoio para o centro aéreo, um na capital São Luís, o outro na região central do estado localizado na cidade de Presidente Dutra e, por fim, outro localizado mais ao sul, na Cidade de Imperatriz, formando um eixo quase que perfeito para a dinâmica social e geográfica das questões de segurança do nosso estado.

Ainda dentro desse contexto, independente das bases, todos os pesquisados, afirmaram quando perguntado sobre a importância do treinamento e da questão da requalificação, considerar extremamente importante os dois fenômenos, revelando, claro, os inúmeros desafios pessoais que alguns dos operadores afirmaram ter diante do trabalho exercido. A grande maioria, conforme exposto nos gráficos, por exemplo, consideraram o serviço de policiamento e segurança pública desenvolvido pelo CTA, extremamente desafiador, ao paço que em relação ao treinamento do COA, boa parte considerou excelente, afirmando, logo em seguida, que o programa de requalificação ideal, de acordo com eles, seria em períodos anuais.

Ainda nesse esteio, a pesquisa nos fez concluir que a grande maioria dos entrevistados, acreditam que nos moldes que se encontra, o processo de requalificação dos operadores aerotáticos do CTA, é sim positivo e propositivo para o efetivo exercício de suas funções, contudo, é importante que o próprio CTA crie instrumentos durante seu processo formação e ensino-aprendizagem, para que o máximo de operadores se sintam o máximo preparado, possível, para a boa execução de suas atividades, principalmente aquelas que envolvem o guarnecimento, salvamento, principalmente em altura, e proteção do cidadão.

Por fim, esta pesquisa mostrou sua relevância, pois buscou tratar de um tema inovador e necessário para os anais da segurança pública do Maranhão, sendo importante revelar que em nenhum momento dela, tentou-se exaurir o tema proposto, mas sim abrir novas rotas e, quem sabe, servir de inspiração para que novos estudos

acerca do tema possam e devam ser construídos, de modo que se possa mapear e ampliar ainda mais as inúmeras questões e inovações que circundam esta importante modalidade de mecanismo de promoção de segurança pública.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL- ANAC. **Relatório Anual de Segurança Operacional (RASO) de 2019**. Brasília, DF: Agência Nacional de Aviação Civil, 2019. Disponível em: https://www.anac.gov.br/assuntos/paginas-tematicas/gerenciamento-da-seguranca-operacional/arquivos/RASO_2019.pdf. Acesso em 14 de out. 2020.

BARROS, A. J. S; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia:** um guia para a iniciação científica. 2. Ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

BENI, E. A. Aviação de segurança pública e a responsabilidade cível do comandante de aeronave da polícia militar do Estado de São Paulo. 2009. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais) - Centro de Aperfeiçoamento e Estudos Superiores "Cel. PM Nelson Freire Terra". São Paulo, SP, 2009.

BIJORA, Helito. **Google Forms:** o que é e como usar o app de formulários online. Matéria do Site TechTudo. Disponível em: https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2018/07/google-forms-o-que-e-e-como-usar-o-app-de-formularios-online.ghtml. Acessado em 1° de nov. 2021.

BRANDÃO, Berenice Cavalcante et al. A polícia e a força policial no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: PUC, 1981.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988,** Título: V- Da Defesa do Estado e das Instituições Democráticas. Capítulo: III - Da Segurança Pública. Art. 144. Disponível em:

https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/art_144_. asp. Acessado em 13 de nov. 2021.

BRETAS, Marcos Luiz; ROSEMBERG, André. **A história da polícia no Brasil:** balanço e perspectivas. Ensaio bibliográfico - Topoi, v. 14, n. 26, jan./jul. 2013, p. 162-173.

FERREIRA, N. M. J. História do CTA. São Luís, Policia Militar do Maranhão, 2016.

FINAL REPORT EHEST ANALYSIS OF 2000 – 2005. **A arte de pilotar Helicópteros.** Disponível em: http://easa.europa.eu/essi/ ehest/wp-content/uploads/2010/10/EHEST-Brochure.pdf. Acessado em 17 de out. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, Elisa Pereira. **Iniciação à pesquisa científica.** Campinas, SP: Editora Alínea, 2001.

KUŁAKOWSKI, Grzegorz; NOWAKOWSKI, Henryk. Selected aspects of shaping the competence of civil and military air transport crew using crew resource management (CRM) training. **Zeszyty Naukowe. Transport/Politechnika Śląska**, 2019.

LIMA, O. S. **Policiamento aéreo - Parceria Estado, Município & iniciativa privada** – um passo na conquista de mais segurança. 1997. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais) - Centro de Aperfeiçoamento e Estudos Superiores "Cel. PM Nelson Freire Terra". São Paulo, SP, 1997.

MARANHÃO. Decreto nº 16.687 de 4 de janeiro de 1999. Dispõe sobre a organização da Gerência de Justiça, Segurança Pública e Cidadania, e dá outras providencias. **Diário Oficial do Maranhão**, São Luís, 4 jan. 1999.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projetos e relatório publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MENDONÇA, M. J. **Geografia do policiamento aéreo nas metrópoles brasileiras**. GeoTextos, v. 15, n. 1, 2019.

NEDER, Gizlene et al. **A polícia na Corte e no Distrito Federal**. Rio de Janeiro: PUC, 1981.

POLÍCIA MILITAR DO MARANHÃO. **Polícia Militar do Maranhão**: apontamentos para sua história. São Luís: PMMA, 2006.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO MARANHÃO, SSP. **Centro Tático Aéreo da PMMA**, 2020.

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS. **Manual Técnico Profissional Nº 3.04.07/2013-CG:** regula a prática policial militar especial de emprego de aeronaves na Polícia Militar de Minas Gerais. Belo Horizonte: PMMG –Comando-Geral, 2013.

PRODANOV, C. C. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico / Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.









ESTADO DO MARANHÃO SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA POLÍCIA MILITAR DO MARANHÃO DIRETORIA DE ENSINO ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR GONÇALVES DIAS

"Escola de Comandantes, Celeiro de Líderes"
Criada pela Lei Estadual (MA) nº 5.657 de 26/04/1993
Conveniada a Universidade Estadual do Maranhão - UEMA desde abril de /1993
Unidade de Ensino Superior através da Lei Estadual (MA) nº 9.658 de 17 de junho de 2012.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, LUANDERSON SILVA OLIVEIRA, aluno do Curso de formação de Oficiais da Polícia Militar do Maranhão (CFO-PMMA/APMGD), órgão de ensino da Polícia Militar do Maranhão, sob orientação do Instrutor Cap. QOPM Weyber Christyan Januário Lima, estou desenvolvendo pesquisa que possui o objetivo geral fazer um estudo de caso Policiamento Aéreo no Centro Tático Aéreo do Maranhão(CTA/MA), buscando fazer uma análise do treinamento e da requalificação dos Operadores Aerotáticos, na Unidade CTA da Cidade de São Luís.

O trabalho científico necessitará de respostas dos participantes a serem preenchidas em um questionário elaborado de acordo com a metodologia de pesquisa com questões que buscam suprir os objetivos da pesquisa, sem que ocorra qualquer pagamento em dinheiro por sua participação. Garante-se o sigilo absoluto sobre sua identidade, sendo que os resultados finais serão apresentados na forma de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), artigos científicos e apresentações em congressos.

Ressalta-se ainda que a pesquisa apresenta risco mínimo aos participantes, entretanto, caso você sinta-se desconfortável ou incomodado (a), por qualquer motivo, poderá interromper a sua participação na pesquisa a qualquer momento. O benefício que esse trabalho poderá trazer para você não é direto e imediato, mas os resultados alcançados poderão contribuir para a elaboração de uma doutrina institucional de capacitação continuada no sentido de melhor conhecer as práticas e atividades exercidas pela Unidade Aérea do CTA/MA da Cidade de São Luís.

Gostaria de contar com sua colaboração e coloco-me à sua disposição para maiores esclarecimentos sobre a pesquisa. Caso você concorde em colaborar, assine abaixo.

Participante:			
•	São Luís – MA	de	de 2021.





ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR GONÇALVES DIAS "Escola Superior de Comandantes"

Criada pela Lei Estadual (MA) nº 5.657 de 26/04/1993 e transformada em Unidade de Ensino Superior por meio da Lei 9.658 de 17 de julho de 2012.

QUESTIONÁRIO:

POLICIAMENTO AÉREO:

Uma análise do treinamento e da requalificação dos Operadores Aerotáticos do Centro Tático Aéreo do maranhão

Questionário auxiliar para a coleta de dados do trabalho de conclusão de curso do CAD PM LUANDERSON SILVA OLIVEIRA

Prezado (a) Senhor(a),

O presente questionário, depois de respondido, será considerada como confidencial e os dados nela contidos serão somente utilizados para a conclusão de pesquisa acadêmica científica sobre o conteúdo abordado a ser disponibilizada a comunidade acadêmica e a sociedade em geral.

O objetivo deste questionário é principalmente analisar a atividade do policiamento embarcado na Polícia Militar do Maranhão (PMMA), destacando a questão do treinamento e da requalificação, bem como sua importância para o policiamento dentro da instituição.

OBS.: Todas as questões aqui respondidas são puras e apenas para efeitos desta pesquisa acadêmica e nenhum dado pessoal seu ou de terceiro será divulgado, sendo esta pesquisa, portanto, anônima.

1ª) Dentro do quadro de policiais militares que compõem o Centro Tático Aéreo, qual é o seu posto/graduação?

() Soldado ou Cabo
() Sargento (1º, 2º, 3º)
() Subtenente
() Tenente (1°, 2°)
() Capitão
() Major
() Ten. Coronel
() Coronel.







ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR GONÇALVES DIAS

"Escola Superior de Comandantes"
 Criada pela Lei Estadual (MA) nº 5.657 de 26/04/1993 e transformada em Unidade de Ensino Superior por meio da Lei 9.658 de 17 de julho de 2012.

2	a) Qual a sua faixa de idade?
() Entre 18 e 25 anos;
() Entre 26 e 30 anos;
() Entre 31 e 36 anos;
() Entre 37 e 40 anos;
() Mais de 40 anos.
38	^a) Há quanto tempo o sr(a). faz parte do quadro de Operadores Aerotáticos da
S	ecretaria de Segurança Pública?
() De 0 a 2 anos;
() De 3 a 5 anos;
() De 6 a 9 anos;
() Mais de 10 anos.
4 ²	³) Considerando o Curso de Operadores Aéreos (COA), que o sr(a). frequentou,
е	o tempo máximo de duração do mesmo, como você classificaria o
Α	prendizado das Técnicas?
() Considero Excelente;
() Considero Muito bom;
() Considero Bom;
() Considero Regular;
() Considero insuficiente.







ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR GONÇALVES DIAS "Escala Superior de Comandantes"

"Escola Superior de Comandantes"

Criada pela Lei Estadual (MA) nº 5.657 de 26/04/1993 e transformada em Unidade de Ensino Superior por meio da Lei 9.658 de 17 de julho de 2012.

5 ^a)	Considerando o serviço de policiamento aéreo no CTA/MA e as atividades
exe	ercidas pelo mesmo, qual a sua percepção quanto aos desafios presentes
nes	sse tipo de policiamento?
() Considero extremamente desafiador;
() Considero muito desafiador;
() Considero normal;
() Considero pouco desafiador;
() Considero nada desafiador.
6 ^a)	Considerando o serviço de policiamentos aéreo no CTA/MA e as atividades
exe	ercidas pelos mesmos, na sua opinião a grade curricular do TREINAMENTO
rea	alizado no COA é satisfatória?
() Considero Excelente;
() Considero Muito bom;
() Considero Bom;
() Considero Regular;
() Considero Insuficiente.
7 ^a)	Considerando o serviço de policiamentos aéreo no CTA/MA e as atividades
exe	ercidas pelos mesmos, na sua opinião qual a periodicidade ideal da
RE	QUALIFICAÇÃO para que os operadores aerotáticos estejam aptos e
aut	toconfiantes para realizar todas as técnicas Helitransportadas?
() 1 ano;
() 1 ano e 6 meses;
() 2 anos ou mais;
() 3 anos.

8^a) Considerando as atividades do CTA/MA, o sr(a) acredita que a REQUALIFICAÇÃO, nos moldes atuais, completa satisfatoriamente a formação





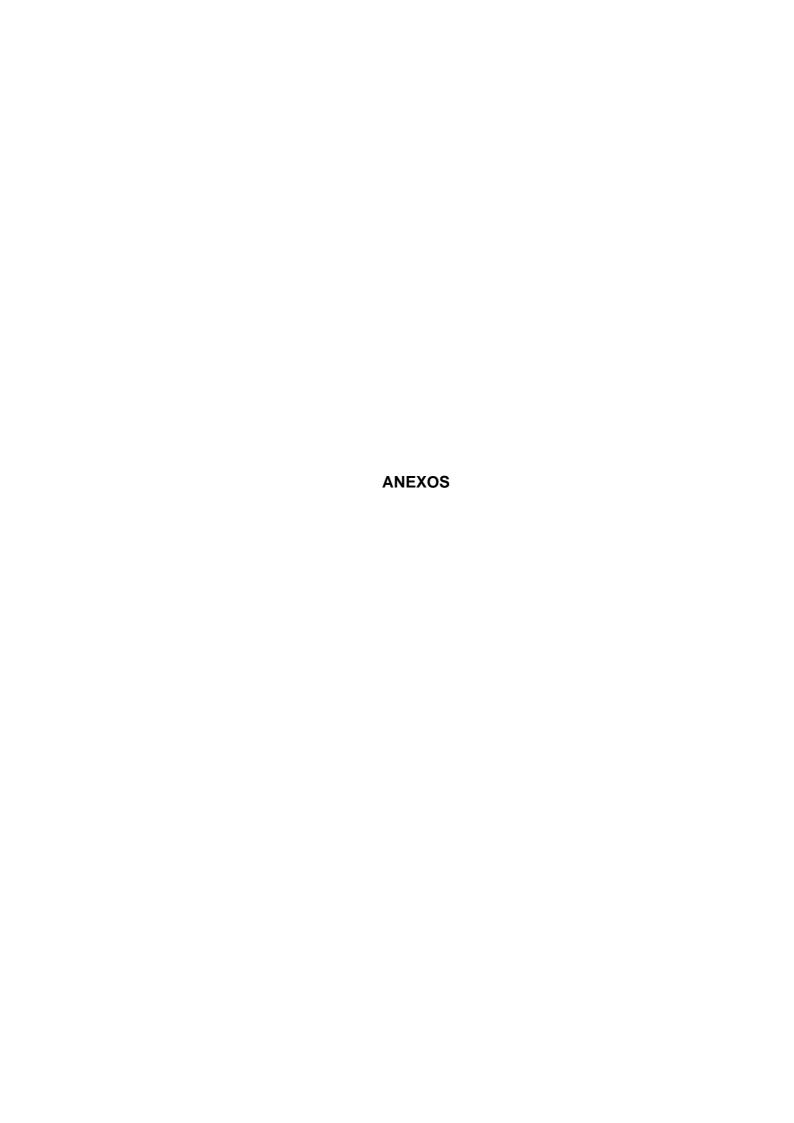


ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR GONÇALVES DIAS "Escola Superior de Comandantes"

"Escola Superior de Comandantes"
 Criada pela Lei Estadual (MA) nº 5.657 de 26/04/1993 e transformada em Unidade de Ensino Superior por meio da Lei 9.658 de 17 de julho de 2012.

e deixa totalmente apto o Operador Aerotático a exercer todas as atividades de Operações Aéreas?

Op	perações Aéreas?
() Acredito que não;
() Acredito parcialmente;
() Acredito totalmente.
9a)	Dentre as Técnicas Helitransportadas, escolha aquela, em que você se
СО	nsidera menos autoconfiante em executar?
() Rapel;
() Tiro Embarcado;
() Salvamento Aquático;
() Salvamento em Altura (MACGUIRE);
() Combate a Incêndio (BAMBI BUCKET);
() Embarque e Desembarque (1metro/2metros).
() Me considero Totalmente Confiante.









GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA CENTRO TÁTICO AÉREO DEPARTAMENTO DE INSTRUÇÃO

ANEXO 1 - PLANO DE CURSO DO COA 2021 DA PMMA

	ı
C	۰

O presente plano de curso tem por finalidade padronizar todas as etapas necessárias para a realização do décimo terceiro curso de operações aéreas (XIII COA) do centro tático aéreo - CTA, cujo objetivo é formar integrantes efetivos do sistema de segurança pública do maranhão e de instituições coirmãs de outros estados para compor o quadro de tripulante operacional no CTA ou nas unidades de aviação pública de seus respectivos estados, capacitando-os para a realização de tarefas multimissão como defesa civil, combate e repressão ao crime organizado e transporte de enfermos e autoridades.







PLANO DE CURSO

XIII COA - DÉCIMO TERCEIRO CURSO DE OPERAÇÕES AEROTÁTICAS

1. JUSTIFICATIVA

Em cumprimento ao Edital nº 001/2021 – CTA/SSP-MA, 22 de março de 2021, que tem por objetivo estabelecer as normas do processo seletivo para participação no Curso de Operações Aerotáticas - COA/2021, este curso visa a capacitação e aprimoramento técnico dos integrantes do Sistema de Segurança Pública do Maranhão e de outros Estados para atuarem como Operadores de Equipamentos Especiais no Centro Tático Aéreo da Secretaria de Estado da Segurança Pública do Estado do Maranhão e nas Unidades de Aviação Públicas dos seus respectivos Estados.

2. OBJETIVO GERAL

O Curso de OPERAÇÕES AEROTÁTICAS tem por objetivo a especialização técnico-profissional de integrantes do Sistema de Segurança Pública (Polícia Militar, Polícia Civil, Corpo de Bombeiros Militar, Agentes Penitenciários e Guarda Municipal de São Luís - MA), oferecendo conhecimentos e experiências das atividades desenvolvidas pelo CTA em ações helitransportadas, habilitando os alunos para execução de operações aéreas e táticas de natureza policial, resgate e salvamento.

3 OBJETIVO ESPECÍFICO

Dotar o aluno, aprovado em todas as etapas do seletivo de que trata o Edital supramencionado, de conhecimentos e técnicas para desempenhar as atividades inerentes à função de operador de equipamentos especiais, envolvendo conhecimentos técnicos relativos aos modelos das aeronaves operadas pelo CTA,







operações aero-policiais, procedimentos de abordagem policial e busca e resgate com uso da aeronave.

4 FINALIDADE DO CURSO

Ao final do curso, o aluno deverá possuir capacidade para:

- Reconhecer e distinguir as principais características e configurações possíveis de cada aeronave operada pelo CTA, estando apto a procedimentos como abastecimento e hangaragem das mesmas;
- b) Tripular as aeronaves do CTA na função de Operador Tático Aéreo;
- c) Desempenhar missões helitransportadas como: apoio policial; perseguição a quadrilhas de assalto a banco; resgate, busca e salvamento; transporte de presos, etc.
- d) Ter conhecimentos de Segurança Operacional próprios para a atividade aérea;
- e) Operar corretamente e com segurança equipamentos de comunicação;
- f) Estar apto para compor equipes táticas para emprego em ocorrências de elevado risco operacional, tanto em solo como helitransportados;
- g) Estar apto a trabalhar com os armamentos diversificados empregados pelo CTA em suas atividades, desde o emprego correto e eficiente, até a manutenção básica de cada tipo de armamento;
- h) Defender-se com o uso de fundamentos de artes marciais e manterse em boas condições física;
- Ter conhecimentos básicos de atendimento pré-hospitalar (APH)
 voltado para a atividade policial;







- j) Adquirir conhecimentos e técnicas empregadas nos diversos tipos de abordagem policial a pessoas em residências, edificações, veículos e a transeuntes;
- k) Ter conhecimentos básicos de explosivos, de forma a estar apto a reconhecer os principais tipos utilizados por quadrilhas de assalto a banco e as primeiras medidas a serem tomadas em relação a cargas não detonadas.

5 CANDIDATOS

O turno do Décimo Terceiro Curso de Operações Aerotáticas será composto por até 36 (trinta e seis) alunos, sendo 28 (vinte e oito) integrantes do Sistema de Segurança Pública do Maranhão e 09 (nove) integrantes de instituições co-irmãs (outros estados).

6 ORGANIZAÇÃO

O curso funcionará de acordo com as normas referentes a este Plano de Curso, ao Regime Curricular, disciplinar e demais normas vigentes.

7 LOCAL

O XIII COA será realizado na base operacional do CTA, situada no Quartel do Comando Geral da PMMA, e em outras instalações que ofereçam condições logísticas e técnicas adequadas às instruções específicas do curso.

8 METODOLOGIA

A Coordenação do Décimo Terceiro Curso de Operações Aerotáticas utilizará a metodologia de ensino direto, utilizando-se de métodos e técnicas de ensino individualizado, coletivo e em grupo, enfatizando ao máximo, a parte







prática, no intuito de alcançar os objetivos propostos para o curso, bem como aulas abrangendo temas de interesse dos futuros integrantes do CTA.

Os exercícios simulados, aproximados ao máximo da realidade, serão admitidos quando for impossível ou não recomendada à realização de exercícios reais. Para a execução dos exercícios práticos a coordenação do Curso solicitará, quando necessário, a colaboração de outros órgãos do Sistema de Segurança Pública do Estado.

Deverá compor a grade curricular missões reais em parceria com outras unidades policiais.

9 DURAÇÃO

O Décimo Terceiro Curso de Operações Aerotáticas iniciará no dia 04 de agosto de 2021 e tem previsão de encerramento para o dia 28 de outubro de 2021, totalizando 86 (oitenta e seis) dias de treinamentos e instruções.

10 CARGA HORÁRIA

A carga-horária do Curso será de 925 (novecentos e vinte e cinco) horas aulas, havendo aula diariamente de segunda à sábado, em três turnos (matutino, vespertino e noturno) e excepcionalmente aos domingos.

ATIVIDADE	HORA/AULA
Disciplinas Curriculares	745 h/a
Disciplinas Complementares (Estágios)	180 h/a
TOTAL	925 h/a







11 DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO

SESSÕES	INÍCIO	TÉRMINO
1 ^a	06:20H	07:10H
2 ^a	07:10H	08:00H
3 ^a	08:00H	08:50H
4 ^a	08:50H	09:40H
INTERVALO	09:40H	10:00H
5 ^a	10:00H	10:50H
6 ^a	10:50H	11:40H
7 ^a	11:40H	12:30H
ALMOÇO	12H30	14H00
8 ^a	14:00H	14:50H
9 ^a	14:50H	15:40H
INTERVALO	15:40H	16:00H
10 ^a	16:00H	16:50H
11 ^a	16:50H	17:40H
12º	17:40H	18:30H
JANTAR	18:30H	19:20H
13º	19:20H	20:10H
14º	20:10H	21:00H
15°	21:00H	21:50 H

12 DISCIPLINAS

Área de Ensino	Nº de Ordem	Matérias	Carga Horária
TÁTICO	01	Módulo Rústico	35h/a
TERRESTRE	02	Progressão e patrulhamento tático urbano e rural	35h/a
	03	Armamento e Munições	25h/a







		AMENTO DE INSTRUÇÃO	
	04	Tiro tático Policial	50h/a
	05	Técnicas Especiais de Abordagem	30h/a
	06	Emprego de instrumentos de menor potencial ofensivo – IMPO	10h/a
	07	Técnicas Verticais	15h/a
	08	Educação Física Aplicada	30h/a
	09	Técnicas e Táticas de Defesa	30h/a
	10	Sobrevivência Policial	30h/a
	11	Combate em ambiente confinado	50h/a
	12	Gerenciamento de Crises	10h/a
	13	Explosivos	12h/a
	14	Tiro de Precisão	12h/a
	15	APH Tático	20h/a
	16	Intervenção Carcerária	12h/a
	17	Segurança de Dignitários	12h/a
	18	Direção Veicular	12h/a
	19	Exercícios Simulados e Operações	50h/a
	20	Operações Helitransportadas – Abordagens especiais	30h/a
	21	Operações Helitransportadas – Tiro embarcado	30h/a
22		Salvamento Aquático Helitransportado	50h/a
TÁTICO	23	Salvamento em altura Helitransportado	35h/a
AÉREO	24	Técnicas de menor potencial ofensivo helitransportado - TMPO-H	10h/a
25		Combate a incêndio Helitransportado (Bambi bucket)	10h/a
	26	Atendimento Pré-Hospitalar e Resgate Aeromédico	20h/a
	27	Segurança de Voo	15h/a
	28	Noções de Teoria de Voo	10h/a
DISCIPLINAS	29	Noções de Navegação e Meteorologia na atividade Aérea	10h/a
TEÓRICAS	30	Noções de Meteorologia na atividade Aérea	10h/a
	31	Conhecimento Técnico de Aeronaves	25h/a
	32	Regulamento e Legislação Aeronáutica	10h/a







SOMA DA CARGA HORÁRIA PROFISSIONAL	745h/a
SOMA DA CARGA HORÁRIA COMPLEMENTAR	180h/a
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	925h/a

13 ESTÁGIOS E OPERAÇÕES

O XIII Curso de Operações Aerotáticas irá realizar Estágios e Operações em Instituições Coirmãs e localidades no Maranhão, com o intuito de realizar intercâmbio de conhecimentos, cultura e conhecer a realidade das Operações Aerotáticas cenário da realidade Maranhense.

O planejamento para estágios, segue conforme tabela abaixo:

ORD	LOCAL	ESTÁGIO	PERÍODO
01	50 BIS - Batalhão de Infantaria de Selva	Estágio de Adaptação à vida na Selva	Agosto/2021
02	BEPI – PMPE	Estágio de Adaptação à Caatinga	Maio/2021

14 FREQUÊNCIA

A frequência é obrigatória a todas as atividades programadas para os alunos. O limite de faltas justificadas admitidas será de 25% (vinte e cinco por cento) da carga horária de cada disciplina do curso e da carga horária total do curso, conforme art. 59 do Manual do Aluno.

15 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DIDÁTICO

- 1. Será realizada através de provas teóricas e práticas, da seguinte forma:
- a) Verificação Imediata (V.I);







- b) Verificação Corrente (V.C);
- c) Verificação Final (V.F);
- d) Verificação de Recuperação (V.R).
- e) Verificação de Reposição (VRP).
- 2. Conceito Final do Aluno por matéria, é a medida de avaliação da aprendizagem, expressa pelos conceitos classificados em: "I" (Insuficiente), "R" (Regular), "B" (Bom) e "MB" (Muito Bom). Será expedido pelo instrutor de cada matéria, com base nas observações do desempenho do aluno nas atividades curriculares. Tem os valores equivalentes, como a seguir:

	Insuficient	De 0,00 a 5,99
е		
7	Bom	De 6,00 a 7,99
1	Muito Bom	De 8,00 a 9,99
	Excelente	10,00

- 3. Todas as verificações, com exceção da verificação imediata (VI), terão fins classificatórios e seletivos, sendo computadas para cálculos da menção final no Curso, sendo que em caso de recuperação será computada para cálculo da média final, a nota obtida anteriormente à recuperação;
- 4. Os instrutores deverão disponibilizar os materiais sobre o conteúdo ministrado à coordenação, para serem repassados aos alunos;
- 5. Os Instrutores são os responsáveis pela elaboração das verificações, devendo entregar suas propostas de prova com até 48h de antecedência da aplicação prevista em QTS, a fim de ser apreciada pela coordenação. Após a aplicação, o instrutor terá 72hs para devolver as verificações corrigidas à coordenação para publicação e divulgação, com exceção das provas de recuperação finais que deverão ser devolvidas em 24h;
- As verificações Imediatas (VI) são de total atribuição do instrutor, servindo-lhe para avaliar o grau de conhecimento adquirido pelos alunos até a data da sua realização;







- 7. A verificação de Reposição será aplicada ao aluno que por motivo devidamente justificado à coordenação, faltar ou não for possível comparecer em alguma verificação durante o curso. Essa avaliação será elaborada pelo instrutor responsável da disciplina, nos mesmos moldes da aplicada aos demais alunos.
- 8. As menções numéricas variam de 0 (zero) a 10 (dez) e tanto as médias da matéria como a média final, serão calculadas com aproximação em milésimos). Será considerado aprovado no Curso o aluno que:
 - a) Obtiver, no mínimo, média 06 (seis) por matéria e 06 (seis) na média final:
 - b) Obtiver frequência mínima de 75% da carga horária da disciplina.
- 9. Haverá prova de recuperação, uma por matéria, após o recebimento do resultado final das notas, sendo que não será ministrada instrução de recuperação. A coordenação do Curso poderá analisar os recursos dos alunos referentes as provas em instância superior e posterior a análise do Instrutor da matéria, devendo o instruendo requerê-lo ao Coordenador do Curso num prazo máximo de 24 horas da data em que foi divulgado o resultado das avaliações;
- 10. Será REPROVADO, o aluno que:
 - a) Obtiver média final de qualquer disciplina num valor inferior a 6,0 (seis);
 - b) Ficar para ser submetido a VR (Verificação de recuperação) em mais de quatro disciplinas durante o curso;
 - c) Não obtiver a frequência mínima de 75% da carga horária da disciplina.
- 11. O aluno que, por qualquer motivo, deixar de realizar uma prova marcada previamente, deverá requerer, ao Coordenador do Curso, a realização de uma 2º chamada (Reposição), devendo constar no requerimento à justificativa da não realização da verificação na data marcada.
- 12. O conceito final do aluno será dado pela Média Final do Curso-MF, que será calculada pela média Ponderada da Média das notas de disciplinas teóricas, média das disciplinas práticas e média conceito da coordenação, onde:

MF= MNT+3MNP + 2MCC/6







A Média de Conceito da Coordenação do Curso -MCC, calculada com base no desempenho do aluno em todo o Curso, levando-se em conta a ficha de todos os Fatos Observados (F.O.), positivos e negativos de cada aluno

16 CONSELHO OPERACIONAL E DE INSTRUÇÃO

O Conselho Operacional e de Instrução será o órgão normativo e deliberativo do XIII COA, e será composto pelo Diretor do CTA, Coordenador e Supervisor do XIII COA, Chefe do Departamento de Operações, Chefe do Departamento de Instrução e Chefe do Departamento de Segurança Operacional.

As deliberações sobre os assuntos levados ao Conselho serão realizadas através de voto, tendo o voto do Diretor do CTA peso 02 (dois). As funções pedagógicas são as que seguem:

Coordenador do Curso: profissional com atribuições de gestão e coordenação das atividades didático-pedagógicas, administrativas e disciplinares; incumbido de operacionalizar todas as ações relativas ao respectivo curso; será responsável pela indicação da equipe de instrutores (corpo docente); repassar as informações relativas à evolução e alterações nas instruções do XIII COA ao Diretor do CTA.

Supervisor de disciplina: profissional com atribuições de supervisão das atividades didático-pedagógicas, administrativas e disciplinares, incumbido, ainda, da harmonização das ações e promoção da qualidade dos cursos na modalidade presencial; responsável pela documentação necessária para a formação dos processos de pagamento das horas/aula dos instrutores, bem como o seu encaminhamento aos setores responsáveis.







17 DESLIGAMENTO

O desligamento do aluno será efetuado pelo CTA, através de publicação em expediente interno, como consequência das seguintes situações:

- 1. Por haver solicitado verbalmente e posteriormente por escrito, seu afastamento voluntário:
- 2. Por não ter obtido os índices mínimos nas avaliações;
- 3. Por não ter mantido a assiduidade necessária;
- 4. Por conduta contrária à definida pela coordenação do curso;
- 5. Não apresentar condições satisfatórias de saúde comprovadas por médico;
- 6. Usar de qualquer meio considerado ilícito nas provas teóricas e práticas;
- 7. Cometer falta grave que atente contra a segurança própria ou de outrem, ou contra os princípios da hierarquia e disciplina;
- 8. Não atingir os índices mínimos exigidos nos testes físicos, não executar tarefa julgada obrigatória ou não apresentar vigor, interesse e bom desempenho, pela observação cotidiana dos trabalhos práticos;

18 PRESCRIÇÕES DIVERSAS

- A coordenação tomará todas as medidas preventivas de contaminação pela COVID- 19, que são amplamente divulgadas pela OMS (Organização Mundial da Saúde) durante o curso, estando em seu plano de custo as despesas referentes a esses cuidados.
- 2. Os princípios de moral e ética profissional serão de responsabilidade de todo o corpo docente, que deverá aproveitar todas as oportunidades para incuti-los nos alunos, de maneira uniforme e coerente com a doutrina do órgão.
- A Coordenação do Curso receberá dos instrutores e professores relatórios das atividades executadas nas diferentes disciplinas e as fichas de frequência e acompanhamento pedagógico das suas respectivas disciplinas;
- 4. Os casos omissos serão resolvidos pela equipe de coordenação do curso.







5. Durante a aplicação de algumas matérias estarão presentes o Coordenador de Curso e o Supervisor Disciplinar do Curso trabalhando de forma alternada de modo a gerenciar e resolver questões de natureza disciplinar entre todos os profissionais envolvidos nas instruções, ou seja, instrutores e alunos.

