

BG nº 48 , de 11mar2005

**PROGRAMA DE ASCENSÃO OPERACIONAL DE PILOTO DE ASA
FIXA DO CBMDF - APROVAÇÃO - PORTARIA – ANEXO**

Portaria n.º 6, de 9 de março de 2005.

Dispõe sobre a ascensão operacional de piloto de asa fixa da Corporação, na forma que especifica e dá outras providências.

O COMANDANTE-GERAL, no uso da competência que lhe confere o inciso VIII do art. 47 do Decreto n.º 16.036, de 4 nov. 94, e ainda,

Considerando a especificidade da função de piloto de avião, notadamente no que tange às missões da Corporação as quais objetivam o transporte de enfermos, proteção ambiental, lançamento de pára-quedistas, transporte de tropa, dentre outros, todos sem fins lucrativos;

Considerando que o uso de aeronaves em missões institucionais vem crescendo ao longo de todo o território nacional, o que significa também um crescimento no número de operações, implicando na necessidade de padronizar a formação e a ascensão funcional da tripulação;

Considerando a necessidade de, após a formação inicial, ambientar o piloto e prepará-lo ao exercício das missões da Corporação;

Considerando que, dada a diversidade das operações aéreas das corporações bombeiro militares, existe possibilidade, ainda que todos os cuidados sejam tomados, da não adaptação do piloto com formação inicial às missões do CBMDF, pelo que seria necessária sua reavaliação e, se for o caso, o afastamento da função de piloto a bem da segurança;

Considerando que as seguradoras que fornecem serviços de cobertura contra sinistros de aeronaves aumentam consideravelmente o valor do prêmio quando o comandante de aeronave tem experiência reduzida;

E por fim, considerando a necessidade de estabelecer uma doutrina para nortear o ingresso, a evolução e as avaliações do piloto no exercício de suas funções dentro da Corporação e considerando a segurança de voo, resolve:

Art. 1º. Aprovar o Programa de Ascensão Operacional de Piloto de Asa Fixa do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, na forma do anexo a presente portaria.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º. Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília-DF, 9 de março de 2005.

SOSSÍGENES DE OLIVEIRA FILHO – CEL QOBM/Comb.
Comandante-Geral

SUMÁRIO

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....	4
1.1 FINALIDADE	4
1.2 OBJETIVO.....	4
1.3 JUSTIFICATIVA	4
1.4 ÂMBITO	4
2. CONCEITUAÇÃO DE TERMOS	5
2.1 PILOTO PRIVADO DE AVIÃO – PPA:.....	5
2.2 PILOTO COMERCIAL DE AVIÃO – PCA:	5
2.3 INSTRUTOR DE VÔO DE AVIÃO – INVA:	5
2.4 CO-PILOTO DE AVIÃO EM ADAPTAÇÃO – PPA ADAPT.:	5
2.5 CO-PILOTO DE AVIÃO EM INSTRUÇÃO	5
2.6 CO-PILOTO OPERACIONAL DE AVIÃO:.....	5
2.7 CO-PILOTO EM INSTRUÇÃO À COMANDO:	5
2.8 COMANDANTE OPERACIONAL DE AVIÃO:	5
2.9 COMANDANTE OPERACIONAL CHEFE - AVIÃO:.....	5
2.10 SUPERVISOR DE INSTRUÇÃO - AVIÃO:.....	5
2.11 CONSELHO DE VÔO:	6
3. PERFIL DO PILOTO DE AVIÃO DO CBMDF	6
3.1 AVALIAÇÃO DO PERFIL DE PILOTO:	6
4. REQUISITOS BÁSICOS PARA INGRESSAR NO PROGRAMA DE ASCENSÃO OPERACIONAL PARA PILOTOS DE AVIÃO DO CBMDF	6
4.1 CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS:	6
4.2 INGRESSO	6
5. DAS FASES	6
5.1 FASE DE ADAPTAÇÃO:	6
5.2 FASE BÁSICA:	7
5.3 FASE OPERACIONAL (NÍVEL 01):.....	7
5.4 FASE OPERACIONAL (NÍVEL 02):.....	7
5.5 FASE AVANÇADA:.....	7
5.6 FASE DE COMANDANTE OPERACIONAL DE AVIÃO:	7
6. DA QUALIFICAÇÃO	7
7. DISTRIBUIÇÃO DAS FASES	7
7.1 FASE DE ADAPTAÇÃO:	7
7.1.1 Objetivo:	7
7.1.2 Pré Requisitos necessários:	8
7.1.3 Grade Horária:	8
7.1.4 Restrições:	8
7.1.5 Avaliação:.....	8
7.2 FASE BÁSICA:	8
7.2.1 Objetivo:	8
7.2.2 Pré Requisitos necessários:	8
7.2.3 Grade Horária:	8
7.2.4 Restrições:	8
7.2.5 Avaliação:.....	9

7.2.6	Informações gerais:	9
7.3	FASE OPERACIONAL (NÍVEL 01):.....	9
7.3.1	Objetivo:	9
7.3.2	Pré Requisitos necessários:	9
7.3.3	Grade Horária:	9
7.3.4	Restrições:	9
7.3.5	Avaliação:.....	9
7.3.6	Informações gerais:	9
7.4	FASE OPERACIONAL (NÍVEL 02):.....	10
7.4.1	Objetivo:	10
7.4.2	Pré-Requisitos necessários:	10
7.4.3	Grade Horária:	10
7.4.4	Restrições:	10
7.4.5	Avaliação:.....	10
7.4.6	Informações gerais:	10
7.5	FASE AVANÇADA:.....	10
7.5.1	Objetivo:	10
7.5.2	Pré-Requisitos necessários:	11
7.5.3	Grade Horária:	11
7.5.4	Restrições:	11
7.5.5	Avaliação:.....	11
7.5.6	Informações gerais:	11
7.6	FASE DO COMANDANTE OPERACIONAL DE AVIÃO:	12
7.6.1	Objetivo:	12
7.6.2	Pré-Requisitos necessários:	12
7.6.3	Restrições:	12
7.6.4	Avaliação:.....	12
8.	DISPOSIÇÕES FINAIS:	12

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 Finalidade

O presente Programa busca apresentar os parâmetros a serem cumpridos pelo Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal na administração do seu quadro de pilotos de avião, especificamente quanto à evolução técnico-funcional destes, na atividade aérea da Corporação.

1.2 Objetivo

Padronizar a evolução operacional dos pilotos de avião do CBMDF a fim de garantir um aprimoramento técnico eficiente, que atenda às necessidades operacionais e à Doutrina de Segurança de Voo adotada na Corporação.

1.3 Justificativa

O elemento humano é a parte mais flexível, adaptável e valiosa dentro do sistema aeronáutico, porém é também a mais vulnerável às influências externas, que podem afetar negativamente o seu comportamento. O homem ainda é o ponto fraco da cadeia de prevenção, ele é apenas o elo final de uma cadeia de eventos e de situações que irão culminar no acidente aeronáutico.

A atividade aérea do CBMDF caracteriza-se pela complexidade de suas missões e o alto risco a que são submetidas as tripulações de voo. A infinidade de solicitações diárias atendidas pelo Corpo de Bombeiros, envolvendo ações de salvamento, combate a incêndio e emergência médica a qualquer hora, exige uma constante prontidão de nossas equipes e um preparo operacional elevado.

Face o exposto, é imprescindível que o piloto do Corpo de Bombeiros tenha um perfil próprio e padrão técnico elevado desenvolvido por meio do “Programa de Ascensão Operacional do Piloto de Avião” a fim de que este adquira capacidade e segurança para cumprir a missão que lhe for confiada, sob pena da perda de vidas e bens de valores imensuráveis.

Para que o piloto possa alcançar o nível desejável é importante o estabelecimento de um padrão evolutivo, que possibilite uma ampliação de conhecimentos e experiências, na medida exata de suas responsabilidades e exigências operacionais da própria atividade. Reduzindo, portanto, o risco de incidentes e acidentes, e contribuindo diretamente para a segurança de voo em nossa atividade.

1.4 Âmbito

A presente doutrina, de observância obrigatória, aplica-se aos pilotos de aeronaves de asa fixa.

2. CONCEITUAÇÃO DE TERMOS

2.1 Piloto Privado de Avião – PPA:

Piloto com a formação básica de vôo (40 horas) realizado em escola homologada pelo Departamento de Aviação Civil.

2.2 Piloto Comercial de Avião – PCA:

Piloto especializado, que deverá possuir 150 horas de vôo, se o curso prático for realizado em escola homologada, ou 200 horas se estas forem realizadas na aeronave do CBMDF.

2.3 Instrutor de Vôo de Avião – INVA:

Piloto Comercial com a especialização em instrução para pilotos realizado em escola homologada pelo Departamento de Aviação Civil.

2.4 Co-Piloto de Avião em adaptação – PPA adapt.:

Piloto com a formação básica (40 horas), o qual necessita realizar os vôos de adaptação ao equipamento operado pela Corporação.

2.5 Co-piloto de Avião em Instrução

Piloto adaptado ao vôo no novo equipamento, que ingressa na fase básica onde receberá orientações acerca das missões institucionais do CBMDF com uso de aeronaves de asa fixa, e legislação aeronáutica aplicada, aperfeiçoando a prática obtida na adaptação.

2.6 Co-piloto Operacional de Avião:

Piloto de Avião adaptado à aeronave a ser voada inicialmente no CBMDF e capaz de gerenciar as missões da Corporação com uso de aeronaves de asa fixa.

2.7 Co-piloto em instrução à Comando:

Co-Piloto Operacional com no mínimo 150 horas de vôo e com o curso teórico de Piloto Comercial de Avião, que iniciará a fase avançada deste programa para ser promovido a Comandante Operacional de Avião.

2.8 Comandante Operacional de Avião:

Piloto com no mínimo 200 horas de vôo em avião, cumpridas conforme determinado neste Programa de Ascensão.

2.9 Comandante Operacional Chefe - Avião:

Comandante Operacional de Avião mais experiente do CBMDF (maior número de horas), e habilitado como “checador” junto ao SERAC 6, responsável pela supervisão, “checks” e “rechecks” de pilotos, bem como a as avaliações de proficiência em vôo destes oficiais.

2.10 Supervisor de Instrução - Avião:

Comandante Operacional de Avião com experiência para orientar e avaliar o piloto nas diversas fases do Programa de Ascensão, auxiliando-o no que tange aos requisitos

técnicos, operacionais e de segurança no voo. O objetivo primordial deste elemento é auxiliar o instrutor (piloto) orientando e debatendo as dificuldades encontradas no decorrer das instruções.

2.11 Conselho de Voo:

Organismo doutrinário e avaliador das condutas pessoais e coletivas, procedimentos operacionais, etapas funcionais e de qualificação. Tem a finalidade de emitir resoluções técnicas que garantam à luz da Segurança de Voo e do Programa de Ascensão Operacional, a elevação da qualidade na atividade aérea da Corporação. Possui ainda, a capacidade de excluir qualquer tripulante que não tenha conduta técnico-profissional compatível com a atividade aérea.

3. PERFIL DO PILOTO DE AVIÃO DO CBMDF

3.1 Avaliação do Perfil de Piloto:

A avaliação das características necessárias aos pilotos é embasada na Norma de Segurança de Voo 001 – NSV001(anexa), que trata a respeito dos perfis de risco dos pilotos da Corporação. O militar que estiver enquadrado dentro de um dos perfis de risco preconizado na NSV-001, será submetido ao Conselho de Voo com a finalidade de ser avaliado acerca de suas condições de permanência no exercício das funções de piloto do CBMDF.

4. REQUISITOS BÁSICOS PARA INGRESSAR NO PROGRAMA DE ASCENSÃO OPERACIONAL PARA PILOTOS DE AVIÃO DO CBMDF

4.1 Características Funcionais:

As funções de Piloto a bordo das aeronaves do CBMDF são privativas dos Oficiais Combatentes da ativa da Corporação.

4.2 Ingresso

O piloto, para ingressar no Programa de Ascensão, deverá possuir Certificado de Capacidade Física – CCF, Certificado de Habilitação Técnica de PPA válidos, 40 horas de voo adquiridas em escola homologada; e ser possuidor do “Ground School” teórico da aeronave a ser voada no CBMDF.

5. DAS FASES

O oficial ao iniciar sua carreira como piloto de avião na Corporação deverá cumprir as fases de evolução previstas neste programa:

5.1 Fase de Adaptação:

Fase que se inicia com o ingresso do oficial na carreira de piloto de avião do CBMDF. Neste período ocorrerá a transição da aeronave de instrução para a aeronave operacional, onde lhe serão passadas as informações elementares sobre a unidade aérea a que estiver vinculado, atribuições, funções e atividades exercidas.

5.2 Fase Básica:

Fase na qual o piloto inicia o processo de aperfeiçoamento dos conhecimentos adquiridos durante a fase de adaptação. Neste período, o piloto cumprirá a carga horária de 10 horas de voo, com a finalidade de se capacitar ao exercício das funções de co-piloto operacional.

5.3 Fase Operacional (Nível 01):

Fase na qual o piloto desenvolve sua proficiência, iniciando o aprendizado das manobras peculiares ao CBMDF, permitindo seu emprego nas missões aéreas de natureza bombeiro-militar.

5.4 Fase Operacional (Nível 02):

Fase na qual o piloto aprimora a sua capacidade operacional, exercendo a função de Co-piloto operacional de avião.

5.5 Fase Avançada:

Fase em que o co-piloto inicia o processo de transição à Comandante, onde serão observados o refinamento, habilidade e proficiência na execução das manobras necessárias ao exercício da função de Comandante Operacional de Avião.

5.6 Fase de Comandante Operacional de Avião:

Último grau do Programa de ascensão para pilotos do CBMDF. Fase em que o piloto exerce a função de Comandante Operacional de Avião.

6. DA QUALIFICAÇÃO

Os pilotos de avião do CBMDF são classificados segundo a seguinte qualificação operacional:

- a) Co-piloto em Adaptação;
- b) Co-piloto em Instrução;
- c) Co-piloto Operacional;
- d) Co-piloto em Instrução à Comando;
- e) Comandante Operacional de Avião.

7. DISTRIBUIÇÃO DAS FASES

7.1 Fase de Adaptação:

7.1.1 Objetivo:

A adaptação ao voo tem a finalidade de facilitar ao Oficial, sua ambientação com a atividade aérea operacional do CBMDF e com a nova aeronave a ser voada. Os conhecimentos básicos de pilotagem adquiridos no curso de piloto privado de avião serão revistos durante os voos, assim como, a capacidade de adaptação às reações da nova aeronave. Nessa fase o Oficial ficará a disposição dos voos de instrução, não estando capacitado nem habilitado a realizar nenhuma outra função a bordo do avião. Os voos serão

conduzidos por Comandantes Operacionais de Avião. As instruções seguirão o padrão definido em ficha de avaliação específica.

7.1.2 Pré Requisitos necessários:

- a) O piloto deve possuir o CCF e CHT válidos;
- b) Horas mínimas: 40 horas (adquiridas em escola homologada).

7.1.3 Grade Horária:

- a) Horas voadas no nível: 10 horas;
- b) Instruções teóricas de operações aéreas: 10 horas;
- c) “Vôos de nacele” monitorados por pilotos do 3º BBS: 05 horas;
- d) Horas mínimas voadas ao final do nível: 50 horas.

7.1.4 Restrições:

- a) Vôo solo;
- b) Escala de serviço operacional;
- c) Qualquer tipo de vôo que não seja da fase de adaptação.

7.1.5 Avaliação:

Será feita por meio de fichas específicas que serão preenchidas pelos instrutores, e pela avaliação do perfil de risco.

7.2 Fase Básica:

7.2.1 Objetivo:

Habilitar o Oficial adaptado à aeronave que será voada inicialmente no CBMDF, para o exercício de missões operacionais e administrativas, conforme Procedimentos Operacionais Padrão da Unidade.

7.2.2 Pré Requisitos necessários:

- a) Estar aprovado na fase de adaptação;
- b) Estar com o CCF e CHT válidos.

7.2.3 Grade Horária:

- a) Horas voadas neste nível: 10 horas;
- b) “Vôos de nacele”: 05 horas;
- c) Horas mínimas voadas ao final do nível: 60 horas.

7.2.4 Restrições:

- a) Vôo solo;
- b) Escala de serviço operacional;
- c) Qualquer tipo de vôo que não seja da fase básica.

7.2.5 Avaliação:

Será feita mediante o preenchimento de fichas próprias para este nível, onde os Comandantes de Avião anotarão as dificuldades e desenvolvimento do Oficial. Haverá um Comandante que ficará com a responsabilidade de orientar o piloto por meio da análise das fichas.

7.2.6 Informações gerais:

Nesta fase serão realizadas 05 horas de vôo local objetivando principalmente propiciar ao instruendo noções de rádio-navegação utilizando fraseologia e procedimentos solicitados pelo órgão de Controle de Tráfego Aéreo (seqüenciamento de pouso, órbitas de espera, etc.). As 05h seguintes serão realizadas em rota frisando além do conteúdo das horas iniciais desta fase, os cálculos de navegação (incluindo combustível), uso de cartas WAC, preenchimento de plano de vôo e todos os outros itens necessários ao efetivo exercício da função de co-piloto operacional de avião.

7.3 Fase Operacional (Nível 01):

7.3.1 Objetivo:

Manter a proficiência adquirida na fase básica, aprimorando o nível técnico (qualidade na execução das manobras) e a experiência em vôo. Nesta fase o co-piloto em instrução estará se preparando para passar à categoria de Piloto Comercial de Avião-PCA.

7.3.2 Pré Requisitos necessários:

- a) Estar com o CCF e CHT válidos;
- b) Cumprir as fases de adaptação e fase básica;
- c) Horas mínimas necessárias: 60 horas.

7.3.3 Grade Horária:

- a) Horas mínimas voadas no nível: 60 horas;
- b) Curso teórico de Piloto Comercial de Avião e Vôo por Instrumentos – PC/IFR;
- c) Horas totais mínimas ao final do nível: 120 horas.

7.3.4 Restrições:

- a) Vôo solo.

7.3.5 Avaliação:

Neste nível o piloto será submetido à Banca do D.A.C para futuramente realizar o “check” para obtenção da licença de Piloto Comercial de Avião e Vôo por Instrumentos.

7.3.6 Informações gerais:

Nesta fase está apto a participar de qualquer missão operacional bombeiro-militar. O Co-Piloto Operacional voará preferencialmente na posição do Co-piloto. Os vôos na posição do Comandante serão permitidos apenas em finalidade de instrução de Piloto. O Co-piloto operacional, dentre os vôos normais em ocorrência e em instrução, deverá acumular 3h de vôo noturno VFR, 10h de comando em vôo em rota e 50h de comando, em vôo local ou em rota, realizando missões do CBMDF ou de outros órgãos, a exemplo de vôos de fotografia, transporte de militares, monitoramento de área de incêndio ou desflorestamento e outros.

Deverão ser observadas as exigências contidas no Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica 61, subparte E, para obtenção da licença de Piloto Comercial de Avião e de Vôo por instrumentos, caso a aeronave do CBMDF seja homologada para tal.

7.4 Fase Operacional (Nível 02):

7.4.1 Objetivo:

Aprimorar e refinar a capacidade técnico-operacional do piloto nas missões aéreas de bombeiro-militar.

7.4.2 Pré-Requisitos necessários:

- a) Estar com o CCF e CHT válidos;
- b) Cumprir toda a Grade horária da Fase Operacional (Nível 01);
- c) Horas mínimas necessárias: 120 horas.

7.4.3 Grade Horária:

- a) Horas mínimas voadas no nível: 60 horas;
- b) Horas totais mínimas ao final do nível: 180 horas.

7.4.4 Restrições:

- a) Vôo solo fora de área de instrução e sem a supervisão de um Comandante Operacional de Avião;
- b) Vôo em comando com a aeronave não tripulada por um Comandante de Aeronave.

7.4.5 Avaliação:

Será feita por meio de ficha de avaliação específica, onde serão apontadas as eventuais dificuldades do piloto, com atenção a possíveis enquadramentos nos perfis de risco elencados na NSV 001.

7.4.6 Informações gerais:

O Co-piloto Operacional voará obrigatoriamente na posição do Co-piloto. Os vôos na posição do Comandante serão permitidos apenas com a finalidade de instrução de piloto.

O Co-piloto operacional, dentre os vôos normais em ocorrência e em instrução, deverá acumular 2h de vôo noturno VFR, 10h de comando em vôo em rota e 50h de comando em vôo local ou em rota, conforme o Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica 61, subparte E.

7.5 Fase Avançada:

7.5.1 Objetivo:

Aprimorar e avaliar a capacidade técnica e operacional do Oficial para o desempenho da função de Comandante Operacional de Avião.

7.5.2 Pré-Requisitos necessários:

- a) Estar com o CCF e CHT válidos;
- b) Cumprir toda a Grade horária da Fase Operacional (Nível 01 e 02);
- c) Horas totais mínimas necessárias: 180 horas.

7.5.3 Grade Horária:

- a) Horas mínimas voadas no nível: 20 horas;
- b) Horas totais mínimas ao final do nível: 200 horas.

7.5.4 Restrições:

- a) Vôo solo fora de área de instrução e sem a supervisão de um comandante Operacional de Avião;
- b) Vôo em comando com a aeronave não tripulada por um Comandante de Aeronave.

7.5.5 Avaliação:

“Check” prático para obtenção da licença de Piloto Comercial junto ao Departamento de Aviação Civil.

A partir da aprovação no “check” e obtenção da licença citada, o piloto estará sendo avaliado pelos Comandantes que estiverem à bordo, por meio do preenchimento das fichas de avaliação específicas. Será nomeado um Comandante para analisar as fichas e detectar possíveis falhas ou dificuldades que estejam ocorrendo, atuando como Supervisor do piloto.

Ao totalizar a grade horária prevista, as fichas de avaliação serão enviadas ao Conselho de Vôo BM, que por sua vez encaminhará seu parecer final ao Comandante Geral do CBMDF para publicação em Boletim Geral, ratificando ou não a promoção à função de Comandante Operacional de Avião.

7.5.6 Informações gerais:

Nesta fase o Piloto em Instrução a Comando receberá instruções para lançamento de pára-quedistas, noções de vôo por instrumentos além de ser submetido a uma avaliação operacional através de um conjunto de 12 horas de vôo incluindo: vôos administrativos, operacionais, noturnos, de navegação. Todos os vôos serão acompanhados por um Comandante de Aeronave, que executará apenas as funções do Co-piloto Operacional e estará avaliando operacionalmente o Piloto em Instrução a Comando. Porém, em casos de situações que comprometam a Segurança do Vôo, o Comandante assumirá a pilotagem e a função de comando da aeronave. O piloto deverá cumprir as missões a seguir discriminadas:

- a) Vôos administrativos (locais ou em rota): 02 horas;
- b) Vôos operacionais (locais ou em rota): 03 horas;
- c) Vôos de navegação: 05 horas;
- d) Vôos noturnos: 02 horas.

O Piloto em instrução a Comando será avaliado levando em consideração entre outros os seguintes aspectos: o nível técnico na execução da manobra, a administração do vôo como um todo (planejamento e execução), o processo decisório durante as operações, a conduta pessoal, o gerenciamento dos recursos de cabine, a adoção de ações baseadas na segurança de vôo, o conhecimento

geral da região do Distrito Federal e Entorno. Ao término das 12 missões, as fichas de avaliação serão enviadas ao Conselho de Vôo que encaminhará o parecer final ao Comandante Geral do CBMDF para publicação em Boletim Geral com vistas a assunção das novas funções a bordo, se assim for o parecer do Conselho.

Os vôos durante essa fase serão realizados sem interferir na escala normal dos pilotos, com exceção das missões mais específicas que fugirem a rotina diária. Fica a cargo do Comando da Unidade Aérea a que o Oficial pertencer, o estabelecimento das alterações que se fizerem necessárias na escala a fim de garantir a continuidade das instruções e o cumprimento do programa. Ao término desse nível o Oficial será submetido a Conselho de Vôo a fim de ser promovido à função de Comandante Operacional de Aeronave e, sendo aprovado, não haverá restrições ao vôo.

7.6 Fase do Comandante Operacional de Avião:

7.6.1 Objetivo:

Nesta fase o piloto foi submetido e aprovado no Programa de Ascensão a Comando, estando apto a exercer a função de Comandante Operacional de Avião.

7.6.2 Pré-Requisitos necessários:

- a) Estar com o CCF e CHT de PC válidos;
- b) Ter sido submetido e aprovado pelo Conselho de vôo;
- c) Possuir um mínimo de 200 horas voadas.

7.6.3 Restrições:

Conforme Manual de Operações Aéreas CBMDF e legislações aeronáuticas.

7.6.4 Avaliação:

Este piloto será submetido às avaliações previstas na legislação aeronáutica.

8. DISPOSIÇÕES FINAIS:

a) Os pilotos somente serão aprovados à fase subsequente do programa se obtiverem o grau médio superior ou igual a 04 (BOM), conforme ficha de avaliação anexa.

b) O piloto que obtiver Grau igual ou inferior a 02 (DEFICIENTE), conforme ficha de avaliação anexa, será suspenso do vôo e encaminhado ao Conselho de vôo para avaliação de aptidão.

c) Os pilotos estarão sendo avaliados em todas as fases deste Programa, podendo ser enquadrados na Norma de segurança de Vôo – NSV-001, no que diz respeito aos perfis de risco para pilotos.

ANEXOS:

NSV-001-Perfil de Risco para pilotos
Fichas de Avaliação

Brasília- DF, de novembro de 2004.

Élcio Alves Barbosa – CAP QOBM/Comb.
Chefe da Seção de Instrução

Paulo Fernandes – TC QOBM/Comb.
Comandante do 3º BBS

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
COMANDO OPERACIONAL LESTE
3º BATALHÃO DE BUSCA E SALVAMENTO
SEÇÃO DE INSTRUÇÃO

FICHA DE AVALIAÇÃO - AVIÃO

FASE: ADAPTAÇÃO

DATA ____/____/____ MISSÃO Nº ____ ANV: _____ TIPO DE VÔO: _____

CMTE . _____ PILOTO EM INSTRUÇÃO: _____

T. VÔO: NA MISSÃO _____h TOTAL _____h POUSOS: _____ TOTAL _____

GRAU DA MISSÃO: (1) PERIGOSO (2) DEFICIENTE (3) SATISFATÓRIO
 (4) BOM (5) EXCELENTE

ÁREA DE INSTRUÇÃO: _____

PROCEDIMENTO	GRAU		GRAU
<u>PARTIDA E CORTE</u>		<u>VÔO (Continuação)</u>	
INSPEÇÃO EXTERNA		CURVAS DE GRANDE INCLINAÇÃO	
CHEQUE DE PARTIDA		VÔO COM VELOC. REDUZIDA	
PARTIDA		ESTÓIS	
CHEQUE APÓS PARTIDA		APROXIMAÇÃO 90°	
CORTE DO MOTOR		APROXIMAÇÃO 180°	
CHEQUE DE ABANDONO		APROXIMAÇÃO 360°	
<u>vôo</u>		POUSO NORMAL	
CHEQUE DE MOTOR		POUSO CURTO	
CHEQUE ANTES DA DECOLAGEM		POUSO SEM FLAPES	
TAXI		5 SOBRE ESTRADA	
DECOLAGEM		8 SOBRE MARCOS	
CHEQUE PRÉ-POUSO		PANES SIMULADAS	
DECOLAGEM NORMAL		GLISSADA	
DECOLAGEM CURTA		COORDENAÇÃO	
DECOLAGEM SEM FLAPES		FRASEOLOGIA	
DECOLAGEM COM OBSTÁCULO		<u>OUTROS</u>	
SUBIDA			
NIVELAMENTO			
CURVAS DE PQNA INCLINAÇÃO			
CURVAS DE MÉDIA INCLINAÇÃO			

COMENTÁRIOS GERAIS:

CIENTE:

Piloto em Instrução

CMT OP DE ANV

Chefe da Seção de Instrução

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
COMANDO OPERACIONAL LESTE
3º BATALHÃO DE BUSCA E SALVAMENTO
SEÇÃO DE INSTRUÇÃO

FICHA DE AVALIAÇÃO - AVIÃO

FASE: AVANÇADA

DATA ____/____/____ MISSÃO Nº ____ ANV: _____ TIPO DE VÔO: _____

CMTE: _____ PILOTO EM INSTRUÇÃO: _____

T. VÔO: NA MISSÃO _____ h TOTAL _____ h POUSOS: _____ TOTAL _____

GRAU DA MISSÃO: (1) PERIGOSO (2) DEFICIENTE (3) SATISFATÓRIO
 (4) BOM (5) EXCELENTE

ÁREA DO VÔO: _____

PROCEDIMENTO	GRAU
PARTIDA E CORTE	
INSPEÇÕES	
PARTIDA (CHECKS E EXECUÇÃO)	
CORTE E ABANDONO	
VÔO	
TAXI	
DECOLAGEM (CHECKS E EXECUÇÃO)	
POUSO (CHECKS E EXECUÇÃO)	
SUBIDA	
NIVELAMENTO	
CURVAS	
PANES SIMULADAS	
POUSOS	
COORDENAÇÃO	
FRASEOLOGIA	
PROCEDIMENTO DE ESPERA	
RESPOSTA A ORIENTAÇÕES DO ÓRGÃO ATC	
NAVEGAÇÃO	
CÁLCULOS	
PREPARAÇÃO DA ANV	
METEOROLOGIA	

NAVEGAÇÃO (Continuação)	GRAU
NAVEGAÇÃO ADF	
NAVEGAÇÃO VOR E DME	
USO DE CARTAS (WAC, ERC, ARC)	
USO DO ROTAER	
PLANEJAMENTO	
ABASTECIMENTO	
OUTROS	
VÔO NOTURNO	
JULGAMENTO	
CICUITO DE TRÁFEGO	
OBSERVAÇÃO DO VENTO	
TOMADA DE DECISÃO	
JULGAMENTO	
REAÇÃO AO VÔO	
REFINAMENTO DO VÔO	
CONDIÇÃO DE ARREMETIDA	
COORDENAÇÃO DE CABINE	
GERENCIAMENTO DA OPERAÇÃO	

COMENTÁRIOS GERAIS:

CIENTE:

CO-PILOTO

CMT OP DE ANV

SUPERVISOR DO CO-PILOTO

SUPERVISOR DO CO-PILOTO

CMT OP DE ANV

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
COMANDO OPERACIONAL LESTE
3º BATALHÃO DE BUSCA E SALVAMENTO
SEÇÃO DE INSTRUÇÃO

FICHA DE AVALIAÇÃO - AVIÃO

FASE: OPERACIONAL NÍVEL 02

DATA ____/____/____ MISSÃO Nº ____ ANV: _____ TIPO DE VÔO: _____

CMTE: _____ CO-PILOTO: _____

T. VÔO: NA MISSÃO _____ h TOTAL _____ h POUSOS: _____ TOTAL _____

GRAU DA MISSÃO: (1) PERIGOSO (2) DEFICIENTE (3) SATISFATÓRIO
 (4) BOM (5) EXCELENTE

ÁREA DO VÔO: _____

PROCEDIMENTO	GRAU
<u>PARTIDA E CORTE</u>	
INSPEÇÕES	
PARTIDA (CHECKS E EXECUÇÃO)	
CORTE E ABANDONO	
<u>VÔO</u>	
TAXI	
DECOLAGEM (CHECKS E EXECUÇÃO)	
POUSO (CHECKS E EXECUÇÃO)	
SUBIDA	
NIVELAMENTO	
CURVAS	
VÔO COM VELOC. REDUZIDA	
ESTÓIS	
PANES SIMULADAS	
POUSOS	
COORDENAÇÃO	
FRASEOLOGIA	
PROCEDIMENTO DE ESPERA	
RESPOSTA A ORIENTAÇÕES DO ÓRGÃO ATC	

	GRAU
<u>NAVEGAÇÃO</u>	
CÁLCULOS	
PREPARAÇÃO DA ANV	
METEOROLOGIA	
NAVEGAÇÃO ADF	
NAVEGAÇÃO VOR E DME	
USO DE CARTAS (WAC, ERC, ARC)	
USO DO ROTAER	
PLANEJAMENTO	
ABASTECIMENTO	
<u>OUTROS</u>	
VÔO NOTURNO	
JULGAMENTO	
CICUITO DE TRÁFEGO	
OBSERVAÇÃO DO VENTO	

COMENTÁRIOS GERAIS:

CIENTE:

CO-PILOTO

CMT OP DE ANV

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Identificar os perfis de risco dos Pilotos do CBMDF.

1.2 OBJETIVO

Garantir um controle mais apurado das condições relacionadas ao Fator Humano, permitindo um diagnóstico mais rápido e adequado dos parâmetros pessoais que comprometam a evolução técnica do Piloto e a segurança de voo.

1.3 ÂMBITO

A presente NSV se aplica aos Pilotos de Aeronaves da Corporação.

2. FUNDAMENTOS DO PERFIL DE RISCO

O Fator Humano tem sido ainda, a grande causa dos acidentes aeronáuticos no mundo inteiro. Por mais que a tecnologia avance, o homem ainda é o ponto fraco da cadeia de prevenção. Contudo, não devemos atribuir toda a responsabilidade por um acidente ao piloto. Ele é apenas o elo final de uma cadeia de eventos e de situações que culminaram com o acidente. Por trás do erro humano há, quase sempre, a sombra de uma falha latente de responsabilidade da organização. Portanto, o piloto e as suas atitudes, podem representar a essência das deficiências da organização como um todo.

A atividade aérea do CBMDF caracteriza-se pela complexidade de suas missões e o alto risco a que são submetidos tanto a tripulação de voo quanto a comunidade atendida pelo nosso socorro. A infinidade de solicitações diárias atendidas pelo Corpo de Bombeiros, envolvendo ações de salvamento, combate a incêndio e emergência médica a qualquer hora do dia ou da noite, exige um preparo operacional elevado. Somente um Piloto tecnicamente capacitado poderá com a devida segurança cumprir a missão que lhe foi confiada, sob pena da perda de vidas e bens de valor imensuráveis.

Face o exposto, é imprescindível que o piloto do Corpo de Bombeiros tenha um perfil próprio e um padrão técnico acima da média normal de outros profissionais da aviação. Em ambientes de alto risco, como é o caso das missões aéreas do CBMDF, os erros de procedimentos não podem ser tolerados. A falha individual ou a violação intencional de procedimentos claros deve ter um tratamento adequado por parte da administração e, as causas do problema deverão ser atacadas eficientemente. O diagnóstico precoce dos problemas individuais em voo e a sua correção, contribuirá significativamente para a melhoria da qualidade técnica dos pilotos e a redução dos riscos envolvendo o Fator Humano. Se admitirmos a falha

humana e aceitarmos passivamente as suas consequências, não estaremos gerenciando a prevenção.

A identificação dos Perfis de Risco, possibilitará que a administração, tenha parâmetros adequados para detectar e solucionar em tempo, alguns desvios pessoais que possam futuramente levar a ocorrência de um incidente ou acidente aeronáutico, corrigindo principalmente as causas que podem estar latentes na organização e relacionadas com falhas dos padrões operacionais, falhas no treinamento, falhas de liderança ou individuais.

2.1 PERFIS DE RISCO

CATEGORIA	COMO IDENTIFICA-LA	POSSÍVEIS INTERVENÇÕES
PILOTO ALUNO OU CO-PILOTO EM INSTRUÇÃO “ABAIXO DA MÉDIA”	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Progride mais lentamente que seus pares.</u> 2. É reprovado em exames escritos e em vôos de cheque. 3. Conhecimento deficiente dos procedimentos de vôo. 4. Baixa proficiência em vôo ou em determinada missão. 5. Demonstra raciocínio ou julgamento deficiente. 6. Deficiente coordenação de cabine com os demais tripulantes. 7. Demonstra medo durante os vôos em ocorrências. 	<ul style="list-style-type: none"> - Treinamento complementar. - Repetir etapas do treinamento básico. - Atribuir missões compatíveis ao seu desempenho. - Escalar para os vôos com o melhor instrutor e não com o melhor piloto. - Reduzir os encargos colaterais. - Registrar e aconselhar quanto as tendências de performance. - Conferir um tom ameno e construtivo aos debriefings. - Submete-lo a conselho de vôo - Avaliar a possibilidade de afastamento da atividade aérea da Corporação.
PILOTO EXPERIENTE COM EXCESSO DE AUTOCONFIANÇA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Esteve afastado da atividade aérea por algum tempo ou não tem voado o suficiente. 2. Apresenta atitudes do tipo “não tem problema já vi muito isso”. 3. Confia mais na sua experiência que na sua proficiência de vôo. 4. Não cumpre todos os procedimentos de vôo estabelecidos. 5. Se vale da antiguidade para distorcer as normas a seu favor. 6. Desconhece suas próprias limitações. 7. Intimida os demais tripulantes. 8. Deficiente coordenação de cabine. 	<ul style="list-style-type: none"> - Questionamento e aconselhamento por parte do Comandante do 3º BBS. - Acompanhar atentamente a registrar a sua progressão em vôo. - Escalar para vôos com outros pilotos experientes. - Enfatizar a necessidade de aderir aos procedimentos padronizados. - Prover tempo de vôo adicional. - Manter informada a autoridade superior. - Revisar os procedimentos de coordenação de cabine. - Restringir certos tipos de vôo ou afastar da escala. - Suspender as qualificações operativas. - Submete-lo a conselho de vôo. - Avaliar a possibilidade de afastamento da atividade aérea da Corporação.
“MELHOR PILOTO DO CBMDF”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tipicamente hábil nos comandos de vôo mas superestima sua capacidade. 2. Pode ser altamente conceituado junto ao seu Comandante, pares e subordinados. 3. Opera frequentemente nos limites do envelope de vôo da aeronave. 4. Completa suas missões a qualquer custo. 5. Deficiente percepção e 	<ul style="list-style-type: none"> - Questionamento e aconselhamento por parte do Comandante do 3º BBS. - Enfatizar a necessidade de aderir aos procedimentos padronizados. - Promover distribuição de atribuições aos outros pilotos com a mesma qualificação operacional. - Restringir certos tipos de vôo ou afastar da escala. - Suspender as qualificações

	<p>julgamento dos riscos da missão.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Viola normas e procedimentos de voo. 7. Fala em tom profissional aos demais pilotos “sabe tudo”. 8. Pensa que as normas se aplicam apenas aos pilotos menos experientes. 9. Prefere missões e situações de alto risco para preservar sua imagem de melhor piloto. 10. Não dá muita atenção a coordenação de cabine dispensando pouco tempo a ela. 	<p>operativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acompanhar atentamente e registrar a sua progressão em voo. - Monitorar o desempenho a cada voo. - Revisar os procedimentos de coordenação de cabine. - Submete-lo a conselho de voo.
PILOTO HABITUALMENTE “ABAIXO DA MÉDIA”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Possui um histórico de baixo desempenho em voo. 2. Pode ser bemquisto no grupo e excelente nos afazeres não relacionados ao voo. 3. Apresenta pouca ou nenhuma evolução em seu nível de qualificação. 4. Apresenta alta taxa de lapsos de atenção em voo. 5. Facilmente se distrai e não percebe a sobrecarga de trabalho. 6. Perde frequentemente o alerta situacional (capacidade de perceber o que ocorre a sua volta além da sua tarefa principal). 7. Não consegue atingir o mesmo nível de desempenho dos seus pares. 8. Demonstra falta de autoconfiança. 9. Revela uma excessiva dependência dos outros tripulantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promover uma crítica amena e definir requisitos para melhoria da qualificação. - Supervisionar atentamente e monitorar o desempenho. - Definir padrões e metas de desempenho alcançáveis. - Promover treinamento corretivo com prazo definido para surtir resultados. - Escalar para voar com os melhores e mais experientes instrutores. - Atribuir missões compatíveis com seu desempenho. - Submete-lo a conselho de voo.
PILOTO “ESTRESSADO”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presença de fatores causadores de stress tais como morte de familiares, separação matrimonial, graves problemas financeiros, problemas no desempenho profissional. 2. Mudanças perceptíveis de humor ou atitudes. 3. Irritação, ressentimentos ou hostilidades frequentes ou exageradas. 4. Distraído, porém mentalmente preocupado, dificuldade em focalizar a atenção. 5. Quebra incomum da disciplina 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e atacar a origem do stress. - Aconselhamento com o Comandante do 3º BBS. - Encaminhar ao atendimento médico especializado em aviação. - Supervisionar atentamente e acompanhar desempenho. - Restringir certos tipos de voo ou afastar da escala de voo. - Reduzir a carga de trabalho e fatores de stress controláveis. - Encaminhar para um serviço de assistência social ou psicológica. - Submeter a Conselho de Voo.

	de vôo ou violações intencionais. 6. Alta taxa de lapsos de atenção em vôo. 7. Consumo excessivo de álcool.	
--	---	--

3. DISPOSIÇÃO FINAL

3.1 CASOS NÃO PREVISTOS

Os casos não previstos nesta NSV serão analisados pela Seção de Segurança de Vôo que emitirá parecer a respeito da situação e solução à luz da Segurança de Vôo para posterior homologação por parte das autoridades competentes no âmbito do CBMDF.

4. DISTRIBUIÇÃO

Comandante do 3º BBS, Seção de Segurança de Vôo, Seção de Operações e Seção de Instrução.