Separata ao Boletim do Exército

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO

SEPARATA AO BE Nº 23/2021

PORTARIA – COTER/C Ex Nº 043, DE 20 DE MAIO DE 2021

Aprova a Norma Operacional da Aviação do Exército nº 05/17 – Níveis operacionais, requisitos e funções para tripulantes na Aviação do Exército.

Brasília-DF, 11 de junho de 2021.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

PORTARIA – COTER/C Ex Nº 043, DE 20 DE MAIO DE 2021

Aprova a Norma Operacional da Aviação do Exército nº 05/17 – Níveis operacionais, requisitos e funções para tripulantes na Aviação do Exército.

O COMANDANTE DE OPERAÇÕES TERRESTRES, no uso da atribuição que lhe confere o inciso VIII do art. 5º do Regulamento do Estado-Maior do Exército (R-173), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 514, de 29 de junho de 2010, e de acordo com o que estabelece o art. 44 das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército (EB10-IG-01.002), 1ª Edição, 2011, aprovadas pela Portaria nº 770, de 7 de dezembro de 2011, resolve:

Art. 1º Aprovar a Norma Operacional da Aviação do Exército nº 05/17 – Níveis operacionais, requisitos e funções para tripulantes na Aviação do Exército.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Norma Operacional do CAvEx	NÍVEIS OPERACIONAIS, REQUISITOS E FUNÇÕES PARA TRIPULANTES NA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	N Op/CavEx 05 2017

1. FINALIDADE

Proporcionar segurança e eficiência na composição das tripulações da Aviação do Exército (Av Ex) nos diversos tipos de voo, em função das variadas situações que podem ocorrer na aplicação de uma aeronave (Anv).

2. OBJETIVOS

a. Conceituar as habilitações e níveis operacionais.

b. Definir as funções desempenhadas pelos tripulantes a bordo das Anv da Av Ex.

c. Estabelecer os requisitos para o desempenho de funções a bordo.

d. Estabelecer os requisitos para a habilitação, reabilitação, perda, manutenção e recuperação da respectiva habilitação técnica.

e. Definir os tipos de voo realizados pela Av Ex.

3. REFERÊNCIAS

a. Portaria no 541- Cmt Ex, de 1º JUL 13 (Aprova o Plano de Provas para as Atividades Especiais de Voo em Aeronave Militar e de Controle de Tráfego Aéreo no Âmbito do Comando do Exército – EB10-P-01.001).

b. Instruções do Comando da Aeronáutica (ICA) 100-12 e 100-04.

c. Regulamento Brasileiro de Aviação Civil 61 (Licenças, habilitações e certificados para pilotos).

d. Programa Padrão de Treinamento – PPT Av Ex/1 (capacitação técnica e tática do piloto da aviação do exército).

e. Manuais de manobras das aeronaves da Av Ex.

f. Manuais de pilotagem tática das aeronaves da Av Ex.

g. Diretriz verbal do Cmt Av Ex.

h. Relatórios de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos.

4. DEFINIÇÕES

a. Habilitações

1) Habilitação à Aeronave (Hbl Anv)

É o conjunto de atividades e instruções que capacitam um piloto ou um mecânico a operar um modelo de aeronave.

2) Habilitações Técnicas (HT)

Como descritas no PPB/1, são os conhecimentos e as habilidades indispensáveis ao manuseio de materiais bélicos e à operação de equipamentos militares.

3) Habilitações Técnicas Críticas (HTC)

São assim chamadas as HT de voo básico e de emergência, que são obrigatórias para que um piloto possa sair em missão ocupando o posto de pilotagem em aeronave da Av Ex.

b. Reabilitação ao voo

Reabilitação é o conjunto de atividades de instrução (teórica e prática) que capacita um tripulante a operar novamente na Av Ex após permanecer afastado da atividade aérea por determinado período de tempo (180 dias se piloto e 365 dias se mecânico) ou por haver demonstrado incapacidade técnica.

c. Perda de HT

A perda de HT ocorre quando o tripulante deixa de realizá-la no prazo de tempo estipulado nos PP em vigor. A perda da HT também pode ocorrer em virtude de deficiência demonstrada na atividade aérea ou por deliberação do Conselho de Voo.

d. Recuperação de HT

É a atividade realizada para recuperar a HT perdida por um tripulante.

e. Manutenção de HT

É a atividade realizada para treinamento de aeronavegante nas diversas HT, atendendo ao prazo previsto nos PP Av Ex. Tais voos fazem parte da instrução de Capacitação Técnica e Tática do Efetivo Profissional (CTTEP).

f. Aquisição de HT

É a atividade realizada para habilitar um tripulante a realizar uma determinada manobra pela primeira vez em determinado modelo de aeronave.

g. Nível Operacional (Ni Op)

1) Diz respeito ao acervo de conhecimentos e atributos que refletem a capacidade técnica e operacional do aeronavegante em determinada aeronave. Há uma gradação hierarquizada nos Níveis Operacionais. Ao longo da carreira, o piloto, o mecânico e o controlador serão submetidos a programas de elevação operacional, conduzidos pelas OM Av Ex, que visam capacitá-lo a alcançar níveis operacionais superiores.

2) Os Níveis Operacionais são:

a) PILOTOS: Piloto Aluno (PA), Piloto Básico (PB), Piloto Tático (PT), Piloto Operacional (PO) e Piloto Instrutor de Voo (PI).

b) MECÂNICOS: Mecânico de Voo Aluno (MVA), Mecânico de Voo Básico (MVB), Mecânico de Voo Operacional (MVO) e Mecânico de Voo Instrutor (MVI).

c) CONTROLADOR: será regulado por norma interna da BavT.

d) SAR: poderá ser regulado por norma interna da OM.

h. Funções

As funções a bordo referem-se às responsabilidades dos tripulantes e especialistas em aviação, durante a atividade aérea, podendo estar relacionadas à operação primária da aeronave e de seus sistemas; ou à operação, ao controle, à avaliação ou ao monitoramento de equipamentos, de instrumentos ou de pessoas embarcados para o cumprimento de determinada missão.

i. Tripulante Especial (TE)

Oficial ou praça, especialista da Aviação do Exército ou não, que exerce função a bordo não ligada diretamente à operação primária da aeronave mas sim a um de seus sistemas. Como exemplo, um oficial com curso de observador aéreo (não especialista da Av Ex) pode exercer a função de tripulante especial durante uma missão de observação aérea, um sargento Forças Especiais (não especialista da Av Ex) pode exercer a função de mestre de lançamento durante uma infiltração com fast rope, um sargento SAR (especialista da Av Ex), caso seja habilitado para esse tipo de atividade, pode operar uma metralhadora lateral durante um desembarque. A relação de tripulantes especiais da Aviação do Exército é regulado no anexo H.

5. TIPOS DE VOOS DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO

a. Voo Geral

São todos os voos realizados pelas aeronaves do Exército que se enquadram nas ICA 100-12 e 100-04 e na circulação aérea geral.

b. Voo de Emprego

São todos os voos em que aeronaves do Exército são empregadas utilizando as técnicas de pilotagem tática, voo com OVN, emprego de tropa, emprego de armamento, ambiente hostil simulado ou enquadradas como circulação operacional militar (sob plano VOCOM ou não). Podem ser enquadrados ainda em voos de adestramento, quando treinamento interno da Av Ex ou envolvido em exercício de outras unidades, ou missão real, quando missão de busca e salvamento, emprego de tropa em GLO autorizado pela autoridade competente, evacuação aeromédica, missão humanitária ou operações militares com ambiente hostil real. Entende-se por missão real aquela em que os riscos são maiores e as características específicas justificam uma criteriosa seleção dos tripulantes envolvidos.

c. Voo de Instrução

São todos os voos realizados em cursos ou estágios em estabelecimentos de ensino aeronáutico, dentro ou fora do País, e todos aqueles realizados nas U Ae com propósito específico de realizar a habilitação e reabilitação em Anv, elevação de nível operacional e voo de aquisição, recuperação de HT, e padronização. Os voos de manutenção de HT de emergência serão voos de instrução, a manutenção das demais HT poderá se realizada em voos gerais ou de emprego.

d. Voo técnico

Os voos de Manutenção, recebimento e ensaio serão regulados por norma específica.

6. NÍVEIS OPERACIONAIS

a. Pilotos

1) Piloto Aluno (PA): é o oficial designado para o Curso de Pilotos de Aeronaves (CPA). Será sempre lançado como AL na ficha de voo. (Durante o EPT, o CPC e o Curso (Estágio) de voo com OVN, o piloto voa na função de Piloto tático, devendo ser lançado como 2P na ficha de voo).

2) Piloto Básico (PB) (equivalente ao piloto privado civil ou ao 2P da FAB): é o oficial possuidor do CPA ou curso similar em outro estabelecimento de ensino autorizado pelo EB. Deverá realizar o Programa de Habilitação de piloto da aeronave que irá tripular. Será sempre lançado como 2P na ficha de voo.

3) Piloto Tático (PT): é o piloto que; tendo realizado o estágio de pilotagem tática, possui mais de 40 HV na aeronave em que é habilitado, tendo realizado a adaptação à pilotagem tática na mesma e sendo homologado PT pelo conselho de voo da UAe, sendo o encarregado da condução efetiva da aeronave em vôo tático. Sempre será lançado como 2P na ficha de voo.

4) Piloto Operacional (PO) (equivalente ao antigo Comandante de Bordo da Av Ex, ao Piloto comercial civil e ao 1P da FAB): é o oficial possuidor do Curso de Piloto de Combate (CPC) e que está apto a empregar um determinado modelo de aeronave em voos de emprego da Av Ex. Deve possuir o mínimo de 350 HV total se PO de aeronave monomotor ou 400 HV total se PO de aeronave multimotor, sendo 100 (cem) HV no modelo proposto. Deverá ter realizado a fase básica e avançada do estágio de voo por instrumento e deve possuir pelo menos 5 horas de voo noturno (visual noturno ou OVN). Deverá realizar o Programa de Habilitação a PO do modelo proposto. Deverá ser submetido e aprovado no exame técnico (voo check) e homologado pelo Conselho de Voo da U Ae. Quando em comando da aeronave, será lançado como 1P na ficha de voo, quando secundando um PO mais antigo, será lançado como 2P.

O Piloto Operacional deve ser apto a:

a) reconhecer e gerenciar ameaças e erros;

b) operar a aeronave dentro de suas limitações de emprego;

c) executar todas as manobras com suavidade e precisão;

d) revelar bom julgamento e aptidão de pilotagem;

e) aplicar os conhecimentos aeronáuticos; e

f) manter controle da aeronave durante todo o tempo do voo, de modo que não ocorram dúvidas quanto ao êxito de algum procedimento ou manobra.

5) Piloto Instrutor (PI) (equivalente ao IV civil e ao IN da FAB): é o PO, possuidor do Estágio de Qualificação de Instrutor (EQI), que realizou o Programa de Habilitação a PI da aeronave que tripula. Deve possuir pelo menos 450 (quatrocentos e cinquenta) HV totais, sendo 100 (cem) HV como PO no modelo. Deve, ainda, ser homologado em Conselho de Voo da U Ae. Quando em voo de instrução na função de PI ou voos de padronização, será lançado IV, quando em comando de uma aeronave em voo geral ou de emprego, será lançado como 1P na ficha de voo, quando secundando um PO mais antigo, será lançado como 2P, quando em voo de instrução para recuperação de HT própria, será lançado como 2P.

Critérios para elevação de um piloto a PI:

a) pré-requisito: ser PO da aeronave para qual é requerida a habilitação de instrutor de voo;

b) ter completado, com aproveitamento, um estágio teórico de qualificação de instrutor de voo (no CIAvEx ou outras OMs) aprovado pelo CIAvEX;

c) instrução de voo: ter recebido, de instrutor de voo devidamente habilitado e qualificado, instrução de voo que deve incluir, no mínimo, os seguintes aspectos:

(1) técnicas de instrução, incluindo demonstração, instrução prática de voo, reconhecimento e correção de erros normais dos alunos pilotos; e

(2) práticas de técnicas de instrução em todas as manobras e procedimentos de voo previstos para o nível de habilitação do solicitante e aplicáveis à aeronave para a qual é solicitada a habilitação.

d) proficiência: demonstrar, em aeronave ou simulador de voo da categoria para a qual é solicitada a habilitação de instrutor de voo, a habilidade para ministrar instrução nas áreas correspondentes ao grau de proficiência exigido para as demais habilitações de que for titular e nas quais pretende ministrar instrução de voo, abrangendo reunião anterior ao voo (briefing), reunião posterior ao voo (debriefing) e instrução teórica apropriada.

Nv Op	Curso que habilita	Hv e tarefas mínimas	Conselho de voo	Voo de check
PB	CPA	N/A	Sim	Não
PT	EPT	40 Hv na aeronave proposta Proficiente na PTT 1, 2 e 3	Sim	Não
PO	CPC	Hv Totais: 350 Monoturbina 400 Biturbina Hv Modelo: 100	Sim	Sim
PI	CPC/ EQI	Hv Totais: 450 Hv Modelo: 100 (após declarado PO)	Sim	Sim
2P IFR	CPA/ EVI	Hv IFR: 30 IFR (simulador e aeronave)	Sim	Não
1P IFR	CPC/ EVI	Ser PO na aeronave proposta Hv IFR: 30 IFR (após declarado 2P)	Sim	Sim
PI IFR	CPC/ EVI/ EQI	Ser PI na aeronave proposta IFR: 30 IFR (após declarado 1P)	Sim	Sim
PT OVN	CPA/ EPT/ OVN	Ser PT na aeronave proposta	Sim	Não
PO OVN	CPC/ OVN/ EVI	Ser PO na aeronave proposta Hv OVN: 30 OVN Hv IFR: 20 IFR em simulador	Sim	Sim
PI OVN	CPC/ EQI/ OVN/ EVI	Ser PI na aeronave proposta Hv OVN: 20 OVN (após declarado PO OVN)	Sim	Sim

b. Mecânicos

1) Mecânico de Voo Aluno (MVA): é a praça do EB que concluiu o Curso de Formação ou especialização de Aviação Manutenção no CIAvEx ou em estabelecimento de ensino autorizado pelo EB e encontra-se realizando o programa de elevação a mecânico de voo básico. Será sempre lançado como MVA na ficha de voo.

2) Mecânico de Voo Básico (MVB): é o oficial QAO ou praça da QMS Aviação Manutenção ou, se de outras QMS, especializados em Manutenção Básica da Av Ex, que realizou o programa de elevação de nível operacional para Mecânico de Voo Básico, sendo submetido e homologado pelo Conselho de Voo da U Ae. Será sempre lançado como MVB na ficha de voo.

3) Mecânico de Voo Operacional (MVO): é o Mecânico de Voo Básico que concluiu, em determinado modelo de aeronave, o programa de elevação de nível operacional para Mecânico de Voo Operacional, foi submetido e aprovado no exame técnico (check) e homologado pelo Conselho de Voo da U Ae. Será sempre lançado como MVO na ficha de voo.

4) Mecânico de Voo Instrutor (MVI): é o Mecânico de Voo Operacional que concluiu o EQI teórico e prático, foi submetido e aprovado no exame técnico (check) e homologado pelo Conselho de Voo da U Ae, estando apto a ministrar instrução a outros mecânicos naquele modelo de aeronave. Será sempre lançado como MVI na ficha de voo.

c. Outras considerações

1) Os voos de exame técnico (check) serão estabelecidos pelo Cmt U Ae, ouvido o Conselho de Voo, levando-se em conta as características da aeronave, da região de operações e do tipo de missão que a OM cumpre. Em que pese a liberdade da U Ae em estabelecer seus exames técnicos (check), este é de caráter obrigatório.

2) Os programas de qualificação e elevação operacional do mecânicos de voo sofrerão modificações no corrente ano e serão publicados em Boletim do CAvEx pelo fato de serem experimentais e estarem em processo de atualização.

7. FUNÇÕES A BORDO DAS AERONAVES

a. Pilotos

1) Voo Geral

a) 1P (PO ou PI): é o comandante da Anv, responsável pela operação e segurança (Anv e pessoas a bordo). Deve ser, no mínimo, PO no modelo considerado. Se a tripulação é composta por 2 POs, o comandante da aeronave será o PO mais antigo.

b) 2P (PB, PT, PO ou PI): é o piloto responsável por auxiliar o 1P na operação da aeronave, inclusive quanto à pilotagem.

c) Mecânico de Voo (MVB, MVO ou MVI): é o tripulante corresponsável pela operação e segurança da aeronave e das pessoas a bordo, secundando os pilotos nessas tarefas. Deve possuir, no mínimo, o Ni Op MVB no modelo.

Observação: a ocupação dos postos de pilotagem será a critério do 1P.

2) Voo de Emprego

a) 1P (PO ou PI): exerce a função tática de comandante da Anv ou de fração em situação de voo de emprego. Deve ser, no mínimo, PO no modelo considerado. Normalmente não pilota, executa a

navegação e gerencia a missão. Se a tripulação é composta por 2 POs, o comandante da aeronave será o PO mais antigo.

b) 2P (PT, PO ou PI): é o responsável pela pilotagem nas missões que exijam a técnica de pilotagem tática (PTT) e pode auxiliar o 1P no gerenciamento das missões que a PTT não seja obrigatória. Deve ser pelo menos piloto tático da aeronave em questão.

Observação: A ocupação dos postos de pilotagem será a critério do 1P.

c) Mecânico Operacional (MVO ou MVI): é o tripulante corresponsável pela operação e segurança da aeronave e das pessoas a bordo, secundando os pilotos nessas tarefas. Deve possuir, no mínimo, o Ni Op MVO no modelo. Dependendo da missão e do modelo de aeronave, poderá haver um segundo mecânico de voo, este poderá ter o Nv Op de MVB, se o primeiro mecânico for MVO ou MVI, ou MVA, se o primeiro mecânico for MVI.

3) Voo de Instrução

a) Voo de instrução para piloto:

(1) Instrutor de Voo (IV): é o responsável pela segurança da aeronave e pela condução da atividade de instrução. Deve ser Piloto Instrutor no modelo; e

(2) Aluno (AL) ou 2P (PB, PT, PO ou PI): "AL" é o oficial designado para receber instrução aérea no CPA, e "2P" pode ser um PB, PT, PO ou PI que está realizando voo de curso ou estágio em estabelecimentos de ensino aeronáutico, dentro ou fora do País, e todos aqueles realizados nas U Ae com propósito específico de realizar a habilitação e reabilitação em Anv, elevação de nível operacional e voo de aquisição, recuperação ou manutenção de HT.

Observação: a ocupação dos postos de pilotagem será a critério do IV.

b) Voo de instrução para mecânico de voo:

(1) Mecânico Instrutor (MI): é o tripulante corresponsável pela segurança da aeronave e responsável pela condução da atividade de instrução aérea para mecânicos. Deve ser Mecânico de Voo Instrutor (MVI) no modelo.

(2) Mecânico Aluno (MA) ou Mecânico de Voo (MV): é o mecânico designado para receber instrução aérea na Av Ex. Pode ser um MVA, MVB, MVO ou MVI.

4) Outras considerações

a) Os Pilotos e Mecânicos Instrutores que não realizarem voo de instrução em aeronave ou simulador por mais de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias deverão realizar um novo EQI (fase prática).

b) O 1P e o IV ocuparão o posto de pilotagem que, em cada modelo de Anv, propicie as melhores condições para gerenciar o emprego da Anv ou da fração, observando as características da missão e da situação.

8. TRIPULAÇÕES MÍNIMAS NECESSÁRIAS

a. Todos os voos da Av Ex deverão ter as funções a bordo desempenhadas por, pelo menos, 01 (um) PO do modelo considerado.

b. Todos os voos gerais e de instrução da Av Ex, deverão decolar com dois pilotos.

c. Sendo a única exceção a missão de evacuação aeromédica realizada pelo HA-1, todos os voos de emprego deverão decolar com dois pilotos .

d. Os voos técnicos poderão decolar com somente um piloto desde que seja necessário que um mecânico de voo ou engenheiro esteja sentado na cadeira do 2P (exemplo: os voos de vibrex das aeronaves HA-1 e HM-3), se não houver esta necessidade, o voo seguirá o que prescreve a NOp 9.

e. Para voos gerais, ambos os pilotos devem estar com as HT de Voo Básico e de Emergência em dia.

f. Para voos de emprego, ambos os pilotos devem estar com as HT de Voo Básico e de Emergência em dia, além das demais HT previstas para a missão em questão, como por exemplo a HT de pilotagem tática caso o voo tático seja previsto, ou HT de gancho caso seja previsto transporte por carga externa.

g. Para as missões realizadas sob Regras de Voo por Instrumentos, os dois pilotos deverão ser pilotos IFR.

h. Para os voos de emprego com OVN, todos os tripulantes deverão ser qualificados OVN.

i. Os voos de manutenção, recebimento e ensaio serão regulados por norma própria.

9. VOO EM DOIS MODELOS DE AERONAVES

a. Os pilotos de Teste e Prova são os únicos pilotos da Av Ex previamente autorizados a realizar voo técnico, em mais de um modelo de aeronave, sendo autorizados a voar operacionalmente em somente um modelo de aeronave que deverá ser publicado em BI da Unidade "ASA".

b. Excepcionalmente, os Pilotos de Prova poderão realizar voos de instrução em modelo de aeronave que não é o seu modelo operacional publicado, desde que sejam atendidas as seguintes condições:

1) quando uma HT não for realizada durante muito tempo (como a perda de motor no pairado do HA-1 que é realizado em campanhas para poupar o material e reduzir os riscos do treinamento), causando a perda da mesma por todas as tripulações, e o Comandante da OM Av Ex avaliar que é necessário empregar um piloto com elevado conhecimento técnico da aeronave para colocar um dos seus PI em cima naquela HT; ou

2) criação de HT devido à evolução da doutrina ou do material (como aquisição de Helibalde pelo HM-2); ou

3) treinamentos críticos que necessitam de conhecimento técnico e prático específico (treinamento de autorrotação com redução da manete no HA-1); e

4) deverá ser publicado, em BI da unidade solicitante, o período em que o piloto estará autorizado a ministrar instrução no segundo modelo de aeronave, e durante este período, o mesmo está autorizado a realizar somente voos técnicos em qualquer outro modelo de aeronave.

10. AQUISIÇÃO E RECUPERAÇÃO DE HABILITAÇÕES TÉCNICAS (HT)

a. A aquisição de uma HT para pilotos ou mecânicos no CIAvEx ou em OM Av Ex, mesmo que possua a referida HT em outro modelo de Anv, somente poderá ser feita em voo de instrução com um PI. A recuperação de uma HT para pilotos ou mecânicos no CIAvEx ou em OM Av Ex deverá ser feita preferencialmente em voo de instrução , podendo ser realizada também em voo geral ou de emprego sem a presença de pessoal de fora da Av Ex.

b. É proibido adquirir ou recuperar uma HT, pilotos e mecânicos, aproveitando os voos de emprego com Organizações Militares do Exército, da Marinha e da Força Aérea ou com as demais forças auxiliares e outros órgãos afins.

c. A aquisição de todas as HT e a recuperação das HT de emergência, PTT 1 e 2, 2P IFR e emergência OVN sempre serão realizadas com PI; a recuperação das demais HTs podem ser com PO.

d. Quando uma HT não for realizada durante muito tempo (como a perda de motor no pairado do HA-1 que é realizado em campanhas para poupar o material e reduzir os riscos do treinamento), causando a perda da mesma por todas as tripulações, o voo poderá ser realizado por 2 PI em baixo na HT.

e. Quando da criação de HT devido à evolução da doutrina ou do material (como aquisição de Helibalde pelo HM-2), o voo poderá ser realizado por 2 PI que se qualificarão na HT.

11. REABILITAÇÃO À AERONAVE

a. O piloto que se mantiver afastado da atividade aérea por mais de 180 (cento e oitenta) dias perderá sua habilitação para o voo, devendo cumprir a seguinte tabela de reabilitação:

Período de afastamento	Missões a executar
180 a 365	Realizar o voo Básico 2 e o módulo de Emergência completo.
Acima de 365 dias	Realizar a prova de limitações e obter o resultado de 80%. Realizar a prova de emergência e obter o resultado de 50% nas emergências que não necessitem ação imediata ou relativas a luzes amarelas, e 100% nas emergências que necessitam ação imediata ou relativa a luzes vermelhas. Realizar o programa de qualificação completo.

b. O mecânico, quando afastado da atividade aérea, ou do modelo de aeronave em que já tenha sido habilitado, por um período superior a 365 dias, deverá executar, no nível proficiência, as missões Nº 1, 2, 3 e 4 do programa de habilitação de MVB.

c. Para a aplicação dos itens a. e b. anteriores, deverão ser consideradas pelo Comandante de Unidade e pelo Chefe da Seção de Operações (ouvido ainda o Conselho de Voo) a experiência e a adaptação ao voo por parte do piloto/mecânico afastado da atividade.

12. HABILITAÇÃO A UMA NOVA AERONAVE

a. A habilitação de pilotos e mecânicos a uma aeronave deverá ser precedida de um Estágio de Habilitação teórico padronizado pelo CIAvEx e que pode ser executado pelo CIAvEx ou pelas Unidades aéreas detentoras das aeronaves. Após os estágios teóricos, os pilotos deverão seguir os programas de habilitação constantes dos anexos desta Norma.

b. Todos os pilotos, possuidores do EPT, que sejam habilitados em uma nova aeronave, ao atingirem 40 (quarenta) HV no modelo poderão iniciar o Programa de Adaptação à Pilotagem Tática (PTT) para aquele novo modelo.

c. Todos os voos para a habilitação a uma nova aeronave deverão ser exclusivos para instrução, à semelhança das regras para aquisição de HT.

13. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. O Comandante de Aviação do Exército é a autoridade competente para propor ao COTER modificações e aperfeiçoamentos nos programas de adaptação, habilitação e/ou reabilitação, para atender as necessidades da Aviação do Exército ou em decorrência de mudanças nos meios aéreos e na legislação aeronáutica.

b. O piloto ou mecânico poderá sofrer um decréscimo de seu Nível Operacional por problemas técnicos, médicos ou outros julgados pertinentes pelo Conselho de Voo da U Ae.

c. Os "Asas" (oficiais e praças que pertencem a uma OM e realizam atividade aérea em outra OM Av Ex por determinação do CAvEx) seguirão as determinações da U Ae onde executam os seus voos.

d. Todos os voos de emergência (HT Críticas), mesmo os de sua manutenção, só poderão ser realizados em voo de instrução com PI.

e. As U Ae deverão designar um Piloto Instrutor por modelo de Anv como Piloto Padronizador, homologando essa designação em ata do Conselho de Voo da U Ae. Esse PI será o responsável pela padronização de procedimentos relativos à técnica de execução dos voos previstos nos diversos manuais de manobras. O CIAvEx é a Unidade de Padronização da Av Ex, podendo homologar cursos nas demais OM cuja coordenação será do Piloto Padronizador.

f. As situações não previstas nesta Norma Operacional deverão ser levadas ao Cmt Av Ex para apreciação e decisão.

g. Para operar uma aeronave fora da jurisdição do espaço aéreo brasileiro, sempre que existir a disponibilidade na guarnição, um dos pilotos deve possuir habilitação na língua inglesa 2122 ou possuir o curso de tráfego aéreo internacional da FAB.

h. Como previsto no PP-AVEX, as horas de voos previstas para cada HT são sugestões. Voos de aquisição de HT provavelmente consumirão as horas previstas, voos de manutenção e recuperação de HT poderão consumir menos hora de voo de acordo com a experiência dos pilotos, podendo ser lançadas de maneira reduzida no PDV.

i. Os programas de qualificação e elevação operacional dos mecânicos de voo estão em processo de reformulação. Enquanto este processo não é concluído, fica estabelecido que após ser declarado MVB, o referido militar pode iniciar também a aquisição das demais HT e que a critério do comando da OM, baseando-se no assessoramento de seus oficiais e praças instrutores e padronizadores, poderá autorizar o MVB a executar HT em missão quando acompanhado por MVO.

ANEXOS:

A – Programa de Habilitação à Anv HA-1;

B – Programa de Adaptação à Anv HA-1 AVEX;

C – Programa de Habilitação à Anv HM-1;

D – Programa de Habilitação à Anv HM-1 K2;

E – Programa de Habilitação à Anv HM-2;

F – Programa de Habilitação à Anv HM-3;

G – Programa de Habilitação à Anv HM-4;

A2 – Programa de Reabilitação de Piloto e de (Re)Habilitação de PO e PI nas Anv HA-1;

B2 – Programa de Reabilitação de Piloto e de (Re)Habilitação de PO e PI nas Anv HA-1 AVEX;

C2 – Programa de Reabilitação de Piloto e de (Re)Habilitação de PO e PI na Anv HM-1;

D2 – Programa de Reabilitação de Piloto e de (Re)Habilitação de PO e PI na Anv HM-1 K2;

E2 – Programa de Reabilitação de Piloto e de (Re)Habilitação de PO e PI na Anv HM-2;

F2 – Programa de Reabilitação de Piloto e de (Re)Habilitação de PO e PI na Anv HM-3;

G2 – Programa de Reabilitação de Piloto e de (Re)Habilitação de PO e PI na Anv HM-4;

H – Quadro das funções a bordo dos tripulantes especiais (TE) e de controle de tráfego aéreo da Aviação do Exército;

I1 – Programa de habilitação de mecânico de voo básico;

I2 – Programa de habilitação de mecânico de voo operacional; e

I3 – Programa de habilitação de mecânico de voo instrutor.

MANOBRAS		Básico			Emergência			Noturno
		01		02	01	02	03	
		HAB						
		01	02	03	04	05	06	07
1.	Planejamento	P						P
2.	Inspeções	P						P
3.	Partida	T	P					P
4.	Decolagem vertical	T	P					P
5.	Táxi	T	P					P
6.	Voo pairado	T	P					P
7.	Decolagem normal/noturna	T	P					P
8.	Circuito de tráfego	T	P					P
9.	Aproximação normal/noturna	T	P					P
10.	Manobras de quadrado	T	P					
11.	Giros	T	P					
12.	Pouso vertical	T	P					P
13.	Corte final do motor	T	P					P
14.	Aproximação de grande ângulo			P				
15.	Decolagem de máxima performance			P				
16.	Pouso direto			P				
17.	Decolagem direta			P				
18.	Pouso em terreno Acdt/Incl			P				
19.	Voo em autorrotação				S			
20.	Autorrotação na reta				S			
21.	Autorrotação a 90°				S			
22.	Autorrotação a 180°				S			
23.	Pouso sem pedal					S		
24.	Pane hidráulica					S		
25.	Pouso corrido					S		
26.	Perda do motor no pairado						S	
Tempo de voo		1.0	1.0	1.5	1.5	1.0	0.5	1.0

Norma Operacional do CAvEx	ANEXO BRAVO PROGRAMA DE ADAPTAÇÃO DE PILOTO NA ANV HA-1 AVEX	N Op/CAvEx 05 2017

MANOBRAS		Básico				Emergência			Noturno
		01		02	03	01	02	03	
		HAM							
		01	02	03	04	05	06	07	08
1.	Planejamento	P							P
2.	Inspeções	P							P
3.	Partida	T	P						P
4.	Decolagem vertical	T	P						P
5.	Táxi	T	P						P
6.	Voo pairado	T	P						P
7.	Decolagem normal/noturna	T	P						P
8.	Circuito de tráfego	T	P						P
9.	Aproximação normal/noturna	T	P						P
10.	Manobras de quadrado	T	P						
11.	Giros	T	P						
12.	Pouso vertical	T	P						P
13.	Corte final do motor	T	P						P
14.	Aproximação de grande ângulo			P					
15.	Decolagem de máxima performance			P					
16.	Pouso direto			P					
17.	Decolagem direta			P					
18.	Pouso em terreno Acdt/Incl			P					
19.	Estudo e aplicação do P.A.				P				
20.	Voo em autorrotação					S			
21.	Autorrotação na reta					S			
22.	Autorrotação a 90°					S			
23.	Autorrotação a 180°					S			
24.	Pouso sem pedal						S		
25.	Pane hidráulica						S		
26.	Pouso corrido						S		
27.	Perda do motor no pairado							S	
Tempo de voo		1.0	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	0.5	1.0

MANOBRAS/MISSÃO		Básico			Emergência		Noturno
		01		02	01	02	
		HAP					
		01	02	03	04	05	06
1.	Planejamento	P					P
2.	Inspeções	P					P
3.	Partida	T	P				P
4.	Táxi	T	P				P
5.	Decolagem vertical	T	P				P
6.	Voo pairado	T	P				P
7.	Decolagem normal/noturna	T	P				P
8.	Circuito de tráfego	T	P				P
9.	Aproximação normal/noturna	T	P				P
10.	Manobras de quadrado	T	P				
11.	Giros	T	P				
12.	Pouso vertical	T	P				P
13.	Corte final do motor	T	P				P
14.	Aproximação de grande ângulo			P			
15.	Decolagem de máxima performance			P			
16.	Pouso direto			P			
17.	Decolagem direta			P			
18.	Pouso em terreno Acdt/Incl			P			
19.	Aplicação do P.A.			P			
20.	Voo monomotor e repartida em voo				S		
21.	Voo em autorrotação				S		
22.	Pouso corrido				S		
23.	Pouso sem pedal				S		
24.	Pane de governador				S		
25.	Voo sem P.A.				S		
26.	Perda de motor no pairado DES					S	
27.	Pane de motor na DEP com pouso					S	
28.	Pane de motor na DEP com decolagem					S	
29.	Pouso monomotor após pane de motor em voo					S	
30.	Pane de motor no pairado FES com pouso					S	
31.	Pane de motor no pairado FES com arremetida					S	
Tempo de voo		1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0

Norma Operacional do CAvEx	ANEXO DELTA PROGRAMA DE HABILITAÇÃO DE PILOTO NA ANV HM-1 K2	N Op/CavEx 05 2017

MANOBRAS/MISSÃO		Básico			Emergência		Noturno
		01		02	03	01	02	
		HAK						
		01	02	03	04	05	06	07
1.	Planejamento	P						P
2.	Inspeções	P						P
3.	Partida	P						P
4.	Táxi	T	P					P
5.	Decolagem vertical	T	P					P
6.	Voo pairado	T	P					P
7.	Decolagem normal/noturna	T	P					P
8.	Circuito de tráfego	T	P					P
9.	Aproximação normal/noturna	T	P					P
10.	Manobras de quadrado	T	P					
11.	Giros	T	P					
12.	Pouso vertical	T	P					P
13.	Corte final do motor	T	P					P
14.	Aproximação de grande ângulo			P				
15.	Decolagem de máxima performance			P				
16.	Pouso direto			P				
17.	Decolagem direta			P				
18.	Pouso em terreno Acdt/Inc			P				
19.	Estudo e Aplicação do P.A.				P			
20.	Estudo dos sistemas				P			
21.	Falha dos sistemas					S		
22.	Voo em autorrotação					S		
23.	Pouso corrido					S		
24.	Pouso sem pedal					S		
25.	Voo sem P.A.					S		
26.	Perda de motor no pairado DES						S	
27.	Pane de motor na DEP com VI<40						S	
28.	Pane de motor na DEP com VI>40 e pouso						S	
29.	Pane de motor na DEP com VI>40 e decolagem						S	
30.	Pouso monomotor após pane de motor em voo						S	
31.	Pane de motor no pairado FES com pouso						S	
32.	Pane de motor no pairado FES com arremetida						S	
Tempo de voo		1.0	1.0	1.5	1.0	1.5	1.5	1.0

MANOBRAS/MISSÃO		Básico			Emergência		Noturno
		01		02	01	02	
		HAG					
		01	02	03	04	05	06
1.	Planejamento	T	P				P
2.	Inspeções	T	P				P
3.	Partida	T	P				P
4.	Táxi	T	P				P
5.	Decolagem vertical	T	P				P
6.	Voo pairado	T	P				P
7.	Decolagem normal/noturna	T	P				P
8.	Circuito de tráfego	T	P				P
9.	Aproximação normal/noturna	T	P				P
10.	Manobras de quadrado	T	P				
11.	Giros	T	P				
12.	Pouso vertical	T	P				P
13.	Corte final do motor	T	P				P
14.	Pouso corrido			P			
15.	Aproximação de grande ângulo			P			
16.	Decolagem de máxima performance			P			
17.	Pouso direto			P			
18.	Decolagem direta			P			
19.	Pouso em terreno Acdt/Incl			P			
20.	Pane de estabilizador				S		
21.	Pane de AFCS				S		
22.	Lockout do DEC				S		
23.	Voo em autorrotação				S		
24.	Perda de motor no pairado DES					S	
25.	Pouso monomotor após pane de motor em voo					S	
26.	Pane de motor no pairado FES com pouso					S	
27.	Pane de motor no pairado FES com arremetida					S	
Tempo de voo		1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0

Norma Operacional do CAvEx	ANEXO FOXTROT PROGRAMA DE HABILITAÇÃO DE PILOTO NA ANV HM-3	N Op/CAvEx 05 2017

MANOBRAS/MISSÃO		Básico			Emergência			Noturno
		01		02	01	02	03	
		HAC						
		01	02	03	04	05	06	07
1.	Planejamento	P						P
2.	Inspeções	P						P
3.	Partida normal	P						P
4.	Partida em clima quente	P						
5.	Partida com vento forte		P					
6.	Táxi	T	P					P
7.	Decolagem vertical	T	P					P
8.	Voo pairado	T	P					P
9.	Decolagem Cat Bravo normal/noturna	T	P					P
10.	Decolagem Cat Bravo curta	T	P					
11.	Circuito de tráfego	T	P					P
12.	Aproximação normal/noturna	T	P					P
13.	Manobras de quadrado	T	P					
14.	Giros	T	P					
15.	Pouso vertical	T	P					P
16.	Corte final do motor	T	P					P
17.	Partida manual			P				
18.	Decolagem Cat Alfa normal			P				
19.	Decolagem Cat Alfa curta			P				
20.	Decolagem Cat Alfa pontual			P				
21.	Aproximação de grande ângulo			P				
22.	Decolagem de máxima performance			P				
23.	Pouso direto			P				
24.	Decolagem direta			P				
25.	Pouso em terreno Acdt/Icn			P				
26.	Aplicação do P.A.			P				
27.	Voo monomotor e repartida em voo				S			
28.	Voo em autorrotação				S			
29.	Pouso corrido				S			
30.	Pouso sem pedal				S			
31.	Voo sem P.A.				S			
32.	Pouso com P.A. degradado				S			

33.	Perda de motor no pairado DES					S		
34.	Pane de motor na DEP com pouso					S		
35.	Pane de motor na DEP com decolagem					S		
36.	Pouso monomotor após pane de motor em voo					S		
37.	Pane de motor no pairado FES com pouso					S		
38.	Pane de motor no pairado FES com arremetida					S		
39.	Pane de motor na decolagem Cat A curta antes PCD						S	
40.	Pane de motor na decolagem Cat A curta após PCD						S	
41.	Pane de motor na decolagem Cat A longa após PCD						S	
42.	Pane na decolagem Cat A pontual antes PCD						S	
43.	Pane na decolagem Cat A pontual após PCD						S	
44.	Pane de motor no pouso pontual antes PCD						S	
45.	Pane de motor no pouso pontual após PCD						S	
Tempo de voo		1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0

Norma Operacional do CAvEx	ANEXO GOLF PROGRAMA DE HABILITAÇÃO DE PILOTO NA ANV HM-4	N Op/CAvEx 05 2017

MANOBRAS/MISSÃO		Básico				Emergência			Noturno
		01		02	03	01	02	03	
		HAJ							
		01	02	03	04	05	06	07	08
1.	Planejamento	P							P
2.	Inspeções	P							P
3.	Partida normal	P							P
4.	Táxi	T	P						P
5.	Decolagem vertical	T	P						P
6.	Voo pairado	T	P						P
7.	Decolagem Cat Bravo/noturna	T	P						P
8.	Circuito de tráfego	T	P						P
9.	Aproximação normal/noturna	T	P						P
10.	Manobras de quadrado	T	P						
11.	Giros	T	P						
12.	Pouso vertical	T	P						P
13.	Corte final do motor	T	P						P
14.	Partida com vento forte			P					
15.	Decolagem Cat Alfa			P					
16.	Decolagem Cat Alfa pontual			P					
17.	Aproximação de grande ângulo			P					
18.	Decolagem de máxima performance			P					
19.	Pouso direto			P					
20.	Decolagem direta			P					
21.	Pouso em terreno Acdt/Icn			P					
22.	Estudo e Aplicação do P.A.				P				
23.	Estudo dos sistemas				P				
24.	falha dos sistemas					S			
25.	Voo em autorrotação					S			
26.	Pouso corrido					S			
27.	Pouso sem pedal					S			
28.	Voo sem P.A.					S			
29.	Pouso com P.A. degradado					S			
30.	Perda de motor no pairado DES						S		
31.	Pane de motor na DEP VI<45Kt						S		
32.	Pane de motor na DEP VI>45Kt com pouso						S		

33.	Pane de motor na DEP VI>45Kt com decolagem						S		
34.	Pouso monomotor após pane de motor em voo						S		
35.	Pane de motor no pairado FES com pouso						S		
36.	Pane de motor no pairado FES com arremetida						S		
37.	Pane de motor na decolagem Cat A antes TDP							S	
38.	Pane de motor na decolagem Cat A após TDP							S	
39.	Pane de motor no pouso antes LDP com pouso							S	
40.	Pane de motor no pouso antes LDP com arremetida							S	
41.	Pane de motor no pouso após LDP							S	
42.	Pane na decolagem Cat A pontual antes TDP							S	
43.	Pane na decolagem Cat A pontual após TDP							S	
44.	Pane de motor no pouso pontual antes LDP							S	
45.	Pane de motor no pouso pontual após LDP							S	
Tempo de voo:		1.0	1.0	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0

Norma Operacional do CAvEx	ANEXO ALFA 2 PROGRAMA DE REABILITAÇÃO DE PILOTO E (RE) HABILITAÇÃO DE PO E PI NA ANV HA-1	N Op/CAvEx 05 2017

MANOBRAS		Básico		Emergência			Noturno
		01	02	01	02	03	
		ERE					
		01	02	03	04	05	06
1.	Planejamento	P					P
2.	Inspeções	P					P
3.	Partida	P					P
4.	Decolagem vertical	P					P
5.	Táxi	P					P
6.	Voo pairado	P					P
7.	Decolagem normal/noturna	P					P
8.	Circuito de tráfego	P					P
9.	Aproximação normal/noturna	P					P
10.	Manobras de quadrado	P					
11.	Giros	P					
12.	Pouso vertical	P					P
13.	Corte final do motor	P					P
14.	Aproximação de grande ângulo		P				
15.	Decolagem de máxima performance		P				
16.	Pouso direto		P				
17.	Decolagem direta		P				
18.	Pouso em terreno Acdt/Icn		P				
19.	Voo em autorrotação			P			
20.	Autorrotação na reta			P			
21.	Autorrotação a 90°			P			
22.	Autorrotação a 180°			P			
23.	Pouso sem pedal				P		
24.	Pane hidráulica				P		
25.	Pouso corrido				P		
26.	Perda do motor no pairado					P	
Tempo de voo		1.0	1.5	1.5	1.0	0.5	1.0

MANOBRAS		Básico			Emergência			Noturno
		01	02	03	01	02	03	
		ERM						
		01	02	03	04	05	06	07
1.	Planejamento	P						P
2.	Inspeções	P						P
3.	Partida	P						P
4.	Decolagem vertical	P						P
5.	Táxi	P						P
6.	Voo pairado	P						P
7.	Decolagem normal/noturna	P						P
8.	Circuito de tráfego	P						P
9.	Aproximação normal/noturna	P						P
10.	Manobras de quadrado	P						
11.	Giros	P						
12.	Pouso vertical	P						P
13.	Corte final do motor	P						P
14.	Aproximação de grande ângulo		P					
15.	Decolagem de máxima performance		P					
16.	Pouso direto		P					
17.	Decolagem direta		P					
18.	Pouso em terreno Acdt/Icn		P					
19.	Estudo e aplicação do P.A.			P				
20.	Voo em autorrotação				P			
21.	Autorrotação na reta				P			
22.	Autorrotação a 90°				P			
23.	Autorrotação a 180°				P			
24.	Pouso sem pedal					P		
25.	Pane hidráulica					P		
26.	Pouso corrido					P		
27.	Perda do motor no pairado						P	
Tempo de voo		1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	0.5	1.0

MANOBRAS		Básico		Emergência		Noturno
		01	02	01	02	
		ERP				
		01	02	03	04	05
1.	Planejamento	P				P
2.	Inspeções	P				P
3.	Partida	P				P
4.	Táxi	P				P
5.	Decolagem vertical	P				P
6.	Voo pairado	P				P
7.	Decolagem normal/noturna	P				P
8.	Circuito de tráfego	P				P
9.	Aproximação normal/noturna	P				P
10.	Manobras de quadrado	P				
11.	Giros	P				
12.	Pouso vertical	P				P
13.	Corte final do motor	P				P
14.	Aproximação de grande ângulo		P			
15.	Decolagem de máxima performance		P			
16.	Pouso direto		P			
17.	Decolagem direta		P			
18.	Pouso em terreno Acdt/Icn		P			
19.	Aplicação do P.A.		P			
20.	Voo monomotor e repartida em voo			P		
21.	Voo em autorrotação			P		
22.	Pouso corrido			P		
23.	Pouso sem pedal			P		
24.	Pane de governador			P		
25.	Voo sem P.A.			P		
26.	Perda de motor no pairado DES				P	
27.	Pane de motor na DEP com pouso				P	
28.	Pane de motor na DEP com decolagem				P	
29.	Pouso monomotor após pane de motor em voo				P	
30.	Pane de motor no pairado FES com pouso				P	
31.	Pane de motor no pairado FES com arremetida				P	
Tempo de voo		1.0	1.5	1.5	1.5	1.0

MANOBRAS		Básico			Emergência		Noturno
		01	02	03	01	02	
		ERK					
		01	02	03	04	05	06
1.	Planejamento	P					P
2.	Inspeções	P					P
3.	Partida	P					P
4.	Táxi	P					P
5.	Decolagem vertical	P					P
6.	Voo pairado	P					P
7.	Decolagem normal/noturna	P					P
8.	Circuito de tráfego	P					P
9.	Aproximação normal/noturna	P					P
10.	Manobras de quadrado	P					
11.	Giros	P					
12.	Pouso vertical	P					P
13.	Corte final do motor	P					P
14.	Aproximação de grande ângulo		P				
15.	Decolagem de máxima performance		P				
16.	Pouso direto		P				
17.	Decolagem direta		P				
18.	Pouso em terreno Acdt/Icn		P				
19.	Estudo e aplicação do P.A.			P			
20.	Estudo dos sistemas			P			
21.	falha dos sistemas				P		
22.	Voo em autorrotação				P		
23.	Pouso corrido				P		
24.	Pouso sem pedal				P		
25.	Voo sem P.A.				P		
26.	Perda de motor no pairado DES					P	
27.	Pane de motor na DEP com VI<40					P	
28.	Pane de motor na DEP com VI>40 e pouso					P	
29.	Pane de motor na DEP com VI>40 e decolagem					P	
30.	Pouso monomotor após pane de motor em voo					P	
31.	Pane de motor no pairado FES com pouso					P	
32.	Pane de motor no pairado FES com arremetida					P	
Tempo de voo		1.0	1.5	1.0	1.5	1.5	1.0

MANOBRAS		Básico		Emergência		Noturno
		01	02	01	02	
		ERB				
		01	02	03	04	05
1.	Planejamento	P				P
2.	Inspeções	P				P
3.	Partida	P				P
4.	Táxi	P				P
5.	Decolagem vertical	P				P
6.	Voo pairado	P				P
7.	Decolagem normal/noturna	P				P
8.	Circuito de tráfego	P				P
9.	Aproximação normal/noturna	P				P
10.	Manobras de quadrado	P				
11.	Giros	P				
12.	Pouso vertical	P				P
13.	Corte final do motor	P				P
14.	Pouso corrido		P			
15.	Aproximação de grande ângulo		P			
16.	Decolagem de máxima performance		P			
17.	Pouso direto		P			
18.	Decolagem direta		P			
19.	Pouso em terreno Acdt/Icn		P			
20.	Pane de estabilizador			P		
21.	Pane de AFCS			P		
22.	Lockout do DEC			P		
23.	Voo em autorrotação			P		
24.	Perda de motor no pairado DES				P	
25.	Pouso monomotor após pane de motor em voo				P	
26.	Pane de motor no pairado FES com pouso				P	
27.	Pane de motor no pairado FES com arremetida				P	
Tempo de voo		1.0	1.5	1.5	1.5	1.0

MANOBRAS		Básico		Emergência			Noturno
		01	02	01	02	03	
		ERC					
		01	02	03	04	05	06
1.	Planejamento	P					P
2.	Inspeções	P					P
3.	Partida normal	P					P
4.	Partida em clima quente	P					
5.	Táxi	P					P
6.	Decolagem vertical	P					P
7.	Voo pairado	P					P
8.	Decolagem Cat Bravo normal/noturna	P					P
9.	Decolagem Cat Bravo curta	P					
10.	Circuito de tráfego	P					P
11.	Aproximação normal/noturna	P					P
12.	Manobras de quadrado	P					
13.	Giros	P					
14.	Pouso vertical	P					P
15.	Corte final do motor	P					P
16.	Partida com vento forte		P				
17.	Partida manual		P				
18.	Decolagem Cat Alfa normal		P				
19.	Decolagem Cat Alfa curta		P				
20.	Decolagem Cat Alfa pontual		P				
21.	Aproximação de grande ângulo		P				
22.	Decolagem de máxima performance		P				
23.	Pouso direto		P				
24.	Decolagem direta		P				
25.	Pouso em terreno Acdt/Icn		P				
26.	Aplicação do P.A.			P			
27.	Voo monomotor e repartida em voo			P			
28.	Voo em autorrotação			P			
29.	Pouso corrido			P			
30.	Pouso sem pedal			P			
31.	Voo sem P.A.			P			
32.	Pouso com P.A. degradado			P			
33.	Perda de motor no pairado DES				P		
34.	Pane de motor na DEP com pouso				P		
35.	Pane de motor na DEP com decolagem				P		
36.	Pouso monomotor após pane de motor em voo				P		
37.	Pane de motor no pairado FES com pouso				P		
38.	Pane de motor no pairado FES com arremetida				P		

39.	Pane de motor na decolagem Cat A curta antes PCD					P	
40.	Pane de motor na decolagem Cat A curta após PCD					P	
41.	Pane de motor na decolagem Cat A longa após PCD					P	
42.	Pane na decolagem Cat A pontual antes PCD					P	
43.	Pane na decolagem Cat A pontual após PCD					P	
44.	Pane de motor no pouso pontual antes PCD					P	
45.	Pane de motor no pouso pontual após PCD					P	
Tempo de voo		1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0

Norma Operacional do CAvEx	ANEXO GOLF 2 PROGRAMA DE REABILITAÇÃO DE PILOTO E (RE) HABILITAÇÃO DE PO E PI NA ANV HM-4	N Op/CAvEx 05 2017

MANOBRAS		Básico			Emergência			Noturno
		01	02	03	01	02	03	
		ERJ						
		01	02	03	04	05	06	07
1.	Planejamento	P						P
2.	Inspeções	P						P
3.	Partida normal	P						P
4.	Táxi	P						P
5.	Decolagem vertical	P						P
6.	Voo pairado	P						P
7.	Decolagem Cat Bravo/noturna	P						P
8.	Circuito de tráfego	P						P
9.	Aproximação normal/noturna	P						P
10.	Manobras de quadrado	P						
11.	Giros	P						
12.	Pouso vertical	P						P
13.	Corte final do motor	P						P
14.	Partida com vento forte		P					
15.	Decolagem Cat Alfa		P					
16.	Decolagem Cat Alfa pontual		P					
17.	Aproximação de grande ângulo		P					
18.	Decolagem de máxima performance		P					
19.	Pouso direto		P					
20.	Decolagem direta		P					
21.	Pouso em terreno Acdt/Icn		P					
22.	Estudo e aplicação do P.A.			P				
23.	Estudo dos sistemas			P				
24.	falha dos sistemas				P			
25.	Pouso corrido				P			
26.	Pouso sem pedal				P			
27.	Voo sem P.A.				P			
28.	Pouso com P.A. degradado				P			
29.	Voo em autorrotação				P			
30.	Perda de motor no pairado DES					P		
31.	Pane de motor na DEP VI<45Kt					P		
32.	Pane de motor na DEP VI>45Kt com pouso					P		
33.	Pane de motor na DEP VI>45Kt com decolagem					P		

34.	Pouso monomotor após pane de motor em voo					P		
35.	Pane de motor no pairado FES com pouso					P		
36.	Pane de motor no pairado FES com arremetida					P		
37.	Pane de motor na decolagem Cat A antes TDP						P	
38.	Pane de motor na decolagem Cat A após TDP						P	
39.	Pane de motor no pouso antes LDP com pouso						P	
40.	Pane de motor no pouso antes LDP com arremetida						P	
41.	Pane de motor no pouso após LDP						P	
42.	Pane na decolagem Cat A pontual antes TDP						P	
43.	Pane na decolagem Cat A pontual após TDP						P	
44.	Pane de motor no pouso pontual antes LDP						P	
45.	Pane de motor no pouso pontual após LDP						P	
Tempo de voo		1.0	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0

OFICIAIS	
TE	
Função	**Requisitos (1)**
Gerente de manutenção de aeronave ou de aviônico	Possuir o curso de gerente de manutenção de aeronave ou de aviônico no CIAvEx ou seus equivalentes na MB ou na FAB.
Gerente administrativo	Possuir o curso de gerente administrativo no CIAvEx ou seus equivalentes na MB ou na FAB.
Engenheiro de aviação	Integrar o QEM e possuir curso ou estágio da aérea aeronáutica realizados na FAB ou MB.
Médico de aviação	Possuir curso de medicina aeroespacial na FAB ou na MB.
Psicólogo de aviação	Possuir curso de psicologia de aviação na FAB ou na MB.
Especialista de busca e salvamento (SAR)	Possuir curso de busca e salvamento (SAR) no CIAvEx ou seus equivalentes na MB ou na FAB.
Coordenador de salvamento e resgate (SAR 001)	Possuir curso de coordenação de salvamento e resgate (SAR 001) na FAB. (2)
Supervisor	Possuir curso de especialização em aviação no CIAvEx ou seus equivalentes na FAB ou na MB. (3)
CTA	
Supervisor	Possuir curso de especialização em aviação no CIAvEx ou seus equivalentes na FAB ou na MB. (3)
PRAÇAS	
TE	
Mecânico de manutenção de aeronave, de aviônico ou de armamento aéreo	Possuir curso de mecânico de manutenção de aeronave, de aviônico ou de armamento aéreo no CIAvEx ou seus equivalentes na MB ou na FAB ou, se temporário, possuir estágio no CIAvEx.
Especialista em transporte aéreo e suprimento de aviação (TASA)	Possuir o curso de transporte aéreo e suprimento de aviação (TASA) no CIAvEx ou seus equivalentes na MB ou na FAB.
Especialista de salvamento e resgate (SAR)	Possuir curso de busca e salvamento (SAR) no CIAvEx ou seus equivalentes na MB ou na FAB.
Coordenador de salvamento e resgate (SAR 001)	Possuir curso de coordenação de salvamento e resgate (SAR 001) na FAB. (4)
Especialista em contraincêndio e salvamento (CECIS/CBBA)	Possuir curso de especialização em contraincêndio e salvamento (CECIS) ou curso básico de bombeiro de aviação (CBBA), ambos na FAB. (4)
Auxiliar SAR	Possuir curso ou treinamento específico de salvamento e resgate (SAR) ministrado pelas OM Av Ex. (5)
Função	Requisitos. (1)
Auxiliar TASA	Possuir curso ou treinamento específico de transporte aéreo e suprimento de aviação (TASA) ministrado pelas OM Av Ex. (5)
CTA	
Controlador	Possuir o curso de controlador de tráfego aéreo na FAB ou no CIAvEx.
Meteorologista	Possuir o curso de meteorologista na FAB ou no CIAvEx.
Informador aeronáutico (AIS / BCO / OEA)	Possuir o curso de informações aeronáuticas, comunicações aeronáuticas ou de operador de estação aeronáutica na FAB ou no CIAvEx.

Observações:

(1) Para cumprimento do Plano de Provas todos os especialistas tripulantes especiais e de controle de tráfego aéreo deverão atender às condições previstas no art. 7º da Portaria nº 541-Cmt Ex, de 1º JUL 13, e não poderão estar afastados da atividade aérea por deliberação de Conselho de Voo;

(2) Essa função será desempenhada cumulativamente por especialista piloto, gerente ou SAR, ressalvado o direito dos demais oficiais que, regularmente designados, hajam concluído o curso SAR 001 até 31 DEZ 14;

(3) Essa função será desempenhada por oficiais dos quadros de praças especialistas em aviação, na especialidade respectiva;

(4) Essa função será desempenhada cumulativamente por especialistas SAR, ressalvado o direito das demais praças que, regularmente designadas, hajam concluído os referidos cursos até 31 DEZ 14;

(5) Essa função será desempenhada por sargento do Quadro Especial, cabo ou soldado; e

(6) Os integrantes das QMS Av Ap ou Av Mnt não especializados poderão cumprir o Plano de Provas, desde que não tenham deixado de realizar curso de especialização em aviação regularmente disponibilizado ou que, por qualquer motivo, não o tenham concluído com aproveitamento. A recusa em realizar especialização ficará caracterizada no momento em que o militar, satisfazendo os requisitos necessários, deixar de requerer a oportuna inscrição para seleção correspondente. Esse fato deverá ser certificado pela respectiva OM, publicado em boletim interno e transcrito nos assentamentos do militar, apontando-se a mencionada consequência.

Norma Operacional do CAvEx	ANEXO HOTEL INDIA 1 PROGRAMA DE HABILITAÇÃO DE MECÂNICO DE VOO BÁSICO	N Op/CAvEx 05 2017

MANOBRAS		Básico				Área restrita			Pane de turbina			Noturno		
		01		02										
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
1.	Planejamento	F/T	S/P									F/T	S	P
2.	Inspeções pré, inter e pós voo	F/T	S/P									F/T	S	P
3.	Partida	F/T	S/P									F/T	S	P
4.	Decolagem vertical	F/T	S/P									F/T	S	P
5.	Táxi	F/T	S/P									F/T	S	P
6.	Voo pairado	F/T	S/P									F/T	S	P
7.	Decolagem normal/noturna	F/T	S/P									F/T	S	P
8.	Circuito de tráfego	F/T	S/P									F/T	S	P
9.	Aproximação normal/noturna	F/T	S/P									F/T	S	P
10.	Manobras de quadrado	F/T	S/P											
11.	Giros	F/T	S/P											
12.	Pouso vertical	F/T	S/P									F/T	S	P
13.	Corte final do motor	F/T	S/P									F/T	S	P
14.	Aproximação de grande ângulo			F/T	S/P									
15.	Decolagem de máxima performance			F/T	S/P									
16.	Pouso direto			F/T	S/P									
17.	Decolagem direta			F/T	S/P									
18.	Pouso em terreno Acdt/Incl			F/T	S/P									
19.	Área restrita					F/T	S	P						
20.	Pane de motor								F/T	S	P			
Tempo de voo		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

MANOBRAS		01	02	03	04	05	06	07	08
1.	Heliponto elevado	P							
2.	Gancho		P						
3.	Guincho			P					
4.	Rapel				P				
5.	Mc Guire				P				
6.	Helocasting					P			
7.	Penca (se a aeronave for capacitada)						P		
8.	Fastrope (se a aeronave for capacitada)							P	
9.	Helibalde (se a aeronave for capacitada)								P
Tempo de voo		1.0	0.5	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5

MANOBRAS		01	02	03	04	05	06	07	08	09
1.	Área restrita	P								
2.	Heliponto elevado		P							
3.	Gancho			P						
4.	Guincho				P					
5.	Rapel					P				
6.	Mc Guire					P				
7.	Helocasting						P			
8.	Penca (se a aeronave for capacitada)							P		
9.	Fastrope (se a aeronave for capacitada)								P	
10.	Helibalde (se a aeronave for capacitada)									P
Tempo de voo		1.0	1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5

Obs: as HT que dependem de equipamento, como o gancho, guincho, penca, fastrope e helibalde, poderão ser realizadas posteriormente à elevação operacional caso o material não esteja disponível. Para isso o conselho de voo deverá avaliar bem a situação e registrar a elevação operacional com a respectiva restrição operacional. Tão logo o equipamento esteja disponível, a referida qualificação deverá ser realizada. No caso do militar não ser proficiente na HT, o mesmo deverá ser rebaixado até que alcance o índice de proficiência da HT.