

# REGULAMENTO DA PARTE PRÁTICA DO CURSO DE PILOTO COMERCIAL - HELICÓPTERO (PC-H)



# **SUMÁRIO**

I - Finalidade do Regulamento	3
II - Considerações iniciais	3
III - Estrutura da parte prática do curso	3
IV - Normas disciplinares	8
V - Normas operacionais	10
VI - Normas administrativas	14
VII - Práticas desenvolvidas pela escola com vistas à segurança	16
VIII - Disposições finais	19
Grade curricular da parte prática do Curso de Piloto Comercial -  Helicóptero	



# REGULAMENTO DA PARTE PRÁTICA DO CURSO DE PILOTO COMERCIAL – HELICÓPTERO (PC-H)

#### I - FINALIDADE

Este regulamento tem por finalidade estabelecer normas e procedimentos relacionados com a administração da escola, procedimentos para a execução da instrução prática de voo, mediante o emprego das técnicas e da padronização da instrução, tendo por base a disciplina e a organização, no qual estão inseridos os diretores, os membros do corpo docente, do corpo discente e o pessoal administrativo.

# II - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

É com satisfação que esta escola o recebe para o início de uma fase, que tem por objetivo, o seu sucesso profissional. Nosso dever é capacitá-lo como um profissional de aviação que a bordo da aeronave, ou fora desta, o habilite a prestar serviços profissionais de uma maneira satisfatória. Esta Escola deseja que você encontre conosco o caminho para sua realização profissional.

O Curso de Piloto Comercial-Helicóptero destina-se à preparação profissional do piloto de avião e constitui-se objeto de estudos e padronização no âmbito do Sistema de Aviação Civil.

Por ser um curso profissionalizante, é de extrema importância que todos que estão envolvidos com a instrução teórica e/ou prática do Curso de Piloto Comercial-Helicóptero, considerem que a formação desse piloto, deve ser a mais completa possível, razão pela qual os conhecimentos técnicos e operacionais devem ser transmitidos de forma doutrinária, principalmente aqueles relacionados com a segurança de voo e com a prevenção de acidentes aeronáuticos.

Este regulamento foi elaborado com base no Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA, nos Regulamentos Brasileiros de Homologação Aeronáutica - (RBHA 61 e 141), Manual de Curso de Piloto Comercial – Helicóptero (PC-H).



#### III - ESTRUTURA DO CURSO

#### a) Composição do currículo e duração

A parte prática (instrução de voo) do Curso de Piloto Comercial-Helicóptero compõese de: instrução no solo (*Ground School*) e prática de voo.

#### 1. Instrução no Solo (Ground School)

A parte da instrução prática a ser desenvolvida no solo (Ground School) visa familiarizar o aluno com a aeronave usada na instrução. Fundamentada nos conhecimentos teóricos e práticos da aeronave e deve permitir ao aluno desenvolver o condicionamento da manipulação dos equipamentos, instrumentos e sistemas, através da instrução teórica dos sistemas da aeronave com aplicação de prova e a execução e repetição de exercícios, que o levará a conhecer a performance das aeronaves de instrução e operá-las dentro dos limites de segurança.

É uma instrução técnica sobre a aeronave adotada para a prática de voo que, conforme está previsto na grade curricular, tem a duração de 5 (cinco) horas e está dividida em duas etapas:

# <u>1ª Etapa</u>: informações técnicas sobre a aeronave de instrução (conhecimentos técnicos sobre a aeronave de instrução).

Nessa fase inicial da parte prática, o aluno receberá um mínimo de 2 (duas) horas de aula e o respectivo material didático, contendo todas as informações técnicas sobre a aeronave de instrução que será utilizada em todas as fases da parte prática.

# <u>2ª Etapa</u>: instrução no solo (prática de nacele ou de cabine).

Essa instrução, com um mínimo previsto de 03 (três) horas de duração, será, obrigatoriamente, conduzida por instrutor de voo, já que tem por finalidade a adaptação do aluno à aeronave de instrução.

No prazo mínimo de 48 horas após ser ministrado a 1ª etapa — informações técnicas (conhecimentos técnicos sobre a aeronave de instrução) da instrução terrestre — será aplicado um teste escrito para avaliar o grau de conhecimento do aluno. Somente depois de aprovado nesse teste é que se iniciará à 2ª etapa — instrução no solo (prática de nacele ou de cabine), a ser totalmente realizada com a aeronave estacionada.

Às cinco horas-aula previstas para a instrução terrestre poderão ser ampliadas em função da necessidade de melhorar o desempenho do aluno.



#### 2. Prática de voo

O objetivo da prática de voo é desenvolver no aluno a perícia necessária para operar aviões em segurança, dentro dos limites estabelecidos pelas prerrogativas da licença de Piloto Comercial- Helicóptero.

A carga horária mínima da instrução prática de voo é de **65 horas** no total, sendo 35 horas (sessenta e cinco) 1ª etapa e 30 horas (cinquenta) 2ª etapa, assim subdivididas:

#### 1<sup>a</sup> Etapa

FASE	OBJETIVO	HORA(S)
I	Adaptação (AD)	08
II	Instrução local (IL)	09
III	Navegação (NV)	18
CARGA HORÁRIA TOTAL		35

# 2ª Etapa

FASE	OBJETIVO	HORA(S)
I	Adaptação (AD)	08
II	Instrução local (IL)	10
III	Navegação (NV)	12
CARGA HORÁRIA TOTAL		30

## b) Duração

O tempo necessário para que se complete a prática de voo varia de acordo com muitos fatores, como desempenho individual, disponibilidade do instrutor e da aeronave, condições locais, dentre as quais as meteorológicas, e volume de tráfego. Recomenda-se, porém, que o intervalo entre as missões não seja superior a quinze dias.

O número de horas de voo pode ser reduzido, caso o aluno possua licença de Piloto de Planador, de Motoplanador ou de Piloto de Helicóptero, conforme normas do RBAC 61.

#### c) Programação da parte prática do curso

A avaliação do aluno orienta-se pelo Manual de Curso de Piloto Comercial-Helicóptero, pelos Requisitos para Concessão de Licenças de Pilotos e Instrutores de Voo (RBAC 61) e pelos requisitos estabelecidos no Regulamento de Homologação de Escolas de Aviação Civil (RBHA 141), e constam de avaliação da instrução no solo e avaliação da prática de voo.



# 1. Avaliação da instrução no solo

A avaliação da instrução no solo desdobra-se em dois aspectos:

- 1º- Teste de conhecimentos técnicos sobre a aeronave de instrução;
- 2º- Teste de verificação dos conhecimentos dos procedimentos de voo, que abrange a localização dos instrumentos da aeronave, as leituras dos mesmos, conhecimentos sobre a performance da aeronave e o condicionamento para acionamento dos comandos de voo.

#### 1.1 Aspectos da avaliação

- Prova objetiva do tipo múltipla escolha da 1ª Etapa de Instrução de solo (Ground School)
  - Aplicação: 48 horas após as aulas da 1ª Etapa de Instrução de solo (*Ground School*);
- Prova oral de verificação dos conhecimentos da 2ª Etapa de Instrução de solo (prática de nacele ou de cabine)
  - Aplicação: após as aulas da 2ª Etapa de Instrução de solo (prática de nacele ou de cabine);
- Disciplinas: questões sobre as disciplinas ministradas durante o Treinamento no Solo (Ground School);
- Tempo de aplicação dos testes: conforme necessário (máximo de 1:30h);
- Correção: forma de gabarito para a prova da 1ª Etapa de Instrução de solo (Ground School);
- Média mínima para aprovação: mínimo de 70% de acertos;
- Frequência de 100% de comparecimento às aulas e demais atividades programadas.

#### 3. Avaliação da prática de voo

Em todos os exercícios previstos para cada missão prática de voo, figuram os respectivos códigos (M, C, A ou E) indicando o nível de aprendizagem a ser atingido pelo aluno. Esses níveis correspondem à aquisição gradual, em complexidade crescente, das aprendizagens que o aluno deve realizar ao longo do curso e indicam ao instrutor o que ele deve esperar de progresso do aluno.



No quadro a seguir, são apresentados os níveis de aprendizagem em ordem de complexidade crescente, e a respectiva descrição:

NÍVEIS DE APRENDIZAGEM	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	
MEMORIZAÇÃO	M	O aluno tem informação suficiente sobre o exercício e memoriza os procedimentos, para iniciar o treinamento "duplo comando".	
COMPREENSÃO	С	O aluno demonstra perfeita compreensão do exercício e o pratica com auxílio do instrutor.	
APLICAÇÃO	A	O aluno demonstra compreender o exercício, mas comete erros normais durante a prática. Dependendo da fase da prática de voo, poderá treinar solo, intercaladamente com o voo duplo comando, sempre que possível.	
NÍVEIS DE APRENDIZAGEM	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	
EXECUÇÃO	Е	O aluno executa os exercícios segundo padrões aceitáveis, levando-se em conta a maior ou menor dificuldade oferecida pelo equipamento utilizado.	
	X	Prevê a execução atingida em missão anterior.	

Para avaliar a prática de voo, o instrutor de voo deve registrar o desempenho do aluno em todas as missões nas fichas:

Ficha 1 – Avaliação da Prática de Voo – Adaptação;

Ficha 2 – Avaliação da Prática de Voo – Instrução Local; e

Ficha 3 – Avaliação da Prática de Voo – Navegação;

O Coordenador de instrução é o responsável pelo controle do preenchimento das fichas, que serão, compulsoriamente, preenchidas logo após a realização do voo.



Para um melhor acompanhamento do desempenho do aluno durante a prática de voo, cada procedimento, manobra ou voo receberá um grau de (1) a cinco (5) a fim de caracterizar a proficiência do aluno e serão determinadas segundo os parâmetros abaixo:

GRAU	CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
(1)	Voo perigoso	É o grau atribuído ao procedimento, manobra ou voo que, por deficiência de pilotagem, tem grande probabilidade de resultar em um acidente ou atentar contra a segurança (pessoas e coisas) se não houver interferência imediata do instrutor. Caracteriza-se, principalmente, pelos seguintes casos: quando há violação das regras de tráfego aéreo, sem evidente razão para tal; quando o instrutor precisa intervir manualmente nos comandos de voo ou sistema auxiliar para evitar acidente previsível; quando o instrutor considera que o aluno adotou atitude perigosa.
(2)	Voo deficiente	É o grau atribuído ao procedimento, manobra ou voo em cuja execução o aluno apresentou dificuldade, não tendo atingido o nível exigido.
(3)	Voo satisfatório	É o grau atribuído ao procedimento, manobra ou voo em que a execução do aluno, embora com algumas dificuldades consideradas normais, atingiu o nível previsto.
(4)	Voo bom	É o grau atribuído ao procedimento, manobra ou voo em que o aluno apresentou facilidade e perfeição durante a maioria dos exercícios.
GRAU	CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
(5)	Voo excelente	É o grau atribuído ao procedimento, manobra ou voo em que o aluno apresentou facilidade e perfeição na execução de todos os exercícios.

Em caso de falta de aproveitamento em uma missão, será realizado tantas repetições quantas forem necessárias antes do piloto aluno passar para a próxima instrução, porém ocorrendo reprovação na segunda repetição, o piloto aluno será submetido a um Conselho de Instrução que estudará os motivos de seu fraco aproveitamento, propondo medidas que levem a sua recuperação.

Para que o aluno seja aprovado na missão, podendo passar para a missão seguinte do programa, é necessário que obtenha um grau de desempenho igual ou superior a 3 (voo satisfatório).



#### d) Material Didático

O material didático utilizado pelo aluno constante de apostilas e manuais, necessários à complementação da instrução prática.

Eventualmente os instrutores poderão recomendar bibliografia complementar, ficando a critério do aluno a sua aquisição e utilização.

#### IV- NORMAS DISCIPLINARES

Este item visa orientar o aluno na sua conduta escolar, a fim de que ele cumpra a rotina da parte prática do curso dentro das normas estabelecidas pela escola, pautadas nos padrões aceitos pela sociedade brasileira, bem como informá-lo de suas obrigações e sanções que lhe poderão ser imputadas no caso de descumprimento destas, conforme descrito a seguir:

#### a) Comportamento escolar

- 1. Os alunos deverão seguir conduta pautada nos preceitos da boa educação, tratamento respeitoso às pessoas de qualquer nível funcional, convivência harmônica entre seus pares, aceitação dos ensinamentos profissionais transmitidos pelos instrutores e a preservação da ordem e dos bons costumes cultivados pela sociedade.
- 2. O cumprimento dos horários de instrução é de suma importância para <u>não</u> prejudicar as atividades programadas.
- 3. <u>Não</u> é permitido o uso de trajes de banho, bermudas, calções, camisetas regata, chinelos, etc. nas dependências da escola, nos horários de expediente. Usar sempre calça comprida, camisa com manga e calçado fechado.

#### b) Exclusão do curso

As situações a seguir poderão, a qualquer época, motivar o afastamento do aluno:

- 1. Deixar de entregar a documentação obrigatória para a efetivação da matrícula, no prazo estabelecido;
- 2. Comportamento inadequado nas dependências da escola ou durante a instrução mediante o uso de palavras impróprias, gestos e/ou atitudes <u>não</u> condizentes a pessoas civilizadas:
- 3. Cometer ato doloso que implique em quebra, destruição ou perda parcial ou total de bens imóveis, equipamentos, instrumentos, ferramentas, aeronaves e etc. que pertençam à escola ou que estejam sob sua guarda, independentemente de efetuar pagamento de indenização pelos danos ou prejuízos causados;



- 4. <u>Não</u> apresentação do rendimento mínimo previsto na prática de voo, mesmo depois de ter tido uma programação de voo especifica para corrigir suas deficiências e depois de ser submetido ao Conselho de Instrução com parecer desfavorável à continuidade da instrução;
- 5. Desistência do curso por prazo superior a 03 (três) meses consecutivos;
- 6. Utilização de meios ilícitos a fim de obter proveito para si ou outrem, durante a realização da parte prática do curso.

#### c) Sansões

O aluno também está sujeito às sansões previstos neste regulamento, independentemente das penalidades legais que forem aplicadas pela Autoridade Aeronáutica competente, por infração ou transgressão à regulamentação vigente e ao CBA.

#### d) Uniforme

É obrigatório o uso do uniforme adotado pela escola para os alunos matriculados no Curso de Piloto Comercial-Helicóptero.

#### V- NORMAS OPERACIONAIS

Este tópico agrupa os assuntos diretamente relacionados com o desenvolvimento da parte prática do curso, onde estão definidos as normas e procedimentos que concorrem para a segurança de voo, a eficácia e a ordem no andamento de todos os assuntos pertinentes ao Curso de Piloto Comercial- Helicóptero. Também informa os direitos e os deveres do Corpo Discente.

#### a) Voos de instrução

Para se habilitar à formação de Piloto Comercial - Helicóptero no AEROCLUBE DE GOIÁS, o aluno deverá atender aos requisitos estabelecidos pela Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC para a concessão de licenças e habilitações técnicas para pilotos, constantes da **Subparte E – Piloto Comercial**, do RBAC-61, a saber:

- 1. Possuir idade mínima de 18 anos.
- 2. Possuir, no mínimo, Certificado de Conclusão do Ensino Médio;
- 3. Ser detentor do Certificado Médico Aeronáutico de 1ª Classe válido, emitido por qualquer médico, clínica médica ou órgão congênere aceito e reconhecido pela Agência Nacional de Aviação Civil ANAC, de acordo com o RBAC nº 67, de 09/12/2011;
- 4. Ser portador da Licença (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero;
- 5. Ter sido aprovado na Banca de Exames Teóricos de Piloto Comercial de Helicóptero da Agência Nacional de Aviação Civil ANAC.



#### b) Condições para dar continuidade ou reiniciar a instrução de voo

O aluno procedente de outra escola ou o ex-aluno que esteve afastado por mais de 90 (noventa) dias da instrução, que desejar dar continuidade ou reiniciá-la, deverá:

- 1. Apresentar cópia da documentação pessoal exigida para a matrícula e cópia autenticada da documentação relativa aos voos realizados anteriormente (**ficha da avaliação da prática voo**);
- 2. Efetuar um teste de conhecimentos acerca da aeronave na qual irá voar;
- 3. Caso o aluno, proveniente de outra escola, tenha voado em uma aeronave de tipo diferente daquela existente no AEROCLUBE DE GOIÁS, o aluno terá de realizar instrução completa de Treinamento de Solo (*Ground School*) referente às aeronaves da escola;
- 4. O aluno transferido de outra escola ou mesmo aquele que, tendo pertencido ao Corpo Discente do AEROCLUBE DE GOIÁS, tenha deixado de voar por mais de 30 (trinta) dias e menos de 90 (noventa) dias será avaliado em voo, por um instrutor durante um mínimo de 01:30 h (uma hora e trinta minutos), com a realização de todas as manobras elementares, acrescidas de pelo menos 4 (quatro) pousos e 3 (três) panes simuladas, caso sua instrução anterior tenha atingido esse nível de manobras para as panes;
- 5. O aluno que tiver realizado seu último voo há mais de 90 (noventa) dias, na escola ou em outra escola, além de cumprir as exigências constantes dos itens 1, 2 e 3, acima, deverá ser submetido, obrigatoriamente, a uma avaliação, através de um instrutor, constando de no mínimo 3 (três) horas de voo, com a realização de todas as manobras elementares, acrescidas de pelo menos 6 (seis) panes simuladas e de 8 (oito) pousos, caso sua instrução anterior tenha atingido esse nível de manobras para as panes.

#### Observação:

Aquele que <u>não</u> obtiver parecer satisfatório, na avaliação realizada, será submetido a treinamento no exercício em que for julgado deficiente, a fim de que os requisitos mínimos de proficiência sejam novamente alcançados.

#### c) Cuidados pessoais

O aluno deverá observar as suas condições físicas, de descanso e cuidados alimentares, antes de comparecer à escola para realizar a instrução de voo, uma vez que qualquer debilidade física e/ou ingestão de bebidas ou alimentos inadequados irão, certamente, interferir no desempenho do aluno. É expressamente proibida a ingestão de qualquer tipo de bebida alcoólica e/ou substância que possa interferir nos reflexos do piloto-aluno. Quando o aluno estiver sob o efeito de medicamentos de qualquer natureza, deverá portar um parecer médico atestando que tal medicamento <u>não</u> interfere na prática de voo;



#### e) Documentos obrigatórios

O aluno deverá portar os seguintes documentos no âmbito da escola e durante todo o tempo em que estiver realizando instrução aérea:

- 1. Cartão de Identidade;
- 2. Certificado Médico Aeronáutico (CMA); e
- 3. Licença (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero.

### f) Material obrigatório a bordo

Além dos trajes apropriados para o voo e dos documentos pessoais, o aluno deverá portar:

- 1. Relógio com cronômetro;
- 2. Caneta e/ou lapiseira;
- 3. Bloco para anotações.

Na fase de navegação, além do material supracitado, o aluno deverá estar de posse de:

- 1. Carta WAC;
- 2. Carta de corredores visuais;
- 3. Carta(s) de aproximação visual VAC;
- 4. Carta(s) de aeródromo ADC;
- 5. Carta(s) de estacionamento de aeronave PDC;
- 6. Manual auxiliar de rotas aéreas ROTAER;
- 7. Fichas de controle de navegação;
- 8. Computador de voo;
- 9. Transferidor aeronáutico e régua, ou plotador;
- 10. Lápis e borracha.

#### g) Cômputo das horas de voo para registro na caderneta individual de voo (CIV)

A experiência de voo de um piloto é definida como o somatório da duração de cada uma das missões realizadas desde o início da instrução aérea. O registro da contagem das horas de voo deverá levar em conta apenas o espaço de tempo entre a hora da partida no motor e a hora de corte do motor após o pouso final. O período decorrido entre a partida e o corte do motor (que abrange o tempo de voo) será de suma importância também para controle de manutenção das aeronaves e seus componentes.

Todo voo realizado com a presença de um instrutor ou examinador será considerado como de duplo comando.



### h) Direitos do aluno

- Ser respeitado pela escola e pelos colegas;
- Expor as dificuldades encontradas na instrução de voo e/ou em qualquer disciplina teórica e/ou prática, e solicitar, ao instrutor, orientação;
- Ser considerado e valorizado em sua individualidade, sem comparação nem preferência;
- Recorrer dos resultados das avaliações de seu desempenho;
- Ser comunicado com antecedência caso alguma atividade anteriormente marcada não puder ser cumprida por qualquer membro do corpo docente.

#### i) Deveres do Aluno

- Respeitar a hierarquia escolar;
- Respeitar e obedecer às autoridades e demais representantes da escola;
- Zelar pela conservação do edifício escolar, material didático, móveis e utensílios da Unidade Escolar;
- Submeter-se às normas ditadas pela Agência Nacional de Aviação Civil ANAC;
- Manter assiduidade nas atividades de instrução e cumprir com os horários estabelecidos;
- Apresentar-se convenientemente trajado nas dependências da escola;
- Manter os seus dados pessoais (cadastro) atualizados junto à secretaria.
- Entregar toda documentação, obrigatória, na secretaria da escola no ato da matrícula e sempre que solicitado.
- Não realizar nenhuma manifestação racista, política e/ou religiosa;
- Não faltar com a verdade;
- Não se apropriar indevidamente de bens alheios;
- Não fumar no interior da escola:
- Ao aluno cabe acatar e cumprir todas as ordens, determinações, orientações concernentes à instrução de voo ministrada pelo instrutor, para que o objetivo final (a obtenção da Licença de Piloto Comercial-Helicóptero) seja atingido.

# j) Obediência às normas de segurança de voo

A instrução prática no AEROCLUBE DE GOIÁS deverá ser conduzida respeitando, sempre, a segurança de voo, segundo a regulamentação e as normas vigentes.



# k) Voo solo

É vetado ao aluno o transporte de pessoas e qualquer tipo de material a bordo, que não seja com o fim específico para o voo solo, sempre com aprovação dos instrutores e da Coordenação de Instrução da escola.

#### l) Pernoite fora de sede

Nenhuma instrução do Curso Prático de Piloto Comercial-Helicóptero prevê pernoite fora de sede. Entretanto, na fase de navegação, será de suma importância uma avaliação meteorológica apurada, a fim de evitar imprevistos e surpresas desagradáveis que possam interferir na segurança de voo. Os voos de navegação que possam terminar muito próximos ao horário do pôr-do-sol deverão ser evitados. Problemas de natureza técnica poderão ocorrer devido a panes ou incidentes que impossibilitem a decolagem de regresso à escola. Somente nos casos em que ficar configurada a necessidade de pernoite não intencional, mesmo que tenham sido tomadas todas as precauções por parte do instrutor e aluno poderá haver pernoite fora da sede. Quando houver pernoite fora da sede por problemas de responsabilidade da escola, as despesas com a aeronave, com o aluno e com o instrutor serão pagas pela escola de acordo com o seguinte:

- 1. Alimentação, transporte e pousada para o aluno e para o instrutor, com exceção de bebidas alcoólicas (as quais <u>não</u> poderão ser ingeridas, sob nenhum pretexto, até o retorno à sede);
- 2. Despesas de alimentação, transporte e pousada para a equipe de manutenção que tiver sido deslocada para a localidade onde estiver retida a aeronave;
- 3. Despesas com reparos e serviços;
- 4. Despesas com taxas aeroportuárias da aeronave.

### m) Comunicação em caso de pernoite não programado

A escola deverá ser avisada através de comunicação telefônica, ou qualquer outro meio existente no local de pernoite, tão logo seja confirmado à necessidade do pernoite fora da sede.

#### n) Valor da hora de instrução e critérios para os reajustes

O valor da hora de instrução em vigor ficará afixado nos quadros de avisos e nos folhetos de informações que possam ser distribuídos. Os critérios para os reajustes são aqueles relacionados com a variação dos custos dos combustíveis e lubrificantes, peças de reposição, mão de obra especializada, manutenção das instalações, despesas com energia elétrica e fornecimento de água e variações salariais dos instrutores, prestadores de serviços e colaboradores.



# o) Normas para reserva de horários, pagamento de horas de voo e cumprimento da programação

- 1. O pagamento deverá ser efetuado na Sede do Aeroclube, no Departamento Financeiro;
- 2. Após o pagamento e a apresentação correta da documentação exigida, será efetuado o cadastramento do aluno no sistema, que aí sim, poderá ser feito o agendamento das aulas práticas de voo.
- 3. Os horários reservados para os voos de instrução terão de ser obedecidos rigorosamente, estando neles incluídos os horários de início dos "briefings" e os "debriefings".
- 4. No caso de mal tempo, vento forte ou manutenção da aeronave, não haverá a aula prática, sendo esta, reagendada.
- 5. A direção do Aeroclube de Goiás, através de uma análise, estabelecerá os preços das horas de voo das aeronaves, em épocas oportunas.

#### p) Alternativas para o cumprimento da programação da instrução

Alguns fatores poderão adiar, isoladamente ou de forma associada, o cumprimento da programação diária da instrução. Esses fatores podem ser de natureza meteorológica, material ou de ordem pessoal. A Coordenadoria de Instrução poderá reprogramar a instrução, dentro das prioridades estabelecidas, podendo até mesmo cancelar uma parte ou toda a programação diária, semanal ou, em casos excepcionais, sem data limite.

#### VI - NORMAS ADMINISTRATIVAS

#### a) Condições para matrícula do Curso prático de Piloto Comercial-Helicóptero

- 1. São requisitos para matrícula de candidatos ao Curso de Piloto Comercial- Helicóptero:
  - Possuir idade mínima de 18 anos.
  - Possuir, no mínimo, Certificado de Conclusão do Ensino Médio;
  - Ser detentor do Certificado Médico Aeronáutico de 1ª Classe válido, emitido por qualquer médico, clínica médica ou órgão congênere aceito e reconhecido pela Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, de acordo com o RBAC nº 67, de 09 de dezembro de 2011:
  - Ser portador da Licença (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero;
  - Ter sido aprovado na Banca de Exames Teóricos de Piloto Comercial de Helicóptero da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC.



No ato da inscrição o candidato deve apresentar os seguintes documentos:

#### **Candidatos Brasileiros:**

- Ficha de inscrição/matrícula preenchida;
- Carteira de identidade;
- Licença (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero;
- Certificado de conclusão do Ensino Médio ou equivalente;
- Título de Eleitor:
- CPF:
- Certificado Médico Aeronáutico (CMA) de 1ª Classe;
- Comprovante de situação perante o Serviço Militar;
- Comprovante da aprovação na Banca de Exames Teóricos de Piloto Comercial de Helicóptero da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC;
- 02 (duas) fotos 3x4 recentes;

### **Candidatos Estrangeiros:**

- Ficha de inscrição/matrícula preenchida;
- Documento de identificação pessoal, o passaporte original e cópias devidamente autenticadas das folhas desse documento que contenham os dados principais (fotografía, visto de permanência etc.) ou o Registro Nacional de Estrangeiro;
- Comprovante de conclusão do Ensino Médio ou equivalente;
- Licença (CHT) de Piloto Privado de Helicóptero;
- Comprovante da aprovação na Banca de exame teórico de Piloto Comercial de Helicóptero da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC;
- Certificado Médico Aeronáutico CMA de 1ª classe;
- 02 (duas) fotos 3x4 recentes;
- Anexo 14 do RBHA 141 preenchido.

# b) Pagamentos

- 1. Todo voo de qualquer natureza deverá ter o registro efetuado na secretaria da escola e seu pagamento efetuado, no máximo, no dia de sua realização, a fim de que seja mantido um fluxo correto nos serviços de contabilidade;
- 2. Ao aluno será facultada a compra antecipada das horas de voo, nas condições de um "sistema de pacote", mantido pela escola. O preço das horas assim adquiridas **não** sofrerá alteração durante o prazo de validade do "pacote";
- 3. Somente poderá ser adquirido um pacote por vez, e após ter-se esgotado o pacote precedente.



#### c) Restituições financeiras

Sempre que houver interrupção do curso, motivada por desistência, problemas de saúde, transferência para outra escola, etc. o AEROCLUBE DE GOIÁS terá um prazo de 30 (trinta) dias para providenciar a entrega de qualquer importância que houver a favor do exaluno.

#### d) Requisição de documentos à escola

A solicitação de declaração ou documentação à escola deverá ser feita por escrito. A solicitação será atendida no prazo de até 15 (quinze) dias úteis.

# VII – PRÁTICAS DESENVOLVIDAS PELA ESCOLA COM VISTA À SEGURANÇA

#### a) Segurança de Voo

1. Acionamento de motor de aeronave:

O aluno do Curso de Piloto Comercial- Helicóptero, até a data de seu voo solo, somente poderá acionar o motor da aeronave de instrução e movimentá-la, com a presença do instrutor a bordo.

É obrigatória a utilização da lista de verificações da aeronave (check list) em qualquer voo, duplo comando e solo;

- 2. O acesso e a permanência de familiares dos alunos, desacompanhados de pessoas autorizadas e habilitadas, é expressamente proibido no pátio de manobras, na pista de táxi, no interior do hangar e das aeronaves;
- 3. O aluno, quando for realizar voo solo, será responsável pela inspeção pré voo, reabastecimento e registro de irregularidades técnicas no livro de bordo;
- 5. O aluno, quando for realizar instrução de navegação, além dos documentos e material obrigatórios, citados nas normas operacionais, deverá:
  - Preparar o material de navegação, selecionando o que for necessário ao voo programado, considerando o destino e as alternativas;
  - Receber o "briefing" que deverá abranger toda a execução da missão, da decolagem ao pouso. Nessa etapa, o aluno deverá ter sanado todas as dúvidas acerca da missão;
  - O plano de voo deverá ser preenchido, com o auxílio do manual de orientação, caso seja necessário, mesmo que não seja preciso transmiti-lo para os órgãos de tráfego aéreo;
  - Ao alinhar a aeronave para a decolagem, checar a bússola quanto à correção, tendo como referência o rumo da pista;



- Durante todo o voo, o aluno deverá identificar no solo os pontos observados na carta de navegação, a fim de ter a certeza de sua posição exata;
- A rota, bem como a altitude e controle de velocidade deverão ser mantidos rigorosamente, para o êxito da navegação planejada;
- Ao chegar ao destino, deverá ser feito contato com os órgãos de tráfego aéreo locais, se houver, e caso contrário, procurar identificar a pista em uso pela posição da biruta, ou pela observação de outros indícios, tais como: fumaça, gado no pasto, roupas estendidas, etc.;
- O circuito de tráfego específico para o local, ou o circuito padrão pela esquerda, deverá ser feito observando a altura e altitude prevista pelos órgãos de controle locais.
- Em caso de pouso em campo não previsto na missão, devido à pane, ou por qualquer outro motivo, a escola deverá ser imediatamente avisada;
- Concluída a missão, o material e equipamentos utilizados deverão ser devolvidos prontamente e apresentado o relatório através da ficha de instrução;
- A utilização de aeródromos não homologados, públicos e privados, são expressamente proibidos. Entretanto, em caso de emergência, esses aeródromos poderão ser utilizados, correndo-se o risco de agravamento da situação;
- Qualquer dano material causado por aeronave da escola bem como aquele causado por aeronave ou veículo estranho à escola, deverá ser comunicado imediatamente à direção para que sejam tomadas as medidas cabíveis;
- Receber o "debriefing" (comentários pós voo), após o encerramento do voo, que deverá ser um retrospecto de toda a instrução realizada contendo a indicação dos erros, acertos, e o conceito relativo à avaliação do seu desempenho, bem como as recomendações a serem seguidas para evitar a repetição dos erros cometidos e/ou se prevenir contra erros futuros.

### b) Regras de Voo Visual e precauções de segurança:

#### Dentro de espaço aéreo controlado

Dentro de espaço aéreo controlado, o voo VFR de helicóptero realizar-se-á somente quando, simultânea e continuamente, puderem ser cumpridas as seguintes condições:

- a) manter-se em condições de visibilidade de voo iguais ou superiores a 3000 m;
- b) permanecer, no mínimo, a 1500 m horizontalmente e 500 pés verticalmente de nuvens ou qualquer outra formação meteorológica de opacidade equivalente; e
- c) manter referência com solo ou água, de modo que as formações meteorológicas, abaixo do nível de voo, não obstruam mais da metade da área de visão do piloto.



# Fora do espaço aéreo controlado

Fora do espaço aéreo controlado, acima de 3000 pés de altitude ou 1000 pés de altura sobre o terreno, o que resultar maior, o voo VFR de helicóptero realizar-se-á somente quando, simultânea e continuamente, puderem ser cumpridas as seguintes condições:

- a) manter-se em condições de visibilidade de voo iguais ou superiores a 3000 m;
- b) permanecer, no mínimo, a 1500m horizontalmente e 500 pés verticalmente de nuvens ou qualquer outra formação meteorológica de opacidade equivalente; e
- c) manter referência com solo ou água, de modo que as formações meteorológicas, abaixo do nível de voo, não obstruam mais da metade da área de visão do piloto.

Fora do espaço aéreo controlado, abaixo de 3000 pés de altitude ou 1000 pés de altura sobre o terreno, o que resultar maior, o voo VFR de helicóptero realizar-se-á somente quando, simultânea e continuamente, puderem ser cumpridas as seguintes condições:

- a) manter-se em condições de visibilidade de voo iguais ou superiores a 1000 m, desde que a velocidade de voo seja suficiente para ser visto e evitado o tráfego ou qualquer obstáculo com tempo suficiente para se prevenir uma colisão; e
- b) permanecer afastado de nuvens e manter referência com solo ou água.

#### ALTURAS MÍNIMAS PARA VÔO VFR

Exceto em operações de pouso e decolagem, ou quando autorizado pelo órgão regional do SISCEAB com jurisdição sobre a área em que seja pretendida a operação, o vôo VFR de helicóptero não se efetuará sobre cidades, povoados, lugares habitados ou sobre grupo de pessoas ao ar livre, em altura inferior a 500 pés acima do mais alto obstáculo existente em um raio de 600 m em torno da aeronave.

Em lugares não citados no parágrafo acima, o voo não se realizará em altura inferior àquela que lhe permita, em caso de emergência, pousar com segurança e sem perigo para pessoas ou propriedades na superfície.

NOTA: Essa altura deve ser de, no mínimo, 200 pés.

#### OBS.:

- Nunca entrar em nuvens, pois é obrigatório manter sempre o contato visual com o solo;
- É proibido o treinamento de pane simulada em voo solo;
- É proibido voar fora da área de instrução sem autorização da direção da escola.

\_



# c) Procedimentos para situações de perigo ou de emergência

# 1. Medidas preventivas:

O MGSO (Manual de Gerenciamento da Segurança Operacional) da escola, em vigor, prevê a realização de diversas atividades, como reuniões, palestras, aulas educativas e vistorias, onde estarão envolvidos os instrutores, alunos e funcionários da escola. Além dessas atividades, haverá divulgação interna dos documentos recebidos dos órgãos do sistema de prevenção, como daqueles produzidos internamente, com a finalidade de relacionar a segurança de voo com a política operacional da escola. Os documentos que requeiram providências imediatas serão distribuídos aos setores diretamente envolvidos, para que sejam cumpridas todas as ações necessárias;

#### 2. Medidas para evitar incêndios nas instalações prediais:

- A rede elétrica e suas ramificações são vistoriadas periodicamente por profissionais contratados pela escola, a fim de que, ao ser detectado qualquer problema, este seja prontamente sanado. Extintores portáteis estão estrategicamente posicionados nas instalações e no hangar;
- É terminantemente proibido fumar no interior da escola, do hangar, salas de aula e nos setores administrativos e operacionais;

#### 3. Medidas preventivas com relação às aeronaves:

- As aeronaves, ao serem hangaradas, deverão ser vistoriadas pelo pessoal que as estiver manuseando quanto às baterias e equipamentos de comunicação e navegação os quais deverão ser todos desligados, vazamento de combustível e/ou lubrificantes;
- Durante o abastecimento, o fio terra deverá estar conectado ao solo;
- Nenhuma aeronave deverá estar abastecida com menos do combustível previsto ou o equivalente a 03 (três) horas de autonomia para voo local;
- Nenhum voo deverá ser iniciado após o pôr-do-sol;
- Os voos de navegação deverão ser planejados e executados de forma que o pouso final no destino ocorra antes do pôr-do-sol;
- É proibido o fumo a bordo de qualquer aeronave; e
- É vedada a presença de pessoas <u>não</u> autorizadas, principalmente crianças, a bordo de qualquer aeronave estacionada no pátio ou no interior do hangar.



# d) Ações a serem desenvolvidas em caso de acidentes ou incidentes

Nos casos de emergência ou de acidentes e incidentes, as seguintes medidas deverão ser tomadas:

#### 1. Salas dos setores administrativos, operacionais, da manutenção e interior do hangar:

As pessoas do efetivo da escola, que estiverem nesses locais, tomarão as medidas iniciais, tais como: desligar a rede elétrica, dar combate inicial ao incêndio, mediante o uso adequado dos extintores existentes, estabelecerem contato com o Corpo de Bombeiros local, para que sejam tomadas as providências necessárias, bem como a assistência de primeiros socorros e remoção de feridos, caso necessário;

### 2. Princípio de incêndio em aeronaves estacionadas no interior do hangar:

Todas as aeronaves, quando possível, deverão ser imediatamente deslocadas para o pátio, tendo em vista a grande possibilidade de agravamento da situação devido ao combustível armazenado nos tanques. As mesmas providências, citadas no item anterior, referentes ao acionamento dos Bombeiros, deverão ser tomadas, caso seja necessário;

# 3. Aeronaves estacionadas no pátio, com ameaça de fogo durante a partida no motor:

Os instrutores e alunos executarão inicialmente os procedimentos previstos no Manual de Procedimentos da aeronave. No caso de agravamento da situação, o pessoal de apoio da manutenção entrará em ação, utilizando os meios de extinção disponíveis;

#### 4. Acidentes e incidentes com aeronaves da escola na pista:

Nessas circunstancias, tendo ocorrido danos pessoais e/ou materiais, o funcionário ou instrutor que estiver atuando na frequência de coordenação e em contato visual com o ocorrido, dependendo da gravidade do fato, acionará os Bombeiros e outros meios que sejam necessários para desinterditar rapidamente a pista, após a tomada das providências iniciais no local;

### 5. Acidentes ocorridos fora do aeródromo:

A notificação poderá ocorrer através da "Frequência de Coordenação", ou através de outros meios de comunicações. Serão tomadas as providências iniciais no local do acidente, mediante a presença do Agente de Segurança de Voo ou do Gestor de Segurança Operacional que adotará as demais medidas previstas e necessárias.



# VIII - DISPOSIÇÕES FINAIS

- 1. Este Regulamento foi elaborado com o intuito de elucidar os benefícios e responsabilidades do aluno.
- 2. Os seguintes anexos complementam os procedimentos e as normas do presente regulamento:

**ANEXO I** - GRADE CURRICULAR DA PARTE PRÁTICA DO CURSO DE PILOTO COMERCIAL - HELICÓPTERO;

- 3. Este Regulamento será atualizado sempre que for necessário e, neste caso, será enviada uma cópia para a Agência Nacional de Aviação Civil ANAC;
- 4. Os casos omissos serão resolvidos pela Direção do AEROCLUBE DE GOIÁS.



# GRADE CURRICULAR DA PARTE PRÁTICA DO CURSO DE PILOTO COMERCIAL - HELICÓPTERO

**Entidade: AEROCLUBE DE GOIÁS** 

Curso: Piloto Comercial - Helicóptero (PC-H)

			CARGA	HORÁRIA
			HORAS	
			AULA	VOO
	Instrução no So	lo (Ground School)	26	-
DE VOO		Subtotal	26	-
	Prática de Voo 1ª etapa	FASE I - Adaptação (AD)	-	- 08
TICA		FASE II - Instrução local (IL)	-	09
INSTRUÇÃO PRÁTICA DE VOO		FASE III - Navegação (NV)	-	- 18
		Subtotal	-	35
	Prática de Voo 2ª etapa	FASE I - Adaptação (AD)	-	- 08
		FASE II - Instrução local (IL)	-	- 10
		FASE III - Navegação (NV)	-	- 12
		Subtotal	-	30
		TOTAL	26	65

Observações: Duração da hora de vôo: 60 minutos excluídos o briefing e o debriefing