



# **MANUAL DE TREINAMENTO PILOTO PRIVADO AVIÃO PRÁTICO**

Endereço: Av. Sucuri S/N, Área de Hangares Sul – Setor Santa Geneveva – Goiânia – GO – CEP – 74673-100  
Telefone: (62) 3264-7001

**REVISÃO 02 - FEVEREIRO/2017**

## CONTROLE DE REVISÕES

<b>ORIGINAL</b>	<b>JANEIRO/2016</b>	<b>REVISÃO 08</b>	
<b>REVISÃO 01</b>	<b>OUTUBRO/2016</b>	<b>REVISÃO 09</b>	
<b>REVISÃO 02</b>	<b>FEVEREIRO/2017</b>	<b>REVISÃO 10</b>	
<b>REVISÃO 03</b>		<b>REVISÃO 11</b>	
<b>REVISÃO 04</b>		<b>REVISÃO 12</b>	
<b>REVISÃO 05</b>		<b>REVISÃO 13</b>	
<b>REVISÃO 06</b>		<b>REVISÃO 14</b>	
<b>REVISÃO 07</b>		<b>REVISÃO 15</b>	

<b>FINALIDADE.....</b>	<b>4</b>
<b>COMPOSIÇÃO DO CURSO .....</b>	<b>5</b>
<b>Parte I: Familiarização com a aeronave de instrução ou “Ground School” .....</b>	<b>5</b>
<b>Parte II: Prática de Voo .....</b>	<b>5</b>
<b>Fase I – Pré-Solo (PS).....</b>	<b>5</b>
<b>Fase II - Aperfeiçoamento (AP).....</b>	<b>6</b>
<b>Fase III - Navegação (NAV).....</b>	<b>6</b>
<b>Fase IV - Avaliação ANAC .....</b>	<b>6</b>
<b>LIÇÕES.....</b>	<b>7</b>
<b>Lição com grau deficiente.....</b>	<b>7</b>
<b>Lição com grau perigoso.....</b>	<b>7</b>
<b>Lição PSX e APX.....</b>	<b>7</b>
<b>Lição de readaptação .....</b>	<b>7</b>
<b>NÍVEIS DE APRENDIZAGEM E GRAUS DE AVALIAÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>PLANO DE LIÇÕES .....</b>	<b>9</b>
<b>Fase I - Pré-Solo - 20 H .....</b>	<b>9</b>
<b>Fase II – Aperfeiçoamento (AP) - 10 H.....</b>	<b>10</b>
<b>Fase III – Navegação (NV) - 10 H .....</b>	<b>11</b>
<b>Fase IV – Avaliação ANAC – 1,5 H .....</b>	<b>12</b>

## **FINALIDADE**

Este Programa de Treinamento do Aeroclube de Goiás foi desenvolvido com base no Manual de Curso de Piloto Privado Avião (MCA58-3) elaborado pela Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC com a finalidade de orientar os alunos e instrutores na realização dos treinamentos práticos executados no Curso de Piloto Privado Avião. E esclarecer aos alunos, instrutores e demais colaboradores que desempenham atividades relacionadas com os treinamentos práticos. Os treinamentos práticos, após a autorização da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, serão utilizados o cômputo das horas previstas, pelo RBAC 61, para a obtenção da Licença de Piloto Privado Avião (Curso de Piloto Privado Avião - Prático), O "Programa" de Treinamento de Voo apresenta o conteúdo do curso.

Este Programa também tem os seguintes objetivos:

- a) Estabelecer os mínimos obrigatórios de conteúdo programático e carga horaria de cada "Missão da parte prática, procedimentos e manobras para a instrução de voo, bem como a duração das "Missões" e do curso;
- b) fornecer a coordenação do curso e ao corpo docente orientação geral para a instrução;

Este programa foi elaborado com base no:

Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA;

Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica - (RBHA 141) - Escolas de Aviação Civil;

Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - (RBAC 61) - "Requisitos para Concessão de Licenças e Habilitações de Pilotos e de Instrutores de Voo".

## COMPOSIÇÃO DO CURSO

A parte Prática do Curso de PILOTO PRIVADO AVIÃO é composta de duas partes:

**Parte I: Familiarização com a aeronave de instrução ou “Ground School”,** composta por duas fases:

### - Conhecimentos Técnicos da Aeronave de Instrução

Compreende a transmissão de dados e conhecimentos técnicos referentes às características, ao funcionamento e à operação da aeronave que será utilizada na realização da prática de voo.

### - Instrução no Solo

Instrução realizada com a aeronave no solo, que SL deverá ser iniciada após a aprovação do aluno no teste relativo a “Conhecimentos Técnicos da Aeronave de Instrução”, abrangendo os conhecimentos teóricos sobre a aeronave, transmitidos por ocasião da instrução técnica do equipamento.

A Instrução no Solo consiste na preparação do aluno para o voo, através de práticas na aeronave de instrução, parada, e com o auxílio e a orientação direta de um instrutor qualificado, que estará a bordo da aeronave. O objetivo é ambientar o aluno à cabine de voo pela identificação, verificação, funcionamento, monitoramento e manuseio dos mecanismos dos equipamentos de bordo, bem como pelo acionamento e pela visualização da reação dos comandos (ou controles) de voo da aeronave e demais instrumentos que exijam manipulação.

### Parte II: Prática de Voo

É estruturada em 04 (quatro) fases distintas, de modo que o aluno desenvolva, de forma progressiva e dentro dos padrões técnicos exigidos, a habilidade e a perícia necessárias à condução de uma aeronave com segurança.

A carga horária para a prática de voo será de 41,5 horas de voo (incluindo o cheque), obedecendo às seguintes fases:

- Fase I: Pré-Solo (PS) - 20 horas
- Fase II: Aperfeiçoamento (AP) - 10 horas
- Fase III: Navegação (NV) - 10 horas
- Fase IV: Avaliação final de curso – 1,5 horas

Cada fase compõe-se de um Programa de manobras que inclui o nível de aprendizagem que o aluno deverá atingir em cada lição, após a conclusão de cada fase o aluno será submetido a uma avaliação.

#### Fase I – Pré-Solo (PS)

Esta fase como o próprio nome apresenta, é voltada para o treinamento básico do piloto, deixando-o apto a realizar seu primeiro voo sem o auxílio de um instrutor.

A previsão para a realização da mesma é de no mínimo 20 (vinte) horas de voo. ***Convém ressaltar que o aluno SL poderá realizar o voo solo se tiver obtido o Certificado de Conhecimentos Teóricos (CCT), mediante aprovação nos exames teóricos aprovados pela ANAC e ser maior de 18 anos. É vedado o transporte de terceiros durante todos os voos de instrução, na prática de voos do PILOTO PRIVADO AVIÃO.***

Ao final desta fase, o aluno deverá ser capaz de conduzir o avião em voo solo e estar apto a lidar com uma possível emergência em voo, seja de qualquer natureza. Nesta etapa, que é fundamental para todo o desenvolvimento da parte prática do curso, o aluno deverá aumentar o seu rendimento de forma contínua e gradual, de modo a atingir a proficiência desejável para ser indicado para a primeira avaliação prática de pilotagem prevista no curso (lição PSX1), na qual a segurança de voo será um importantíssimo fator.

## **Fase II - Aperfeiçoamento (AP)**

Nesta fase o aluno irá aperfeiçoar as manobras básicas realizadas durante o treinamento da fase pré solo e aprender manobras de precisão como, decolagem e pouso curto, aproximações em emergências, pouso de precisão e desenvolver habilidades para o correto julgamento, atitudes e tomadas de decisão.

A previsão para a realização desta etapa é de no mínimo 10 (dez horas).

## **Fase III - Navegação (NAV)**

Nesta fase, o aluno deverá desenvolver planejamentos para uma navegação segura, utilizando os instrumentos primários e recursos naturais para voo visual em rota. No planejamento deverá constar, condição técnica da aeronave, dados dos aerodromos dos destinos e alternativas, documentos do piloto e da aeronave, autorização da escola para o aluno sem habilitação navegar solo, planejamento de autonomia, condições meteorológicas da rota e abastecimento e pernoite fora de base.

## **Fase IV - Avaliação ANAC**

Esta avaliação é conhecida como cheque ANAC, e é realizada por um examinador credenciado ou inspac que irá avaliar a perícia do aluno em dois voos, sendo um voo local e um voo em rota. Será cobrado pelo avaliador a precisão das manobras, conhecimentos gerais da aviação, conhecimento da aeronave e atitudes do aluno. Ao final da avaliação o examinador preencherá a FAP (Ficha de Avaliação de Proficiência) e encaminhará para a ANAC independente do resultado.

## **LIÇÕES**

### **Lição com grau deficiente.**

Quando o aluno não atingir grau satisfatório em uma ou mais manobras da lição, o grau final será deficiente (02). Neste caso o aluno deverá repetir as manobras até atingir grau satisfatório e prosseguir para a lição seguinte. O tempo de voo dependerá do desenvolvimento do aluno.

### **Lição com grau perigoso.**

Quando o aluno for avaliado com grau perigoso, o instrutor encaminhará o relatório através da ficha de voo e ou reporte no sistema E-ACG para o conselho de instrução analisar o caso. Alunos com grau perigoso ficarão fora de voo até a decisão do conselho.

### **Lição PSX e APX**

O aluno será submetido a varias avaliações durante o curso sendo elas:

- PSX1 - Antes da liberação do aluno para o primeiro voo solo
- PSX2 - Para alunos reprovados na PSX1 e que atingiram grau satisfatório nas lições de recuperação. Em caso de reprovação será submetido ao conselho de instrução para análise. O tempo de voo desta avaliação dependerá da quantidade de manobras a ser avaliada.
- APX1 - Avaliação final da fase de aperfeiçoamento.
- APX2 - Para alunos reprovados na APX1 e que atingiram grau satisfatório nas lições de recuperação. Em caso de reprovação será submetido ao conselho de instrução para análise. O tempo de voo desta avaliação dependerá da quantidade de manobras a ser avaliada.

### **Lição de readaptação**

Essa lição é para alunos que não realizaram voo em treinamento no período superior a 45 (quarenta e cinco) dias. A quantidade de horas dependerá da readaptação do aluno para prosseguir no curso.

## NÍVEIS DE APRENDIZAGEM E GRAUS DE AVALIAÇÃO

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	C	O aluno demonstra perfeita compreensão do exercício e pratica-o com auxílio do instrutor
Aplicação	A	O aluno demonstra compreender o exercício, mas comete erros normais durante a prática. Dependendo da fase prática de voo, poderá treinar solo, intercaladamente com voos duplo comando
Execução	E	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 na missão anterior.

GRAUS	CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
1	Voo perigoso	<p>Durante a missão:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a manobra, executada de forma deficiente pelo aluno, tem grande probabilidade de resultar em acidente ou atentar contra a segurança de pessoas e coisas, se não houver a interferência imediata do instrutor; caracteriza-se, principalmente, quando: há violação das regras de tráfego aéreo, sem evidente razão para tal; o instrutor precisa intervir manualmente nos comandos de voo ou nos sistemas auxiliares para evitar um acidente possível; o instrutor considera que o aluno adotou atitude perigosa;</li> </ul>
2	Voo deficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- o aluno revela dificuldade na execução dos exercícios, não atingindo o nível exigido;</li> </ul>
3	Voo satisfatório	<ul style="list-style-type: none"> <li>- o aluno, embora apresente dificuldades consideradas normais, atinge o nível previsto</li> </ul>
4	Voo bom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- o aluno demonstra facilidade e perfeição na execução da maioria dos exercícios da missão;</li> </ul>
5	Voo excelente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- o aluno demonstra facilidade e perfeição na execução de todos os exercícios da missão.</li> </ul>



# PLANO DE LIÇÕES

**Fase I - Pré-Solo - 20 H / Objetivo** – Ao final da fase I, o piloto-aluno deverá ser capaz de conduzir o avião em voo solo e resolver uma possível emergência em voo. Nessa fase, que é fundamental para todo o desenvolvimento da parte prática do curso, o piloto-aluno deverá aumentar o seu rendimento de forma contínua e gradual, de modo a atingir a proficiência desejável para ser indicado para a primeira avaliação prática de pilotagem prevista no curso, na qual a segurança de voo será um importantíssimo fator.

EXERCÍCIOS	MISSÕES/NÍVEIS A ATINGIR																		
	PS 01	PS 02	PS 03	PS 04	PS 05	PS 06	PS 07	PS 08	PS 09	PS 10	PS 11	PS 12	PS 13	PS 14	PS 15	PS 16	PS 17	PS X1	PS 18
Livro de bordo / equip. de voo	M	M	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Inspecões	M	M	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Partida do motor	M	M	C	C	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Cheques	M	M	C	C	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Fraseologia	M	M	M	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Rolagem (taxiamento)	M	M	C	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Decolagem normal	M	M	M	C	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Saída do tráfego	M	M	M	C	C	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Subida para a área de instrução	M	M	M	C	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Nivelamento	M	M	C	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Identificação da área de instrução	M	M	C	C	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Uso dos comandos de voo	M	M	C	C	A	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Uso do motor	M	M	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Uso do compensador	M	M	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Retas e curvas subindo	M	M	C	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Retas e curvas descendo	M	M	C	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Voo nivelado	M	M	C	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Orientação por referências no solo	M	M	M	C	C	C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Curvas de pequena inclinação	M	M	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Curvas de média inclinação	M	M	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Voo em retângulo				C	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Estol sem motor				M	C	A	E			X							X		
Estol com motor					M	C	A	E		X							X		
Voo planado				M	C	A	A	E		X							X		
Pane simulada alta						M	C	C	C	A	A	A	E	X	X	X	X		
Pane simulada a baixa altura									C	C	A	A	A	E	X	X	X		
“S” sobre estrada									M	C	A	E					X		
Glissagem alta									M	C	A	E					X		
Oito ao redor de marco											C	A	E				X		
Curva de grande inclinação											C	A	E				X		
Descida para o tráfego	M	M	M	C	C	A	E	X	X	X	X	X					X		X
Entrada no tráfego	M	M	M	C	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Circuito de tráfego	M	M	M	M	C	C	C	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Enquadramento da pista	M	M	M	M	C	C	C	C	A	A	A	E	X	X	X	X	X		X
Glissagem em final alta											A	A	E				X		
Aproximação final	M	M	M	M	C	C	C	C	A	A	A	E	X	X	X	X	X		X
Arremetida no ar				M	M	M	C	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X		X
Pouso normal	M	M	M	M	M	C	C	C	C	C	A	A	A	E	X	X	X		X
Manutenção da Reta após o pouso	M	M	M	M	C	C	C	C	A	A	A	E	X	X	X	X	X		X
Arremetida no solo				M	M	C	C	C	A	A	A	E	X	X	X	X	X		
Arremetida na final				M	M	C	C	C	A	A	A	E	X	X	X	X	X		
Procedimentos após o pouso		M	M	M	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Estacionamento da aeronave	M	M	M	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Parada do motor	M	M	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Cheque de abandono	M	M	C	C	A	A	E	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
EMERGÊNCIAS																			
Fogo no motor na partida			M	C	E	X	X	X	X	X							X		
Fogo no motor em voo				M	C	E	X	X	X	X							X		
Trepidação do motor em voo					M	C	E	X	X	X							X		
Eliminação de fumaça em voo						M	C	E	X	X							X		
Vibração da hélice em voo						M	C	E	X	X							X		
TIPO DE VOO	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	SL
Duração do voo (horas e minutos)	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	1,5	1,5	01
Nº de pousos na missão	01	01	02	02	02	02	02	03	03	03	03	04	04	04	06	08	*	**	01

➤ (\*) A critério do instrutor de voo / (\*\*) A critério do examinador - DC = Voo de duplo comando / SL = Voo solo;

➤ As manobras de emergências deverão ser comentadas e demonstradas ao aluno antes voos solo.

➤ **Endosar CIV's Física e Digital do aluno para liberação das missões solos(SL)**

**Fase II – Aperfeiçoamento (AP) - 10 H / Objetivos** - Ao final dessa fase do curso, o piloto-aluno deverá: ter aperfeiçoado sua habilidade e sua perícia na execução de pousos e decolagens e, ainda, estar em condições de efetuar diversas formas de enquadramento de pista em aproximações, mediante o correto julgamento na relação altura – distância – vento para as diversas configurações de pousos. Ter aperfeiçoado o aprendizado de pousos, visando assegurar a realização de pouso de emergência, com segurança, na ocorrência de uma situação emergencial real.

EXERCÍCIOS	MISSÕES/NÍVEIS A ATINGIR									
	AP 01 NT	AP 02 NT	AP 03	AP 04	AP 05	AP 06	AP 07	AP 08	AP 09	AP X1
Livro de bordo / equip. de voo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspecões	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Partida do motor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cheques	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fraseologia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rolagem (taxiamento)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Decolagem normal	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Decolagem curta	A	E	X	X						X
Decolagem com obstáculo		A	E	X						X
Pane simulada a baixa altura	X	X	X	X						X
Aproximação de 90°			C	A	E					X
Aproximação de 180°				C		A	E			X
Aproximação de 360°								A	E	X
Circuito de tráfego	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Arremetida na final	X	X	X	X	X		X		X	X
Pouso normal	X			X	X	X	X	X	X	X
Pouso curto	A	E								X
Pouso de Pista		A	E							X
Arremetida no solo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Corrida após o pouso	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Parada do motor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cheque de abandono	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TIPO DE VOO	DC	DC	DC	DC	SL	DC	SL	DC	SL	DC
Duração do voo (horas)	1,5	1,5	01	01	01	01	1,5	01	1,5	**
Nº de pousos	08	08	08	08	08	08	08	08	06	**

- (\*) A critério do instrutor de voo / (\*\*) A critério do examinador - DC = Voo de duplo comando / SL = Voo solo
- **Endosar CIV's Física e Digital do aluno para liberação das missões solos(SL)**

**Fase III – Navegação (NV) - 10 H / Objetivo** - Ao final dessa fase, o piloto-aluno deverá estar apto a conduzir o avião com segurança, através de rotas preestabelecidas, com noção correta de direcionamento, utilizando os meios auxiliares de orientação e de comparação das representações geográficas de mapas e cartas com os pontos de referência no solo.

EXERCÍCIOS	Missões e Níveis a Atingir			
	NV 1	NV 2	NV 3	NV 4
Documentação da Aeronave	A	E	X	X
Planejamento do Voo	A	E	X	X
Consulta à Meteorologia	A	E	X	X
Regras de Tráfego Aéreo	A	E	X	X
Livro de Bordo	X	X	X	X
Equipamentos de Voo	X	X	X	X
Inspeções	X	X	X	X
Partida	X	X	X	X
Cheques	X	X	X	X
Fraseologia	A	E	X	X
Taxiamento (rolagem)	X	X	X	X
Decolagem	X	X	X	X
Saída do Tráfego	A	E	X	X
Subida (de acordo com os órgãos de controle)	X	X	X	X
Nivelamento	X	X	X	X
Estabelecimento do Regime de Cruzeiro	A	E	X	X
Voo de Cruzeiro	A	E	X	X
Manutenção de Proas e Rumos	A	E	X	X
Voo em Rota	A	E	X	X
Navegação Estimada	A	E	X	X
Navegação por Contato	A	E	X	X
Início da Descida	A	E	X	X
Descida em Rota	A	E	X	X
Entrada no Tráfego	A	E	X	X
Circuito de Tráfego	A	E	X	X
Pouso	X	X	X	X
Procedimentos após o(s) Pouso(s)	X	X	X	X
Procedimentos de Estacionamento	X	X	X	X
Parada do Motor	X	X	X	X
Reabastecimento	A	E	X	X
Procedimentos para Pernoite da Aeronave	A	E	X	X
Cheque de Abandono	X	X	X	X
<b>TIPO DE VOO</b>	<b>DC</b>	<b>SL</b>	<b>DC</b>	<b>SL</b>
<b>TEMPO DE DURAÇÃO DA MISSÃO</b>	<b>02:30</b>	<b>02:30</b>	<b>02:30</b>	<b>02:30</b>
<b>NÚMERO DE POUSOS NA MISSÃO</b>	<b>**</b>	<b>*</b>	<b>**</b>	<b>**</b>

- *Executar, no mínimo, 01 (um) pouso e um reabastecimento fora de sede / NV – Missão de Navegação / SL - Treinamento do aluno sozinho*
- *Endosar CIV's Física e Digital do aluno para liberação das missões solos(SL)*

NV	TRECHO	DISTÂNCIA (NM)	TEMPO ESTIMADO
NV1	SWNV ou SBGO / SWNS / SWPR / SWNV ou SBGO	167.2	02:30 h
NV2	SWNV ou SBGO / SWNS / SWPR / SWNV ou SBGO	167.2	02:30 h
NV3	SWNV ou SBGO / SWGP / SNMH / SWNV ou SBGO	162.8	02:30 h
NV4	SWNV ou SBGO / SWGP / SNMH / SWNV ou SBGO	162.8	02:30 h

- *Na missão NV4, preencher a autorização para o voo de cheque, comentar na FIP a liberação para o voo de cheque e endosar nas CIV's Física e Digital do aluno para liberação do voo de cheque.*

**Fase IV – Avaliação ANAC – 1,5 H / Objetivo:** *(Fica a critério do aluno a realização de um voo de repasse antes do cheque).* Nesta lição o aluno será avaliado sobre o desempenho e desenvolvimento durante o curso prático de Piloto Privado de Avião. *Em caso de reprovação, o aluno deverá voltar a fase de instrução até nova liberação para novo voo de cheque.*

<b>Exercícios</b>	<b>Nível</b>
Documentos/Equipamentos de voo	E
Inspeções	E
Partida do motor	E
Cheques	E
Fraseologia	E
Táxi	E
Decolagem normal	E
Decolagem com obstáculo	E
Pane simulada a baixa altura	E
Saída do tráfego	E
Subida para a área de instrução	E
Nivelamento	E
Identificação da área de instrução	E
Uso dos comandos de voo	E
Uso do motor	E
Uso do compensador	E
Retas e curvas subindo e descendo	E
Voo reto horizontal	E
Curvas	E
“S” sobre estradas	E
8 ao redor de marcos	E
Coordenação de 1º e 2º tipo	E
Pré-estol em curva	E
Voo planado	E
Pane simulada	E
Glissadas	E
Aproximação de emergência	E
Coord. potência/atitude/velocidade (CAP)	E
Emergência em voo	E
Descida para tráfego	E
Entrada no tráfego	E
Circuito de tráfego	E
Aproximação final	E
Arremetida no ar	E
Pouso normal	E
Arremetida no solo	E
Procedimentos após o pouso	E
Parada do motor	E
Cheque de abandono	E
<b>Tipo de voo</b>	<b>SL</b>
<b>Duração</b>	<b>01:30</b>
<b>Número de pousos mínimo</b>	<b>03</b>