



## ST CPL(H) – Prova de Perícia de Licença de Piloto Comercial (Helicóptero)

Data	Nome do Candidato
------	-------------------

A utilização das listas de verificação do helicóptero, a perícia de voo, o controlo do helicóptero por referência visual externa, os procedimentos anti-gelo e os princípios de gestão de ameaças e erros aplicam-se em todas as secções.

Os itens na secção 4 sombreados e com asterisco (\*), poderão ser efectuados num FNPT ou num FFS de helicóptero

SECÇÃO 1 - VERIFICAÇÕES E PROCEDIMENTOS ANTES OU APÓS O VOO	APRV	REP
1.1 Conhecimentos sobre o helicóptero (por exemplo registo técnico, combustível, massa e centragem, performance), plano de voo, documentação, NOTAMS, condições meteorológicas		
1.2 Inspeção/medidas antes do voo, localização dos componentes e sua finalidade		
1.3 Inspeção da cabina de pilotagem, procedimento de arranque		
1.4 Verificações dos equipamentos de comunicação e de navegação, selecção e config. de frequências		
1.5 Procedimento pré-descolagem, procedimento de radiotelefonia, coordenação com o ATC - cumprimento		
1.6 Estacionamento, paragem e procedimento pós-voo		

SECÇÃO 2 - MANOBRAS EM VOO ESTACIONÁRIO, MANOBRA AVANÇADA E ÁREAS CONFINADAS	APRV	REP
2.1 Descolagem e aterragem		
2.2 Rolagem no solo, rolagem em voo		
2.3 Voo estacionário com vento de frente/ cruzado/ de cauda		
2.4 Voltas em voo estacionário, 360° para a esquerda e para a direita (voltas no local)		
2.5 Translação para a frente, lateral e para trás em voo estacionário		
2.6 Falha de motor simulada a partir de estacionário		
2.7 Paragens rápidas para o vento e com vento de cauda		
2.8 Aterragens e descolagens em terreno inclinado/local não preparado		
2.9 Descolagens (vários perfis)		
2.10 Descolagem com vento cruzado e com vento de cauda (se possível)		
2.11 Descolagem à carga máxima (real ou simulada)		
2.12 Aproximações (vários perfis)		
2.13 Descolagens e aterragens com potência limitada		
2.14 Auto-rotações (o FE selecciona dois itens entre: básico, distância, baixa velocidade e voltas 360°)		
2.15 Aterragem em auto-rotação		
2.16 Exercício de aterragem forçada com recuperação de potência		
2.17 Verificações de potência, técnica de reconhecimento, técnica de aproximação e saída		

SECÇÃO 3 - NAVEGAÇÃO, PROCEDIMENTOS EM ROTA	APRV	REP
3.1 Navegação e orientação a várias altitudes/alturas, leitura de cartas		
3.2 Altitude/altura, velocidade, controlo de rumo, observação do espaço aéreo e ajuste de altímetros		
3.3 Monitorização da progressão de voo, registo no plano de voo, consumo de combustível, autonomia, ETA, avaliação de erro de rota e correcções à rota, monitorização de instrumentos		
3.4 Observação das condições meteorológicas, planeamento de diversão		
3.5 Manutenção de rota, posicionamento (NDB e/ou VOR), identificação de ajudas de radionavegação		
3.6 Coordenação com o ATC e observância dos regulamentos, etc.		

SECÇÃO 4 - PROCEDIMENTOS E MANOBRAS DE VOO EXCLUSIVAMENTE POR INSTRUMENTOS	APRV	REP
4.1* Voo nivelado, controlo de rumo, altitude/altura e velocidade		
4.2* Voltas niveladas com pranchamento padrão para rumos específicos, de 180° a 360° para a esquerda e para a direita		
4.3* Subida e descida, incluindo voltas com pranchamento padrão para rumos específicos		
4.4* Recuperação de atitudes anormais		
4.5* Voltas com 30° de pranchamento, voltas até 90° para a esquerda e para a direita		

SECÇÃO 5 - PROCEDIMENTOS ANORMAIS E DE EMERGÊNCIA (SIMULADOS CONFORME ADEQUADO)	APRV	REP
<b>Nota 1: Caso seja conduzida num helicóptero multimotor, a prova incluirá um exercício de falha de motor simulada, com uma aproximação e aterragem em monomotor</b>		
<b>Nota 2: O FE seleccionará 4 itens de entre os seguintes:</b>		
5.1 Avarias do motor, incluindo falha do regulador, congelamento do carburador/motor, sistema de lubrificação, conforme o caso		
5.2 Avaria do sistema de combustível		
5.3 Avaria do sistema eléctrico		
5.4 Avaria do sistema hidráulico, incluindo aproxim.e aterragem sem sist.hidráulico, conforme aplicável		
5.5 Avaria do rotor principal e/ou do sistema anti-torque (FFS ou discussão verbal do problema)		
5.6 Simulação de incêndio, incluindo controlo e eliminação de fumos, conforme aplicável		
5.7 Outros procedimentos anormais e de emergência descritos no manual de voo adequado, incluindo para helicópteros multimotor: a) Falha de motor simulada na descolagem: 1) descolagem interrompida no ou antes do TDP ou aterragem forçada em segurança no ou antes do DPATO. 2) imediatamente após o TDP ou o DPATO. b) Aterragem com falha de motor simulada: 1) aterragem ou borrego na sequência de falha de motor antes do LDP ou do DPBL. 2) na sequência de falha de motor após o LDP ou aterrag.forçada em segurança após DPBL		

Assinatura do Examinador	Assinatura do Inspetor ANAC / Examinador Sénior	Assinatura do Candidato
--------------------------	---	-------------------------



## ST CPL(H) – Prova de Perícia de Licença de Piloto Comercial (Helicóptero)

### **INSTRUÇÕES** **NÃO IMPRIMIR, SALVO SE ESTRITAMENTE NECESSÁRIO**

As páginas de instruções contêm um resumo dos procedimentos e Regulamentos aplicáveis. São complementadas pela consulta dos Regulamentos aplicáveis, Manual de Examinadores e o EASA "Examiner Differences Document".

Formulários incompletos ou com deficiências de preenchimento, serão rejeitados, parando o processo.

#### **Condições**

**Examinador:** Inspetor ANAC ou FE(H) com privilégio FCL.1005.FE(b)(2).

**Notificação previa:** MANDATÓRIA até 05 dias antes da data planeada (Examinadores ANAC: [portal](#); Examinadores NON-ANAC: [e-mail](#)).

**Aprovação ANAC:** MANDATÓRIA (confirmar no [portal](#) ou [e-mail](#), conforme aplicável).

**Experiência & créditos:** FCL.315, Apêndice 3 – "Cursos de formação para a emissão de uma CPL e uma ATPL".

Um Certificado de Conclusão de Curso (*Course Completion Certificate*), deverá ser entregue pela ATO ao Examinador antes do início da Prova de Perícia.

**O EXAME NÃO TERÁ LUGAR SE O CERTIFICADO DE CONCLUSÃO DE CURSO NÃO FOR ENTREGUE AO EXAMINADOR OU SE NÃO ESTIVER DEVIDAMENTE PREENCHIDO E ASSINADO.**

**Duração do exame:** de acordo com GM1 FCL.1015, pelo menos **03 horas** totais, das quais pelo menos **90 minutos** de voo (incluindo secção de navegação).

**Período de tempo:** Todas as secções pertinentes da prova de perícia terão de ser realizadas em **seis meses**.

**Endosso na licença:** Não aplicável.

**Reporte de exame:** MANDATÓRIO, até 15 dias após a data planeada (Examinadores ANAC: [portal](#); Examinadores NON-ANAC: [e-mail](#)).

#### **Instruções de preenchimento**

Preencher horas e tempos em **hh:mm** e datas em **dd/mm/aa**.

**SECÇÃO A:** Auto-explicativo.

**SECÇÃO B.1:** indicar número da tentativa. No caso de repetição de Prova, indicar a data da ultima tentativa.

**NOTA 1:** O(s) formulário(s) de tentativa(s) anterior(es) deverá(ão) ser anexado(s) a este formulário e verificado(s) pelo Examinador.

**NOTA 2:** O Examinador deverá verificar o **Certificado de Conclusão de Curso emitido pela ATO**, antes de iniciar a Prova.

**SECÇÃO B.2:** Indicar o tipo de helicóptero utilizado na Prova de acordo com a lista "[EASA Type Rating & License Endorsement List Flight Crew](#)" e a variante (se aplicável).

**SECÇÃO B.3:** Preencher os dados do voo na linha 1.

No caso da prova decorrer em mais de que um voo utilizar a linha 2 para o 2º voo e caso aplicável a linha 3 para o 3º voo. Voos adicionais preencher detalhes na SECÇÃO C.

No caso de **utilizar uma aeronave**, todos os itens autoexplicativos, excepto:

- "**Hora início**", "**Hora fim**" e "**Duração**", de acordo com as definições contidas no FCL.010, para tempo de voo.

No caso de **utilizar um FSTD**, todos os itens autoexplicativos, excepto:

- "**Matrícula**", inserir o número do Certificado de Qualificação do FSTD;

- "**Local partida**" e "**Local chegada**" não são mandatários;

- "**Hora início**" e "**Hora fim**" será a hora de início e de fim da sessão de FSTD, respectivamente;

- "**Duração**" será o tempo da sessão.

"**Duração total & Atgs**" é respetivamente o somatório das durações e das aterragens (linhas 1+2+3), no caso de mais do que um voo/sessão realizada.

**SECÇÃO B.4:** Classificar de acordo com as "**Normas de classificação**" abaixo.

**SECÇÃO B.5:** Auto-explicativo.

Caso o candidato se recuse a assinar, o Examinador reportará o facto na Secção C.

A ANAC será informada com a maior brevidade possível com um breve reporte do ocorrido.

**SECÇÃO B.6:** Auto-explicativo.

Ao assinar o examinador atesta o cumprimento das declarações contidas nesta secção.

**Examinadores NÃO-ANAC**, terão de preencher o numero da versão do "*Examiner Differences Document*", após a sua consulta.

**Não são permitidos quaisquer carimbos**, exceto Inspetor ANAC.

**SECÇÃO B.7:** Aplicável apenas no caso de simultaneamente à prova ocorrer **Supervisão ANAC**, **Avaliação de Competência de Examinador** ou **Sessão de Uniformização de Examinador**; nesse caso o Inspetor ANAC ou Examinador Sénior nomeado preenche e assina esta secção.

Ao assinar o examinador atesta o cumprimento das declarações contidas nesta secção.

**Não são permitidos quaisquer carimbos**, exceto Inspetor ANAC.

**SECÇÃO C:** Quaisquer comentários julgados necessários.

Itens reprovados serão aqui justificados.

Se espaço insuficiente, anexar pagina mencionando, data, tipo de prova, nomes e assinaturas do Examinador e Candidato.

**SECÇÃO 1 to 6:** Classificar cada item na coluna "APRV" (APROVADO) ou "REP" (REPROVADO), com rubrica/iniciais na caixa apropriada.

Não avaliar com cruces (X) ou visto (✓).

A descrição do FE, qualquer manobra ou procedimento da prova pode ser repetido uma vez pelo requerente. Nesse caso o FE, inscreverá o numero "2" (indicando 2ª tentativa) junto à sua rubrica/iniciais na classificação do item.

De acordo com FCL.1030(b)(3)(ii), se um item foi reprovado, o examinador registará as razões para essa avaliação. A Secção C será utilizada para esse fim.



## ST CPL(H) – Prova de Perícia de Licença de Piloto Comercial (Helicóptero)

### **INSTRUÇÕES** **NÃO IMPRIMIR, SALVO SE ESTRITAMENTE NECESSÁRIO**

#### **Normativos aplicáveis**

FCL.320 – Prova de Perícia CPL.

Apêndice 4 – Prova de Perícia para emissão de CPL.

#### **Tolerâncias na prova de voo**

##### **Altura**

voo normal em frente..... ± 100 pés  
com emergência maior simulada..... ± 150 pés

**Manutenção da rota com base em ajudas rádio..... ± 10°**

##### **Rumo**

voo normal em frente..... ± 10°  
com emergência maior simulada..... ± 15°

##### **Velocidade**

descolagem e aproximação multimotor ..... ± 05 nós  
todos os outros regimes de voo..... ± 10 nós

##### **Ground drift**

descolagem vertical I.G.E. .... ± 3 pés  
aterragem..... sem movimentos laterais ou para trás

O FE deverá ter em conta condições de turbulência e as qualidades de manobra e performance do helicóptero utilizado.

#### **Condução da prova**

Um candidato de uma CPL deverá passar uma Prova de Perícia, para demonstrar a sua aptidão para executar, como PIC, na categoria de aeronave adequada, os procedimentos e manobras pertinentes com a competência adequada aos privilégios concedidos.

O candidato deverá ter recebido instrução de voo na mesma classe ou no mesmo tipo de aeronave a ser utilizada para a Prova de Perícia.

O helicóptero utilizado para a Prova de Perícia terá de satisfazer os requisitos para os helicópteros de formação

O candidato terá de pilotar a aeronave numa posição que lhe permita desempenhar funções de PIC e efectuar a Prova como se não estivesse presente nenhum outro membro da tripulação.

A área e a rota a serem voadas serão escolhidas pelo FE e todas operações a baixa altitude e o voo estacionário serão efectuados num aeródromo/local certificado. As rotas utilizadas para a secção 3 poderão terminar no aeródromo de partida ou em outro aeródromo e um dos destinos será um aeródromo controlado. A Prova de Perícia pode ser realizada em dois voos.

À discrição do FE, qualquer manobra ou procedimento da Prova pode ser repetido uma vez pelo requerente. Nesse caso o FE, inscreverá o número “2” (indicando 2ª tentativa) junto à sua rubrica/iniciais na classificação do item.

O FE pode interromper a Prova em qualquer altura caso considere que a demonstração de perícia de voo por parte do requerente exige uma repetição completa da Prova.

Caso o candidato decida interromper uma Prova de Perícia por motivos considerados inadequados pelo examinador de voo (FE), classificar

“REPROVADO” na secção B.4. O candidato terá de repetir a Prova de Perícia na sua totalidade, utilizando-se nesse caso, um novo formulário.

Caso a Prova seja interrompida por motivos considerados adequados pelo FE, apenas as secções não realizadas serão testadas num novo voo.

Nesse caso o mesmo formulário será utilizado, completando-se os itens/secções em falta.

#### **Normas de classificação**

O candidato terá de obter aprovação em todas as secções pertinentes da Prova de Perícia. Nesse caso, classificar “APROVADO” na secção B.4.

A reprovação em qualquer item de uma secção implica a reprovação da secção.

De acordo com FCL.1030(b)(3)(ii), se um item foi reprovado, o examinador registará as razões para essa avaliação. A Secção C será utilizada para esse fim.

A reprovação em mais de uma secção obriga o requerente a repetir toda a Prova. Nesse caso, classificar “REPROVADO” na secção B.4.

Um requerente que reprove em apenas uma secção terá apenas de repetir a secção em que reprovou. Nesse caso, classificar “APROVADO PARCIALMENTE” na secção B.4.

A reprovação em qualquer secção na Prova de repetição, incluindo as secções nas quais foi obtida aprovação numa tentativa prévia, obriga o requerente a repetir toda a Prova.

A reprovação em todas as secções pertinentes da Prova em duas tentativas exige treino adicional.

**NOTA:** No caso de repetição da Prova (após um APROVADO PARCIALMENTE ou REPROVADO), terá de ser utilizado um novo formulário.

Os formulários das tentativas anteriores deverão ser entregues ao novo examinador e anexados ao novo formulário.