



**Associação Nacional de Aviação Clássica e Experimental**

**Manual do Aluno Piloto**

**Escola de Pilotagem**

# **MANUAL DO ALUNO PILOTO**

**2006**

**Manual do Aluno Piloto****Escola de Pilotagem**

Porque a aviação desportiva continua a ser um mundo desconhecido para a grande maioria, resolvemos juntar, neste pequeno manual, o conjunto das regras básicas que devem ser do conhecimento de quem pretende iniciar uma actividade desportiva aeronáutica, de forma a que a entrada de novos elementos aconteça, preferencialmente, sem percalços ou surpresas menos agradáveis.

Consideramos que esta fase da vida de qualquer aviador desportivo, é da maior importância e determinará a forma como será gerida a sua atitude futura.

A actividade desportiva será tanto mais agradável, quanto maior for o conhecimento, que tiver agora, de todas as regras.

Não sendo fácil definir a fronteira entre aviação desportiva e de lazer, consideramos todas as formas de fazer aviação, com excepção das aviações comercial e militar.

Entretanto, esta apresentação resumida não deve ser impeditiva de um total conhecimento de todos os aspectos aqui referidos, pelo que se incentiva cada um, a procurar melhores pormenores, bastando que escreva para [escola@anac.pt](mailto:escola@anac.pt), apresentando as suas dúvidas.

A leitura deste manual não esgota, naturalmente, os conhecimentos que deverá possuir um candidato a uma licença de piloto, já que o documento pretende ser, apenas, o princípio dos princípios.

Depois de ler e se estiver de acordo, estará nas condições para, junto da escola, do INAC ou de outros pilotos, obter outras informações.

Na dúvida, pergunte tudo até estar completamente esclarecido e venha para a aviação desportiva quando concluir que é isso que deseja.

Seja bem vindo

*ANAC*  
*Escola de Pilotagem*

**Manual do Aluno Piloto****Escola de Pilotagem****Porque deve ou não deve querer ser piloto**

Voar desportivamente ou por lazer, constitui um desejo comum a muitos, que procuram nas diversas modalidades aeronáuticas, uma forma diferente e aliciante de ocupar tempos livres e de praticar desportos diferentes.

A aviação desportiva conheceu algum incremento, em algumas modalidades, nos últimos anos, parecendo confrontada ou em despique com modalidades não aeronáuticas emergentes.

Não é possível alimentar qualquer despique e, muito menos, tender a facilitar a formação dos praticantes, ainda que isso constitua um impedimento ao desenvolvimento natural ou desejado.

A formação de um desportista de qualquer das modalidades aeronáuticas é, na realidade, a formação de um piloto de um determinado tipo de aeronave e tem de ser conduzida com o maior rigor e sem quaisquer facilidades resultantes do seu carácter desportivo.

Habitados a observar a atitude descontraída dos pilotos e a desejar as suas emoções perante a liberdade conferida pelo voo, tende-se a desvalorizar o rigor e a atenção com que tudo é executado e a subvalorizar ou a ignorar todo o trabalho desenvolvido durante a formação e ao longo dos treinos constantes.

Por estas razões, encontram-se candidatos a pilotos que apesar da sua enorme motivação para o voo, não querem ou não sabem que têm de apreender enúmeras matérias e conhecimentos, essenciais à sua sobrevivência no ar e ao bem estar dos que, de alguma forma, poderão ser atingidos pela sua actuação.

Voar na condição de piloto, passa por determinação, trabalho e dedicação. Irá ter de estudar muito e de abdicar de tempos livres. Durante a fase de preparação, o curso terá de ser a sua prioridade e terá de estar preparado para gerir momentos de desânimo que o levarão a questionar-se sobre a sua opção desportiva.

Tente identificar se o que quer do voo é, apenas, a liberdade de poder usufruir de uns quantos momentos diferentes. Se for isso, fale com um piloto ou dirija-se a um clube e satisfaça esse desejos sem pôr em causa a sua vida ou dos outros.

Se não tiver dúvidas quanto à sua opção, estamos prontos a ajudá-lo mas não espere da nossa parte, em nenhum momento, qualquer condescendência em relação ao não cumprimento dos objectivos.

Pretendemos ajudá-lo muito, pelo que seremos muito rigorosos.

## Entidades e autoridades

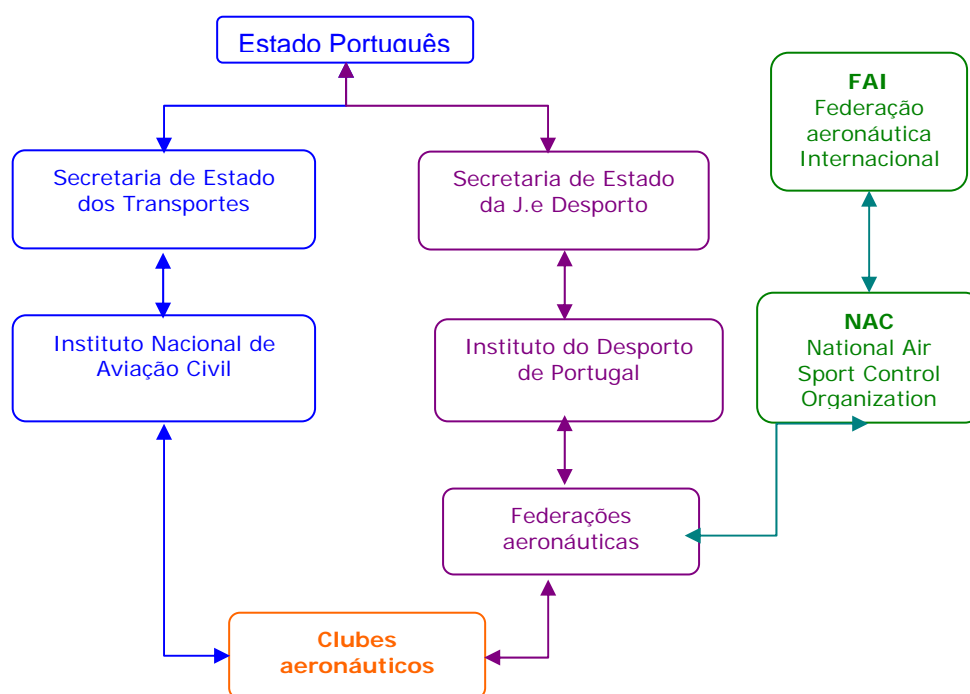
A aviação desportiva relaciona-se com a sociedade por três vias distintas, que poderemos designar por “Civil”, “Desportiva” e “Internacional”

Na ligação “Civil” o INAC – Instituto Nacional de Aviação Civil, é o organismo que legisla, fiscaliza e licencia.

Na ligação “Desportiva” a Secretaria de Estado tem funções e objectivos relacionadas com a componente desportiva, regulamentando, fomentando e apoiando, articulando-se com os praticantes, através do Instituto do Desporto de Portugal e das federações.

O enquadramento internacional do desporto aeronáutico, faz-se pela adopção das regras definidas e difundidas pela respectiva federação internacional. A articulação é feita através do NAC que, no caso de Portugal, é o Aero Club de Portugal.

Na actualidade (2006), os eixos “Desportivo” e “Internacional”, funcionam deficientemente, contribuindo pouco para o desenvolvimento das modalidades aeronáuticas.



## **A ANAC**

A ANAC é uma associação sem fins lucrativos que, nos termos dos seus estatutos e pela vontade dos seus sócios, visa o desenvolvimento das modalidades desportivas aeronáuticas.

Fundada em 1998, a ANAC rege-se pelos Estatutos aprovados e em vigor, pelos Regulamentos Internos e pela legislação aplicável.

Podem ser sócios da ANAC, todas as pessoas singulares ou colectivas, admitidas nos termos dos estatutos, não estando previstas nem sendo praticadas quaisquer formas de discriminação.

Consideram-se, em cada momento, como associados, todas as pessoas singulares ou colectivas admitidas nos termos dos estatutos e que pelo cumprimento das suas obrigações perante a associação, se mantenham no pleno uso de todos os seus direitos.

Os bens, equipamentos e serviços disponibilizados pela ANAC são de uso exclusivo dos seus associados.

O estabelecimento de protocolos de cooperação com outras entidades, poderá tornar extensivas aos associados dessas entidades, algumas regalias, bem como o uso de equipamentos e serviços, nos termos definidos nos mesmos protocolos. No entanto, os direitos de votar, ser eleito ou participar em assembleias gerais de sócios, não serão incluídos em tais protocolos.

São corpos sociais da ANAC, a Mesa da Assembleia, o Conselho Fiscal e a Direcção, cujas atribuições estão estabelecidas nos estatutos.

A Direcção é o órgão de gestão dos assuntos correntes e pode delegar poderes, nomeadamente de carácter técnico e/ou desportivo, em sócios ou grupos de sócios organizados para o desenvolvimento de tarefas específicas, como é o caso da Escola de Pilotagem e da Segurança.

A Escola de Pilotagem é um grupo de trabalho da ANAC, constituído por sócios que são possuidores de qualificações, autorizações e/ou conhecimentos previstos legalmente para os respectivos cargos e funções.

O Director da Escola de Pilotagem é nomeado pela Direcção, cabendo-lhe constituir, organizar e controlar a sua equipa de trabalho. O Director da Escola de Pilotagem fica mandatado, com a sua nomeação, para estabelecer os necessários contactos com a autoridade aeronáutica nacional.

## Licenças

Para pilotar aeronaves, é necessário ser detentor da respectiva licença, vulgarmente designada por brevet.

Sendo Portugal um Estado contratante da ICAO e, porque inserido no espaço europeu e, portanto, aderente aos projectos JAA e EASA, as licenças de pilotagem são emitidas nos termos das regulamentações internacionais, sendo válidas em qualquer estado.

Para pilotar em voos particulares de lazer e/ou de desporto, o piloto deverá ser detentor de uma licença de piloto privado; para actuar como piloto, em voos comerciais, deverá ser detentor de licença de piloto comercial.

Nos termos definidos pela ICAO e pela JAA, as licenças são emitidas para cada tipo de aeronave, a saber: balão, planador, avião e helicóptero.

**Nota:** as licenças de pilotagem de aviões ultraligeiros, não estão previstas pelas referidas organizações internacionais, pelo que são de utilização nacional.

Além destas licenças, existem outras licenças e qualificações que, associadas à licença de pilotagem, estabelecem diferentes prerrogativas aos seus detentores.

São as licenças de operador de estação rádio de aeronave e as qualificações de instrutor, voo nocturno, voo por instrumentos, etc.

A obtenção de qualquer licença ou qualificação, apenas é possível na sequência da frequência, com aproveitamento, de um curso autorizado pelo INAC e da prestação de provas perante esta autoridade aeronáutica, entidade que emitirá a respectiva licença.

## Formação de pilotos de balão

Na fase em que se encontram os candidatos, quando contactam pela primeira vez com este MAP, considera-se essencial o conhecimento de algumas regras oficiais e outras, internas, relativas à admissão ao curso, à sua frequência, às avaliações e à operação futura como piloto, aos comandos de uma aeronave da associação.

### Admissão de candidatos

Além do cumprimento das normas referentes a idade, habilitações literárias e condição física, determinados pela legislação em vigor, cada candidato deverá:

- ser sócio da ANAC;
- ser admitido ao curso de pilotagem através de entrevista;
- participar no estabelecimento do horário das sessões de formação;
- ter conhecimento dos locais de realização das sessões de formação;
- ter conhecimento e aceitar as regras estabelecidas, nomeadamente as constantes neste MAP.

**NOTA:** a posse da adequada condição física é confirmada por um certificado médico da classe II

### Curso de Pilotagem

A Escola de Pilotagem de Balões da ANAC, está aprovada pelo INAC, rege-se pelas normas aplicáveis e pelos seus regulamentos internos.

A formação de pilotos de balão, que inclui radiotelefonia em língua portuguesa, é constituída por:

- 68 horas de formação teórica;
- 16 horas de formação de voo.

- Poderão ser realizadas sessões teóricas extras, de revisões e/ou esclarecimento, decididas pela direcção da escola e de participação facultativa;
- o número de horas estabelecido para as sessões de voo, cumpre com a regulamentação aplicável, e é considerado adequado.
- os custos associados a eventuais voos extra de instrução, que sejam considerados necessários, serão suportados pela escola ou pelo aluno, conforme avaliação quanto à causa dessa necessidade;
- a realização de quaisquer sessões de formação extra, não tem prioridade em relação à formação programada;
- as matérias teóricas incluídas no curso, constam do Anexo I

**Manual do Aluno Piloto****Escola de Pilotagem****Formação**

- Os alunos pilotos deverão cumprir com os horários estabelecidos;
- Não são permitidas faltas a sessões teóricas;
  - em caso de faltas inevitáveis e justificadas, haverá lugar a uma sessão de substituição por cada sessão em falta;
  - as sessões de substituição ocorrem, obrigatoriamente, antes da sessão de formação subsequente;
  - os custos referentes às sessões de substituição, não estão previstos nos valores do curso e serão integralmente pagos pelo(s) aluno(s), de acordo com a tabela constante no Anexo II;
- as sessões de instrução de voo, poderão ser alvo de trocas entre formandos, de acordo com os seus interesses e após aprovação pela direcção da escola

**Avaliação**

Independentemente das diversas avaliações feitas ao longo do curso e durante as sessões de formação, estão previstas três avaliações oficiais:

- avaliação teórica intermédia;
- avaliação teórica final;
- avaliação em voo.

**Avaliação teórica intermédia**

- Levada a efeito pela escola, é constituída por testes de resposta múltipla, idênticos aos adoptados pelo INAC, nos exames finais;
- os examinandos deverão obter o resultado mínimo de 75% de respostas certas;
- no caso de valores inferiores ao mínimo de 75% mas superiores a 72%, será realizada uma avaliação oral para eventual recuperação do resultado;
- para os candidatos que superarem esta avaliação intermédia, será solicitado, ao INAC, o respectivo exame final;
- os candidatos que não superem esta avaliação intermédia, não serão propostos a exame, transitando para o curso seguinte, nas condições definidas no Anexo II.

**Avaliação teórica final**

- Levada a efeito pelo INAC, determinará a lista de alunos que serão submetidos à avaliação de voo.

**Exame de voo**

Trata-se da última fase deste processo. A proficiência e os conhecimentos necessários ao voo, são avaliados em prova prática de voo, originando a emissão da desejada licença de piloto.

**Manual do Aluno Piloto****Escola de Pilotagem****Ser piloto**

Após a obtenção da sua licença de piloto, poderá actuar como piloto em comando de um balão de ar quente.

Se for proprietário de um balão ou estiver integrado em organização que possua uma destas aeronaves, saberá o que tem a fazer.

Se quiser treinar ou passear com os amigos, utilizando os balões da ANAC, deverá inteirar-se, junto da respectiva secção, das condições de utilização estabelecidas e ter conhecimento do **Regulamento de Segurança**.

Nas Condições de utilização terá as definições sobre os custos, bem como os créditos a que tem direito, sempre que realiza um voo para a associação.

Quanto ao regulamento de segurança, embora se trate de um documento interno e sem suporte na legislação em vigor, obriga todos os pilotos, sócios da ANAC e nas funções de comando, a limites de operação que são rigorosamente cumpridos por todos e com que se pretende aumentar os níveis de segurança de voo.

Até perfazer 100 horas de voo, sempre que ultrapasse 60 dias sem voar na ANAC, será sujeito a uma verificação de proficiência, por um instrutor ou por um piloto nomeado pela direcção da escola.

Depois das 100 horas de voo, somente a partir de 90 dias sem voar na ANAC, é que ficará sujeito à referida verificação.

No entanto, ainda que voe com regularidade e nunca atinja a condição para a verificação, saiba que a escola pode, aleatoriamente ou por decisão fundamentada, proceder, em qualquer momento, a uma verificação de proficiência. Neste caso, o voo não terá quaisquer custos para si.

No caso de pretender participar em evento ou competição de balões e a sua experiência for inferior a 50 horas de voo como piloto comandante, terá de ser autorizado, expressamente, pelo responsável de segurança, para essa operação.

Apesar das restrições deve ter presente que, essencialmente, visam o aumento de segurança e, por outro lado, estará em condições de questionar qualquer das regras, logo que tenha a sua licença de piloto.

**Manual do Aluno Piloto****Escola de Pilotagem****ANEXO I**

Matérias teóricas e respectiva carga horária, incluídas na formação de pilotos privados de balão

<b>Princípios de Voo</b>	<b>PV</b>	<b>06h00</b>
<b>Legislação aérea</b>	<b>LA</b>	<b>12h00</b>
<b>Meteorologia</b>	<b>MET</b>	<b>10h00</b>
<b>Comportamento e limitações Humanas</b>	<b>CLH</b>	<b>06h00</b>
<b>Navegação</b>	<b>NAV</b>	<b>02h00</b>
<b>Equipamentos, sistemas e materiais</b>	<b>ESM</b>	<b>08h00</b>
<b>Instrumentos</b>	<b>INS</b>	<b>04h00</b>
<b>Comunicações aeronáuticas</b>	<b>COM</b>	<b>07h00</b>
<b>simulador de comunicações</b>		<b>08h00</b>
<b>Operações e rotinas</b>	<b>OPR</b>	<b>05h00</b>
<b>Instrução de voo</b>		<b>16h00 / aluno</b>

**ANEXO II**

Para as formações iniciadas durante o ano de 2006, vigoram as seguintes tabelas:

- Curso de Piloto Privado de balão 1.950 € (inclui radiotelefonia portuguesa)
- Curso de radiotelefonia em português 680 € (sujeito a nº mínimo de inscritos)
- Curso de radiotelefonia em inglês 940 € (sujeito a nº mínimo de inscritos)
- sessões teóricas extra (50 minutos) 100 € (qualquer número de alunos)
- voos extra de instrução (1 hora) 100 € (1 aluno)

**Nota:** os cursos são pagos em 2 parcelas, podendo ser acordadas diferentes condições; não estão incluídos as despesas com o INAC, nomeadamente inspeção médica, realização de exame e emissão de cartão de aluno, de caderneta de voos e de licença de piloto.

**Transição de alunos por exclusão ou desistência**

Os alunos que transitarem para outro curso, por não terem obtido a classificação mínima exigida nas avaliações intermédias, ou por desistência temporária motivada por razão justificada, deverão ter conhecimento das seguintes condições:

- serão inscritos no primeiro curso a realizar após a data de exclusão ou de desistência;
- os montantes pagos até à data, serão transferidos, na totalidade, para o curso seguinte;
- eventuais sessões de instrução de voo já realizadas, serão consideradas;
- na formação teórica não terão quaisquer créditos, pelo que terão de cumprir com as regras aplicáveis, nomeadamente no que respeita a assiduidade;
- suportarão a diferença de custos se o valor do curso tiver sofrido alteração.

**Desistência da frequência**

Independentemente da fase de instrução em que se encontre, um aluno que desista da obtenção de licença de piloto, não terá direito a qualquer devolução dos montantes já liquidados.