



INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

IS Nº 61-005

Revisão A

Aprovação: Portaria nº 3080/SPO, de 19 de dezembro de 2014, publicada no Diário Oficial da União de 23 de dezembro de 2014, Seção 1, página 13.

Assunto: Treinamento requerido para concessão e revalidação de habilitação de tipo. **Origem:** SPO

1. OBJETIVO

1.1 Estabelecer os procedimentos aceitáveis para a realização de treinamentos de solo e de voo para concessão e revalidação de habilitações de tipo.

2. REVOGAÇÃO – N/A

3. FUNDAMENTOS

3.1 A Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, institui em seu art. 14, a Instrução Suplementar – IS, norma suplementar de caráter geral editada pelo Superintendente da área competente, objetivando esclarecer, detalhar e orientar a aplicação de requisito previsto em RBAC ou RBHA.

3.2 O administrado que pretenda, para qualquer finalidade, demonstrar o cumprimento de requisito previsto em RBAC ou RBHA, poderá:

- a) adotar os meios e procedimentos previamente especificados em IS; ou
- b) apresentar meio ou procedimento alternativo devidamente justificado, exigindo-se, nesse caso, a análise e concordância expressa do órgão competente da ANAC.

3.3 O meio ou procedimento alternativo mencionado na alínea 3.2(b) desta IS deve garantir nível de segurança igual ou superior ao estabelecido pelo requisito aplicável ou concretizar o objetivo do procedimento normalizado em IS.

3.4 A IS não pode criar novos requisitos ou contrariar requisitos estabelecidos em RBAC ou outro ato normativo.

4. TREINAMENTOS DE TIPO EM CTAC, ESCOLA DE AVIAÇÃO CIVIL OU AERoclube CERTIFICADO OU VALIDADO PELA ANAC

4.1 O RBAC 61 estabelece, nos parágrafos 61.213(a)(2)(ii), 61.213(a)(3)(ii) que os treinamentos de solo e de voo para concessão de habilitações de tipo devem ser realizados:

- a) em CTAC, para aviões, helicópteros com dois ou mais motores, dirigíveis e

aeronaves de sustentação por potência; ou

- b) em CTAC, escolas de aviação civil ou aeroclubes, para helicópteros monomotores.

4.2 Conforme previsto naquele regulamento, o treinamento só poderá ser realizado fora de tais entidades se, na data em que o candidato iniciar o treinamento, não existir entidade certificada ou validada que ministre o curso para o tipo de aeronave em que o candidato pretenda obter ou revalidar sua habilitação.

4.3 A ANAC disponibiliza em sua página da internet (<http://www2.anac.gov.br/educator/ct.AspX>) uma Lista de Treinamentos de Tipo Aprovados pela ANAC.

4.4 As tabelas I, II e III do Apêndice A da referida Lista indicam as entidades autorizadas pela ANAC a ministrar treinamento para concessão de habilitações de tipo.

4.5 Já as tabelas IV, V e VI do Apêndice B indicam as entidades autorizadas pela ANAC a ministrar treinamento para revalidação de habilitações de tipo.

4.6 Para os tipos que constarem das tabelas I, II e III, existem CTAC, escolas de aviação civil ou aeroclubes certificados ou validados para ministrar o treinamento de solo e de voo para concessão da habilitação, e por isso a tais tipos se aplica a obrigatoriedade estabelecida nos parágrafos 61.213(a)(2)(ii) e 61.213(a)(3)(ii).

4.7 Considera-se o termo inicial para essa obrigatoriedade a data constante da coluna (3) das tabelas I, II e III. Os treinamentos de solo ou de voo iniciados após essa data deverão ser realizados em CTAC ou, caso aplicável, escola de aviação civil ou aeroclube. Treinamentos iniciados fora dessas entidades até a data indicada na coluna (3) serão aceitos e poderão ser concluídos normalmente, conforme previsto nos parágrafos 61.213(a)(2)(iii), 61.213(a)(3)(iii) e 61.215(c) do RBAC 61. Caso o candidato tenha iniciado somente o treinamento de solo antes dessa data, este treinamento será aceito, mas o treinamento de voo deverá ser realizado nas entidades certificadas indicadas na tabela.

4.8 Veja o seguinte exemplo:

TABELA I - TREINAMENTO INICIAL – AVIÕES		
(1) TIPO DE AERONAVE	(2) NOME DOS CTAC	(3) DATA DE INÍCIO DA OBRIGATORIEDADE
A320	CAE GUARULHOS CAE CONGONHAS	22/09/2014

4.9 A tabela informa que existem CTAC certificados ou validados pela ANAC para ministrar treinamento inicial para as aeronaves do tipo A320, e que esse tipo foi incluído na tabela no dia 22/09/2014. Assim, todos os candidatos que pretendam iniciar, após o dia 22/09/2014, treinamento para obter a habilitação de tipo A320, deverão realiza-lo em um dos CTAC previstos na coluna (2).

- 4.10 Caso conste da coluna (3) a observação “(somente treinamento de solo)”, considera-se que existe treinamento de solo certificado ou validado pela ANAC para o tipo, mas não existe treinamento de voo. Nesse caso, o treinamento de solo deve ser realizado nos CTAC, escolas de aviação ou aeroclubes indicados na coluna (2), e o treinamento de voo poderá ser ministrado por um PC ou PLA habilitado e qualificado na aeronave.
- 4.11 Os designativos de tipo da coluna (1) seguem a padronização estabelecida pela IS 61-004 (Lista de habilitações a serem averbadas pela ANAC nas licenças de pilotos).
- 4.12 Conforme dispõe o parágrafo 61.215(c)-I do RBAC 61, o treinamento para revalidação de habilitações de tipo em CTAC, escola de aviação civil ou aeroclube permanece facultativo até o dia 12 de novembro de 2015. Até essa data, portanto, o candidato que pretenda revalidar sua habilitação de tipo poderá optar por efetuar seu treinamento nas entidades previstas nas tabelas IV, IV e VI desta IS ou realizá-lo com um PC ou PLA habilitado. Caso opte por realiza-lo com um PC ou PLA habilitado, deverá observar o previsto na Seção 6 desta IS.

5. PETIÇÃO PARA ISENÇÃO DE REQUISITO

- 5.1 O candidato que se encontre impossibilitado de realizar o treinamento para obter uma habilitação de tipo nas instituições certificadas ou validadas pela ANAC previstas Lista de Treinamentos de Tipo Aprovados pela ANAC poderá solicitar, nos termos da seção 11.25 do RBAC 11, isenção dos requisitos dispostos nos parágrafos 61.213(a)(2)(ii) e 61.213(a)(3)(ii) do RBAC 61.
- 5.2 Para isso, poderá protocolar na ANAC o formulário que consta no Apêndice A desta IS, expondo os motivos da impossibilidade e juntando documentação comprobatória.
- 5.3 O protocolo da petição poderá ser realizado pessoalmente em uma unidade da ANAC ou por correspondência para a ANAC-RJ, situada na Avenida Presidente Vargas, 850, Centro, Rio de Janeiro – RJ, CEP 20.071-001, aos cuidados da Gerência Técnica de Normas Operacionais (GTNO/SPO).
- 5.4 Conforme previsto no parágrafo 11.25(b)(1) do RBAC 11, o pedido de isenção deverá ser protocolado com antecedência mínima de 60 dias da data proposta para sua efetivação – isto é, a data em que o candidato pretende iniciar o treinamento para concessão ou revalidação da habilitação de tipo – salvo se for indicado um motivo relevante para reduzir tal prazo.
- 5.5 O formulário se encontra disponível para download na página <http://www2.anac.gov.br/biblioteca/formularioSSO.asp>.

6. TREINAMENTOS DE TIPO FORA DE CTAC, ESCOLA DE AVIAÇÃO CIVIL OU AERoclube CERTIFICADO OU VALIDADO PELA ANAC

- 6.1 Para os tipos de aeronave que não constarem das tabelas I a III da Lista, considera-se que não existe treinamento certificado ou validado pela ANAC para concessão da habilitação de tipo, e aplica-se o previsto nos parágrafos 61.213(a)(2)(iii) e 61.213(a)(3)(iii) do RBAC 61 – isto é, será aceitável que o candidato obtenha a

habilitação realizando treinamentos de solo e de voo ministrados por um PC ou PLA habilitado e qualificado na aeronave. Nesse caso, a instrução deverá abordar, no mínimo, o conteúdo detalhado a seguir.

6.2 TREINAMENTO DE SOLO

6.2.1 A primeira porção dos treinamentos para concessão e revalidação de uma habilitação de tipo deverá consistir em uma instrução teórica, ministrada pelo PC ou PLA responsável. Para isso, deverá ser utilizado o manual de voo da aeronave e outras publicações técnicas que o instrutor julgar necessárias.

6.2.2 A ANAC não estabelece duração mínima ou máxima para o treinamento de solo. Por isso, é de responsabilidade do instrutor liberar o aluno para o treinamento de voo somente quando considerar que este demonstrou possuir todo o conhecimento teórico necessário para realizar um voo seguro.

6.2.3 O treinamento de solo deverá abordar, no mínimo, o seguinte conteúdo:

a) Conhecimentos técnicos da aeronave:

- I. características gerais e limitações dos sistemas elétricos, hidráulicos, de combustível, pressurização e demais sistemas da aeronave;
- II. princípios de funcionamento, operação e limitações operacionais dos motores da aeronave; influência das condições atmosféricas no desempenho dos motores; informações operacionais constantes do manual de voo;
- III. procedimentos operacionais normais, anormais e de emergência;
- IV. limitações da aeronave; influência das condições atmosféricas no desempenho da aeronave de acordo com as informações do manual de voo;
- V. operação dos instrumentos da aeronave e procedimentos em caso de mau funcionamento;
- VI. uso do piloto automático e outros sistemas de automação;
- VII. procedimentos para a manutenção da aeronavegabilidade da aeronave, tais como verificações pré-voo, inspeções periódicas, verificação dos registros de manutenção, boletins de serviço e diretrizes de aeronavegabilidade em vigor;

b) Desempenho; planejamento de voo e carregamento:

- I. influência do peso e sua distribuição no carregamento da aeronave; desempenho e características de voo para as diversas condições de peso e balanceamento; realização dos cálculos de peso e balanceamento;
- II. uso e aplicação prática dos dados, gráficos e tabelas de desempenho de decolagem, de pouso e de voo em rota;

- III. procedimentos para embarque e fixação da carga nos diversos compartimentos de carga da aeronave;
- c) Navegação:
 - I. planejamento da navegação aérea, utilizando os dados de desempenho do manual de voo da aeronave;
 - II. princípios e características dos sistemas de navegação da aeronave; operação dos equipamentos de bordo;
 - III. utilização, precisão e confiabilidade dos sistemas de navegação empregados;
- d) Teoria de voo: princípios de voo relativos à aeronave para a qual é solicitada a habilitação; voo em altas velocidades e recuperação de atitudes anormais; e
- e) Radiocomunicações: procedimentos para operação dos sistemas de comunicação e transponder da aeronave; procedimentos em caso de falha de comunicações.

6.2.4 Ao término do treinamento de solo, o instrutor deverá registrá-lo na CIV do candidato, preenchendo os seguintes campos:

- a) DATA: informar a data de realização do treinamento de solo ou, caso tenha durado mais de um dia, as datas de início e término.
- b) FABR./MOD.: informar o modelo de aeronave abordado no treinamento.
- c) OBSERVAÇÕES: realizar o seguinte lançamento: “Certifico que ministrei treinamento de solo ao detentor desta CIV e o considero o apto para o voo (*nome, CANAC e rubrica do instrutor*).”

6.3 AVIÃO – TREINAMENTO DE VOO

6.3.1 Conforme previsto no parágrafo 61.213(a)(3)(iii)(A) do RBAC 61, o treinamento de voo para concessão de habilitação de tipo deverá ter a duração mínima de 20 (vinte) horas de voo para aviões turbojato e 12 (doze) horas de voo para aviões turboélice ou convencionais.

6.3.2 Já o treinamento para revalidação deverá ter a duração de 20% do mínimo previsto para o treinamento inicial, conforme parágrafo 61.215(c) do RBAC 61.

6.3.3 Em ambos os casos, o treinamento de voo deverá ser dividido em duas fases, como detalhado a seguir.

6.3.4 Na **primeira fase** do treinamento de voo deverá ser realizado **treinamento local**, sem transporte de passageiros ou carga, com a seguinte duração mínima:

Fase I – Treinamento Local	Concessão	Revalidação
Aviões turboélice ou convencionais	05h	01h
Aviões turbojato	05h	01h

- 6.3.5 Nessa fase, deverão ser realizados, no mínimo, os seguintes procedimentos:
- procedimentos anteriores ao voo, incluindo planejamento do voo, cálculo de combustível, abastecimento, cálculo de peso e balanceamento, inspeções e verificação da aeronavegabilidade da aeronave;
 - decolagens normais e de alto desempenho;
 - operações em aeródromos e em circuitos de tráfego; precauções e procedimentos de prevenção de colisões;
 - uso de listas de verificação durante todas as fases do voo;
 - controle do avião usando referências externas e referências por instrumentos;
 - voo em baixas velocidades, reconhecimento e recuperação de pré-estol e estol;
 - procedimentos anormais e de emergência em falhas simuladas de equipamentos, motores, sistemas e estrutura; e
 - procedimentos para incapacitação de um tripulante de voo e coordenação da tripulação, alocação de tarefas de pilotagem e cooperação da tripulação, conforme aplicável.
- 6.3.6 Na segunda fase do treinamento de voo deverá ser realizado treinamento em rota, podendo, a critério do instrutor, ser realizado transporte não remunerado de passageiros e carga, com a seguinte duração mínima:

Fase II – Treinamento em Rota	Concessão	Revalidação
Aviões turboélice ou convencionais	07h	1.4h
Aviões turbojato	15h	3h

- 6.3.7 Nessa fase, deverão ser realizados, no mínimo, os seguintes procedimentos:
- procedimentos anteriores ao voo, incluindo planejamento da navegação, cálculo de combustível, abastecimento, cálculo de peso e balanceamento; inspeções e verificação da aeronavegabilidade da aeronave;
 - procedimentos de subida, nivelamento, e gerenciamento da aeronave durante o voo de cruzeiro;
 - conforme aplicável, configuração e uso dos sistemas de navegação, comunicação, pressurização e ar condicionado; sistema elétrico, dispositivos anti-gelo e APU;
 - procedimentos de aproximação e pouso em condições visuais;
 - conforme aplicável, procedimentos de voo por instrumentos, incluindo procedimentos de aproximações por instrumentos, aproximações perdidas e pousos;

- 6.3.8 Ao término do treinamento de voo, o instrutor deverá registrá-lo na CIV do candidato, preenchendo os seguintes campos:
- DATA: informar a data de realização do primeiro e do último voo de treinamento.
 - FABR./MOD.: informar o modelo de aeronave voado no treinamento.
 - IDENTIF.: informar as matrículas das aeronaves utilizadas no treinamento.
 - OBSERVAÇÕES: realizar o seguinte lançamento: “Certifico que ministrei treinamento de voo ao detentor desta CIV, com duração de *(total de horas de voo)*, e o considero o apto para o cheque. *(nome, CANAC e rubrica do instrutor)*.”

6.4 HELICÓPTERO – TREINAMENTO DE VOO

- 6.4.1 Conforme previsto no parágrafo 61.213(a)(3)(iii)(B) do RBAC 61, o treinamento de voo para concessão de habilitação de tipo deverá ter a duração mínima de:
- 5 (cinco) horas de voo para helicópteros com peso máximo de decolagem até 3175 kg (7000 lbs) e 9 (nove) ou menos assentos de passageiros;
 - 8 (oito) horas de voo para helicópteros com peso máximo de decolagem até 9071 kg (20000 lbs);
 - 10 (dez) horas de voo para helicópteros com peso máximo de decolagem acima de 9071 kg (20000 lbs);
- 6.4.2 Já o treinamento para revalidação deverá ter a duração de 20% do mínimo previsto para o treinamento inicial, conforme parágrafo 61.215(c) do RBAC 61.
- 6.4.3 Em ambos os casos, o treinamento de voo deverá ser dividido em duas fases, como detalhado a seguir.
- 6.4.4 Na **primeira fase** do treinamento de voo deverá ser realizado **treinamento local**, sem transporte de passageiros ou carga, com a seguinte duração mínima:

Fase I – Treinamento Local	Concessão	Revalidação
Helicópteros com peso máximo de decolagem até 3175 kg (7000 lbs) e 9 (nove) ou menos assentos de passageiros	03h	01h
Helicópteros com peso máximo de decolagem até 9071 kg (20000 lbs)	03h	01h
Helicópteros com peso máximo de decolagem acima de 9071 kg (20000 lbs)	03h	01h

- 6.4.5 Nessa fase, deverão ser realizados, no mínimo, os seguintes procedimentos:
- procedimentos anteriores ao voo, incluindo planejamento do voo, cálculo de

- combustível, abastecimento, cálculo de peso e balanceamento, inspeções e verificação da aeronavegabilidade da aeronave;
- b) operações em aeródromos e em circuitos de tráfego; precauções e procedimentos de prevenção de colisões;
 - c) uso de listas de verificação durante todas as fases do voo;
 - d) recuperação no estágio inicial de estol de vórtice, técnicas de recuperação com o rotor em baixo regime dentro do regime normal do motor;
 - e) reconhecimento e recuperação de estóis de pá;
 - f) manobras e corridas em voo próximo ao solo; voo pairado; decolagens e aterrissagens normais, sem vento e em terreno inclinado;
 - g) decolagens e aterrissagens com potência mínima necessária; técnicas de decolagem e aterrissagem de máximo desempenho; operações em locais restritos; paradas rápidas;
 - h) voo pairado sem efeito solo; operações com carga externa, se aplicável; voo a grande altitude;
 - i) manobras básicas de voo e recuperação de atitude anormal somente por referência dos instrumentos básicos de voo;
 - j) procedimentos anormais e de emergência em falhas simuladas de equipamentos, motores, sistemas e estrutura e procedimento de autorrotação;
 - k) procedimentos para incapacitação de um tripulante de voo e coordenação da tripulação, alocação de tarefas de pilotagem e cooperação da tripulação, conforme aplicável.

6.4.6 Na **segunda fase** do treinamento de voo deverá ser realizado **treinamento em rota**, podendo, a critério do instrutor, ser realizado transporte não remunerado de passageiros e carga, com a seguinte duração mínima:

Fase II – Treinamento em Rota	Concessão	Revalidação
Helicópteros com peso máximo de decolagem até 3175 kg (7000 lbs) e 9 (nove) ou menos assentos de passageiros;	02h	Treinamento em rota não é necessário.
Helicópteros com peso máximo de decolagem até 9071 kg (20000 lbs);	05h	0.6h
Helicópteros com peso máximo de decolagem acima de 9071 kg (20000 lbs)	07h	01h

6.4.7 Nessa fase, deverão ser realizados, no mínimo, os seguintes procedimentos:

- a) procedimentos anteriores ao voo, incluindo planejamento da navegação, cálculo de combustível, abastecimento, cálculo de peso e balanceamento; inspeções e verificação da aeronavegabilidade da aeronave;
- b) procedimentos de subida, nivelamento, e gerenciamento da aeronave durante o voo de cruzeiro;
- c) conforme aplicável, configuração e uso dos sistemas de navegação, comunicação e ar condicionado; sistema elétrico e dispositivos anti-gelo;
- d) procedimentos de aproximação e pouso em condições visuais;
- e) conforme aplicável, procedimentos de voo por instrumentos, incluindo procedimentos de aproximações por instrumentos, aproximações perdidas e pousos;

6.4.8 Ao término do treinamento de voo, o instrutor deverá registrá-lo na CIV do candidato, preenchendo os seguintes campos:

- a) DATA: informar a data de realização do primeiro e do último voo de treinamento.
- b) FABR./MOD.: informar o modelo de aeronave voado no treinamento.
- c) IDENTIF.: informar as matrículas das aeronaves utilizadas no treinamento.
- d) OBSERVAÇÕES: realizar o seguinte lançamento: “Certifico que ministrei treinamento de voo ao detentor desta CIV, com duração de (*total de horas de voo*), e o considero o apto para o cheque. (*nome, CANAC e rubrica do instrutor*).”

7. EMPRESAS DE TRANSPORTE AÉREO E ÓRGÃOS DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA CIVIL

7.1 Conforme previsto no parágrafo 61.215(d) do RBAC 61, as empresas de transporte aéreo que operam sob os RBAC 121 ou 135 podem realizar o treinamento para concessão ou revalidação de habilitações de tipo de seus tripulantes, utilizando aeronave, FSTD qualificado ou uma combinação de ambos, desde que sigam o programa de treinamento aprovado pela ANAC para a empresa.

7.2 Esta exceção também se aplica aos órgãos de segurança pública e defesa civil sujeitos à Subparte K do RBHA 91, que podem realizar o treinamento de seus tripulantes, conforme prevê o parágrafo 91.959(b) daquele Regulamento. Para isso, devem possuir um programa de treinamento aprovado pela ANAC, utilizando aeronave, FSTD qualificado ou uma combinação de ambos.

7.3 Em ambos os casos, por existir regulamentação específica, não se aplicam os requisitos de treinamento mínimo previstos nesta IS. Também não é necessário que a empresa ou órgão possua certificado de CTAC ou escola de aviação civil para que ministre o treinamento.

8. APÊNDICES

Apêndice A – FORMULÁRIO PARA PETIÇÃO DE ISENÇÃO DE REQUISITO

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 Os casos omissos serão dirimidos pela SPO.

APÊNDICE A - FORMULÁRIO PARA PETIÇÃO DE ISENÇÃO DE REQUISITO**1. Para uso exclusivo do Protocolo da ANAC**

1. PROTOCOLO ANAC	2. RECEBIDO	3. POR
000_____/20____-____	____/____/____ às ____:____	
Obs. 1: Registrar com o interessado identificado na seção 2		
Obs. 2: Tramitar para a GTNO/SPO, Rio de Janeiro – RJ		

2. Identificação do peticionário

1. <i>NOME</i>
2. <i>CPF</i>
3. <i>CÓD. ANAC</i>

3. Detalhamento da petição

O peticionário acima identificado solicita à ANAC, nos termos da seção 11.25 do RBAC 11, isenção do requisito constante dos parágrafos (1)_____ do RBAC 61, para que possa realizar o treinamento para (2)_____ da habilitação de tipo (3)_____ nos termos dos parágrafos (4) _____ do RBAC 61.

A isenção solicitada se justifica por (5)_____

Seguem anexos a este formulário os seguintes documentos: (6)

1. _____

2. _____

_____, ____ de _____ de _____.

ASSINATURA DO PETICIONÁRIO

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO PARA PETIÇÃO DE ISENÇÃO DE REQUISITO (Não é necessário enviar esta página à ANAC)

1. **“Para uso exclusivo do Protocolo da ANAC”**: não preencher
2. **“Identificação do peticionário”**
 1. Nome: informar nome completo do peticionário, sem abreviaturas.
 2. CPF: preencher com o CPF do peticionário.
 3. Cód ANAC: preencher com o Código ANAC do peticionário.
3. **“Detalhamento da petição”**
 1. No caso de concessão de habilitação, preencher com os parágrafos “61.213(a)(2)(ii) e 61.213(a)(3)(ii)”; no caso de revalidação, preencher com o parágrafo “61.215(b)”.
 2. Preencher com “concessão” ou “revalidação”, conforme aplicável.
 3. Informar o designativo da habilitação, indicado na coluna “(1) TIPO DE AERONAVE” das tabelas desta IS.
 4. No caso de concessão, preencher com os parágrafos “61.213(a)(2)(iii) e 61.213(a)(3)(iii)”; no caso de revalidação de habilitação, preencher com o parágrafo “61.215(c)”.
 5. Detalhar motivos que impeçam o candidato de realizar o treinamento em CTAC, tais como indisponibilidade do CTAC até o mês de vencimento da habilitação, indeferimento de visto para o país em que se realizaria o treinamento, etc.
 6. Anexar documentos que comprovem os motivos da petição, tais como cópia de email do representante do CTAC atestando a total indisponibilidade de vagas para treinamento até o mês de vencimento da habilitação do candidato, notificação de indeferimento do pedido de visto para país estrangeiro, etc.