GUIA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE QUALIDADE NA INSTRUÇÃO (PQI)

Revisão Original - 1° de fevereiro de 2024

Gerência de Formação e Qualificação de Pessoal
Superintendência de Pessoal da Aviação Civil

Sumário

1. OBJETIVO 3
2. REVOGAÇÃO 3
3. PROGRAMA DE QUALIDADE NA INSTRUÇÃO 3
4. COMO PARTICIPAR DO PQI 4
5. FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PQI 5
6. CURSO TEÓRICO DE MECÂNICO DE MANUTENÇÃO AERONÁUTICA – FASE I 5
7. CURSO PRÁTICO DE PILOTO PRIVADO (AVIÃO/HELICÓPTERO) – FASE II 6
8. CURSO TEÓRICO DE INSTRUTOR DE VOO – FASE III 6
9. CURSO PRÁTICO DE INSTRUTOR DE VOO – FASE IV 6
10. CURSO TEÓRICO DE PILOTO COMERCIAL/IFR (AVIÃO/HELICÓPTERO) – FASE V 6
11. CURSO PRÁTICO DE PILOTO COMERCIAL (AVIÃO/HELICÓPTERO) – FASE VI 6
12. CURSO TEÓRICO DE VOO POR INSTRUMENTOS - FASE VII 6
13. CURSO PRÁTICO DE VOO POR INSTRUMENTOS - FASE VIII 6
14. CURSO TEÓRICO DE PILOTO AGRÍCOLA – FASE IX 6
15. CURSO PRÁTICO DE PILOTO AGRÍCOLA – FASE X 6
16. CURSO TEÓRICO DE DESPACHANTES OPERACIONAIS DE VOO – FASE XI 6
17. CURSO PRÁTICO DE CERTIFICADO DE PILOTO AERODESPORTISTA – FASE XII 6
18. CURSO PRÁTICO DE PILOTO DE BALÃO – FASE XII 6
19. PERGUNTAS FREQUENTES 7

1. OBJETIVO

Apresentar a reestruturação do Programa de Qualidade na Instrução estabelecido na IS 141-007, Revisão D e determinar os procedimentos e critérios para a inclusão de cursos no PQI.

2. REVOGAÇÃO

Não Aplicável.

3. PROGRAMA QUALIDADE NA INSTRUÇÃO

Um Programa de Instrução (PI) é o documento no qual o CIAC descreve os métodos, os recursos instrucionais e a sequência das atividades a serem realizadas, de forma que ao final de um curso o candidato tenha adquirido as competências necessárias para realizar um exame teórico da ANAC ou esteja apto à realização de um exame de proficiência, visando à concessão de uma licença ou habilitação.

Um PI atende de forma prescritiva os requisitos previstos nos Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil (RBAC), bem como as formas de cumprimento trazidas em Instruções Suplementares (IS).

A fim de buscar a melhoria contínua da formação de pilotos, mecânicos e despachantes operacionais de voo, a IS 141-007 estabeleceu um programa voluntário de diferenciação entre programas de instrução aprovados, o Programa de Qualidade na Instrução (PQI).

O PQI visa incentivar a inovação e a qualidade da instrução, estabelecendo critérios independentes entre si, que associados podem classificar um PI de uma (*) a cinco estrelas (*****), dependendo do número de critérios atendidos.

Portanto, um PI não participante do PQI não será classificado com estrelas, enquanto os PI participantes do Programa recebem uma estrela para cada critério atendido, sendo que estes critérios não possuem relação hierárquica ou precedência entre si, podendo ser atendidos em ordem aleatória à ordem apresentada neste Guia.

As informações referentes à classificação dos PI participantes do Projeto serão disponibilizadas no endereço eletrônico https://sistemas.anac.gov.br/rbac141/ciac/pesquisar, de modo que esta informação possa ser utilizada pelos alunos durante a escolha da contratação dos cursos.

4. COMO PARTICIPAR DO PQI

São elegíveis ao PQI todos CIAC certificados segundo o RBAC 141. Porém, considerando que existem critérios do PQI relacionados aos resultados de instrução já ministrada, alguns critérios serão avaliados apenas após decorrido um ano da certificação inicial, são eles: avaliação de reação dos alunos e índice de aprovação nos exames teóricos da ANAC.

É previsto que os CIAC participantes do PQI tenham um único PI por curso aprovado. Os critérios atendidos serão de cumprimento obrigatório para todos os alunos matriculados. A ANAC pode estabelecer critérios que não serão de cumprimento obrigatório para todos os alunos. Estes critérios serão claramente identificados neste Guia e poderão ser ofertados como elementos extras de caráter não obrigatório.

Existem dois meios para inclusão de estrelas em um PI: inclusão de estrela(s) em um PI já aprovado e inclusão de um novo PI.

4.1. <u>Para inclusão de estrela(s) em um PI já aprovado, o CIAC deve:</u>

1. Certificar-se que o PI atende a pelo menos um dos critérios estabelecidos para a inclusão de estrelas no curso pretendido.

2. Apresentar um processo através do sistema SEI! do Tipo: Certificação RBAC 141: Inclusão ou Exclusão PQI.

3. Incluir no processo carta de solicitação apresentando a proposta de inclusão de estrela(s) e os documentos comprobatórios relacionados a cada estrela solicitada.

4. Enviar o Processo para unidade CCOF - Coordenadoria de Certificação de Organizações de Formação.

Nota: A análise desta solicitação corresponde a uma alteração não complexa das Especificações de Instrução, não incidindo cobrança de TFAC.

4.2. <u>Para inclusão de um novo PI, elegível ao PQI:</u>

1. Certificar-se que o PI atende a pelo menos um dos critérios estabelecidos para a inclusão de estrelas no curso pretendido.

2. Apresentar um processo através do sistema SEI! do Tipo: Certificação RBAC 141: EI – Inclusão de Curso nas EI / Programa de Instrução.

3. Inserir o FOP 407. Informar no campo “Modificações nesta Revisão” quais critérios do PQI serão atendidos.

4. Enviar o Processo para unidade CCOF - Coordenadoria de Certificação de Organizações de Formação.

Nota: A análise desta solicitação corresponde a uma alteração complexa das Especificações de Instrução, incidindo cobrança de TFAC.

5. FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PQI

O PQI será implementado em fases, cada fase correspondendo à inclusão de um ou mais cursos teóricos ou práticos previstos nos RBAC 61, 63 e 65:

FASE I – Curso Teórico de Mecânico de Manutenção Aeronáutica

FASE II – Curso Prático de Piloto Privado (Avião/Helicóptero)

FASE III – Curso Teórico de Instrutor de Voo

FASE IV – Curso Prático de Instrutor de Voo

FASE V – Curso Teórico de Piloto Comercial/IFR (Avião/Helicóptero)

FASE VI – Curso Prático de Piloto Comercial(/IFR??) (Avião/Helicóptero)

FASE VII – Curso Teórico de Voo por Instrumentos

FASE VIII – Curso Prático de Voo por Instrumentos

FASE IX – Curso Teórico de Piloto Agrícola

FASE X – Curso Teórico de Piloto Agrícola

FASE XI – Curso Teórico de Despachante Operacional de Aeronaves

FASE XII – Curso Prático de Cerificado de Piloto Aerodesportista

FASE XIII – Curso Prático de Piloto de Balão

A publicação deste Guia coincide com as Fases de Implementação I e II do PQI. A implementação das demais fases ocorrerá progressivamente por meio de publicações de revisões deste Guia, que serão comunicadas oportunamente aos CIAC através de ofícios circulares emitidos pela GFOP, e sua última versão estará disponível no endereço https://www.gov.br/anac/guia_pqi/.

6. CURSO TEÓRICO DE MECÂNICO DE MANUTENÇÃO AERONÁUTICA – FASE I

Critérios para obtenção de estrelas do PQI:

1. Reconhecimento como instituição de ensino pelo MEC.

2. Oferta de no mínimo 10% da carga horária total do curso destinada a horas-aula práticas, tanto no módulo básico quanto no módulo especializado.

3. Disponibilização pela instituição de laboratório de práticas de manutenção correspondente à(s) habilitação(ões) como parte integrante das suas instalações.

4. Obtenção de índice de aprovação nos exames teóricos da ANAC superior a 50% em relação ao total de alunos do curso relativo ao PI, no ano calendário anterior.

5. Celebração de convênio com empresas para realização de atividades práticas extracurriculares, com comprovação de no mínimo 03 atividades realizadas em empresas conveniadas nos últimos 12 meses.

7. CURSO PRÁTICO DE PILOTO PRIVADO (AVIÃO/HELICÓPTERO) – FASE II

Critérios para obtenção de estrelas do PQI:

1. Utilização do diário de bordo eletrônico integrado à CIV digital.
2. Utilização de filmagem para controle e monitoramento dos voos.
3. Avaliação de reação extraída do sistema S141 acima de 90%.
4. Emprego de laboratórios de fraseologia, totalizando 4 horas de instrução.
5. Aplicação de um Programa de CRM de acordo com a IS 00-010A.

8. CURSO TEÓRICO DE INSTRUTOR DE VOO – FASE III

Reservado.

9. CURSO PRÁTICO DE INSTRUTOR DE VOO – FASE IV

Reservado.

10. CURSO TEÓRICO DE PILOTO COMERCIAL/IFR (AVIÃO/HELICÓPTERO) – FASE V

Reservado.

11. CURSO PRÁTICO DE PILOTO COMERCIAL/IFR (AVIÃO/HELICÓPTERO) – FASE VI

Reservado.

12. CURSO TEÓRICO DE VOO POR INSTRUMENTOS - FASE VII

Reservado.

13. CURSO PRÁTICO DE VOO POR INSTRUMENTOS - FASE VIII

Reservado.

14. CURSO TEÓRICO DE PILOTO AGRÍCOLA – FASE IX

Reservado.

15. CURSO PRÁTICO DE PILOTO AGRÍCOLA – FASE X

Reservado.

16. CURSO TEÓRICO DE DESPACHANTES OPERACIONAIS DE VOO – FASE XI

Reservado.

17. CURSO PRÁTICO DE CERTIFICADO DE PILOTO AERODESPORTISTA – FASE XII

Reservado.

18. CURSO PRÁTICO DE PILOTO DE BALÃO – FASE XII

Reservado.

19. PERGUNTAS FREQUENTES

19.1 Qual a vantagem do CIAC ao participar do PQI?

A principal vantagem da participação no PQI é o aumento na qualidade da instrução. Quando um curso recebe um selo de classificação superior do PQI essa informação pode ser utilizada nos seus materiais de marketing, sendo que esta indicação também é disponibilizada no site da ANAC, tornando-se uma ferramenta de divulgação de valor agregado.

19.2 Posso ter programas de instrução que participam do PQI junto de programas que não participam?

Sim. A classificação é por PI.

19.3 O que acontece se o CIAC deixar de cumprir com um dos critérios do PQI?

O programa de instrução perde a qualificação referente ao critério que deixou de ser atendido. A ANAC sugere que o SGQ do CIAC seja responsável por monitorar o atendimento dos critérios do PQI para evitar essa situação.

19.4 Qual o benefício do PQI para os alunos?

O PQI é uma ferramenta que permite aos alunos diferenciarem programas e CIAC que se destaquem no que se refere a itens que afetam diretamente a qualidade da instrução, apresentando recursos que vão além do mínimo exigido na legislação, desse modo, os alunos passam a ter informações complementares para embasar a escolha de um CIAC.

19.5 A ANAC pode alterar as regras de qualificação no PQI?

Sim, o PQI foi desenvolvido para ser uma ferramenta flexível, serão feitas avaliações periódicas dos objetivos alcançados.

19.6 Quais as diferenças entre aulas práticas, expositivas, visitas técnicas, e atividades extracurriculares?

Aulas Expositivas são parte da aula teórica e auxiliam na compreensão de um sistema, parte, componente, ferramenta etc. Um motor em corte exibindo partes e movimentos em sala de aula é um exemplo. Outros exemplos incluem a visualização e manuseio de ferramentas sem utilização delas, exibição das peças que compõe um carburador, exibição de diferentes chapas metálicas e reparos, assistir ao instrutor executando ou montando partes, apresentação de um circuito eletrônico já montado em uma protoboard etc.

Aulas Práticas incluem a execução de atividades pelos estudantes, como: realização de frenagem; uso prático de instrumentos de medição, como multímetros, paquímetros, micrômetros etc.; aplicação de torque com uso de torquímetros; execução de reparo em chapa

metálica com uso de martelete e rebites sólidos seguindo referência técnica aeronáutica; resolução de panes em protótipos de estudo; reparo e/ou confecção de chicote elétrico e terminais conforme referência técnica aeronáutica etc.

Visita Técnica é voltada para a visualização da estrutura de uma organização aeronáutica, onde os estudantes oportunamente entenderão a setorização usual de uma organização de manutenção, o papel de cada área que compõe uma oficina, espaços dedicados a práticas específicas, comunicação/fluxo de processos entre as áreas etc. Durante essa visita os estudantes provavelmente presenciarão uma atividade de manutenção em andamento. Um responsável pela empresa ou o instrutor explicará as atividades em desenvolvimento, mas o foco é na garantia do contato com o ambiente técnico de manutenção aeronáutica a todo mecânico formado por CIAC.

Práticas Extracurriculares incluem atividades além das supracitadas, que são mínimas e obrigatórias. Exemplos incluem, mas não se limitam ao, acompanhamento de um mecânico em sua rotina diária, ou na execução plena de uma tarefa de manutenção (recebimento da Ordem de Serviço ou tarefa, acesso aos manuais, requisição das ferramentas e materiais necessários, execução, assinaturas e encerramento da Ordem de Serviço ou tarefa, restituição das ferramentas, destinação de materiais e/ou resíduos, encerramento e encaminhamento da Ordem de Serviço ou tarefa); de rotinas do Controle Técnico de Manutenção – CTM (acompanhamento de consultas a Diretrizes de Aeronavegabilidade brasileiras e dos países detentores do Certificado de Tipo dos produtos verificados, confecção da programação de execução de manutenção para uma referida data em uma organização, atualização de sistemas de controle de horas de componentes e inspeções obrigatórias, verificação de Grandes Modificações e suas Instruções de Aeronavegabilidade Continuada, consultas e controles de acesso a bibliotecas técnicas e sua manutenção etc.); acompanhamento da execução de Ensaios Não Destrutivos (seguindo o mesmo fluxo da tarefa de manutenção descrita acima) etc.

19.7 O que é o Diário de bordo de eletrônico integrado à CIV digital?

O Diário de bordo eletrônico (DBe) integrado à CIV digital consiste na utilização da funcionalidade onde as informações preenchidas no DBe são enviadas automaticamente à CIV digital, por intermédio da ANAC.

19.8 Como obter a qualificação referente ao índice de aprovação nos exames teóricos da ANAC?

O acompanhamento deste critério será realizado pela CCOF/GFOP e será atualizado anualmente de acordo com os resultados obtidos no ano calendário anterior.

19.9 Como obter a qualificação referente à avaliação de reação extraída do sistema S141?

O acompanhamento deste critério será realizado pela CCOF/GFOP e será atualizado anualmente de acordo com os resultados obtidos no ano calendário anterior.

19.10 Os PI que possuem qualificação atendendo aos critérios estabelecidos nas revisões anteriores da IS 141-007 serão afetados?

Sim. As classificações recebidas de acordo com os critérios antes previstos na IS 141-007 permanecerão vinculadas aos respectivos PI até 01 de julho de 2024, após esta data serão removidas.

19.11 As regras para as instituições serem reconhecidas como Instituição de Ensino pelo MEC são as mesmas para todo o território nacional?

Não. Os cursos técnicos são aprovados pelas respectivas Secretarias Estaduais, portanto pode haver diferenças entre normativos vigentes nos estados brasileiros.

19.12 Quais os requisitos para a filmagem do treinamento atender ao critério estabelecido para o curso prático de piloto privado?

Para ser elegível à estrela, o CIAC deve realizar o monitoramento por vídeo de pelo menos 50% das lições dedicadas aos voos solos.

As filmagens devem permitir a identificação do piloto e devem apresentar as seguintes informações: CANAC do aluno, data do voo, matrícula da aeronave e trecho do voo (voo de navegação: de onde para onde; voo local: identificação da localidade).

O CIAC deverá dispor de dispositivo apropriado para acompanhar os vídeos durante os briefings e debriefings. Os registros desses vídeos devem ser armazenados em local que o CIAC entenda viável (disco rígido, nuvem, servidor) pelo prazo de 12 meses. Não é necessário o envio desses registros à ANAC, a menos se requerido.

Mais informações sobre filmagem são apresentadas na seção 3.7 da IS 110-007D.

19.13 Quais as FASES do curso de CRM devem constar no Programa de CRM (PCRM)?

Considerando a duração do curso de Piloto Privado está dispensada a apresentação da Fase 3 do curso de CRM, que dispõe sobre o treinamento periódico. Devendo o CIAC fornecer o treinamento previsto para as Fases 1 e 2, que dispõe sobre os conceitos iniciais e treinamento prático.

19.14 O PCRM pode ser ministrado por qualquer instrutor do corpo docente?

Não. O treinamento de CRM deve ser ministrado por um facilitador de CRM, conforme previsto na IS 00-010A.

19.14 Qual o conteúdo do PCRM associado aos cursos de piloto privado?

Considerando que o curso de piloto privado habilita o candidato a operar aeronaves single pilot, o CIAC deve desenvolver um curso voltado ao SRM – Single Pilot Resource Management – Gerenciamento de Recursos do Single Pilot.