

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE CONTRIBUIÇÕES – RAC

Contribuições recebidas em Consulta Pública concluída em 03/07/19	
Minuta: IS nº 145-010B	Data: 04/07/2019 (atualizado em agosto/2023)
Assunto: Programa de Treinamento de Organização de Manutenção	

Categoria do Contribuinte	Documento	Item	Tipo de Contribuição	Contribuição	Justificativa	Nº Contrib	Data da Contribuição	Nome do Contribuinte	Resultado da Análise	Análise Final
Mecânico de Manutenção Aeronáutica	IS 145-010B	5.3.6	Inclusão	Incluir procedimento para que o instrutor receba treinamento recorrente.	Os técnicos recebem treinamentos recorrentes dado por um instrutor que não recebe treinamento recorrente, pois a legislação ainda não é clara a esse respeito.	8.848	05/06/2019 12:00	Fabio Bastos Pedro	Não aceita	É inerente ao papel do instrutor o dever de estar atualizado sobre o assunto a ser ministrado. Se o instrutor for externo (de fora da instituição), cabe à empresa cobrar e avaliar se o instrutor está atualizado em relação ao assunto.
Servidores da ANAC	IS 145-010B	5.1.4	Inclusão	Recomendo incluir informações relacionadas a Fuel Tank Safety - CDCCL, são itens críticos que são adicionados pelo fabricante da aeronave nas Instruções de aeronavegabilidade.	Na EASA, no part 145 existe essa preocupação de adicionar esse tipo de dado no manual de manutenção. Nesse link é possível consultar no documento mais informações a respeito https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/Annex%20II%20to%20Decision%202015-029-R%20-%20%28AMC-GM%20Part-145%29.pdf No Appendix IV to AMC 145.A.30(e) and 145.B.10(3) Fuel Tank Safety Training - existem informações precisas do tipo de treinamento que é necessário elaborar.	8.849	05/06/2019 13:02	Rodrigo Hirayama	Não aceita	A IS trata da elaboração de um Programa de Treinamento (PT) de forma geral. A inclusão de informações relacionadas a Fuel Tank Safety é uma das considerações a ser levada em conta pela OM, se aplicável, seja treinamento técnico/ especializado, quando for preparar seu PT.
Servidores da ANAC	IS 145-010B	3. FUNDAMENTOS	Alteração	<p>REDAÇÃO ATUAL</p> <p>3.3 A seção 145.163 do RBAC 145 estabelece os requisitos de treinamento relativos a manutenção, alteração e inspeção para uma OM certificada; e a seção 145.165, os requisitos de treinamento em artigos perigosos para uma OM certificada.</p> <p>NOTA - conforme requerido pelas seções 121.362 do RBAC 121 e 135.412 do RBAC 135, esta IS se aplica também às organizações de manutenção dos operadores certificados segundo os RBAC 121 e RBAC 135.</p> <p>REDAÇÃO PROPOSTA</p> <p>3.3. A seção 145.163 do RBAC 145 estabelece os requisitos de treinamento relativos a manutenção, alteração e inspeção para uma OM certificada; e a seção 145.165, os requisitos de treinamento em artigos perigosos para uma OM certificada.</p>	<p>Solicito que o método aceitável de cumprimento para programa de treinamento de manutenção para operadores aéreos certificados segundo o RBAC 119 com as regras operacionais contidas nos RBAC 121 e 135 seja desenvolvido pela ANAC à parte do método aceitável de cumprimento contido na IS145-010B.</p> <p>Informo que a redação do requisito 121.362 é:</p> <p>(a) O conjunto de recursos e instalações para manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos possuído e/ou contratado pelo detentor de certificado não pode ser inferior ao conjunto de instalações e recursos para manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos requerido pelo RBAC 145 para certificar uma oficina aeronáutica aprovada para realizar manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos nos mesmos tipos de equipamentos operados pelo detentor de certificado. O escopo desta seção inclui o sistema de inspeção do detentor de certificado, onde aplicável, que não pode ser inferior ao requerido pelo RBAC 145.</p> <p>Salvo melhor juízo, programa de treinamento de manutenção não se enquadra na definição de conjunto de recursos e de instalações conforme definido no RBAC 121, desta forma ao exigir a observação do método aceitável de cumprimento para programa de treinamento de operadores certificados segundo o RBAC121 e segundo o RBAC 135 utilizando se do método aceitável de cumprimento de organizações de manutenção certificadas segundo o RBAC 145 seria utilizar o dispositivo previsto no requisito 121.362 com finalidade diversa do que está escrito naquele requisito.</p> <p>Logo solicito que GCVC e GTPN desenvolvam método aceitável de cumprimento para programa de treinamento de manutenção de operadores aéreos que desejam executar manutenção de acordo com a certificação de manutenção contida no RBAC121 e no RBAC 135.</p>	8.850	05/06/2019 16:49	JOSE VOLTER MORAIS COUTINHO	Aceita parcialmente	<p>A ANAC concorda com a retirada da referência ao requisitos 121.362 e 135.412 do RBAC 121 e do RBAC 135 respectivamente para aplicação dessa IS às organizações de manutenção dos operadores certificados segundo o RBAC 119 e que operem sob os RBAC 121 e RBAC 135.</p> <p>No entanto, ressalta-se que, os dispositivos da referida IS são aplicáveis à qualquer organização que desenvolva atividades de manutenção independentemente da certificação que possui (seja sob RBAC 145 ou sob RBAC 119, para operadores que operem sob RBACs 121 ou 135).</p> <p>A criação de um meio aceitável de cumprimento para programa de treinamento dedicado de operadores aéreos certificados segundo o RBAC 119 e que operem sob RBAC 121 ou RBAC 135, conforme requerido nos itens 121.375 e 135.433 do RBAC 121 e RBAC 135, respectivamente, será avaliada oportunamente. Enquanto isso, será mantida a referência aos operadores aéreos que executem manutenção com base em sua certificação segundo o RBAC 119, tal como requerido pelas seções 121.375 do RBAC 121 e 135.433 do RBAC 135.</p> <p>Logo, a NOTA será mantida, porém com revisão dos requisitos de referência para 121.375 e 135.433 do RBAC 121 e RBAC 135, respectivamente.</p>

Servidores da ANAC	IS 145-010B	1. OBJETIVO	Alteração	<p>Redação Atual:</p> <p>Esta Instrução Suplementar esclarece, detalha e orienta a aplicação dos requisitos previstos no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – RBAC 145, tanto aos detentores de certificados de Organização de Manutenção de Produto Aeronáutico – OM quanto aos operadores aéreos que executem manutenção com base em sua certificação segundo o RBAC 119, descrevendo um meio aceitável, mas não único, para elaborar o programa de treinamento para o pessoal de uma OM, tal como requerido pelas seções 145.163 do RBAC 145, 121.375 do RBAC 121 e 135.433 do RBAC 135. O programa de treinamento deve ser submetido à aprovação da ANAC.</p> <p>Redação Proposta:</p> <p>Esta Instrução Suplementar esclarece, detalha e orienta a aplicação dos requisitos previstos no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – RBAC 145, tanto aos detentores de certificados de Organização de Manutenção de Produto Aeronáutico – OM quanto aos operadores aéreos que executem manutenção com base em sua certificação segundo o RBAC 145, descrevendo um meio aceitável, mas não único, para elaborar o programa de treinamento para o pessoal de uma OM, tal como requerido pelas seções 145.163 do RBAC 145. O programa de treinamento deve ser submetido à aprovação da ANAC.</p>	<p>Solicito que seja desenvolvido um meio aceitável de cumprimento pra programa de treinamento de manutenção de operadores aéreos certificados segundo o RBAC 121 e o RBAC 135 conforme requerido nos itens 121.375 e 135.433 do RBAC 121 e RBAC 135 respectivamente.</p> <p>Solicito que não se utilize o entendimento de que segundo o RBAC 121.362 pode se utilizar do método aceitável de cumprimento desenvolvido para atender o RBAC145.163 tendo em vista que diversos operadores certificados segundo o RBAC 121 e RBAC 135 podem executar manutenção segundo autorização contida nas especificações operativas sem ter que necessariamente ter que obter a certificação segundo o RBAC145.</p> <p>Para não onerar os custos de um operador que realize manutenção de acordo com o RBAC121 e RBAC 135 importando meios aceitáveis de cumprimento contidos no RBAC 145 solicito que a GCVC e a GTPN desenvolvam meios aceitáveis de cumprimento para programa de treinamento de manutenção de operadores certificados segundo o RBAC 121 e RBAC 135 em atendimento aos requisitos 121.375 e 135.433 do RBAC 121 e do RBAC 135 respectivamente.</p> <p>Informo adicionalmente que, salvo melhor juízo, programa de treinamento de manutenção não se enquadra na definição de conjunto de recursos e instalações para manutenção conforme redação do requisito 121.362 transcrita abaixo:</p> <p>121.362 Instalações e recursos para manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos (a) O conjunto de recursos e instalações para manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos possuído e/ou contratado pelo detentor de certificado não pode ser inferior ao conjunto de instalações e recursos para manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos requerido pelo RBAC 145 para certificar uma oficina aeronáutica aprovada para realizar manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos nos mesmos tipos de equipamentos operados pelo detentor de certificado. O escopo desta seção inclui o sistema de inspeção do detentor de certificado, onde aplicável, que não pode ser inferior ao requerido pelo RBAC 145.</p>	8.851	05/06/2019 17:08	JOSE VOLTER MORAIS COUTINHO	Aceita parcialmente	<p>A ANAC concorda em retirar a referência ao requisitos 121.362 e 135.412 do RBAC 121 e do RBAC 135 respectivamente para aplicação dessa IS às organizações de manutenção dos operadores certificados segundo o RBAC 119 e que operem sob os RBAC 121 e RBAC 135. No entanto, ressalta-se que, os dispositivos da referida IS são aplicáveis para qualquer organização que desenvolva atividades de manutenção independentemente da certificação que possui (seja sob o RBAC 145 ou sob o RBAC 119, para operadores que operem sob RBACs 121 ou 135).</p> <p>A criação de um meio aceitável de cumprimento para programa de treinamento dedicado de operadores aéreos certificados segundo o RBAC 121 e o RBAC 135 conforme requerido nos itens 121.375 e 135.433 do RBAC 121 e RBAC 135, respectivamente, será avaliada oportunamente. Enquanto isso, será mantida a referência aos operadores aéreos que executem manutenção com base em sua certificação segundo o RBAC 119, tal como requerido pelas seções 121.375 do RBAC 121 e 135.433 do RBAC 135.</p>
Empresa Aérea	IS 145-010B	4. DEFINIÇÕES	Inclusão	No começo do manual deve ser incluída a diferença entre "Treinamento Técnico" e "Treinamento Técnico Especializado"	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.857	03/07/2019 18:08	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	As instruções sobre os treinamentos estão presentes nos itens 5.2.3 e 5.2.4 da IS, onde estão detalhados as suas particularidades. Entendeu-se desnecessária a inclusão das citadas definições.
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.1 O Programa de Treinamento da OM	Inclusão	Item 5.1.1.7 - Nossa sugestão é que a frequência mínima aceitável para reavaliação do programa de treinamento seja Bienal.... e deverá ser realizada em até 1 mês a partir da data de reavaliação.	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.858	03/07/2019 18:09	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	O estabelecimento da frequência mínima para a reavaliação do PT como anual (em vez de bienal, como proposto) é importante para minimizar possíveis efeitos sobre a segurança operacional.
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.1 O Programa de Treinamento da OM	Inclusão	5.1.4.1 – Sugerimos que o texto em destaque seja alterado para (...que executam função de manutenção sejam certificadas para executar as tarefas.	Entendemos que "ser capaz" requer um cheque de proficiência, e isso não é requerido nos treinamentos.	8.859	03/07/2019 18:10	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	O objetivo do Programa de Treinamento é justamente capacitar (tornar o profissional competente para executar a função). Ser certificada é consequência de demonstrar (por meio do treinamento e da avaliação) que se é capaz de fazer.
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.1.4	Alteração	5.1.4.3 Sugerimos que o texto seja alterado para "...A OM deve determinar quais cursos daqueles publicados no programa de treinamento são requeridos para cada função de manutenção." O restante do texto poderia ser removido.	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.860	03/07/2019 18:12	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	O texto proposto desfigura a mensagem do texto original que estabelece que "...OM deve desenvolver procedimentos para determinar o treinamento requerido para cada pessoa...".
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.1.4	Outros	5.1.4.8 Item b – "...O programa de treinamento da OM contém suas diretrizes?	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.861	03/07/2019 18:13	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	O foco do item 5.1.4.8) é de fato verificar se o PT contém os procedimentos necessários que dão suporte ao programa, e não especificamente as diretrizes do programa (embora o PT possa também contê-las). Para os propósitos do checklist daquele item, entendemos mais adequado manter o termo "procedimentos".

Empresa Aérea	IS 145-010B	5.1.4	Alteração	d) "...Existe um método para determinar se a pessoa é elegível a certificação no referido treinamento?"	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.862	03/07/2019 18:15	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	Para ser elegível à certificação, deve-se justamente avaliar se a pessoa é capaz de executar as tarefas a ela designadas. Esse item refere-se ao item 5.3.7 do PT. O foco do item é a avaliação se o profissional é capaz de executar a tarefa designada, e não apenas se ele é elegível a receber um certificado (o que pode não significar que o profissional de fato está qualificado para a tarefa).
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.1.4	Alteração	"... O programa inclui como o documento pode ser acessado por toda pessoa requerida ou setor da OM?"	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.863	03/07/2019 18:16	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	Como o documento (PT) poderá ser acessado por toda a pessoa requerida ou setor da OM fica a critério da organização e, portanto, a proposta de inclusão não foi considerada necessária. O importante é que o programa de treinamento esteja em conformidade com o requisito de assegurar que cada pessoa que executa função de manutenção esteja treinada sendo capaz de executar o que lhe foi designado.
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.1.4	Alteração	j) Esse item não é aplicável porque a relação entre ANAC e o programa é feita através do responsável técnico.	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.864	03/07/2019 18:17	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	É importante estar registrado no corpo do documento os dados requeridos, independentemente de como é feita a interação com a ANAC. Nem toda a interação entre ANAC e OM é feita através de interface direta com o responsável técnico da empresa.
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.2.3	Alteração	5.2.3.2 " no trecho:inicial e (recorrente) de uma de pessoa, substituir "pessoa" por "uma categoria de pessoal".	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.865	03/07/2019 18:19	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	O foco do item 5.2.3.2 da IS é a identificação de necessidades de treinamento, inclusive em nível individual, não apenas focado na categoria do profissional. No mesmo parágrafo a IS esclarece que "...a OM deve ter procedimentos para determinar o escopo e a profundidade do treinamento técnico inicial que sejam baseados em cada função designada e na experiência e Capacidade <u>de cada Funcionário Técnico</u> ...". Por isso, entende-se que a alteração proposta, ao focar apenas nas necessidades da categoria, não atingiria o objetivo inicialmente pretendido.
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.2.3	Alteração	No trecho:técnico específico para cada funcionário..., substituir "funcionário" por "para cada categoria de pessoal"	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.866	03/07/2019 18:21	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	O item 5.2.3.5 descreve que "...deve ser estabelecido um treinamento técnico específico para cada Funcionário Técnico baseado na avaliação das suas necessidades individuais." Portanto a avaliação é para o Funcionário e não para uma categoria. Porém, nada impede que a organização elabore um Treinamento técnico específico para uma categoria de pessoal. O item 5.1.4.3 já descreve que "...para facilitar a elaboração dos Requisitos de Treinamento e os cursos a serem ministrados, a OM pode fazer o planejamento desses cursos baseado na separação do pessoal em categorias."
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.2.3	Alteração	5.2.3.6 b) "...deve ser provido um meio para que o pessoa já qualificado receba a informação que foi atualizada"	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.867	03/07/2019 18:25	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	Informações que são inerentes à capacitação para o desenvolvimento da atividade pelo funcionário devem ser providas, de forma geral, por meio de treinamento.
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.2.3	Alteração	Alterar a redação para o seguinte: 5.2.3.7 "...em qualquer caso, o programa de treinamento da OM assegurar que a pessoa seja certificada com aproveitamento no referido treinamento"	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.868	03/07/2019 18:29	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	O objetivo do Programa de Treinamento é capacitar (tornar competente para executar a função). O PT deve assegurar a capacitação. Ser certificada (obter certificado com aproveitamento no referido treinamento) é a consequência de demonstrar, no treinamento, que o profissional é capaz de realizar a tarefa.

Empresa Aérea	IS 145-010B	5.2.5	Alteração	5.2.5.4 "... treinamento recorrente para cada curso." Remover a continuação do texto	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.869	03/07/2019 18:30	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	A frequência do treinamento recorrente deve ser definida em função da avaliação da necessidade de cada funcionário. No entanto, pode-se também estabelecer a frequência regular de realização de cada curso. Cabe registrar que o item 5.2.5.4 foi redesignado como 5.2.5.5 na versão final aprovada da IS.
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.3.1	Alteração	5.3.1.1 "...um processo definido para identificar objetivamente os requisitos de treinamento para cada categoria de pessoal"	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.870	03/07/2019 18:32	VANESSA MARCHETTE REIS	Não aceita	O texto original ressalta que "...A OM deve ter um processo definido para identificar objetivamente os Requisitos de Treinamento, avaliando as Capacidades de cada pessoa. " A alteração proposta modifica o sentido do parágrafo original, e não atinge o objetivo buscado com esse item da IS.
Empresa Aérea	IS 145-010B	5.3.2	Alteração	5.3.2.5 Substituir todos os termos do documento identificados como "capacidade" para "competência".	Para facilitar a compreensão e aplicação da norma	8.871	03/07/2019 18:33	VANESSA MARCHETTE REIS	Aceita.	O termo "competência" já é consagrado na área de gestão de pessoal e em gestão de conhecimento como sendo o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes para bem desempenhar uma tarefa. É o termo usado na IS 183-002, que trata de credenciamento. Entendeu-se que a proposta aperfeiçoa a IS, que passará a utilizar terminologia harmonizada com outras instruções conexas ao assunto.