

**CONTRIBUIÇÃO Nº 19239****Identificação**

**Autor da Contribuição:** Felipe Gabriel De Souza  
**Categoria:** Outros

**Documento:** Instrução Suplementar (IS) nº 21-010D  
**Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar:** Outros  
**Tipo de Contribuição:** Alteração



19239 - ITEM  
ANTIGO E NOVO DA

**Arquivo anexo:**

**Contribuição****Texto sugerido para alteração ou inclusão:**

Senhores, ao verificar a minuta da revisão da IS 21-010D foi possível perceber que da mesma forma em que havia sido mantido nas revisões anteriores, o item 5.6.1 da IS manteve os critérios de 6.000 horas de vôo para aceitação de modificação estrangeira em aeronaves certificadas no Brasil com PMD acima de 5.670Kg em aviões e 3.175Kg em helicópteros, bem como o critério de 600 horas de vôo para as outras aeronaves.

Não há nesta consulta pública sequer a opção de selecionar este item da IS para que sejam enviadas contribuições para alterações destes critérios e este item é muito importante para se manter com os mesmos critérios de aceitação no Brasil por tantos anos.

Durante o ano de 2021 eu efetuei o envio de contribuições dentro do programa vôo simples e também por email com a agência solicitando revisão destes critérios de aceitação para que sejam levados em consideração o tempo calendárico em que essas modificações foram incorporadas na aeronave ou que houvesse uma redução do número de horas voadas para a aceitação.

Como colaborador de empresas 145 e 135 ao longo de vários anos, pude perceber a dificuldade de operadores e oficinas em conseguir que aeronaves adquiridas no exterior e que sejam certificadas no Brasil estejam dentro deste critério de aceitação, que já acarretou na desistência de aquisição de várias aeronaves em excelentes condições de operação e também acarretou na remoção de modificações realizadas em excelentes oficinas estrangeiras que utilizaram os critérios aceitos pelo FAA para realizarem tais modificações para que algumas aeronaves pudessem ser registradas no Brasil.

Como profissional credenciado em aeronavegabilidade tive a oportunidade de analisar diversas modificações feitas em aeronaves que incorporaram modificações válidas em seu país de origem mas que não puderam ser aceitas no Brasil por não atender a este critério de aceitação em questão, e tenho estudado este assunto nos últimos anos e feito minha contribuição para a alteração deste item através de e-mail, através do programa vôo simples, em reuniões com técnicos e empresários da aviação e também em eventos realizados pela ANAC como seminários e em curso de formação de profissionais credenciados em aeronavegabilidade.

Assim, venho mais uma vez solicitar que haja uma modificação deste critério, e agora escrevo uma possível forma de texto que possa ser inserido na IS:

"5.6 Aceitação de grande modificação já instalada na aeronave no momento da importação

5.6.1 Uma grande modificação com aprovação estrangeira através de CST pode ter sua instalação considerada como aceita pela ANAC, de acordo com a fundamentação apresentada no parágrafo 3.3 desta IS, sem necessidade de validação brasileira, nos seguintes casos (exceto aqueles descritos no parágrafo 5.6.2 desta IS):

a) aeronave isenta de certificação de tipo no Brasil (vide parágrafo 5.2.3 desta IS);

b) aeronave com CT brasileiro, com uma grande modificação aprovada através de CST dos Estados Unidos, do Canadá ou da União Europeia, desde que os registros demonstrem que essa modificação tenha sido incorporada, na aeronave em questão, há mais de:

I – 6.000 horas de voo ou 5 anos, se helicóptero com Peso Máximo de Decolagem – PMD acima de 7.000 lb (3175 kg) ou avião com PMD acima de 12.500 lb (5670 kg), certificados conforme RBAC 91 e RBAC 135; ou

II - 600 horas de voo ou 2 anos, para as outras aeronaves certificadas conforme RBAC 91 e RBAC 135.

5.6.2 O critério descrito no parágrafo 5.6.1 não se aplica aos casos em que o CST for referente à troca de tipo de combustível ou à troca por motores e/ou hélices que não possuem CT brasileiro ou não estão isentos de certificação de tipo no Brasil. Nestes casos, deverá haver 26/04/2013 IS Nº 21-010 Revisão B Origem: SAR/GTPN 8/12 validação do CT da hélice e do motor e consequente validação do CST.

5.6.3 É importante destacar que a aceitação descrita no parágrafo 5.6.1 se limita à aeronave na qual a grande modificação está instalada. A mesma grande modificação instalada (ou a ser instalada) em outras situações não descritas no critério acima deverá ser validada no Brasil.

5.6.4 As demais modificações realizadas com aprovação estrangeira, usando dados técnicos aprovados ou aceitáveis, não cobertas pelos parágrafos 5.2.5 ou 5.6.1, podem ser aceitas durante a Vistoria Técnica Inicial – VTI, a menos que, dentro do conhecimento da ANAC, se identifique algo que contrarie as regras de segurança de voo."

Eu tenho plenas convicções que com tal tempo decorrido, é possível garantir que não exista comprometimento da segurança de voo destas aeronaves, visto que tais modificações são certificadas em seus países de origem pelas suas respectivas agências reguladoras, e após uma análise com critérios já previstos nos regulamentos brasileiros em cima da documentação gerada com a aplicação desta modificação, e que assegure não somente a confiabilidade dos dados utilizados para incorporação da modificação mas também a manutenção da aeronavegabilidade continuada conforme descrito pelo detentor da modificação, é possível aumentarmos a frota de aeronaves operando no Brasil segundo o RBAC 91 e RBAC 135.

Eu gostaria bastante que essa contribuição pudesse ser levada a uma discussão mais ampla e que pudesse até mesmo resultar em uma reunião com membros da agência sobre o assunto e que também pudesse contar com membros da sociedade civil que sejam impactados diretamente por este requisito do regulamento, e sinceramente não vejo momento melhor para isto do que agora, já que várias ações de melhorias em processos e regulamentos estão sendo tomadas através do programa voo simples.

**Justificativa:**

O critério de 6.000 horas de voo ou 600 horas de voo representa uma quantidade muito grande das horas voadas por aeronaves que operam segundo o RBAC 91 e 135. Tais valores se adequam prioritariamente a aeronaves que operam segundo o RBAC 121. Não incluir um critério que trate do tempo calendário passado desde a implementação da modificação reduz substancialmente a chance de uma aeronave utilizada na aviação geral brasileira de operar com uma modificação implementada quando a mesma possuía marcas de nacionalidade e matrículas estrangeiras.

Em minha atuação profissional tive a oportunidade de me deparar com aeronaves que incorporaram modificações há mais de 15 anos e ainda assim não haviam operado por 6.000 horas de voo, sendo necessário realizar a remoção da modificação para que a aeronave fosse registrada no Brasil, ou o possível comprador perdesse o interesse na aquisição da aeronave por ser necessário realizar a desinstalação de alguma modificação que o mesmo julgasse interessante para si.

**CONTRIBUIÇÃO Nº 21256**

**Identificação**

**Autor da Contribuição:** Tulio Assis De Siqueira Pinto  
**Categoria:** Organização de Manutenção Aeronáutica

**Documento:** Instrução Suplementar (IS) nº 21-010D

**Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar:** Outros

**Tipo de Contribuição:** Alteração

**Arquivo anexo:** Não há

**Contribuição**

**Texto sugerido para alteração ou inclusão:**

Pedido de alteração do item 5.6.1 (b) e os critérios para serem aceitas no Brasil as modificações feitas em aeronaves certificadas antes de serem importadas para o Brasil e reduzir o número de horas voadas de 6.000 para um critério que leve em conta a data da modificação.

**Justificativa:**

6.000 horas de voo é um intervalo muito grande para aeronaves sem que se leve em consideração o tempo em que a modificação foi aplicada na aeronave

**CONTRIBUIÇÃO Nº 21257**

**Identificação**

**Autor da Contribuição:** Tulio Assis De Siqueira Pinto

**Documento:** Instrução Suplementar (IS) nº 21-010D

<b>Categoria:</b> Organização de Manutenção Aeronáutica	<b>Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar:</b> Outros <b>Tipo de Contribuição:</b> Alteração <b>Arquivo anexo:</b> Não há
<b>Contribuição</b>	
<b>Texto sugerido para alteração ou inclusão:</b> Pedido de alteração do item 5.6.1 (b) e os critérios para serem aceitas no Brasil as modificações feitas em aeronaves certificadas antes de serem importadas para o Brasil e reduzir o número de horas voadas de 6.000 para um critério que leve em conta a data da modificação.	
<b>Justificativa:</b> 6.000 horas de voo é um intervalo muito grande para aeronaves sem que se leve em consideração o tempo em que a modificação foi aplicada na aeronave	

<b>CONTRIBUIÇÃO Nº 21258</b>	
<b>Identificação</b>	
<b>Autor da Contribuição:</b> Brasil Aviation <b>Categoria:</b> Organização de Manutenção Aeronáutica	<b>Documento:</b> Instrução Suplementar (IS) nº 21-010D <b>Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar:</b> Outros <b>Tipo de Contribuição:</b> Alteração <b>Arquivo anexo:</b> Não há
<b>Contribuição</b>	
<b>Texto sugerido para alteração ou inclusão:</b> ITEM 5.6.1(b) Alteração do critério de 6.000 horas de vôo ou 600 horas de vôo, para um critério que leve em consideração o tempo em que a modificação foi incorporada, bem como na redução da quantidade de horas requeridas.	
<b>Justificativa:</b> O intervalo de 6.000 ou 600 horas de vôo é muito grande para aeronaves de pequeno e médio porte e inviabiliza em muitos casos a compra de uma aeronave certificada no Brasil. Esta redução, e a consideração do tempo decorrido da modificação, caso aceitos, podem significar um aumento de aeronaves a serem matriculadas no Brasil	

### **5.6 Aceitação de grande modificação já instalada na aeronave no momento da importação**

5.6.1 Uma grande modificação com aprovação estrangeira através de CST pode ter sua instalação considerada como aceita pela ANAC, de acordo com a fundamentação apresentada no parágrafo 3.3 desta IS, sem necessidade de validação brasileira, nos seguintes casos (exceto aqueles descritos no parágrafo 5.6.2 desta IS):

- a) aeronave isenta de certificação de tipo no Brasil (vide parágrafo 5.2.3 desta IS);
- b) aeronave com CT brasileiro, com uma grande modificação aprovada através de CST dos Estados Unidos, do Canadá ou da União Europeia, desde que os registros demonstrem

**Origem (Origin):** SAR



Data de emissão (*Date of issuance*): 31/DEC/2021

Data de entrada em vigor (*Date of entry into force*): 01/FE

que essa modificação tenha sido incorporada, na aeronave em questão, há mais de:

I - 6.000 horas de voo, se helicóptero com Peso Máximo de Decolagem – PMD acima de 7.000 lb (3175 kg) ou avião com PMD acima de 12.500 lb (5670 kg); ou

II - 600 horas de voo, para as outras aeronaves.

### **5.6 Aceitação de grande modificação já instalada na aeronave no momento da importação**

5.6.1 Uma grande modificação com aprovação estrangeira através de CST pode ter sua instalação considerada como aceita pela ANAC, de acordo com a fundamentação apresentada no parágrafo 3.3 desta IS, sem necessidade de validação brasileira, nos seguintes casos (exceto aqueles descritos no parágrafo 5.6.2 desta IS):

- a) aeronave isenta de certificação de tipo no Brasil (vide parágrafo 5.2.3 desta IS);
- b) aeronave com CT brasileiro, com uma grande modificação aprovada através de CST dos Estados Unidos, do Canadá ou da União Europeia, desde que os registros demonstrem que essa modificação tenha sido incorporada, na aeronave em questão, há mais de:
  - I - 6.000 horas de voo, se helicóptero com Peso Máximo de Decolagem – PMD acima de 7.000 lb (3175 kg) ou avião com PMD acima de 12.500 lb (5670 kg); ou
  - II - 600 horas de voo, para as outras aeronaves.