

# AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL SUPERINTENDÊNCIA DE AERONAVEGABILIDADE

# 1.1. PROPOSTA DE EMENDA AO REGULAMENTO BRASILEIRO DE AVIAÇÃO CIVIL Nº 43 - RBAC Nº 43 1.2.

#### **JUSTIFICATIVA**

## 1. Descrição simplificada direcionada ao público não especializado

- 1.1. A ANAC identificou que existe entre os operadores aéreos a prática irregular de envio de artigos aeronáuticos para manutenção no exterior em organizações de manutenção não certificadas pela ANAC.
- 1.2. Identifica-se que esta situação foi originada a partir de 2008 com a extinção do COTAC que, em seu tempo, provia, inclusive, anuência técnica a exportação de artigos e serviços que entravam no Brasil. Com a extinção do órgão o envio desses artigos continuou a ser realizado, porém a anuência, requerida pelo RBHA 43.1(e) não era mais concedida.
- 1.3. A partir desse cenário é realizada uma avaliação sobre as dificuldades relacionadas à realização de manutenção onde se destaca a lacuna de organizações de manutenção, certificadas pela ANAC, que tenham capacidade de realizar determinadas tarefas de manutenção. A partir das dificuldades levantadas se discute a necessidade de novas opções para a realização de manutenção quando não existem serviços em organizações certificadas capacitadas para tal.
- 1.4. Tomando como base uma análise do papel da ANAC como órgão regulador, são propostas duas opções, analisadas no texto. Identificou-se como mais adequada a opção de reconhecimento da manutenção realizada por organizações de manutenção certificadas pelas Autoridades de Aviação Civil sob as condições estabelecidas pela proposta de regulamento.

#### 2. Fundamentação legal

- 2.1. O Código Brasileiro de Aeronáutica CBAer, Lei nº 7585/86, em seu artigo 70 estabelece que compete à autoridade aeronáutica a certificação de organizações de manutenção destinadas à manutenção, manutenção preventiva, alteração e reparo de artigos aeronáuticos. A mesma lei traz a obrigação dos operadores em realizar a manutenção em suas aeronaves sob pena de, constatada a falta de manutenção, cancelamento do Certificado de Aeronavegabilidade CA da respectiva aeronave.
- 2.2. O CBAer, em consonância ao disposto pelo art. 70 §2º, dispõe em seu art. 66, inciso II que para as atividades relacionadas à "... inspeção, manutenção em todos os níveis, reparos e operação de aeronaves, motores, hélices e demais componentes aeronáuticos" a Autoridade Aeronáutica determinará padrões mínimos por Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica.

- 2.3. A Lei 11.182/05, lei de criação da ANAC, em seu artigo 5° determina que a ANAC constitui-se como autoridade de aviação civil AAC no Brasil assegurando-se as prerrogativas necessárias ao cumprimento deste papel. Dentre estas se destaca o artigo 8° que trata da competência de estabelecer normas e realizar fiscalização de maneira a assegurar um nível de segurança operacional adequado. A ANAC operacionaliza esta competência por meio dos Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil RBAC, instituídos pela Resolução nº 30 de 20 de maio de 2008.
- 2.4. Nesse contexto a ANAC estabelece o RBAC 43 que trata sobre a execução de manutenção em aeronaves. A seção RBAC 43.1 deste regulamento define que sua aplicabilidade se estende a realização de toda manutenção em aeronave com CA brasileiro.
- 2.5. O regulamento RBAC 43 contempla as seções RBAC 43.3 e RBAC 43.7 que restringem a manutenção a determinadas pessoas, conforme se segue:
  - 43.3 Pessoas autorizadas a executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração:
    - (a) Somente uma pessoa em conformidade com o previsto nesta seção e na seção 43.17 pode executar manutenção, manutenção preventiva, alteração ou reconstrução em um artigo ao qual se aplica este regulamento (...)
    - (b) O detentor de uma licença e habilitação válida de mecânico emitida pela ANAC pode executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alterações (...).
    - (c) [Reservado].
    - (d) Uma pessoa que estiver trabalhando sob a supervisão de um mecânico de manutenção aeronáutica pode executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alterações para os quais seu supervisor esteja habilitado pela ANAC (...).
    - (e) Uma organização de manutenção certificada pela ANAC pode executar manutenção, manutenção preventiva e alteração, conforme previsto no RBAC 145.
    - (f) Uma empresa de transporte aéreo certificada que estiver operando conforme os RBAC 121 ou 135 pode executar manutenção e manutenção preventiva até o nível de complexidade da manutenção de linha (...).
    - (g)-I O detentor de uma licença de piloto esportivo pode realizar as tarefas de manutenção preventiva especificadas para pilotos (...).
    - (g)-II O detentor de uma licença de piloto agrícola emitida de acordo com o RBAC 61 pode realizar manutenção preventiva, (...).

- (g)-III O detentor de uma licença de piloto de planador emitida de acordo com o RBAC 61 pode realizar manutenção preventiva, (...).
- (h) [Reservado].
- (i) [Reservado].
- (j) Um fabricante pode:
- (1) reconstruir, reparar ou alterar qualquer artigo fabricado por ele, conforme um certificado de tipo ou conforme um certificado de organização de produção.
- (2) reconstruir, reparar ou alterar qualquer artigo fabricado por ele, conforme uma Ordem Técnica Padrão (OTP), um Atestado de Produto Aeronáutico Aprovado (APAA), ou uma Especificação de Produto ou Processo aprovada pela ANAC; e
- (3) executar qualquer inspeção requerida pelo RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, em aeronave por ele fabricada, enquanto essa aeronave estiver sob um certificado de organização de produção ou sob um sistema de inspeção de produção aprovado para tal aeronave.

#### 3. Introdução

- 3.1 Identificou-se por meio da ação de inspetores em operadores aéreos e organizações de manutenção que existe a prática de envio de artigos para manutenção no exterior em organizações de manutenção não certificadas pela ANAC. Algumas Empresas de Transporte Aéreo formalizaram solicitação de isenção ao RBAC 43 e RBAC 145 em decorrência das não conformidades identificadas pelos INSPAC alegando que esta conduta seria necessária devido à falta de organizações de manutenção certificadas pela ANAC capazes de realizar os serviços relacionados e que atendam a sua percepção de nível de qualidade do serviço.
- 3.2 Com respeito a esta situação é possível estabelecer uma relação histórica entre a atual situação e os procedimentos determinados durante o funcionamento do COTAC regulamentado pela IAC 0007, os quais permitiam aos operadores o envio de componentes para manutenção no exterior desde que fossem consideradas condições determinadas pelo RBHA 43, o que conferia respaldo regulamentar a este procedimento.

# 4. Fundamentação legal e dificuldades relacionadas a tarefas de manutenção em componentes

4.1 O Código Brasileiro de Aeronáutica — CBAer estabelece a certificação de organizações de manutenção como principal meio de garantir o padrão de manutenção realizado em aeronaves registradas no Brasil. Deve-se destacar que a certificação de organizações de manutenção tem origem no disposto pelo Anexo 6 da Convenção Internacional de Aviação Civil, seção 8.7.

- 8.7 Approved maintenance organization
- 8.7.1 Issue of approval
  - 8.7.1.1 The issue of a maintenance organization approval by a State shall be dependent upon the applicant demonstrating compliance with the requirements of 8.7 for such organizations.
  - 8.7.1.2 The approval document shall contain at least the following:
    - a) organization's name and location;
    - b) date of issue and period of validity;
    - c) terms of approval.
  - 8.7.1.3 The continued validity of the approval shall depend upon the organization remaining in compliance with the requirements of 8.7 for an approved maintenance organization.
- 4.2 Isso é convergente ao entendimento do papel do órgão regulador preconizado por Hood et al., 2001, apud Wegrich, 2008:
  - ... cada sistema regulador deverá possuir um mínimo desses três componentes, para que se torne funcional. Primeiramente deverão existir condições para a padronização, para que possam ser tomadas decisões sobre a situação desejável do sistema. Em segundo lugar, deverá existir a capacidade para o monitoramento ("monitoring") ou para a compilação de informações ("information gathering"), para que se possa alcançar um conhecimento sobre o status de um sistema, principalmente sobre a não aderência aos padrões estipulados. E, finalmente, é necessário a capacidade para influenciar o comportamento ("behaviour modification") para alterar a situação dos sistemas.
- 4.3 No sistema proposto pelo CBAer e continuado pela lei de criação da ANAC (11.182/05), a ANAC estabelece requisitos para a atividade regulada, no caso a manutenção, de maneira a conferir um certificado a um candidato a permissão de realizar a atividade. A ANAC, então, por meio de suas estruturas de fiscalização, realiza a vigilância continuada de maneira a identificar o nível de aderência do regulado ao certificado conferido ao mesmo tempo em que toma medidas administrativas no sentido de corrigir qualquer desvio frente aos padrões mínimos estabelecidos pelo regulamento.
- 4.4 Nesse espírito, a regulamentação aeronáutica do Brasil não traz diferença sobre a necessidade de certificação em organizações de manutenção no Brasil e no exterior. Contudo são definidos procedimentos específicos para a certificação de organizações de manutenção no exterior, já considerando as dificuldades inerentes de exercer adequada vigilância continuada e na tomada de ações que promovam o atendimento aos padrões mínimos estabelecidos pelos regulamentos da ANAC. Neste modelo as exceções, caracterizadas pela ausência de organizações de manutenção capazes de realizar certas

atividades de manutenção, seriam tratadas pela figura da certificação expedita prevista no parágrafo RBAC 43.1(e)-I<sup>1</sup>, que estabelece a possibilidade de aprovação individual para atividades de manutenção a serem realizadas no exterior em caso da ausência de organizações de manutenção citada.

- 4.5 Porém devem ser consideradas as consequências indesejadas desse modelo. Existe uma parcela considerável da manutenção de artigos aeronáuticos que é realizada por um grupo restrito de organizações de manutenção localizadas no exterior e que não mostraram interesse em obter a certificação de acordo com o RBAC 145. Consta ainda que durante o funcionamento da COTAC, existia uma circulação de grande quantidade de processos da ANAC. A operacionalização de um procedimento similar nos moldes do previsto pelo RBAC 43.1(e)-I requereria o comprometimento substancial da estrutura técnica da ANAC.
- 4.6 Essa sobrecarga de trabalho sobre a ANAC necessariamente seria sentida pelos operadores que potencialmente poderiam experimentar demora no atendimento das análises requeridas pelo RBAC 43.
- 4.7 A partir deste cenário mostra-se necessária uma busca por novas opções que propiciem o atendimento adequado ao interesse público equilibrando aspectos relativos à segurança operacional e a manutenção de uma estrutura eficiente de vigilância continuada que imponha obrigações razoáveis aos regulados.

#### 5. A influência da ação regulatória da anac na segurança operacional

- 5.1 Conforme já discutido na seção anterior, cabe a ANAC o papel de ente regulador do setor de aviação civil mantendo, entre outras atribuições, uma estrutura de regulação capaz de assegurar a manutenção dos níveis mínimos de segurança preconizados pelos RBAC. No entanto, os problemas relatados pelos operadores, revelam que a abordagem atual impõe dificuldades aos operadores.
- 5.2 Considerando essas dificuldades cabe uma reflexão sobre o papel da ação regulatória da ANAC e sua influência na manutenção dos níveis de segurança operacionais. Retomando a abordagem proposta por Hood et al., 2001, apud Wegrich, 2008 trazida no parágrafo **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, pode se entender a ação de regulação como uma ação em três frentes correlacionadas:
  - a) Estabelecimento de padrões mínimos
  - b) Coleta de dados e seu acompanhamento para identificar a aderência aos padrões estabelecidos
  - c) Ações coercitivas, provocadas pela identificação de falta de aderência aos padrões mínimos estabelecidos, que promovam a adequação do comportamento dos indivíduos regulados para que se retorne a aderência a esses padrões mínimos.

\_

- 5.3 É conveniente assumir que a ação da ANAC frente às organizações de manutenção estrangeiras, assim como para as domésticas, deve ser feita de maneira que possam ser observados estes aspectos.
  - 5.4 Atualmente o RBAC 43 e RBAC 145 exigem a certificação de OM nacionais e estrangeiras pela ANAC para a realização da manutenção. No entanto deve ser observado que as organizações de manutenção estrangeiras já estão subordinadas a uma AAC local. Isso as diferencia de OM brasileiras que efetivamente necessitam ser supervisionadas pela ANAC.
  - 5.5 As atividades de manutenção aeronáutica, assim como outras da aviação civil, têm grande similaridade com respeito aos padrões mínimos, entre outros fatores, pela influência da Convenção Internacional de Aviação Civil que define, em especial nos anexos 6 e 8, padrões operacionais para a realização de manutenção e estruturação das organizações de manutenção de maneira a definir uma linha de base sobre a qual os regulamentos das diversas AAC do mundo, incluindo da ANAC, são construídos. Dessa forma, essencialmente, a regulamentação de organizações de manutenção dos países signatários da convenção tende a ser equivalente.
  - 5.6 Há que se ressaltar que as instruções dos anexos 6 e 8 não são detalhadas, dando alguma liberdade para a estruturação das AAC de acordo com suas particularidades. Com isso, faz-se necessário um esforço de análise para que se estabeleçam de forma clara eventuais lacunas entre as diferentes regulamentações. Isso, porém, não muda o fato de que, em geral, há muito mais semelhanças que diferenças e que, se por um lado não é possível admitir aceitação simples, o estabelecimento de procedimentos específicos que cubram as eventuais lacunas é possível.
  - 5.7 Com relação ao esforço de coleta de dados e acompanhamento das organizações de manutenção, no sentido de se verificar sua aderência aos padrões mínimos definidos, observa-se que a AAC local tem o potencial de oferecer um nível de coleta dos dados superior ao que a própria ANAC é capaz. Além da evidente facilidade de acesso e de comunicação, a AAC local exerce prerrogativas legais que a ANAC não tem. Por outro lado, em geral, estas AAC não empreendem esforço de vigilância sobre serviços fora de sua própria jurisdição. A garantia de que esse acompanhamento é realizado somente é possível quando mediado por um acordo formalizado entre os Estados ou AAC.
  - 5.8 Similarmente, a efetivação de ações coercitivas em OM estrangeiras, de maneira geral, somente alcança plena efetividade quando levada a cabo pela AAC local, especialmente pelas prerrogativas legais que lhes são inerentes. Exceto quando determinado por dispositivos específicos em acordos internacionais, a ANAC tem pouca capacidade de promover sanções que fomentem o ajustamento de conduta aos padrões estabelecidos em regulamento além da simples revogação do certificado da empresa.
  - 5.9 No contexto da problemática em questão, novas propostas de ação regulatória da ANAC devem endereçar o atendimento ao papel da regulação descrito anteriormente.

#### 6. Modelos propostos de ação para a ANAC

6.1 Foram elencadas as opções a seguir como possibilidades de adoção:

- a) Opção 1: certificação de organizações de manutenção no exterior conforme o RBAC 145 e autorização específica para realização de manutenção em organização de manutenção não certificada pela ANAC a partir dos critérios já presentes no parágrafo RBAC 43.1(e)-I. Considerando-se a capacidade de regulação da ANAC esta opção teria as seguintes características:
  - I Atendimento a regulamentação definida por RBAC: O processo de certificação pela via documental com base no RBAC 145.53(b)-I caracteriza o aproveitamento de constatações de cumprimento de requisito produzidos pela AAC local. Este nível de conformidade atende essencialmente ao disposto nos regulamentos brasileiros uma vez que o processo é limitado à certificação gerada por AAC cuja regulamentação respectiva é considerada equivalente à ANAC. No entanto essa equivalência não ultrapassa os padrões colocados para OM doméstica pelos RBAC.
  - II Nível de vigilância continuada realizada pela ANAC: O nível de informação sobre as atividades da OM estrangeira é equivalente à situação de vigilância documental em uso atualmente com a renovação de certificado por correspondência conforme realizada hoje.
  - III Nível das ações coercitivas realizadas pela ANAC: Neste cenário as ações coercitivas são limitadas ao operador brasileiro, responsável pela aeronavegabilidade de sua aeronave e à suspensão da continuidade da validade do certificado.
- b) Opção 2: reconhecimento da manutenção de componentes aeronáuticos em AAC de regulamentação equivalente com a exigência de controles específicos por parte dos operadores
  - I Atendimento a regulamentação definida por RBAC: Neste cenário a manutenção seria realizada com base no certificado emitido pela AAC (à qual a ANAC expressamente considerar similar em termos de requisitos e robustez da supervisão das funções de manutenção) sem que haja a emissão de certificado brasileiro. No caso, situações específicas como o controle de aplicação de DA em artigos trabalhados por essas organizações e a comunicação de dificuldades em serviço ficariam a cargo do operador como responsável primário pela garantia da aeronavegabilidade da aeronave.
  - II Nível de vigilância continuada realizada pela ANAC: Neste cenário, a possibilidade de coleta de informações necessárias à vigilância continuada, é baseada nas fiscalizações realizadas sobre as aeronaves e sobre o sistema de controle de qualidade dos fornecedores de serviço utilizada pelo operador. Essa vigilância, em empresas 121 e 135, pode ser realizada durante as auditorias realizadas pelos INSPAC nessas empresas e para a operação 91

isso pode ser verificado durante a realização de IAM pelas organizações de manutenção 145.

- III Nível das ações coercitivas realizadas pela ANAC: Neste cenário, as ações coercitivas limitam-se a ações sobre o operador aéreo caso se constate deficiência no acompanhamento dessas atividades ou no nível da organização caso a ANAC resolva se pronunciar diretamente contra a realização de manutenção nessas organizações.
- 6.2 Dentre as opções detalhadas, em ambas as opções considera-se que a manutenção está limitada a acessórios componentes e partes' não considerando produtos com certificado de tipo como aeronaves, motores e hélices completas.

### 7. Critérios de impacto considerados

- 7.1 A avaliação de impacto regulatório deve estabelecer, dentre as opções consideradas qual a melhor frente à situação apresentada. De maneira a facilitar a análise da situação, optou-se por definir critérios de impacto específicos que consigam ilustrar a repercussão das opções elencadas no ambiente regulado.
- 7.2 Para a situação apresentada, foram selecionados como critérios de impacto:
  - a) Capacidade de regulação da ANAC: Por meio deste critério pretende-se medir o grau com que a ANAC exerce de forma efetiva suas atribuições como órgão regulador da aviação civil. Avaliando-se as opções frente a este critério temos:
    - I A opção 1 reflete uma situação em que a ANAC exerce seu papel de órgão regulador nas organizações de manutenção no exterior praticamente no mesmo nível que a exercida sobre as organizações de manutenção nacionais. Como consequência disso, é permitido amplo acesso a informações que podem trazer um conhecimento completo sobre o nível das atividades de manutenção desempenhadas por essas empresas.
    - II A opção 2, na medida em que permite a realização de manutenção por organizações de manutenção sem o prévio conhecimento da ANAC limita a capacidade desta em obter informações que permitam o mesmo nível de conhecimento sobre as atividades de regulação ao ponto de que as medidas da ANAC sobre esse tipo de manutenção além de terem natureza reativa, acabam recaindo principalmente sobre o operador.

A partir destas observações e considerando-se a situação atual entende-se que a opção 1 traria uma melhora forte ao permitir informações sobre atividades de manutenção em aeronave brasileiras que atualmente inexistem enquanto que na opção 2 haveria uma melhora fraca, pois, se por um lado haverá maior conhecimento sobre as condições em que os artigos aeronáuticos estão sendo mantidos, por outro

lado essa visão, por não ser total, tornará a ação da ANAC, em muitos casos, necessariamente reativa.

- b) **Impacto econômico em OM certificadas pela ANAC:** por meio deste critério pretende medir-se o grau de impacto econômico que uma opção ou outra terá sobre as outras organizações de manutenção já certificadas pela ANAC.
  - I A opção 1, ao exigir a realização de certificação por parte das organizações de manutenção estrangeiras pela ANAC as coloca no mesmo nível de encargo que as organizações nacionais sofrem por parte da ANAC e por parte de outras AAC quando a OM nacional tem interesse em realizar manutenção em artigos provenientes dessas localidades.
  - II Já na opção 2, ao se reconhecer a realização de manutenção por organização de manutenção estrangeira sem prévia certificação da ANAC, possibilita-se que as OM estrangeiras usufruam de um tratamento facilitado frente à ANAC para a realização de manutenção em produtos estrangeiros não havendo reciprocidade de tratamento por parte das OM nacionais que venham a realizar esse mesmo tipo de serviço em artigos de outros países. Concomitantemente, há um esvaziamento dos certificados emitidos pela ANAC para OM estrangeiras o que pode levar a um quadro de insatisfação por parte das OM estrangeiras certificadas pela ANAC ao verificar que o investimento realizado na obtenção desta certificação se mostrou perdido.

Considerando-se as observações frente o cenário atual, entende-se que a opção 1 apresenta uma melhora fraca para o setor no curto e médio prazo uma vez que, apesar do potencial de aumento de demanda na realização de serviços de manutenção no Brasil, o setor levaria um tempo considerável para adquirir essa capacidade. A opção 2, de maneira semelhante resultaria praticamente em resultado neutro ou discretamente pior em virtude do envio generalizado já direcionar a OM estrangeiras os serviços que não seriam encaminhados a OM nacionais.

- c) Impacto econômico em operadores nacionais: por meio deste critério mede-se como as opções afetarão, do ponto de vista econômico, as suas operações.
  - I A operacionalização da opção 1 causará aos operadores nacionais uma situação de elevação dos custos relacionados à manutenção derivado da limitação de oferta de serviços uma vez que apenas considerando o caso da certificação expedita será possível realizar manutenção em outras organizações de manutenção não certificadas pela ANAC além de um aumento na dificuldade da obtenção destes serviços uma vez que, para diversas situações será necessária a autorização expressa da ANAC que necessariamente trará uma análise que não é exercida

hoje com o envio generalizado de artigos aeronáuticos ao exterior sem a devida anuência da ANAC.

 II - A opção 2 torna regular uma grande parcela dos serviços que têm sido encaminhados ao exterior atualmente.

A partir destas observações entende-se que a opção 1 tem o potencial de proporcionar uma piora forte do ponto de vista deste critério ao impor a realização de manutenção em organizações brasileiras além de trazer a necessidade de autorização da ANAC através da certificação expedita para as manutenções que não encontrarem OM já certificada pela ANAC. A opção 2 pode proporcionar uma melhora forte ao cenário uma vez que, na prática se regulariza uma série de procedimentos já utilizados pelos operadores e que estariam sujeitos à ação fiscal da ANAC, incluindo aí a aplicação de sanções previstas pelo CBAer.

- d) **Ônus administrativo para ANAC:** por meio deste critério mede-se como as opções afetarão, do ponto de vista econômico, a ANAC
  - I A operacionalização da opção 1 traria a ANAC um aumento significativo da carga de trabalho relacionada à realização de atividades no exterior. Primeiramente, devido ao dispositivo de certificação expedita, será necessário o pronunciamento expresso da ANAC para as atividades que se enquadrarem nos critérios definidos pelo RBAC 43.1(e)-I trazendo de volta uma situação similar a já vivida na época de funcionamento do COTAC o que, declaradamente, onerava significativamente a capacidade de trabalho do pessoal técnico da ANAC. Além disso, é natural que se intensifique a tendência de aumento do número de organizações de manutenção no exterior que requerem a certificação da ANAC, aumentando assim a necessidade de pessoal para essa atividade de certificação e fiscalização.
  - II Já a opção 2, ao regularizar grande parte dos serviços já realizados por empresas aéreas tem o potencial de diminuir a carga de trabalho da ANAC uma vez que, ao mesmo tempo em que restringe a um conjunto limitado de situações para a efetivação da certificação expedita conforme o RBAC 43.1(e)-I, também acaba por desestimular a certificação de novas organizações de manutenção estrangeiras além da renovação de outras, diminuindo o efetivo atualmente empregado nestas atividades.

A partir destas observações verifica-se que a opção 1 constitui-se como piora forte frente o estado atual devido ao retorno da atividade de certificação expedita enquanto a opção 2 pode levar a uma melhora forte nos processos da agência ao se regularizar uma situação em que, atualmente são controladas, praticamente no mesmo nível de OM brasileiras as OM estrangeiras que, nesta opção, passariam a ter suas atividades reconhecidas.

#### 8. Resumo dos resultados da análise

8.1 De maneira a facilitar a visualização do resultado derivado das discussões realizadas até o momento pode ser organizada a seguinte tabela com observações sobre as opções elencadas frente à situação atual

	Opção 1: Certificação Simplificada e Certificação Expedita	Opção 2: Manutenção em OM não certificada
Capacidade de Regulação da ANAC sobre os serviços de manutenção realizados em OM estrangeira.	Melhora forte	Melhora fraca
Impacto Econômico em OM certificada pela ANAC	Melhora fraca	Piora fraca
Impacto Econômico nos operadores aéreos	Piora forte	Melhora forte
Impacto Econômico na ANAC	Piora forte	Melhora forte

- 8.2 A tabela mostra que a opção 1 tem como aspectos positivos a melhora da capacidade de regulação da ANAC frente à situação atual e a criação de oportunidades para OM certificadas pela ANAC além de não trazer uma quebra no nível de certificação exigido por regulamento e, por consequência, introduzir desvantagens competitivas para as OM já certificadas pela ANAC.
- 8.3 Já a opção 2 tem como aspectos positivos o reestabelecimento de uma estrutura legal adequada à prática realizada por operadores além de possibilitar a ANAC a aceitação de manutenção realizada em outros países liberando recursos para a ampliação da vigilância continuada em OM e operadores nacionais.
- 8.4 Comparando-se cada um dos aspectos de cada opção, observa-se que para a opção 2 foram levantados mais fatores positivos do que negativos trazendo assim o entendimento de que a adoção da opção 2 pode ser considerada como superior a opção 1 apresentada.

#### 9. Medidas necessárias para a implementação da opção 2

- 9.1 A implementação da opção 2 necessita da mudança do RBAC 43 para que seja criada a hipótese que permite a realização de manutenção em organizações de manutenção estrangeiras certificadas pela AAC local. Esta nova hipótese deve contemplar as seguintes restrições:
  - a) As organizações de manutenção a serem admitidas nesta hipótese devem, conforme julgado pela ANAC:

- I ter certificação local, que confira a organização de manutenção capacidade adequada ao serviço a ser executado, mantida em regularidade no momento da execução do serviço.
  - II -a certificação da organização de manutenção seja realizada a partir de regulamentos que tenham um grau adequado de compatibilidade com o RBAC 43 e RBAC 145,
  - III -a AAC local, responsável por esta certificação, tenha boa avaliação junto aos mecanismos internacionais de acompanhamento implementados pela ICAO; e
  - IV -haja relacionamento da ANAC com a AAC local que proporcione troca de informações que possibilitem a comunicação de ocorrências referentes às organizações de manutenção certificadas pela AAC local e não ela ANAC.
- b) Manutenção realizada apenas em artigos, não incluindo aeronave, motor e hélice completos.
- 9.2 Outro ponto a ser abordado na alteração do RBAC 43 é o destaque dado à responsabilidade do operador pela manutenção da aeronavegabilidade da aeronave. O requisito traz a necessidade de que sejam reforçadas as responsabilidades do operador pela realização da manutenção de acordo com o RBAC 43 e RBAC 145 o que inclui a verificação expressa do cumprimento dos seguintes dispositivos:
  - a) Comunicação de dificuldades em serviço (RBAC 145.223).
  - b) Verificação das DA aplicáveis, conforme RBAC 39.
- 9.3 A proposta de regulamento também deve abordar a possibilidade de que a ANAC possa restringir o acesso a determinadas organizações de manutenção estrangeiras, não certificadas pela ANAC, cujo trabalho de manutenção tenha se identificado como inadequado aos padrões brasileiros.
- 9.4 De maneira a acolher estas limitações é feita a seguinte proposta de revisão do regulamento.
  - 43.17-I Manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração executada em artigos aeronáuticos brasileiros por organizações estrangeiras conforme acordos para reconhecimento mútuo das funções de manutenção ou não certificadas pela ANAC.
    - a) Uma organização de manutenção instalada em um país com o qual o Brasil possui acordo para reconhecimento mútuo das funções de manutenção deve seguir as disposições do acordo firmado quando aprovar o retorno ao serviço de produto aeronáutico que tenha sido por ela trabalhado. A documentação referente aos trabalhos realizados deve seguir os termos do acordo firmado.

- b)-I Uma organização de manutenção estrangeira não certificada pela ANAC pode, exceto se determinado de outra maneira pela ANAC, executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração e aprovar para retorno ao serviço artigos, que não aeronave, motor e hélice completos, somente sob as seguintes condições:
  - (1) a ANAC tenha manifestado expressamente a compatibilidade entre os sistemas de regulação das funções de manutenção de produtos aeronáuticos do Brasil e da Autoridade de Aviação Civil local;
  - (2) a organização de manutenção seja certificada pela Autoridade de Aviação Civil local, em condição regular e com capacidade adequada ao serviço a ser executado;
  - (3) a aprovação de retorno ao serviço tenha sido registrada em um documento equivalente ao requerido pelo RBAC 43.9(d)-I; e
  - (4) os dados técnicos, utilizados para a realização de trabalhos considerados como grandes alterações e grandes reparos, conforme o Apêndice A, sejam considerados aprovados pela ANAC.
- c)-I A manutenção realizada por organização de manutenção conforme parágrafo (b) desta seção impõe ao responsável pelo controle da aeronavegabilidade da aeronave a obrigação de assegurar o atendimento ao RBAC 43.

#### 10 Conclusão

A manutenção em organizações de manutenção no exterior é um fato sobre o qual a ANAC tem pouco controle uma vez que muitas destas situações são geradas a partir de relacionamentos preferenciais dos fabricantes de aeronaves e componentes com determinadas organizações de manutenção que, atualmente, não tem mostrado interesse na certificação da ANAC.

Dessa maneira a estratégia de certificar com seu próprio esforço todos os serviços de manutenção acaba sendo frustrada. Mesmo com a figura da anuência do COTAC ou pela instituição da certificação expedita de acordo com o RBAC 43, essa demanda acaba não sendo completamente atendida.

Conforme analisado, a adoção de medidas que flexibilizem o reconhecimento de manutenção realizada por organização de manutenção certificada apenas por sua AAC local mas que fornece condições compatíveis com o requerido pela regulamentação do Brasil, apesar de diminuir a capacidade de acompanhamento da ANAC, conferem maior flexibilidade aos operadores aéreos do Brasil sem afetar significativamente o nível de segurança operacional.

Assim, conclui-se que é conveniente a adoção das medidas propostas para viabilizar esse nível de reconhecimento da manutenção por organizações de manutenção não certificadas pela ANAC.