

VOTO
PROCESSO: 00065.153154/2015-33
INTERESSADO: TOTAL LINHAS AEREAS S.A
DECISÃO DE SEGUNDA INSTÂNCIA – ASJIN
505ª SESSÃO DE JULGAMENTO DA ASJIN
Auto de Infração nº: 00392/2015 Data da Lavratura: 12/06/2015
Crédito de Multa nº: 663874180

Infração: execução de manutenção deficiente por não ter sido demonstrado que foram seguidas recomendações do fabricante, incluindo a inversão de componentes entre os dois sistemas da aeronave de maneira a comprometer a segurança da operação

Enquadramento: alínea "d" do inciso IV do art. 302 do Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA (Lei nº 7.565/86), c/c item 43.13(a) do RBAC 43 e c/c itens 121.363(a) e 121.369(c)(1) do RBAC 121

Relator e Membro Julgador ASJIN: Henrique Hiebert (SIAPE 1586959 - Portaria ANAC nº 3.625, de 31/10/2017)

1. RELATÓRIO

1.1. Trata-se de Recurso interposto por TOTAL LINHAS AÉREAS S.A. em face de decisão proferida no Processo Administrativo em epígrafe, originado do Auto de Infração nº 00392/2015 (fls. 01/02), que capitulou a conduta do interessado na alínea "d" do inciso IV do art. 302 do Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA (Lei nº 7.565/86), c/c itens 43.9(a)(1) e 43.13(a) do RBAC 43 e c/c itens 121.153(a)(2), 121.363(a) e 121.369(c)(1) do RBAC 121, descrevendo o seguinte:

Descrição da ocorrência: execução de manutenção deficiente por não ter sido demonstrado que foram seguidas recomendações do fabricante, incluindo a inversão de componentes entre os dois sistemas da aeronave de maneira a comprometer a segurança da operação.

HISTÓRICO: Foram constatados os seguintes reportes, de 10/11/14 a 13/12/14, referentes ao sistema de indicação de torque da aeronave PR-TTH

Item	TLB	Data	Pane	Ação	Observação da TOTAL	Item aplicável do manual
1	110206/1	10/11/14	Na corrida de decolagem o torque do motor #2 foi a 100% (ponteiro)	Substituído indicador de torque conforme JIC 77-13-81 RAI 10000 e O.S. 000501281-001/0022. Retira P/N 5677-766-80-10 SN 461 e instala PN 5677-766-80-10 SN 416.	Item que originou o RSIM - Relatório Sumário de Interrupção Mecânica	P&W Maintenance Manual ata 72-00-03, "Torque Fluctuations" e "Incorrect Torque Readings"
2	110213/2	13/11/14	Torque M-2 quando se eleva a PL para a posição NOTCH o ponteiro (analógico) dá um pico de 30% ou varia e depois volta (intermitente)	Efetuada substituição sensor probe torque conforme JIC 77-13-61 RAI 10000. Efetuada teste conforme JIC 77-13-81 FUT Checked, RUN UP, indicação analógica normal, não houve pico de oscilação sistema operando normalmente acordo O.S. 00501281-001/0025. Encerrado item ACR conforme O.S. 000501281-001/0019. Retira P/N 3116499-02 SN CH3414 e instala P/N 3116499-02 SN 1465.	Pane relacionada ao item anterior, de indicação de torque; substituído o sensor #1 (analógico).	P&W Maintenance Manualata 72-00-03, "Torque Fluctuations" e "Incorrect Torque Readings"
3	110247/3	28/11/14	Entrada de manutenção	Substituído indicador de torque do motor #2 conforme JIC 77-10-00 RAI 10000, devido botão de teste inop, O.S.00501281-001/0061. Retira P/N 5677-766-80-10 SN 416 e instala PN 5677-766-80-10 SN 419.	Item não relacionado à pane de indicação de torque do motor; refere-se ao botão de teste do instrumento danificado	Trouble Shooting Manual ata 77-13 Figura 112 - Loss of Digital Torque Indicator
4	110250/1	29/11/14	Indicador de torque motor #2 digital inoperante (LAB)	Substituído Propeller Torque Indicator acordo AMM JIC 77-13-81 RAI 10000 O.S. 00501281-001/0063. Retira P/N 5677-766-80-10 SN 419 e instala PN 5677-766-80-10 SN 742.	A substituição do indicador de torque foi indevida, apesar da pane não ter se apresentado no teste; a indicação "LAB" que aparecia no indicador digital de torque está relacionada à HBV (Intercompressor Bleed Valve), ou ao plug de caracterização do motor, ou ainda à própria trimagem do motor.	Trouble Shooting Manual ata 77-13 Figura 112 - Loss of Digital Torque Indicator e P&W Maintenance Manual ata 72-00-03, "LAB - Incorrect EEC Configuration Installed"
5	110452/1	1/12/14	Com a aeronave nivelada, foi observado que o pointer de torque fica defasado do FDAU para mais (indicações digitais normais). ITT fica em torno de 741° elevando no decorrer do voo de 2° a 3°, NH fica em torno de 99,2% elevando no decorrer do voo 2 a 3%. OBS.: As observações dos itens 1 e 2 referem-se ao motor direito.	Efetuada inversão das EECs entre os motores para pesquisa, efetuado trimagem eletrônica acd AMM JIC 73-23-61 OPT 10040 lançado na O.S. 00501291-001/0002.	Item não relacionado à pane de indicação de torque do motor; item relacionado à EEC (Controle Eletrônico do motor).	Trouble Shooting Manual ata 77-13 Figura 113 - Fluctuations or Loss of Target Torque Indication"
			Ponteiro de torque do motor	Efetuada inversão das EECs entre os motores	Item não relacionado à pane de	P&W Maintenance Manualata 72

6	110452/3	1/12/14	rometer de torque do motor esquerdo com oscilações, chegando por vezes a zero.	para pesquisa, efetuado trimagem eletrônica acc AMM JIC 73-23-61 OPT 10040 lançado na O.S. 00501291-001/0002.	indicação de torque do motor; item relacionado à EEC (Controle Eletrônico do motor).	P&W maintenance manual 12-00-03, "Torque Fluctuations" e "Incorrect Torque Readings"
7	110455/1	2/12/14	Permanece o item 1 e 2 reportado no livro de bordo 110452.	Conforme orientação da Engenharia de Motores os parâmetros estão conforme requerido manual PW 127-72-00-00 ADJT/teste item 9B (Eng. Mesquita). Substituído HBV acc AMM JIC 75-31-61 RAI 10000 do motor #2 O.S.00501291-001/0004. Retira P/N 3119951-03 SN 3A047 e instala P/N 3119957-03 SN 15A727. Substituído AFU motor #1 acc AMM JIC 61-22-00 RAI 10000 O.S. 00501291-001/0005. Retira P/N 30048-4444-18 SN MM947 e instala P/N 30048-4444-018 SN MM1396.	Item não relacionado à pane de indicação de torque do motor; item relacionado à EEC (Controle Eletrônico do motor).	Trouble Shooting Manual ata 77-13 Figura 113 - Fluctuations or Loss of Target Torque Indication"
8	110457/1	3/12/14	Entrada de manutenção ref. TLB 110455/01	Substituído MFCU acc AMM JIC 73-21-61 RAI 100000. efetuado teste operacional acc AMM JIC 73-21-61 OPT 10000 O.S. 00501291-001/0006. Retira P/N 324871-8 SN C39243Y e instala P/N 324871-8 SNC392724. Substituído Fuel Pump acc AMM PWC 72-01-40 O.S. 00501291-001/0007. Retira P/N 5009982d SN 5696 e instala P/N 5009982d SN 9959544756.	Item não relacionado à pane de indicação de torque do motor; item relacionado ao controle de combustível do motor.	Trouble Shooting Manual ata 77-13 Figura 113 - Fluctuations or Loss of Target Torque Indication"
9	110457/4	3/12/14	Indicador de torque motor #2 oscilando	Substituído torque indicador pos. RH acc AMM JIC 77-13-61 RAI 10000 O.S. 00501291-001/0009. Retira P/N 5677-766-80-10 SN 742 e instala P/N 5677-766-80-10 SN 108	Instrumento substituído devido a pane.	P&W Maintenance Manual ata 72-00-03, "Torque Fluctuations" e "Incorrect Torque Readings"
10	110464/1	7/12/14	Entrada de manutenção	Durante pré flight do voo para airframes, foi observado indicador de torque RH com indicação de (LAB) no sistema digital. Foi solucionado item com trimagem da EEC acc AMM JIC 73-23-61 OPT 10040; aberto e encerrado O.S. 00501291-001/0016.	A indicação "LAB" que aparece no indicador digital de torque está relacionada à HBV (High Bleed Valve), ou ao plug de caracterização do motor, ou ainda à própria trimagem do motor.	P&W Maintenance Manual ata 72-00-03, "LAB - Incorrect EEC Configuration Installed"
11	110477/1	12/12/14	Indicador de torque n° 2 analógico ultrapassando seu limite computado (digital com indicação correta)	Substituído sensor de torque n° 2 do motor direito conforme item O.S. 00501291-001/0028 checado conforme MM PW 72-00-00 com resultado satisfatório. Retira P/N 3116499-02 SN CH2105 e instala P/N 3116499-02 SN CH464.	Falha de indicação de torque , foi substituído sensor de torque digital #2, relacionado aos itens 1 e 2.	Trouble Shooting Manual ata 77-13 Figura 113 - "Fluctuations or Loss of Target Torque Indication"
12	110478/3	13/12/14	Permanece defasagem relatada no item 100477/01	Efetuada verificação de plug sensor conforme O.S. 00501291-001/0008.	Os itens 11 e 12 estão relacionados aos itens 1 e 2, e a substituição do sensor de torque n° 1 (item 2) e n° 2 (item 11) mais a inspeção de plug sensor (item 12), solucionaram a discrepância. Cabe relatar o caráter intermitente da pane, com um intervalo de 30 dias entre uma ocorrência e outra.	Trouble Shooting Manual ata 77-13 Figura 113 - "Fluctuations or Loss of Target Torque Indication"

Verificou-se que as recomendações do fabricante, cujas referências são indicadas na coluna "Item aplicável do manual", não foram seguidas para as ações corretivas referentes aos itens 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11 e 12 da Tabela (8 do total de 12 reportes). Dessa maneira, as ações de manutenção sem embasamento nos manuais do fabricante ou em outros dados aceitáveis pela ANAC foram incapazes de retornar à aeronave à condição aeronavegável, de maneira que a pane se repetiu ou surgiram novas falhas do mesmo sistema em um curto espaço de tempo, por vezes no voo subsequente à ação de manutenção.

Além disso, ao ser questionada pela ANAC sobre as panes do RSIM, a TOTAL indicou a primeira pane como uma ocorrência isolada. Somente após serem apontados outros reportes relacionados ao mesmo sistema é que a empresa admitiu a relação entre as falhas dos itens 1, 2, 11 e 12 da Tabela. Entretanto, a relação entre todas elas é clara, uma vez que, para alguns casos, as ações tomadas pela empresa para corrigir as panes são ações possíveis recomendadas pelos manuais dos fabricantes para a solução de falhas que haviam sido reportadas anteriormente e cujas ações corretivas adotadas estão em discrepância com as recomendadas. Para outros casos, as próprias panes são questões que deveriam ter sido respondidas para a análise de panes anteriores e cujo teste não foi registrado.

Para o item 3, por exemplo, os manuais dos fabricantes para os itens 1 e 2 da Tabela questionam sobre a operacionalidade do indicador, o que é verificado através do botão de teste. Tal teste deixou de ser registrado nos itens 1 e 2, e a inoperância do botão de teste é a própria falha reportada no item 3. Já o item 4 teve como ação corretiva a mesma já realizada anteriormente para os itens 1 e 3, de maneira que não é possível dissociá-las. Os itens 5 e 6 tiveram como ação corretiva a inversão da EEC, sendo a substituição desse componente uma ação possível recomendada pelo manual dos fabricantes para os itens 1, 2, 3 e 4. Nos itens 7 e 8, a referência aos anteriores é clara no próprio reporte. O item 9 possui relato da pane muito semelhante ao item 1 e ação corretiva idêntica. Por fim, o item 10 possui descrição muito semelhante ao item 4. Dessa maneira, a empresa falhou em adotar a abordagem conjunta e abrangente das panes que seria adequada à situação, além de ter deixado de seguir as recomendações do fabricante ou apresentar justificativas aceitáveis nos casos mencionados.

Dessa maneira, a empresa adotou diversas ações de manutenção isoladas para panes subsequentes relacionadas ao mesmo sistema, sem testes que justificassem a escolha das ações mais adequadas e sem se basear nas recomendações dos fabricantes. Não foi conduzida pesquisa de pane encadeada que levasse a conclusões sobre a(s) causa(s) das falhas e possibilitasse sua correção. Dessa maneira, a condição de aeronavegabilidade da aeronave não foi assegurada, o que é representado pela presença de 12 reportes relativos ao mesmo sistema em um período de cerca de um mês.

Fica evidenciado, portanto, que a manutenção adotada pela empresa foi deficiente, de maneira a comprometer a segurança de voo.

1.2. Às fls. 03/19, Relatório de Fiscalização nº 35/2015/GTAR-RJ/GAEM/GGAC/SAR detalha a infração imputada e apresenta os seguintes anexos:

1.2.1. cópia do Relatório Sumário de Interrupção Mecânica do mês

de Novembro de 2014, enviado em 16/12/2014 - fls. 21/22;

1.2.2. cópia do Ofício nº 101/2015/GTAR-RJ/GAEM/GGAC/SAR - fl. 24;

1.2.3. cópia da carta GT 0104/15 e do Relatório de Engenharia GM-103/15 - fls. 26/28;

1.2.4. cópia do Ofício nº 245/2015/GTAR-RJ/GAEM/GGAC/SAR - fls. 30/31;

1.2.5. cópia da Carta GT 201/15 e seu anexo - fls. 33/35;

1.2.6. cópia do Ofício nº 469/2015/GTAR-RJ/GAEM/GGAC/SAR - fl. 37;

1.2.7. cópia da seção 77-13 do *TroubleShooting Manual* (TSM) ATR-42-400/500 Series - fls. 39/41;

1.2.8. cópia do Fluxograma P&W MM ata 72-00-03 referente a "*Torque Fluctuations*" - fls. 43/48;

1.2.9. cópia do Fluxograma P&W MM ata 72-00-03 referente a "*Incorrect Torque Readings*" - fls. 50/51;

1.2.10. cópia do Fluxograma ata 72-00-03 P&W MM referente a "*LAB – Incorrect EEC Configuration Installed*" - fl. 53.

1.3. Notificado da lavratura do Auto de Infração em 24/06/2015 (fl. 54), o interessado não apresentou defesa, conforme consta na "Certidão de Decurso de Prazo" à fl. 55.

1.4. Em 11/11/2015, lavrado Despacho nº 107/2015/GTAR-RJ/GAEM/GGAC/SAR, que encaminha o processo à Gerência Técnica de Assessoramento - GTAS, da Superintendência de Aeronavegabilidade - fl. 56.

1.5. Em 27/03/2018, lavrado Termo de Encerramento de Trâmite Físico JPI - GTPA/SAR 1639048, passando o processo a tramitar no Sistema Eletrônico de Informações - SEI.

1.6. Em 16/04/2018, a autoridade competente de primeira instância, após apontar a ausência de defesa, decidiu pela aplicação, sem atenuantes ou agravantes, de multa no valor de R\$ 14.000,00 (quatorze mil reais) - SEI 1716961.

1.7. Em 15/05/2018, lavrada notificação de decisão - SEI 1744673.

1.8. Notificado da decisão de primeira instância em 28/05/2018 (SEI 1745167 e 1888074), o interessado postou recurso a esta Agência em 07/06/2018 (SEI 1910958). No documento, contesta a decisão de primeira instância, alegando que a mesma "*teve por base a argumentação de que a aeronave PR-TTH apresentou diversas panes as quais estariam todas relacionadas com o sistema de indicação de torque do motor # 02*" e dispõe que "*no entanto, algumas panes estavam relacionadas entre si e outras não, ou seja, a aeronave apresentou mais de uma pane, o que dificultou a pesquisa de falhas e suas correções*", e faz as seguintes observações quanto a tabela descrita na decisão:

- 1 e 2 (panes relacionadas entre si);

- 3 (pane constatada pela manutenção e não está relacionada com a pane do item 01 e 02);

- 4 (O sistema de torque não estava em pane, a indicação de LAB é uma informação que o motor perdeu, ou seja, deixou de ser um motor modelo PW 127E e passou a ser um motor PW 127, configuração de fábrica) - esta configuração não é aceita pela aeronave ATR 42-500;

- 5 (O sistema de torque não estava em pane, e sim o sistema de computação entre o torque efetivo e o torque corrigido) - O torque efetivo é o valor de torque descrito na tabela do fabricante e o torque corrigido é o valor corrigido para aquela fase do voo. O indicador de torque apresenta duas indicações uma digital e outra analógica (ponteiro) e também dispõe de um outro indicador que chamamos de TARGET Bug, o ponteiro é o torque efetivo e o TARGET BUG é o torque corrigido e durante o voo os dois ponteiros devem estar alinhados automaticamente ou a tripulação deve alinhar o ponteiro com o TARGET BUG manualmente. O sistema que controla esta função é a EEC - Electronic Engine Control, por isso a mesma foi invertida entre as posições, visto que a tripulação informou que a defasagem estava no motor direito;

- 6 (Pane relacionada com o item 5);

- 7, 8, 9 e 14 (Pane relacionada com o item 5 e 6), após a inversão das EECs entre os motores a pane permaneceu, a engenharia passou para o próximo passo de TS que foi a inversão das AFUs e HBV.

1.9. Dispõe ainda que todas as panes não se apresentavam durante os testes de manutenção, tendo se apresentado somente durante alguns voos e de modo intermitente; alega que não é verdade que a manutenção não seguiu o manual de *troubleshooting* do fabricante, visto que a pane estava intermitente e se apresentava de formas diferentes, dificultando desta forma a pesquisa. Considera que todos os procedimentos adotados pela empresa estão de acordo com a legislação e recomendações do fabricante, inexistindo qualquer prejuízo ou irregularidade.

1.10. Por todo o exposto, requer que o Auto de Infração seja anulado, dada a inexistência de infração por parte da recorrente, ou alternativamente, requer que seja provido o recurso, a fim de reduzir o valor da multa.

1.11. Em 09/08/2018, lavrado Despacho JPI - GTPA/SAR 1889755, que encaminha o processo à Assessoria de Julgamento de Autos em Segunda Instância - ASJIN.

1.12. Em 16/07/2018, lavrado Despacho ASJIN 2021951, que conhece do recurso e determina sua distribuição para regular prosseguimento.

1.13. Em 15/01/2020, lavrada Certidão ASJIN 3921461, que atesta que após entrada do processo na pauta da sessão de julgamento não houve requerimento do interessado para sustentação oral de suas alegações, sendo mantida a modalidade eletrônica para julgamento do caso.

1.14. É o relatório.

2. PRELIMINARES

2.1. Da Regularidade Processual

2.2. O interessado foi regularmente notificado quanto à lavratura do Auto de Infração em 24/06/2015 (fl. 54), não tendo apresentado defesa, conforme consta na "Certidão de Decurso de

Prazo" à fl. 55. Foi, ainda, regularmente notificado quanto a decisão de primeira instância em 28/05/2018 (SEI 1888074), tendo postado seu conhecido recurso a esta Agência em 07/06/2018 (SEI 1910958), conforme Despacho ASJIN 2021951.

2.3. Desta forma, aponto a regularidade processual do presente processo, a qual preservou todos os direitos constitucionais inerentes ao interessado, bem como respeitou, também, aos princípios da Administração Pública, estando, assim, pronto para, agora, receber uma decisão de segunda instância administrativa por parte desta ASJIN.

3. MÉRITO

3.1. *Quanto à fundamentação da matéria - execução de manutenção deficiente por não ter sido demonstrado que foram seguidas recomendações do fabricante, incluindo a inversão de componentes entre os dois sistemas da aeronave de maneira a comprometer a segurança da operação*

3.2. O Auto de Infração nº 00273/2015 foi capitulado na alínea "d" do inciso IV do art. 302 do Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA (Lei nº 7.565/86), c/c itens 43.9(a)(1) e 43.13(a) do RBAC 43 e c/c itens 121.153(a)(2), 121.363(a) e 121.369(c)(1) do RBAC 121.

3.3. A alínea "d" do inciso IV do art. 302 do Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA dispõe:

CBA

Art. 302. A multa será aplicada pela prática das seguintes infrações: (...)

IV - infrações imputáveis a empresas de manutenção, reparação ou distribuição de aeronaves e seus componentes: (...)

d) executar deficientemente serviço de manutenção ou de distribuição de componentes, de modo a comprometer a segurança do voo;

(...)

3.4. Por sua vez, o RBAC 43, intitulado "MANUTENÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA, RECONSTRUÇÃO E ALTERAÇÃO", apresentava à época a seguinte redação em seus itens 43.9(a)(1) e 43.13(a), cabendo também citar os itens 43.9(b) e 43.13(c), pelos motivos que serão a seguir expostos:

RBAC 43 (...)

43.9 Conteúdo, forma e disposição de registros de manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração (exceto inspeções realizadas conforme o RBHA 91, ou RBAC que venha a substituí-lo, ou conforme o parágrafo 135.411(a)(1) ou a seção 135.419 do RBAC 135)

(a) Anotações no registro de manutenção. Cada pessoa que execute manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou alteração de um artigo deve, **exceto como previsto nos parágrafos (b) e (c) desta seção**, fazer uma anotação no registro de manutenção desse equipamento com o seguinte conteúdo:

(1) uma descrição (ou referência a dados aceitáveis pela ANAC) do trabalho executado;

(b) Cada empresa de transporte aéreo que opera conforme especificações operativas emitidas segundo os RBAC 121 e 135, que requerem um programa de aeronavegabilidade continuada, deve fazer as anotações de manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração em um artigo de acordo com o disposto nos referidos regulamentos.

(...)

43.13 Regras de execução (geral)

(a) Cada pessoa que estiver executando manutenção, manutenção preventiva e alteração em um artigo deve usar métodos, técnicas e práticas estabelecidas na última revisão do manual de manutenção do fabricante, ou nas instruções para aeronavegabilidade continuada preparadas pelo fabricante ou outros métodos, técnicas e práticas aceitáveis pela ANAC, exceto como previsto na seção 43.16. A pessoa deve usar as ferramentas, equipamentos e aparelhos de teste necessários para assegurar a execução do trabalho de acordo com práticas industriais de aceitação geral. Se o fabricante envolvido recomendar equipamentos e aparelhos de teste especiais, a pessoa deve usar tais equipamentos e aparelhos ou equivalentes aceitos pela ANAC.

(...)

ISERÃO DISPOSTAS ABAIXO AS DUAS REDAÇÕES DO ITEM 43.13(c) QUE ESTIVERAM EM VIGOR NO PERÍODO EM QUE AS PANES LISTADAS NO AUTO DE INFRAÇÃO OCORRERAM]

(c) Provisões especiais para empresas de transporte aéreo detentoras de certificado de operação segundo os RBAC 121 ou 135 e para operadores segundo o RBHA 129, ou RBAC que venha a substituí-lo, detentores de especificações operativas. **Os requisitos desta seção devem ser cumpridos com os métodos, técnicas e práticas contidas no manual de manutenção ou na seção de manutenção do manual de uma empresa de transporte aéreo que opera conforme especificações operativas emitidas segundo os RBAC 121, 135 ou RBHA 129, ou RBAC que venha a substituí-lo, que requeiram programa de controle da qualidade, programa de inspeção estrutural suplementar ou outros requisitos para manutenção continuada de aeronavegabilidade, a menos que seja determinado de outra maneira pela ANAC. [em vigor até 05/12/2014]**

(c) Provisões especiais para empresas de transporte aéreo detentoras de certificado de operação segundo os RBAC 121 ou 135 e para operadores segundo o RBAC 129, detentores de especificações operativas. **Os requisitos desta seção devem ser cumpridos com os métodos, técnicas e práticas contidas no manual de manutenção ou na seção de manutenção do manual de uma empresa de transporte aéreo que opera conforme especificações operativas emitidas segundo os RBAC 121, 135 ou RBAC 129, que requeiram programa de controle da qualidade, programa de inspeção estrutural suplementar ou outros requisitos para manutenção continuada de aeronavegabilidade, a menos que seja determinado de outra maneira pela ANAC. [em vigor a partir de 05/12/2014]**

(...)

(sem grifos no original)

3.5. Quantos aos itens do RBAC 43 dispostos acima, inicialmente deve-se observar que o Auto de Infração faz referência ao item 43.9(a)(1) do RBAC 43, entretanto da leitura sistemática de todo o item 43.9, verifica-se que no caso de empresas que operam segundo o RBAC 121, se aplica o previsto no item 43.9(b): *"cada empresa de transporte aéreo que opera conforme especificações operativas emitidas segundo os RBAC 121 e 135, que requerem um programa de aeronavegabilidade continuada, deve fazer as anotações de manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e alteração em um artigo de acordo com o disposto nos referidos regulamentos"*. Assim, por não ser adequada ao caso em tela, afasta-se nesta decisão a referência ao item 43.9(a)(1) do RBAC 43.

3.6. Adicionalmente, verifica-se que os itens 43.13(a) e (c) aplicam-se ao caso em tela, especialmente o item 43.13(c), que assim como o item 43.9(b), faz referência ao cumprimento com os

requisitos do próprio RBAC 121.

3.7. O RBAC 121, intitulado "REQUISITOS OPERACIONAIS: OPERAÇÕES DOMÉSTICAS, DE BANDEIRA E SUPLEMENTARES", apresentava à época a seguinte redação em seus itens 121.153(a)(2), 121.363(a) e 121.369(c)(1):

RBAC 121 (...)

121.153 Requisitos de aviões: geral

(a) Exceto como previsto no parágrafo (c) desta seção, nenhum detentor de certificado pode operar um avião, a menos que tal avião:

(...)

(2) esteja em condições aeronavegáveis e atenda aos requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis, inclusive os relacionados com identificação e com equipamentos.

(...)

121.363 Responsabilidade pela aeronavegabilidade

(a) Cada detentor de certificado é o responsável primário pela: (...)

(2) execução da manutenção, manutenção preventiva, modificações e reparos em seus aviões, incluindo células, motores, hélices, equipamentos normais e de emergência e partes dos mesmos, de acordo com o seu manual e com as normas dos RBAC.

(...)

121.369 Requisitos do manual

(c) Cada detentor de certificado deve estabelecer em seu manual um sistema que permita a conservação e a recuperação das informações sobre serviços executados em seus aviões de uma maneira aceitável pela ANAC e que possua:

(1) a descrição (ou referência a dados aceitáveis pela ANAC) dos trabalhos realizados;

(sem grifos no original)

3.8. Em síntese, os itens do RBAC 121 acima expostos determinam que: i) nenhum detentor de certificado pode operar uma avião a menos que ele esteja em condições aeronavegáveis e atenda aos requisitos de aeronavegabilidade aplicáveis; ii) cada detentor de certificado é o responsável primário pela aeronavegabilidade de seus aviões e pela execução da manutenção em seus aviões de acordo com o seu manual e com as normas dos RBAC; e iii) o manual do detentor de certificado deve estabelecer um sistema que permita a conservação e a recuperação das informações sobre serviços executados em seus aviões de uma maneira aceitável pela ANAC, sendo que os registros de manutenção devem possuir a descrição (ou referência a dados aceitáveis pela ANAC) dos trabalhos realizados.

3.9. Analisando-se a imputação dada pelo Auto de Infração nº 00392/2015 e os itens do RBAC 121 dispostos acima, entende-se que não se aplica a este caso o item 121.153(a)(2) do RBAC 121, uma vez que ele dispõe sobre a necessidade da aeronave ser operada em condições aeronavegáveis; a apuração de eventuais operações da aeronave PR-TTH em condições não aeronavegáveis necessitaria da individualização objetiva de cada operação irregular, o que não é objeto do presente Auto de Infração. Assim, por não ser adequada ao caso em tela, afasta-se nesta decisão a referência ao item 121.153(a)(2) do RBAC 121.

3.10. Neste ponto, cabe também citar o previsto à época dos fatos no Manual Geral de Manutenção - MGM com relação ao assunto, conforme disposto no Relatório de Fiscalização:

Manual Geral de Manutenção - MGM (...)

Capítulo III - "QUALIDADE" (...)

3. APROVAÇÃO PARA RETORNO AO SERVIÇO

A. Procedimentos e política

A TOTAL LINHAS AÉREAS S.A. executa manutenção e inspeção de aeronaves, motores, hélices e componentes de acordo com os respectivos manuais de manutenção dos fabricantes e planos de manutenção aprovados pela ANAC.

Quando a manutenção ou inspeção é executada em aeronave ou componente de terceiros mantido sob um plano de manutenção aprovado segundo o RBAC 121, o trabalho será efetuado conforme o respectivo manual do operador, sendo necessário formulários específicos, que serão fornecidos pelo mesmo.

Nenhuma aeronave será aprovada para retomar ao serviço após manutenção, reparo ou alteração até que todas as discrepâncias que afetam a aeronavegabilidade tenham sido corrigidas.

(...)

B. Documentos de Aprovação

Todas as tarefas de manutenção serão executadas e gerenciadas através de Ordens de Serviços e/ou M/FT Logbook e/ou através das cadernetas.

(1) Processamento

A TOTAL utiliza os documentos de aprovação (Ordem de Serviços, M/FT Logbook e ou Cadernetas) para autorizar e documentar toda a execução de serviços de manutenção, manutenção preventiva, reparo e modificação em aeronaves, motores, hélices, componentes e partes.

Os Documentos de Aprovação deverão identificar os serviços a serem executados usando-se um nível de detalhamento suficiente para uma completa compreensão do mesmo pelo pessoal encarregado de sua execução e pelos respectivos inspetores. Os Documentos de Aprovação dispõem de espaço adequado para identificar o item a ser trabalhado, por exemplo, informação sobre o componente, discrepância, ação corretiva, peças utilizadas durante o trabalho, pessoal trabalhando na execução e na inspeção do item, e data de cumprimento do serviço.

(...)

C. Inspeção final e liberação para o serviço

(1) Registros

Antes da aprovação para retorno ao serviço de aeronave, motor, hélice ou componente, independente do método a ser usado para indicar tal liberação, o inspetor deve verificar os registros dos serviços nos documentos de aprovação, visando determinar se todos os itens foram executados como requerido e em conformidade com os procedimentos do fabricante, e também com o estipulado no RBAC 43.9 e RBAC 121.380.

(...)

(sem grifos no original)

3.11. De acordo com os documentos contantes nos autos, a fiscalização desta Agência constatou que não foram seguidas as recomendações do fabricante para as ações corretivas referentes aos itens 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11 e 12 da Tabela disposta no Auto de Infração nº 00392/2015, em contrariedade portanto com o previsto pela legislação disposta acima. Dessa maneira, as ações de manutenção sem embasamento nos manuais do fabricante ou em outros dados aceitáveis pela ANAC foram incapazes de retornar à

aeronave à condição aeronavegável, de maneira que a pane se repetiu ou surgiram novas falhas do mesmo sistema em um curto espaço de tempo, por vezes no voo subsequente à ação de manutenção.

3.12. Adicionalmente, ao ser questionada pela ANAC sobre as panes do RSIM, a TOTAL indicou a primeira pane como uma ocorrência isolada. Somente após serem apontados outros reportes relacionados ao mesmo sistema é que a empresa admitiu a relação entre as falhas dos itens 1, 2, 11 e 12 da Tabela.

3.13. Dessa maneira, a empresa adotou diversas ações de manutenção isoladas para panes subsequentes relacionadas ao mesmo sistema, sem testes que justificassem a escolha das ações mais adequadas e sem se basear nas recomendações dos fabricantes. Não foi conduzida pesquisa de pane encadeada que levasse a conclusões sobre a(s) causa(s) das falhas e possibilitasse sua correção. Dessa maneira, a condição de aeronavegabilidade da aeronave não foi assegurada, o que é representado pela presença de 12 reportes relativos ao mesmo sistema em um período de cerca de um mês.

3.14. Assim, resta evidenciado que a manutenção adotada pela empresa foi deficiente, de maneira a comprometer a segurança de voo, cabendo à autuada a aplicação de sanção administrativa de multa.

3.15. **Quanto às Alegações do Interessado:**

3.16. Em recurso, o interessado contesta a decisão de primeira instância, alegando que a mesma "teve por base a argumentação de que a aeronave PR-TTH apresentou diversas panes as quais estariam todas relacionadas com o sistema de indicação de torque do motor # 02" e dispõe que "no entanto, algumas panes estavam relacionadas entre si e outras não, ou seja, a aeronave apresentou mais de uma pane, o que dificultou a pesquisa de falhas e suas correções".

3.17. O recorrente faz as seguintes observações quanto à tabela descrita na decisão, que apresenta as mesmas informações dispostas na Tabela 1 do Relatório de Fiscalização nº 35/2015/GTAR-RJ/GAEM/GGAC/SAR, a qual é uma reprodução do Anexo 002 da carta GT 0201/15, enviada à ANAC pela TOTAL:

-1 e 2 (panes relacionadas entre si);

-3 (pane constatada pela manutenção e não está relacionada com a pane do item 01 e 02);

-4 (O sistema de torque não estava em pane, a indicação de LAB é uma informação que o motor perdeu, ou seja, deixou de ser um motor modelo PW 127E e passou a ser um motor PW 127, configuração de fábrica) - esta configuração não é aceita pela aeronave ATR 42-500;

-5 (O sistema de torque não estava em pane, e sim o sistema de computação entre o torque efetivo e o torque corrigido) - O torque efetivo é o valor de torque descrito na tabela do fabricante e o torque corrigido é o valor corrigido para aquela fase do voo. O indicador de torque apresenta duas indicações uma digital e outra analógica (ponteiro) e também dispõe de um outro indicador que chamamos de TARGET Bug, o ponteiro é o torque efetivo e o TARGET BUG é o torque corrigido e durante o voo os dois ponteiros devem estar alinhados automaticamente ou a tripulação deve alinhar o ponteiro com o TARGET BUG manualmente. O sistema que controla esta função é a EEC - Electronic Engine Control, por isso a mesma foi invertida entre as posições, visto que a tripulação informou que a defasagem estava no motor direito;

-6 (Pane relacionada com o item 5);

-7, 8, 9 e 14 (Pane relacionada com o item 5 e 6), após a inversão das EECs entre os motores a pane permaneceu, a engenharia passou para o próximo passo de TS que foi a inversão das AFUs e HBV.

3.18. O interessado dispõe ainda que todas as panes não se apresentavam durante os testes de manutenção, tendo se apresentado somente durante alguns voos e de modo intermitente; alega que não é verdade que a manutenção não seguiu o manual de *troubleshooting* do fabricante, visto que a pane estava intermitente e se apresentava de formas diferentes, dificultando desta maneira a pesquisa. Considera que todos os procedimentos adotados pela empresa estão de acordo com a legislação e recomendações do fabricante, inexistindo qualquer prejuízo ou irregularidade.

3.19. Com relação a essas alegações, cabe registrar que o Relatório de Fiscalização nº 35/2015/GTAR-RJ/GAEM/GGAC/SAR demonstra de forma extensiva a infração imputada à TOTAL LINHAS AÉREAS S.A.; ainda, a alegação de que as panes não estavam relacionadas entre si não merece prosperar, eis que a própria autuada reconhece a relação entre diversas delas (pelo menos entre as panes descritas nas linhas 1, 2, 11 e 12 da tabela) e o Relatório de Fiscalização demonstra de forma taxativa a impossibilidade de se dissociar várias delas, além de demonstrar que a ação de manutenção tomada pela empresa para diversas das ocorrências não era a prevista nos manuais dos fabricantes, conforme trechos destacados do Relatório de Fiscalização dispostos abaixo:

Relatório de Fiscalização nº 35/2015/GTAR-RJ/GAEM/GGAC/SAR (...)

[Pane 1] (...)

Os registros estão incompletos devido à ausência de fundamentação dos testes que levaram à decisão sobre as ações de manutenção tomadas. Entretanto, entende-se que não houve infração aos RBAC 121.369(c)(1) e 43.9(a)(1), uma vez que há menções às tarefas de manutenção efetivamente executadas: JIC 77-13-81 RAI 10000, que diz respeito ao "REMOVAL AND INSTALLATION OF TORQUE INDICATOR".

Assim, não há registro de quais passos dos manuais foram seguidos para a constatação da necessidade de substituição do componente, de maneira que o registro é incompleto e deve ser aprimorado, mas, como houve referências adequadas aos manuais do fabricante no que diz respeito à substituição dos equipamentos, entende-se que a infração ao RBAC 121.369(c)(1) e RBAC 43.9(a)(1) não se configura. (...)

[Pane 2] (...)

Não foram registrados os testes realizados para definir a ação de manutenção mais adequada, de maneira que as repostas às questões do fluxograma não são conhecidas. A ausência dessas informações e do acesso à aeronave no momento da pane impossibilita a interpretação, pelos inspetores da ANAC, de qual passo do fluxograma seria o mais adequado. **Nota-se, entretanto, que nenhuma das ações possíveis do fluxograma da Figura 6 até a Figura 9 indica a substituição do Torque Indicator Sensor, ação tomada pela TOTAL para sanar a pane. Fica claro, portanto, que as recomendações do TSM não foram seguidas pela empresa.** São omitidas dos registros e posteriores análises enviadas à ANAC as razões que levaram a empresa a adotar tal procedimento. (...)

[Pane 3] (...)

O reporte indica que durante verificação da manutenção foi verificado que o botão de teste do indicador de torque estava inoperante. Por esse motivo, o instrumento de indicação foi substituído. Observe-se que o mesmo instrumento havia sido trocado cerca de 20 dias antes, devido à falha identificada pelo item 1 da Tabela 1. (...)

Não se pode ignorar que o mesmo equipamento havia sido substituído menos de 20 dias antes,

conforme item 1 da Tabela 1. Há indicações, portanto, de que existe alguma falha não detectada pela empresa no sistema, e o equipamento de indicação provavelmente não era a fonte do problema. Neste caso, a empresa informou, em documento de análise das panes: “Item não relacionado à pane de indicação de torque do motor; refere-se ao botão de teste do instrumento danificado”. Não é possível afirmar que de fato essa pane está relacionada às anteriores. Entretanto, tampouco é aceitável que se descarte que há relação entre elas sem evidência contundente de que a relação não existe. Ressalta-se que nos fluxogramas referentes às panes anteriores há, nos dois casos, a questão sobre o funcionamento do indicador, que é verificado através do botão de teste. Dessa maneira, é provável que as panes estivessem relacionadas e é possível que a tomada de ações de manutenção adequadas nas panes anteriores pudesse ter evitado a ocorrência desta pane.

O tratamento conjunto de panes do mesmo sistema e a consideração do histórico de falhas é fundamental para a correta interpretação do mal funcionamento que dá origem aos reportes e à adoção de ações de manutenção eficientes.

[Pane 4] (...)

O reporte identificado pelo item 4 na Tabela 1, item 1 do RTA 110250, referente à inoperância do indicador digital de torque, foi registrado no dia seguinte à substituição do indicador do item 3.

(...)

No que diz respeito à relação entre as panes, a empresa afirma que “A substituição do indicador de torque foi indevida, apesar da pane não ter se apresentado no teste; a indicação “LAB” que aparecia no indicador digital de torque está relacionada à HBV (Intercompressor Bleed Valve), ou ao plug de caracterização do motor, ou ainda à própria trimagem do motor.” Ressalta-se que o reporte faz menção explícita à inoperância do indicador digital de torque, motivo pelo qual considerou-se o respectivo fluxograma como adequado à pane. Em relação à indicação “LAB”, o *Fault Isolation* do P&W MM ata 72-00-03 indica que ele diz respeito à incorreta configuração da EEC (*Electronic Engine Control*), conforme Figura 15.

[Pane 5] (...)

A pane foi solucionada pela empresa através da inversão das EEC (*Electronic Engine Control*). No fluxograma da Figura 17, há caminhos possíveis de testes para a condução da pesquisa de pane. Não foi registrada ou mencionada na análise a realização de nenhum dos testes, bem como dos resultados. **Nota-se, entretanto, que para nenhuma das possibilidades de resultados dos testes é recomendada a inversão das EEC.**

(...)

Na análise das falhas a empresa afirmou sobre o item 5 que “Item não relacionado à pane de indicação de torque do motor; item relacionado à EEC (Controle Eletrônico do motor)”. Como nos casos anteriores, não é possível afirmar que as panes estão relacionadas. No entanto, não é aceitável dissociar a análise sem evidências fortes de que não há relação entre elas. Note-se que nos fluxogramas referentes a diversas panes anteriores (como inoperância do indicador digital, LAB, incorreto funcionamento do indicador) indicam a substituição da EEC como ação corretiva para algumas condições da falha. Dessa maneira, é possível uma interpretação inadequada tivesse levado a pane relacionada à EEC, já que sua troca poderia ser necessária anteriormente, mas outra ação foi tomada por engano. A análise conjunta das falhas relacionadas ao mesmo sistema é fundamental para a adequada investigação da origem das panes, de maneira que a análise isolada pode levar à reincidência das falhas, ou a outras falhas relacionadas ao mesmo sistema.

[Panes 6, 7 e 8] (...)

O registo seguinte, identificado pelo item 6 da Tabela 1 (item 3 do RTA 110452), indica oscilações do ponteiro de torque do motor esquerdo, que não havia apresentado problemas até o momento.

Tal reporte indica que provavelmente houve inversão de outros componentes, que não foram mencionados na análise nem registrados no RTA. As ordens de serviço não foram solicitadas para essa verificação, uma vez que se considerou que as informações obtidas somente dos RTA são suficientes para evidenciar a execução de manutenção deficiente pela empresa. Ressalta-se que a prática de inversão de componentes complica ainda mais o processo de pesquisa de pane e dificulta a identificação da causa das falhas. A solução adotada para a pane do item 6 foi também a inversão da EEC, sem que houvesse registro de testes que motivassem a ação ou embasamento em manuais de manutenção da aeronave.

A substituição da EEC é uma ação corretiva possível para a pane, embora não tenha sido demonstrado que foram realizados os testes que levam a essa conclusão no fluxograma. **Nota-se que nenhum fluxograma do fabricante indica a inversão das EEC (ou outro componente) como ação de manutenção adequada.**

No dia seguinte, foi reportado pela tripulação que as panes dos itens 5 e 6 da tabela permaneciam, conforme reporte do item 7 da Tabela 1 (item 1 do RTA 110455).

Tal reporte indica que as ações de manutenção tomadas (inversão das EEC) não foram efetivas para corrigir a falha reportada anteriormente. Foram, então, substituídas a HBV (*High Bleed Valve*) do motor #2 e a AFU (*Acquisition Flight Unit*) do motor #1. Ainda, no registro do item 8 da Tabela 1 (item 1 do RTA 110457), é indicada a substituição do MFCU (*Mechanical Fuel Control Unit*) e do *Fuel Pump*, relacionadas às panes dos itens 5 e 6.

Não foram indicados os testes realizados, os manuais de referência ou a linha de ação que conduziu à decisão de quais equipamentos deveriam ser trocados. A substituição da AFU é, de fato, uma das ações corretivas possíveis para a falha de indicação de torque, embora não tenha sido demonstrado que foram realizados os testes necessários à conclusão do caminho dentro do fluxograma. **As substituições da HBV, MFCU e Fuel Pump não eram recomendadas em nenhum dos casos, e não foram apresentadas como se chegou à conclusão de que a troca desses equipamentos corrigiriam as falhas reportadas.**

Na análise das panes 6 a 8, a empresa afirmou que “Item não relacionado à pane de indicação de torque do motor; item relacionado à EEC (Controle Eletrônico do motor).”. Como discutido anteriormente, tal dissociação não é aceitável, uma vez que, os fluxogramas referentes a diversas panes anteriores (como inoperância do indicador digital, LAB, incorreto funcionamento do indicador), indicam a substituição da EEC como ação corretiva para algumas condições da falha.

[Pane 9] (...)

Na perna de voo seguinte às substituições dos itens 7 e 8, foi reportada nova oscilação do indicador de torque do motor #2, conforme item 9 da Tabela 1, item 4 do RTA 110457, solucionada com mais uma substituição do indicador de torque, totalizando quatro substituições do mesmo equipamento em menos de um mês. A motivação para tal ação não foi registrada ou citada na análise da pane.

O reporte, bem como a ação corretiva adotada, é muito semelhante ao primeiro item, que deu origem ao item do RSIM. De maneira análoga, é possível que a substituição do instrumento de indicação de torque seja a ação recomendada para a correção da falha, dependendo das condições específicas da aeronave e dos resultados dos testes do fluxograma, que não foram registrados.

Quanto à relação dessa pane com as demais, a empresa afirmou que “*Instrumento substituído devido a pane*”. **A relação com os demais reportes não foi indicada, o que não é aceitável, já que o problema e a solução são os mesmos da primeira pane reportada.**

[Pane 10] (...)

Alguns dias depois, foi verificado durante o pré-flight a indicação de LAB no indicador digital de torque do motor #2, conforme item 10 da Tabela 1 (item 1 da RTA 110464). O problema foi solucionado pela trimagem da EEC.

Para a indicação de LAB o P&W MM indica a substituição do *characterization plug* ou da EEC.

Embora a trimagem da EEC não seja uma ação diretamente recomendada, poderia ser uma ação considerável na solução, uma vez que a mensagem de LAB, de acordo com o manual, está relacionada à incorreta configuração da EEC. No entanto, a escolha da ação corretiva adequada deve ser realizada (e registrada) com base em análises fundamentadas a partir dos manuais, especialmente quando as atitudes recomendadas pelo fabricante são desprezadas em detrimento de outras.

Na análise da pane, a empresa novamente dissocia a pane das demais e afirma que “A indicação “LAB” que aparece no indicador digital de torque está relacionada à HBV (High Bleed Valve), ou ao plug de caracterização do motor, ou ainda à própria trimagem do motor”, o que não é aceitável, conforme discutido anteriormente. Além disso, a necessidade de trimagem da EEC dissociada de sua instalação pode indicar que ela deixou de ser realizada no momento apropriado, embora isso não possa ser afirmado de fato. É um alerta de que ações de manutenção necessárias à substituição, por exemplo, podem não estar sendo cumpridas, um indicativo ao inspetor de que aquelas ações devem ser verificadas com cautela.

[Pane 11] (...)

Conforme item 11 da Tabela 1, foi novamente reportada falha do indicador de torque #2 analógico, que ultrapassava seu limite computacional (item 1 do RTA 110477).

O reporte não é muito claro, e não foram fornecidas informações adicionais sobre o problema. **Considerando que a pane se refira à incapacidade de seguir o torque alvo, nota-se que novamente as recomendações do manual não foram seguidas, já que nenhuma das ações possíveis pelo fluxograma recomenda a substituição do sensor de torque.** Mais uma vez, não há registros dos testes indicados no fluxograma nem de outros testes, nem justificativa para a escolha da ação de manutenção tomada.

[Pane 12] (...)

No dia seguinte ao reporte 11, foi registrado pela tripulação que o problema permanecia, conforme item 12 da Tabela 1 (item 3 do RTA 110478). Nesse momento, a ação de manutenção tomada foi a verificação do plug sensor.

Nota-se que essa ação não é diretamente indicada pelo fluxograma da Figura 28. A ação recomendada que mais se aproximaria seria a verificação e reparo da cablagem (passo 7). Entretanto, não foi registrada a verificação de nenhuma outra região da cablagem, apenas do plug sensor. **Não foram indicadas as condições que levaram à conclusão de o problema estaria no plug, os testes efetuados ou os manuais utilizados como referência para a conclusão de que essa seria a ação de manutenção mais adequada.**

[Pane 13] (...)

O reporte anterior, item 12 da Tabela 1, foi realizado em 13/12/14. A aeronave voou até o dia 05/01/15 sem que fossem identificados novos reportes relacionados ao sistema. No dia 05/01/15, entretanto, foi reportada indicação de LAB no indicador de torque do motor #2. Neste caso, a ação de manutenção tomada foi o *trimming* do motor.

Ressalta-se que essa ação de manutenção não é recomendada pelo fluxograma do P&W MM referente à pane, e que ela já havia sido tomada anteriormente, em 07/12/14, conforme item 10 da Tabela 1. Como nos casos anteriores, não há registros dos testes indicados no fluxograma da Figura 113 do TSM nem de outros testes, nem justificativa para a escolha da ação de manutenção tomada.

[Pane 14] (...)

Em 12/01/15 foi reportada novamente a mesma falha, de indicação de LAB no indicador digital de torque #2 (direito). Neste caso, a ação de manutenção tomada foi o *erasing* da memória da EEC.

[conclusão do Relatório de Fiscalização]

A análise conjunta das 14 falhas listadas na Tabela 1 levou à conclusão de que houve prática de manutenção deficiente pela empresa, de maneira a colocar em risco a segurança de voo. **Diversas foram as ocasiões em que as recomendações do fabricante foram ignoradas, e em seu lugar foram tomadas ações de manutenção que não foram justificadas e não fazem sentido em conjunto.** Desconsiderando os dois últimos reportes, que dizem respeito a um período consideravelmente posterior às demais falhas, os itens 1 a 12 da Tabela 1 foram reportados em pouco mais de um mês. Nesse período, o instrumento de indicação de torque foi substituído 4 vezes. Além disso, foram trocados os dois sensores de torque e a HBV do motor #2, o AFU do motor #1, uma MFCU e *Fuel Pump* (o registro do RTA não indica de qual motor). Ainda, foi realizada a inversão das EEC entre os motores, posteriormente, por duas vezes, a trimagem desse equipamento e, em outra ocasião, a verificação do *plug sensor*.

Ao ser questionada sobre uma das falhas separadamente, aquela listada no RSIM de novembro (item 01 da Tabela 1), a empresa afirmou que se tratava de uma falha isolada e que “o passo de Troubleshooting foi eficaz, demonstrando assim a correta interpretação dos manuais aplicáveis para este tipo de pane”. Quando a ANAC apontou os demais registros da Tabela 1 como possivelmente relacionados à pane, a TOTAL reconheceu somente os itens 1, 2, 11 e 12 como correlacionados, deixando fora de uma possível análise conjunta todos os demais. Essa dissociação, como discutido ao longo deste Relatório não é aceitável para diversos itens.

Dessa maneira, a empresa adotou, diversas vezes, ações de manutenção isoladas para panes subsequentes relacionadas ao mesmo sistema, sem testes que justificassem a escolha das ações mais adequadas e sem se basear nas recomendações dos fabricantes. Não foi conduzida pesquisa de pane encadeada que levasse a conclusões sobre a(s) causa(s) das falhas e possibilitasse sua correção. Tal ideia é corroborada pelas afirmações da empresa, reproduzidas na Tabela 1, de que “A indicação “LAB” que aparece no indicador digital de torque está relacionada à HBV (High Bleed Valve), ou ao plug de caracterização do motor, ou ainda à própria trimagem do motor”. A empresa relaciona a indicação de falha do sistema digital a possíveis outros sistemas, sem uma convicção de qual deles estaria causando o problema no período em questão e sem embasamento nos manuais do fabricante. As ações de manutenção isoladas e sem embasamento dificultam o entendimento lógico do que estaria causando a falha, de maneira que, ao final, foram tomadas tantas ações distintas e sem conexão que não é possível identificar qual delas foi efetiva.

3.20. Por todo o exposto, considera-se que as alegações da recorrente não merecem prosperar, eis que o Relatório de Fiscalização evidencia de forma robusta a execução de manutenção deficiente por parte da autuada, de modo a comprometer a segurança do voo.

3.21. Portanto, não se verifica nos autos qualquer prova trazida pelo Interessado de que não

descumpriu a legislação vigente. Ademais, a Lei nº 9.784/99, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, em seu art. 36, dispõe a redação que segue:

Lei nº 9.784/99

Art. 36 Cabe ao interessado a prova dos fatos que tenha alegado, sem prejuízo do dever atribuído ao órgão competente para instrução e do disposto no art. 37 desta Lei.

3.22. Por fim, as alegações do Interessado não foram suficientes para afastar a aplicação de sanção administrativa quanto ao ato infracional praticado.

DOSIMETRIA DA SANÇÃO

3.23. Com relação à dosimetria da sanção, cabe observar que em 04/12/2018 entrou em vigor a Resolução nº 472/2018, que atualizou as providências administrativas decorrentes do exercício das atividades de fiscalização sob competência da ANAC. Ressalta-se que embora a Resolução nº 472/2018 tenha revogado a Resolução ANAC nº 25/2008 e a IN ANAC nº 8, de 2008, estabeleceu em seu artigo 82 que suas disposições não prejudicam atos já praticados e a aplicação das normas vigentes à época dos fatos, inclusive no que concerne às sanções aplicáveis. Desta forma, importa esclarecer que as alterações normativas citadas não influenciaram o teor do presente Parecer, que apenas passa a ter fundamento em novo normativo no que tange às questões procedimentais.

3.24. Conforme o disposto no art. 34 da Resolução ANAC nº 472/2018, a sanção de multa será expressa em moeda corrente e calculada a partir do valor intermediário constante das tabelas aprovadas em anexo a esta Resolução, salvo existência de previsão em legislação específica.

3.25. Para o reconhecimento da circunstância atenuante prevista no art. 36, § 1º, inciso I da Resolução ANAC nº 472/2018 ("o reconhecimento da prática da infração"), entende-se que o ente regulado deve reconhecer não só a prática do ato, mas também o fato de que essa conduta infringiu norma de competência da Autoridade de Aviação Civil, o que não se deu nos autos do processo. Dessa forma, deve ser afastada a sua incidência.

3.26. Da mesma forma, entende-se que o Interessado não demonstrou, nos autos, ter adotado voluntariamente qualquer providência eficaz para amenizar as consequências da infração. Repare-se que nenhuma medida que configure um dever pode ser fundamento para a aplicação dessa atenuante, prevista no art. 36, §1º, inciso II da Resolução ANAC nº 472/2018.

3.27. Com relação à atenuante "inexistência de aplicação de penalidades no último ano", corroborando com a decisão de primeira instância, verifica-se em consulta ao Sistema Integrado de Gestão de Créditos que já existia penalidade ocorrida no ano anterior à data da ocorrência narrada no Auto de Infração em tela, com crédito já constituído em caráter definitivo, quando proferida a decisão de primeira instância, portanto afasta-se a incidência da mesma, prevista atualmente no art. 36, §1º, inciso III da Resolução ANAC nº 472/2018.

3.28. Quanto à existência de circunstância agravante, não se vê, nos autos, qualquer elemento que configure hipótese prevista no § 2º do art. 36 da Resolução ANAC nº 472/2018.

3.29. Dada a ausência de circunstâncias atenuantes ou agravantes aplicáveis ao caso, deve a sanção ser mantida no patamar médio previsto para o tipo infracional, no valor de R\$ 14.000,00 (quatorze mil reais).

4. CONCLUSÃO

4.1. Pelo exposto, voto por NEGAR PROVIMENTO ao recurso, MANTENDO-SE a multa aplicada no valor de R\$ 14.000,00 (quatorze mil reais).

4.2. É o voto.

HENRIQUE HIEBERT

SIAPE 1586959



Documento assinado eletronicamente por **Henrique Hiebert, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 17/01/2020, às 18:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sistemas.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **3717859** e o código CRC **0355C09F**.

SEI nº 3717859



VOTO

PROCESSO: 00065.153154/2015-33

INTERESSADO: TOTAL LINHAS AEREAS S.A

Em consonância com o disposto no artigo 13 da Instrução Normativa nº 135, de 28 de fevereiro de 2019, profiro meu voto nos seguintes termos:

Acompanho o voto do relator, Voto JULG ASJIN - SEI 3717859, por **NEGAR PROVIMENTO** ao Recurso, **MANTENDO**, o valor da multa aplicada pela autoridade competente da primeira instância administrativa em desfavor de TOTAL LINHAS AEREAS S.A, em **R\$ 14.000,00 (quatorze mil reais)**, com fundamento na alínea "d" do inciso IV do art. 302 do Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA (Lei nº 7.565/86), c/c item 43.13(a) do RBAC 43 e c/c itens 121.363(a) e 121.369(c)(1) do RBAC 121, pela infração descrita como "*execução de manutenção deficiente por não ter sido demonstrado que foram seguidas recomendações do fabricante, incluindo a inversão de componentes entre os dois sistemas da aeronave de maneira a comprometer a segurança da operação*".

Cássio Castro Dias da Silva

SIAPE 1467237

Presidente da Turma Recursal - Rio de Janeiro



Documento assinado eletronicamente por **Cassio Castro Dias da Silva, Presidente de Turma**, em 21/01/2020, às 11:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sistemas.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **3941378** e o código CRC **B101E987**.

SEI nº 3941378



VOTO

PROCESSO: 00065.153154/2015-33

INTERESSADO: TOTAL LINHAS AEREAS S.A

VOTO-VISTA EM SEGUNDA INSTÂNCIA – ASJIN

506ª SESSÃO DE JULGAMENTO DA ASJIN

Em consonância com o disposto no artigo 13 da Instrução Normativa nº 135, de 28 de fevereiro de 2019, profiro meu voto nos seguintes termos:

Acompanho o voto do relator, Voto JULG ASJIN - SEI 3717859, por **NEGAR PROVIMENTO** ao Recurso, **MANTENDO**, o valor da multa aplicada pela autoridade competente da primeira instância administrativa em desfavor de TOTAL LINHAS AEREAS S.A, em **R\$ 14.000,00 (quatorze mil reais)**, com fundamento na alínea "d" do inciso IV do art. 302 do Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA (Lei nº 7.565/86), c/c item 43.13(a) do RBAC 43 e c/c itens 121.363(a) e 121.369(c)(1) do RBAC 121, pela infração descrita como *"execução de manutenção deficiente por não ter sido demonstrado que foram seguidas recomendações do fabricante, incluindo a inversão de componentes entre os dois sistemas da aeronave de maneira a comprometer a segurança da operação"*.

Contudo, entendo relevante fazer ressalva para destacar que, ao meu ver, o Auto de Infração nº 00392/2015 informa de maneira inequívoca a ocorrência de uma infração, que se refere ao conjunto de ações de manutenção que resultou na situação de adoção de manutenção deficiente pelo interessado, de modo a comprometer a segurança. Observa-se que para configurar a existência de tal ato infracional a fiscalização considerou o conjunto de 12 reportes relativos a uma mesmo sistema da aeronave. Assim, não resta dúvida sobre a ocorrência do ato infracional em questão. No entanto, vislumbro que ao informar que *"... Verificou-se que as recomendações do fabricante, cujas referências são indicadas na coluna "Item aplicável do manual", não foram seguidas para as ações corretivas referentes aos itens 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11 e 12 da Tabela (8 do total de 12 reportes). ..."* a fiscalização aborda a ocorrência de outras 8 irregularidades, que configurariam, em tese, cada uma delas uma infração independente.

Todavia, apesar de abordar essas 8 irregularidades, entendo que o Auto de Infração não atende integralmente, para estas outras 8 possíveis infrações, o requerido no §2º do art. 10 da Resolução ANAC nº 25/2008, no que tange à necessidade de individualização objetiva de todas as condutas a serem perquiridas e das normas infringidas, pois em que pese abordar estas outras ocorrências no trecho citado, a descrição do Auto de Infração direciona para a descrição de uma única infração decorrente do conjunto de ações manutenção que configurou a adoção de manutenção deficiente. Portanto, por não ser inequívoca a individualização das outras 8 irregularidades no Auto de Infração em tela, julgo que não caberia, neste momento, aplicar sanção correspondente a tais possíveis atos infracionais, posto que o direito do interessado ao contraditório restaria prejudicado, em função do mesmo se defender desde o princípio de ato infracional único.

Diante do exposto, entendo que seria cabível a lavratura de Auto de Infração visando apurar 8 irregularidades referentes aos itens 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11 e 12 da Tabela contida no Auto de Infração nº 00392/2015, para as quais é informado que as recomendações do fabricante não foram seguidas. No entanto, observa-se que tais ocorrências datam do ano de 2014, tendo em conta o disposto no art. 1º da

Lei nº 9.873/1999, de que prescreve em cinco anos a ação punitiva da Administração Pública Federal, direta e indireta, no exercício do poder de polícia, objetivando apurar infração à legislação em vigor, contados da data da prática do ato, não seria mais possível promover a lavratura de Auto de Infração para a apuração destas outras 8 ocorrências.

Daniella da Silva Macedo Guerreiro

SIAPE 1650801

Portaria ANAC nº 2.752, de 11/08/2017



Documento assinado eletronicamente por **Daniella da Silva Macedo Guerreiro, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 20/02/2020, às 13:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sistemas.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **3997191** e o código CRC **C9F8A6AB**.

SEI nº 3997191



VOTO

PROCESSO: 00065.153154/2015-33

INTERESSADO: TOTAL LINHAS AEREAS S.A

Considerando o disposto no art. 43 da Resolução ANAC nº 472, de 06 de junho de 2018, art. 13 da Instrução Normativa ANAC nº 135, de 28 de fevereiro de 2019 e art. 8º da Portaria nº 1.244/ASJIN, de 23 de abril de 2019, profiro meu voto nos seguintes termos:

I - Após análise do Voto-Vista (Voto JULG ASJIN 3997191) proferido, mantenho os termos do Voto JULG ASJIN 3717859 por seus próprios fundamentos, a fim de NEGAR PROVIMENTO ao recurso, MANTENDO-SE a multa aplicada no valor de R\$ 14.000,00 (quatorze mil reais).

II - Adicionalmente, com fulcro no § 1º do art. 50 da Lei 9.784/1999, declaro concordância com as ressalvas apresentadas no Voto-Vista (Voto JULG ASJIN 3997191) proferido, a fim de que passem a fazer parte integrante do presente voto.

É como voto.

HENRIQUE HIEBERT

(SIAPE 1650801 - Membro Julgador - Portaria ANAC nº 3.625, de 31/10/2017)



Documento assinado eletronicamente por **Henrique Hiebert, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 27/02/2020, às 10:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sistemas.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **4072695** e o código CRC **201F2953**.

SEI nº 4072695

VOTO

PROCESSO: 00065.153154/2015-33

INTERESSADO: TOTAL LINHAS AEREAS S.A

Em consonância com o disposto no artigo 13 da Instrução Normativa nº 135, de 28 de fevereiro de 2019, profiro meu voto nos seguintes termos:

Acompanho o voto do relator, Voto JULG ASJIN - SEI 3717859, por **NEGAR PROVIMENTO** ao Recurso, **MANTENDO**, o valor da multa aplicada pela autoridade competente da primeira instância administrativa em desfavor de TOTAL LINHAS AEREAS S.A, em **R\$ 14.000,00 (quatorze mil reais)**, com fundamento na alínea "d" do inciso IV do art. 302 do Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA (Lei nº 7.565/86), c/c item 43.13(a) do RBAC 43 e c/c itens 121.363(a) e 121.369(c)(1) do RBAC 121, pela infração descrita como "*execução de manutenção deficiente por não ter sido demonstrado que foram seguidas recomendações do fabricante, incluindo a inversão de componentes entre os dois sistemas da aeronave de maneira a comprometer a segurança da operação*".

Acerca das ressalvas apresentadas no Voto-Vista (Voto JULG ASJIN 3997191) pela membro julgadora, Sra. Daniella da Silva Macedo Guerreiro, declaro concordar com os fundamentos, de modo que deva ser dado conhecimento a área técnica responsável pela ação de fiscalização para eventuais providências caso julgue pertinente.

Cássio Castro Dias da Silva

SIAPE 1467237

Presidente da Turma Recursal - Rio de Janeiro



Documento assinado eletronicamente por **Cassio Castro Dias da Silva, Presidente de Turma**, em 27/02/2020, às 13:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sistemas.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **4074137** e o código CRC **173EEDB2**.

SEI nº 4074137



CERTIDÃO

Brasília, 27 de fevereiro de 2020

CERTIDÃO DE JULGAMENTO EM SEGUNDA INSTÂNCIA ADMINISTRATIVA **506ª SESSÃO DE JULGAMENTO DA ASJIN**

Processo: 00065.153154/2015-33

Interessado: TOTAL LINHAS AEREAS S.A.

Auto de Infração: 00392/2015

Crédito de multa: 663874180

Membros Julgadores ASJIN:

- Cássio Castro Dias da Silva - SIAPE 1467237 - Portarias ANAC nº 751, de 07/03/2017, e nº 1.518, de 14/05/2018 - Presidente da Sessão Recursal
- Henrique Hiebert - SIAPE 1586959 - Portaria ANAC nº 3.625, de 31/10/2017 - **Relator**
- Daniella da Silva Macedo Guerreiro - SIAPE 1650801 - Portaria ANAC nº 2.752, de 11/08/2017 - Membro Julgador

Certifico que a Assessoria de Julgamento de Autos em Segunda Instância - ASJIN da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, ao apreciar o processo em epígrafe na sessão realizada nesta data, proferiu a seguinte decisão em segunda instância administrativa:

A ASJIN, por unanimidade, votou por **NEGAR PROVIMENTO** ao recurso, **MANTENDO** a multa aplicada em Primeira Instância Administrativa no valor de **R\$ 14.000,00 (quatorze mil reais)**, com fundamento na alínea "d" do inciso IV do art. 302 do Código Brasileiro de Aeronáutica - CBA (Lei nº 7.565/86), c/c item 43.13(a) do RBAC 43 e c/c itens 121.363(a) e 121.369(c)(1) do RBAC 121, pela infração descrita como *"execução de manutenção deficiente por não ter sido demonstrado que foram seguidas recomendações do fabricante, incluindo a inversão de componentes entre os dois sistemas da aeronave de maneira a comprometer a segurança da operação"*.

Os Membros Julgadores votaram com o Relator.



Documento assinado eletronicamente por **Cassio Castro Dias da Silva, Presidente de Turma**, em 28/02/2020, às 09:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Henrique Hiebert, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 09/03/2020, às 14:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniella da Silva Macedo Guerreiro, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 09/03/2020, às 14:16, conforme horário oficial de



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sistemas.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **4077846** e o código CRC **278CEE02**.