

COMANDO DA AERONÁUTICA
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE
ACIDENTES AERONÁUTICOS



RELATÓRIO FINAL
A - 600/CENIPA/2014

OCORRÊNCIA:	ACIDENTE
AERONAVE:	PP-EVC
MODELO:	AS-350BA
DATA:	23NOV2003



ADVERTÊNCIA

Em consonância com a Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, Artigo 86, compete ao Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – SIPAER – planejar, orientar, coordenar, controlar e executar as atividades de investigação e de prevenção de acidentes aeronáuticos.

A elaboração deste Relatório Final, lastreada na Convenção sobre Aviação Civil Internacional, foi conduzida com base em fatores contribuintes e hipóteses levantadas, sendo um documento técnico que reflete o resultado obtido pelo SIPAER em relação às circunstâncias que contribuíram ou que podem ter contribuído para desencadear esta ocorrência.

Não é foco do mesmo quantificar o grau de contribuição dos fatores contribuintes, incluindo as variáveis que condicionam o desempenho humano, sejam elas individuais, psicossociais ou organizacionais, e que possam ter interagido, propiciando o cenário favorável ao acidente.

O objetivo único deste trabalho é recomendar o estudo e o estabelecimento de providências de caráter preventivo, cuja decisão quanto à pertinência e ao seu acatamento será de responsabilidade exclusiva do Presidente, Diretor, Chefe ou correspondente ao nível mais alto na hierarquia da organização para a qual são dirigidos.

Este relatório não recorre a quaisquer procedimentos de prova para apuração de responsabilidade no âmbito administrativo, civil ou criminal; estando em conformidade com o item 3.1 do “attachment E” do Anexo 13 “legal guidance for the protection of information from safety data collection and processing systems” da Convenção de Chicago de 1944, recepcionada pelo ordenamento jurídico brasileiro por meio do Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946.

Outrossim, deve-se salientar a importância de resguardar as pessoas responsáveis pelo fornecimento de informações relativas à ocorrência de um acidente aeronáutico, tendo em vista que toda colaboração decorre da voluntariedade e é baseada no princípio da confiança. Por essa razão, a utilização deste Relatório para fins punitivos, em relação aos seus colaboradores, além de macular o princípio da “não autoincriminação” deduzido do “direito ao silêncio”, albergado pela Constituição Federal, pode desencadear o esvaziamento das contribuições voluntárias, fonte de informação imprescindível para o SIPAER.

Consequentemente, o seu uso para qualquer outro propósito, que não o de prevenção de futuros acidentes, poderá induzir a interpretações e a conclusões errôneas.

SINOPSE

O presente Relatório Final refere-se ao acidente aeronáutico com a aeronave PP-EVC, modelo AS-350BA, ocorrido em 23NOV2003, classificado como colisão em voo com obstáculo.

Durante uma operação aérea de segurança pública, após o término da tarefa, durante o sobrevoo de uma área, o esqui do helicóptero chocou-se contra o galho de uma árvore e, em seguida, a aeronave colidiu contra o solo.

A aeronave teve danos substanciais.

O piloto e um passageiro saíram ilesos. Outros três passageiros sofreram lesões leves.

Não houve a designação de Representante Acreditado.



ÍNDICE

GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS E ABREVIATURAS	5
1. INFORMAÇÕES FACTUAIS.....	6
1.1. Histórico do voo.....	6
1.2. Lesões às pessoas.....	6
1.3. Danos à aeronave.	6
1.4. Outros danos.....	6
1.5. Informações acerca do pessoal envolvido.....	6
1.5.1. Experiência de voo dos tripulantes.....	6
1.5.2. Formação.....	6
1.5.3. Categorias das licenças e validade dos certificados e habilitações.....	7
1.5.4. Qualificação e experiência no tipo de voo.....	7
1.5.5. Validade da inspeção de saúde.....	7
1.6. Informações acerca da aeronave.....	7
1.7. Informações meteorológicas.....	7
1.8. Auxílios à navegação.....	7
1.9. Comunicações.....	7
1.10. Informações acerca do aeródromo.....	7
1.11. Gravadores de voo.....	7
1.12. Informações acerca do impacto e dos destroços.....	7
1.13. Informações médicas, ergonômicas e psicológicas.....	7
1.13.1. Aspectos médicos.....	7
1.13.2. Informações ergonômicas.....	8
1.13.3. Aspectos Psicológicos.....	8
1.14. Informações acerca de fogo.....	8
1.15. Informações acerca de sobrevivência e/ou de abandono da aeronave.....	8
1.16. Exames, testes e pesquisas.....	8
1.17. Informações organizacionais e de gerenciamento.....	8
1.18. Informações operacionais.....	9
1.19. Informações adicionais.....	10
1.20. Utilização ou efetivação de outras técnicas de investigação.....	10
2. ANÁLISE.....	10
3. CONCLUSÃO.....	11
3.1. Fatos.....	11
3.2. Fatores contribuintes.....	12
4. RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA	12
5. AÇÃO CORRETIVA OU PREVENTIVA JÁ ADOTADA.....	13

GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS E ABREVIATURAS

ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
ASV	Agente de Segurança de Voo
CA	Certificado de Aeronavegabilidade
CAOA	Coordenadoria de Apoio a Operações Aéreas
CBRJ	Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro
CCF	Certificado de Capacidade Física
CENIPA	Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
CG	Centro de Gravidade
CGOA	Coordenadoria Geral de Operações Aéreas
CHT	Certificado de Habilitação Técnica
CIV	Caderneta Individual de Voo
CORE	Coordenadoria de Recursos Especiais
CRM	Gerenciamento de Recursos de Tripulação
DNER	Departamento Nacional de Estradas e Rodagens
GAM	Grupamento Aero-marítimo
IAM	Inspeção Anual de Manutenção
Lat	Latitude
Long	Longitude
LOTERJ.	Loteria do Estado do Rio de Janeiro
METAR	<i>Meteorological Aerodrome Report</i>
MNTE	Aviões Monomotores Terrestres
PC	Polícia Civil
PLH	Piloto de Linha Aérea - Helicóptero
PM	Polícia Militar
PPAA	Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
PPH	Piloto Privado – Helicóptero
RBHA	Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica
SERAC	Serviço Regional de Aviação Civil
SIPAER	Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
UTC	<i>Universal Time Coordinated</i>
VFR	<i>Visual Flight Rules</i>

1. INFORMAÇÕES FACTUAIS.

Aeronave	Modelo: AS-350BA Matrícula: PP-EVC Fabricante: Eurocopter	Operador: Gabinete Civil da Governadoria do Estado do Rio de Janeiro
Ocorrência	Data/hora: 23NOV2003 / 19:15 (UTC) Local: Morro dos Cabritos Lat. 22°58'12"S Long. 043°11'49"W Município – UF: Rio de Janeiro - RJ	Tipo(s): Colisão em voo com obstáculo

1.1. Histórico do voo.

A aeronave decolou do heliponto da Lagoa Rodrigo de Freitas, RJ (SDHL) para dar apoio a uma equipe de policiais civis que atuavam no Morro dos Macacos, no bairro de Vila Isabel, RJ.

Após a missão policial, já no retorno ao heliponto de origem, o piloto resolveu realizar uma avaliação visual de um local no Morro dos Cabritos onde, no passado, era realizado treinamento de embarque e desembarque de policiais.

Quando iniciava a arremetida do local, o esqui da aeronave prendeu em um galho de árvore e em seguida a aeronave colidiu contra o solo.

1.2. Lesões às pessoas.

Lesões	Tripulantes	Passageiros	Terceiros
Fatais	-	-	-
Graves	-	-	-
Leves	-	3	-
Ilesos	1	1	-

1.3. Danos à aeronave.

A aeronave teve danos substanciais..

1.4. Outros danos.

Não houve.

1.5. Informações acerca do pessoal envolvido.

1.5.1. Experiência de voo dos tripulantes.

Horas Voadas	
Discriminação	Piloto
Totais	1.879:00
Totais, nos últimos 30 dias	03:00
Totais, nas últimas 24 horas	00:00
Neste tipo de aeronave	379:00
Neste tipo, nos últimos 30 dias	03:00
Neste tipo, nas últimas 24 horas	00:00

Obs.: Os dados relativos às horas voadas foram obtidos através dos registros na Caderneta Individual de Voo (CIV) do piloto.

1.5.2. Formação.

O piloto realizou o curso de Piloto Privado – Helicóptero (PPH) no Aero clube de Jacarepaguá, RJ, em 1998.

1.5.3. Categorias das licenças e validade dos certificados e habilitações.

O piloto possuía a licença de Piloto de Linha Aérea – Helicóptero (PLH) e estava com as habilitações técnicas de aeronave tipo H350 e BH06 válidas.

1.5.4. Qualificação e experiência no tipo de voo.

O piloto estava qualificado e possuía experiência no tipo de voo.

1.5.5. Validade da inspeção de saúde.

O piloto estava com o Certificado de Capacidade Física (CCF) válido.

1.6. Informações acerca da aeronave.

A aeronave, de número de série AS-2704, foi fabricada pela HELIBRÁS, em 1993.

O certificado de aeronavegabilidade (CA) estava válido.

As cadernetas de célula, motor e rotores estavam com as escriturações atualizadas.

A última revisão da aeronave, do tipo “Inspeção Anual de Manutenção (IAM)”, foi realizada em 23JUN2003 pela oficina Helisul, estando com 106 horas voadas após a revisão.

A última inspeção da aeronave, do tipo “50 horas”, foi realizada em 17NOV2003 pela oficina Líder, estando com 10 horas voadas após a inspeção.

1.7. Informações meteorológicas.

O acidente ocorreu em período diurno. A visibilidade era superior a 10km.

A direção e a intensidade do vento eram desconhecidas no local do acidente e a temperatura era de aproximadamente 26°C.

1.8. Auxílios à navegação.

Nada a relatar.

1.9. Comunicações.

Nada a relatar.

1.10. Informações acerca do aeródromo.

A ocorrência se deu fora de aeródromo.

1.11. Gravadores de voo.

Não requeridos e não instalados.

1.12. Informações acerca do impacto e dos destroços.

O acidente ocorreu em área elevada, arborizada e de topografia irregular.

A colisão contra o solo se deu com a aeronave em atitude aproximadamente nivelada, ficando tombada para a direita após a parada total.

Os destroços ficaram concentrados no local.

Não houve movimentação dos destroços antes da realização da ação inicial.

1.13. Informações médicas, ergonômicas e psicológicas.

1.13.1. Aspectos médicos.

Não havia nenhuma evidência de que questões de ordem fisiológica ou de incapacitação tenham afetado o desempenho do membro da tripulação de voo.

1.13.2. Informações ergonômicas.

Nada a relatar.

1.13.3. Aspectos Psicológicos.

Não pesquisado.

1.14. Informações acerca de fogo.

Não havia nenhuma evidência de fogo em voo ou após o impacto.

1.15. Informações acerca de sobrevivência e/ou de abandono da aeronave.

Nada a relatar.

1.16. Exames, testes e pesquisas.

Nada a relatar.

1.17. Informações organizacionais e de gerenciamento.

Em 2002 existia a Coordenadoria Geral de Operações Aéreas (CGOA), órgão subordinado ao Gabinete Civil do Governo do Estado do Rio de Janeiro, que atendia solicitações do próprio governo do estado, da Coordenadoria de Recursos Especiais (CORE) da Polícia Civil (PC), do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro (CBRJ), da Loteria do Estado do Rio de Janeiro (LOTERJ) e da Polícia Militar (PM).

Em 2003 a CGOA passou a denominar-se Coordenadoria de Apoio a Operações Aéreas (CAOA) e, apesar de a PM ter se desvinculado de sua estrutura, pois houve a criação do Grupamento Aero-marítimo (GAM), a CAO A passou a ter um chefe da PM e ficou subordinada à coordenadoria militar.

Essa era a estrutura administrativa existente por ocasião do acidente: os inspetores da PC ficavam subordinados à chefia da PC, mas os pilotos, também policiais civis, ficavam subordinados ao chefe da CAO A, que era da PM, juntamente com os pilotos dos CBRJ.

Essa situação gerava uma certa confusão, pois os pilotos da PC não aceitavam a chefia da PM da CAO A.

Isso ocasionou, em meados de 2003, uma separação dos pilotos da PC do restante da equipe de pilotos da CAO A: deslocaram-se temporariamente para a CORE, no centro da cidade, até que a situação se estabilizasse e pudessem retornar para outra sala, separada dos demais pilotos e junto com os inspetores da PC, onde passou a funcionar, informalmente, o Serviço de Operações Aéreas da PC.

Diante desse quadro, havia a falta de controle do chefe da CAO A sobre as operações dos pilotos da PC.

Ele apenas controlava a entrada e a saída do helicóptero pelo Departamento de Operações da CAO A, e a documentação oficial das missões da PC chegava posteriormente.

A escala de pilotos da PC era feita pelo piloto mais antigo, separadamente da escala do restante dos pilotos da CAO A, sendo uma cópia entregue ao Departamento Operacional para conciliação com a outra escala.

Após a separação, os pilotos da PC passaram a fazer apenas as missões operacionais partindo de solicitação direta da própria PC à CORE que, por sua vez, a transmitia, via rádio ou telefone, aos inspetores e pilotos do Serviço de Operações Aéreas da PC.

Ao receber a solicitação, os inspetores da PC verificavam sua própria escala e checavam, pela janela, se havia disponibilidade de helicóptero na CAO A para realizar a missão.

Caso positivo, os inspetores e o piloto de plantão comunicavam ao Departamento Operacional da CAO A sobre a necessidade de utilização do helicóptero e se preparavam para o acionamento imediato do voo.

Caso contrário, o fato era comunicado à PC ou à CORE, que se responsabilizariam pela missão.

Apesar da separação, o controle do CHT e do CCF continuou a ser realizado pelo chefe da CAO A que, além de fixá-lo no quadro-de-aviso do Departamento Operacional, ainda fazia questão de avisar, pessoalmente, a cada piloto, a data dos respectivos vencimentos, de modo a não haver problemas em voo.

Já havia ocorrido dois acidentes anteriores a este, em 1997, que sinalizavam problemas relativos à estrutura administrativa da Organização.

Com a entrada do Agente de Segurança de Voo (ASV) na CAO A, em agosto de 2003, os relatórios desses acidentes foram distribuídos a todos os pilotos no âmbito da organização, inclusive aos da PC.

Após esta ocorrência, houve a formalização da separação, com a retirada do Serviço de Operações Aéreas da PC da estrutura organizacional da CAO A e a alteração de seu nome para Serviço Aeropolicial.

1.18. Informações operacionais.

A aeronave estava dentro dos limites de peso e do centro de gravidade (CG) especificados pelo fabricante.

O acionamento do helicóptero se deu em razão da necessidade da prestação de apoio a um grupo de policiais civis que estavam atuando por terra no Morro dos Macacos.

A aeronave ficou cerca de 15 minutos sobrevoando a região e depois de concluída a tarefa retornaria ao heliponto de origem. Porém, no regresso, o piloto decidiu realizar aproveitamento do voo para observar uma área no Morro dos Cabritos.

O chefe da PC confirmou orientar informalmente os pilotos com relação à otimização de voos operacionais para realizar reconhecimentos em locais de treinamento.

O chefe da CAO A, por sua vez, afirmou desconhecer este tipo de orientação, considerando que qualquer procedimento operacional deveria partir dele, que ainda era, oficialmente, o responsável pelos pilotos.

Ademais, este não estava informado a respeito da missão, só tendo tomado conhecimento desta por meio da comunicação do acidente.

O piloto não comunicou à tripulação de inspetores, que se encontrava a bordo, sobre sua ida ao Morro dos Cabritos após a missão policial concluída, por julgar que o local era bem próximo da Lagoa, onde fica o hangar da CAO A e, também, porque não pretendia ficar muito tempo por lá.

Em entrevistas, foi observado que as missões realizadas pelos policiais eram totalmente diversificadas e não existia treinamento específico que os habilitasse ou aprimorasse seus padrões de pilotagem.

Foi observado, ainda, que a maioria das missões era acionada sem um planejamento prévio, talvez até em função do tipo de missão normalmente realizada (resgate, salvamento, força de apoio e etc.).

Estas missões eram, em sua grande maioria, realizadas sem um *briefing* operacional.

Não houve tempo hábil para um planejamento detalhado do que iria ser feito.

O piloto foi acionado às 18h15min e se apresentou para realizar o voo às 18h30min, sendo a decolagem realizada de imediato, como de costume neste tipo de operação policial.

O voo de observação foi realizado em local de relevo acidentado e com muita vegetação.

Não havia tripulante na aeronave que pudesse auxiliar o piloto durante o voo à baixa altura, no sentido de prover uma separação visual segura de possíveis obstáculos no solo ou próximos da aeronave.

Fazia-se necessário considerar toda a área ao redor do helicóptero e o piloto não tinha condições de visualizá-la.

Quanto ao treinamento, todos os pilotos possuíam o *Ground School* do equipamento e faziam a reciclagem anualmente.

Também foi realizado o treinamento de CRM em 2001 por uma empresa de consultoria.

A Organização estava em fase de elaboração do Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (PPAA), que ainda não havia sido operacionalizado.

Em contrapartida, nem sempre surgiam chamadas durante os plantões, o que aponta para uma situação de baixa ocorrência de voos, com uma média de dez horas de voo mensais.

1.19. Informações adicionais.

Nada a relatar.

1.20. Utilização ou efetivação de outras técnicas de investigação.

Não houve.

2. ANÁLISE.

A meteorologia estava favorável ao voo visual, sem restrições de teto e de visibilidade.

Desde o acionamento da tripulação até a decolagem se passaram aproximadamente quinze minutos, tempo considerado insuficiente para um bom planejamento do tipo de voo.

Apesar de a urgência do apoio, o planejamento e a realização de *briefing*, mesmo que seja feito após a decolagem, no caso de não haver tempo hábil para tal no solo, é primordial para a realização do voo com segurança.

Esse tipo de procedimento deve ser padronizado pelo setor responsável pelas operações aéreas e deve ser cumprido por todos tripulantes operacionais.

Como a chefia da CAO não exercia a liderança operacional necessária, os policiais civis não aceitavam a chefia militar e havia a separação da equipe de pilotos da PC do restante da equipe de pilotos do CAO.

Instalou-se, dessa forma, um gerenciamento ineficaz de ambas as partes no que diz respeito à segurança das operações aéreas.

Depois de cumprida a tarefa, o piloto não retornou ao heliponto. Optou por prosseguir para uma área onde, por vezes, era realizado treinamento policial e realizou um reconhecimento à baixa altura do local.

O piloto, durante a manobra, fixou sua atenção em relação à observação do local de treinamento, fato que o levou a desconsiderar a baixa altitude da aeronave em relação ao local cheio de obstáculos naturais, no qual estava voando.

Se tivesse considerado a presença de obstáculos no solo e voado um pouco mais alto, provavelmente teria evitado o acidente.

O helicóptero se aproximou demais da vegetação do local e o esqui prendeu em um galho de árvore.

O piloto, nesse momento, pode ter acionado o coletivo da aeronave para cima, gerando um momento à direita, ocasionando a inclinação do equipamento. Independente da providência adotada, o controle da aeronave foi perdido e ocorreu a colisão contra o solo.

Apesar de o aproveitamento de voos ser autorizado pelo chefe da PC, não havia tripulação suficiente, nem habilitada, para a realização de voos à baixa altura em área acidentada e com vegetação.

Havia apenas um piloto a bordo e os demais policiais não tinham função diretamente ligada à operação da aeronave.

Por mais experiente que seja, apenas um piloto não tem condições de visualizar ao mesmo tempo toda a área ao redor da aeronave.

Se houvesse a integração de ambas as partes (CAOA e PC), procedimentos poderiam ter sido corretamente padronizados, havendo um incremento na mentalidade de prevenção de acidentes aeronáuticos.

A deficiente comunicação entre as chefias, em uma visão mais ampla, e entre os ocupantes da aeronave, numa visão mais específica, são fatores presentes neste acidente e demonstram que inexistia uma padronização adequada da operação do helicóptero nas missões aéreas policiais no Estado do Rio de Janeiro.

Considerando as informações obtidas durante as investigações, pode-se inferir que:

A Instituição não proporcionava treinamento específico para que os pilotos realizassem os tipos de voos a ela atribuídos.

A chefia da CAO (militar) e do Serviço Policial (civil) não exerciam uma supervisão adequada sobre seus tripulantes, quando no cumprimento das diversas operações realizadas pela entidade.

3. CONCLUSÃO.

3.1. Fatos.

- a) o piloto estava com o Certificado de Capacidade Física (CCF) válido;
- b) o piloto estava com o Certificado de Habilitação Técnica (CHT) válido;
- c) o piloto estava qualificado e possuía experiência para realizar o voo;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- e) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- f) a escrituração das cadernetas de célula, motor e rotores estavam atualizadas;

- g) a aeronave decolou do heliponto da Lagoa Rodrigo de Freitas, RJ (SDHL) para dar apoio a uma equipe de policiais civis no Morro dos Macacos;
- h) no regresso, houve o sobrevoos para observar uma área no Morro dos Cabritos;
- i) durante o início da arremetida do local, o esqui da aeronave prendeu em um galho de árvore e em seguida a aeronave colidiu contra o solo;
- j) a aeronave teve danos substanciais; e
- k) o piloto e um passageiro saíram ilesos. Os outros três passageiros sofreram lesões leves.

3.2. Fatores contribuintes.

- **Aplicação dos comandos – indeterminado.**

O helicóptero se aproximou demais da vegetação do local e o esqui prendeu em um galho de árvore. O piloto, nesse momento, pode ter acionado o coletivo da aeronave para cima, gerando um momento à direita, ocasionando a inclinação do equipamento e a colisão contra o solo.

- **Coordenação de cabine – contribuiu.**

O fato de não existir o tripulante operacional para interagir no voo com o piloto, auxiliando no posicionamento da aeronave em áreas restritas e em aspectos ligados à segurança das operações, contribuiu para a ocorrência. Além disso, os passageiros a bordo não tinham conhecimento das intenções do piloto.

- **Julgamento de Pilotagem – contribuiu.**

O piloto julgou que poderia realizar o tipo de voo sem a presença do tripulante operacional, que poderia auxiliá-lo no posicionamento da aeronave em áreas restritas.

- **Planejamento de voo – indeterminado.**

O piloto havia sido acionado para apoiar uma ação de policiais no Morro dos Macacos e, após a tarefa, resolveu sobrevoar o Morro dos Cabritos. Possivelmente, pelo fato de não estar previsto em sua missão original sobrevoar o segundo morro, o piloto não tenha realizado um planejamento adequado do outro voo. O tempo entre o acionamento e a decolagem foi muito curto para um planejamento adequado.

- **Supervisão gerencial – contribuiu.**

As divergências existentes entre a chefia da CAO (militar) e do Serviço Policial (civil), causou a separação das equipes de pilotos, impedindo uma supervisão gerencial adequada das operações aéreas.

4. RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA

Medida de caráter preventivo ou corretivo emitida pelo CENIPA ou por um Elo-SIPAER para o seu respectivo âmbito de atuação, visando eliminar um perigo ou mitigar o risco decorrente de condição latente, ou de falha ativa, resultado da investigação de uma ocorrência aeronáutica, ou de uma ação de prevenção e que, em nenhum caso, dará lugar a uma presunção de culpa ou responsabilidade civil, penal ou administrativa.

Em consonância com a Lei nº 7.565/1986, as recomendações são emitidas unicamente em proveito da segurança de voo. Estas devem ser tratadas conforme estabelecido na NSCA 3-13 “Protocolos de Investigação de Ocorrências Aeronáuticas da Aviação Civil conduzidas pelo Estado Brasileiro”.

Não há.

5. AÇÃO CORRETIVA OU PREVENTIVA JÁ ADOTADA.

Após esta ocorrência, houve a formalização da separação, com a retirada do Serviço de Operações Aéreas da PC da estrutura organizacional da CAO, e a alteração de seu nome para Serviço Aeropolicial.

Em, 3 de junho e 2016.

