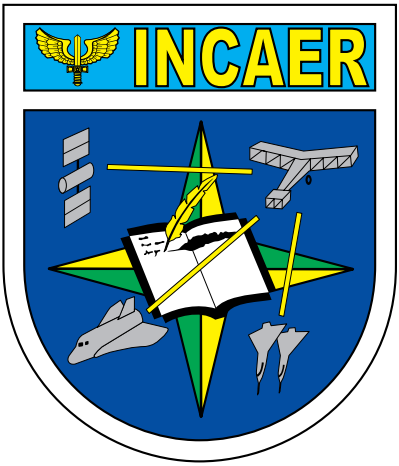
O Catalina no Brasil

Nº 36

Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica

O CATALINA NO BRASIL



INSTITUTO HISTÓRICO-CULTURAL DA AERONÁUTICA

Rio de Janeiro

2015

FICHA TÉCNICA

O CATALINA NO BRASIL

Edição
Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica

Editor Responsável
Maj Brig Ar R/1 Wilmar Terroso Freitas

Autor
Cel Av Refm Aparecido Camazano Alamino

Projeto Gráfico
Seção de Tecnologia da Informação

Capa
3S Tiago de Oliveira e Souza

Ilustrações
Rudnei Dias da Cunha

Impressão
INGRAFOTO

Os direitos autorais desta edição pertencem ao Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica.

Rio de Janeiro

2015

Apresentação

O Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica, na sua missão de contribuir para a pesquisa, preservação e divulgação dos episódios marcantes da história da aeronáutica brasileira, bem como das personalidades que, neles, tiveram participação notável, já produziu e editou cerca de três dezenas de opúsculos, relatando acontecimentos e enaltecendo seus protagonistas.

Em uma pesquisa recente, mais aprofundada, verificamos que o avião, presença comum em todos os nossos estudos e projetos culturais, não tinha tido, ainda, a sua merecida e digna promoção com a edição de um opúsculo, uma forma de divulgação cultural mais imediata, mais simples e de maior alcance. Assim, ao tomarmos conhecimento do trabalho do Coronel-Aviador Camazano, veterano pesquisador e escritor de temas aeronáuticos e Membro Correspondente do INCAER, verificamos ser uma oportunidade de preencher essa lacuna e fazer a divulgação de uma das mais importantes aeronaves de nossa história aeronáutica: o Catalina.

Conhecido como "pata-choca" e homenageado por José de Carvalho, em livro com esse título, cuja edição está esgotada, o PBY-5 Catalina chegou ao Brasil como arma de guerra na primeira linha de combate aos submarinos alemães e italianos nas costas brasileiras, durante a Segunda Guerra Mundial, contribuindo para a sedimentação doutrinária da nascente Aviação de Patrulha no Brasil. No pós-guerra, serviu como aeronave de busca e resgate e de transporte aéreo na Amazônia, além de sua participação na aviação comercial brasileira.

Esta edição apresenta dados preciosos coletados por Camazano, ilustrados por Rudnei Dias da Cunha, também conhecido pesquisador e ilustrador de temas aeronáuticos, podendo ser considerada uma obra de referência quando o assunto for II Guerra Mundial, aviação de patrulha, correio aéreo na Amazônia ou aviação civil brasileira.

Esperamos que a escorreita linguagem e a riqueza dos dados apresentados contribuam para tornar a leitura agradável e esclarecedora do importante papel que essa aeronave desempenhou ao longo de períodos críticos, na formação da Força Aérea Brasileira: a guerra, o pós-guerra e a afirmação presencial na Amazônia brasileira, levando esperança de integração e progresso aos mais longínquos pontos de nosso território.

Maj Brig Ar R/1 Wilmar Terroso Freitas
Subdiretor de Divulgação do INCAER

O Catalina no Brasil

Aparecido Camazano Alamino

INTRODUÇÃO

O avião hidro e anfíbio Consolidated PBY-5/A Catalina foi uma das aeronaves mais importantes desenvolvidas no final da década de 1930, para atuar na guerra antissubmarino, em missões de reconhecimento e de busca e resgate (SAR).

Apesar de sua pouca velocidade, foi uma arma letal contra os submarinos alemães, que atuaram na Guerra do Oceano Atlântico, e destacou-se como aeronave de reconhecimento no cenário da Guerra do Oceano Pacífico, desenvolvida, em sua maior parte, sobre o mar.

No Brasil, foi utilizado em missões de esclarecimento marítimo, antissubmarino e cobertura de comboios durante a 2ª Guerra Mundial. Após o conflito, teve a responsabilidade de formar os novos pilotos de patrulha e guerra antissubmarino da FAB, além de ter a marca de ser o primeiro avião SAR da Instituição, ficando baseado em Belém, PA. Quando foi aposentado das lides de guerra, foi peça importante para ajudar a integrar a Região Amazônica, sendo transformado em aeronave de transporte.

Também foi utilizado na Aviação Comercial Brasileira, sendo empregado por inúmeras empresas aéreas nas missões litorâneas e nos rios da Amazônia.

Este trabalho é fruto de meticuloso estudo da operação deste nobre aparelho no Brasil, retratando a história de sua operação, tanto na guerra, como na paz, abordando a sua atuação na aviação militar e comercial, preservando a história de sua utilização em nosso país.

HISTÓRICO E DESENVOLVIMENTO DA AERONAVE

No início da década de 1930, a U. S. Navy (Marinha dos Estados Unidos) necessitava de um aparelho aerobote bimotor e de maior porte, com o objetivo de substituir os seus já obsoletos hidroaviões monomotores biplanos Consolidated P2Y e Martin P3M. Assim, a U. S. Navy iniciou uma concorrência entre a Consolidated e a Douglas Aircraft Corporation, que apresentaram as suas opções para atender aos requisitos de um aerobote que deveria possuir um alcance de 4.830 km, velocidade de cruzeiro de 160 km/h e um peso máximo de 11.340 kg.

CA-10 FAB 6509 sobrevoa Belém, na década de 1970. (Foto: Francisco Pereira)

A Consolidated apresentou o modelo 28, que foi projetado por Isaac M. Laddon e em 1933, e recebeu a designação militar de **XP3Y-1**. A U. S. Navy selecionou o projeto da Consolidated pelo seu menor custo, encomendando um exemplar em 28 de Outubro do mesmo ano. Seu primeiro voo ocorreu em 21 de março de 1935, ocasião em que foi constatada certa instabilidade direcional, acarretando na necessidade de duas modificações no seu estabilizador vertical, que solucionou o problema.

Em decorrência de sua capacidade para transportar até 907 kg de bombas, o XP3Y-1 foi redesignado como XPBY-1, onde o **X** indicava que era uma aeronave experimental, o **PB** correspondia à função da aeronave *patrol bomber* e **Y** era o designativo da fábrica Consolidated. Com essa nova designação, o protótipo, que já incorporava inúmeras modificações, voou em 19 de maio de 1936.

Já no decorrer dos testes, onde o aparelho demonstrou todas as suas qualidades, a Marinha Norte-Americana fez uma encomenda inicial de 60 unidades do primeiro modelo de produção, o **PBY-1**, em 1935. Outras encomendas ocorreram em seguida: 50 **PBY-2** e 66 **PBY-3**, adquiridos em 1936, e 32 PBY-4, em 18 de dezembro de 1937. O **PBY-4** já estava dotado com as características *bolhas* para os metralhadores, situadas nas laterais da fuselagem traseira.

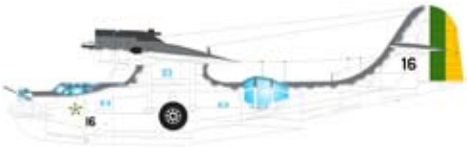
PBY-5A FAB 10 com a pintura utilizada na 2ª Guerra Mundial

Com a possibilidade de eclosão de uma guerra na Europa, no final dos anos 1930, uma missão francesa de compra de material foi enviada aos EUA para selecionar aeronaves para uso pelas forças francesas. Dentre outras aeronaves, tal missão selecionou o Consolidated Model 28-5, encomendando 30 aparelhos. Todavia, com a queda da França em maio de 1940, a Inglaterra acabou recebendo esses aviões. Na Inglaterra, essa aeronave foi designada Catalina I, e mais 67 unidades foram adquiridas, sendo 18 destinadas para a Austrália.

A Marinha Norte-Americana encomendou 200 exemplares do Consolidated Model 28-5, designado como PBY-5, em 20 de dezembro de 1939. Desses, 167 aparelhos eram aerobotes e os demais foram os primeiros aviões fabricados como anfíbios, pois incorporavam um trem de pouso triciclo e retrátil. O nome Catalina só foi adotado oficialmente pelos norte-americanos em 1º de outubro de 1941.

A variante anfíbia foi designada como PBY-5A, sendo produzidas 802 unidades, das quais 230 foram entregues para a Marinha e o Exército Norte-Americanos. A USAAF (Força Aérea do Exército dos Estados Unidos) recebeu 56 aparelhos, que foram designados OA-10A e destinados aos esquadrões de busca e resgate (SAR). Alguns dos PBY-5A foram equipados com radar, instalado em um radome acima da cabine.

Em 1941, a Naval Aircraft Factory (NAF), que era uma fábrica de aerobotes da Marinha Norte-Americana, sediada em Philadelphia – Pensilvânia, começou a fabricar uma variante aperfeiçoada do PBY-5, batizada de PBN-1 Nomad, que estava dotada com um casco alongado e outras modificações, dentre elas, uma deriva mais alta, com estabilizadores horizontais de perfil diferente. Foram produzidos 155 exemplares dessa variante, dos quais somente 17 foram recebidos pela U. S. Navy, sendo os demais destinados para a então União Soviética.



PBY-5A FAB 16 com o segundo tipo de pintura, utilizado durante a 2ª Guerra Mundial

Para finalizar as variantes do Catalina, a Consolidated projetou o PBY-6A, que recebeu uma encomenda de 900 aparelhos da U. S. Navy, mas, de acordo com a dinâmica da guerra, apenas 175 aviões foram entregues antes do cancelamento do contrato, como conseqüência do final da guerra na Europa. Essa variante incorporava a cauda modificada do PBN-1 e foi utilizada pelos norte-americanos a partir de 1945.

Além dessas aeronaves da Consolidated, que possuía linhas de montagem em San Diego (CA), New Orleans (LA) e Buffalo (NY), o Catalina também foi fabricado, sob licença, no Canadá, pelas fábricas Boeing Aircraft of Canadá (Vancouver) e Canadian Vickers Ltd. (Montreal) e na União Soviética. A Boeing produziu, inicialmente, o PB2B-1, baseado no

PBY-5A e, posteriormente, o PB2B-2, que incorporou a cauda modificada do PBN-1. Já a versão do PBY-5A, produzida pela Vickers, ficou conhecida como PBV-1A. Os aparelhos produzidos no Canadá eram denominados de Canso.

As variantes do PBY-5/5A construídas na União Soviética eram designadas, como GST ou MP-7 e os PBN-1, como KM-1 e KM-2, de acordo com o tipo dos motores utilizados.

O Catalina podia transportar até 1.800 kg de diversos tipos de armamentos, como cargas de profundidade, torpedos e bombas, que eram alocadas em suportes sob as suas asas, dando-lhe boa letalidade na guerra antissubmarino.

FAB 6527 sendo abastecido com latas de combustível, em pleno rio, em 1964. (Coleção do autor)

PRINCIPAIS VARIANTES DO CATALINA

Variante	Período	Detalhes e produção	Quantidade
PBY-1	Set 1936 – Jun 1937	Modelo original de produção.	60
PBY-2	Maio 1937 – Fev 1938	Pequenas alterações na estrutura da cauda e reforços.	50
PBY-3	Nov 1936 – Ago 1938	Motores mais potentes.	66
PBY-4	Maio 1938 – Jun 1939	Motores mais potentes, hélices com *spinners*, bolhas acrílicas e reforço no armamento defensivo.	32
PBY-5	Set 1940 – Jul 1943	Motores mais potentes, sem *spinners* nas hélices e padronização dos armamentos das bolhas.	684
PBY-5A	Out 1941 – Jan 1945	Atuação hidráulica, trem de pouso triciclo retrátil para operações anfíbias. Defesa na cauda, adequação e reforço dos armamentos de autodefesa e tanques de combustível auto-selantes.	802

Variante	Período	Detalhes e produção	Quantidade
PBY-6A	Jan 1945 – Maio 1945	Incorporadas as modificações introduzidas no PBN-1, incluindo aumento do estabilizador vertical e das asas. Novo sistema elétrico, padronização do armamento das bolhas e colocação de radar, com radome colocado sobre a cabina.	175

Fonte: Consolidated

Foram produzidos 2.395 Catalinas, das diversas variantes, pela Consolidated, além de 731 exemplares fabricados no Canadá (Cansos), 155 pela NAF e cerca de 770 pela ex-União Soviética, alcançando 4.051 aeronaves produzidas em dez anos ininterruptos, fazendo do Catalina o aerobote/avião anfíbio mais construído em todo o mundo.

PAÍSES QUE UTILIZARAM OS PBY-5/A CATALINA

A Marinha Norte-Americana foi sua maior operadora, utilizando o Catalina até 1957. Os PBY-5/6 também foram empregados em tarefas militares pelos seguintes países: África do Sul, Argentina, Austrália, **Brasil**, Canadá, Chile, China, Colômbia, Dinamarca, Estados Unidos, Equador, Filipinas, França, Holanda, Indonésia, Inglaterra, Islândia, Israel, México, Noruega, Nova Zelândia, Paraguai, Peru, República Dominicana, Suécia, União Soviética, Uruguai etc.

O CONSOLIDATED PBY-5/A CATALINA NA FORÇA AÉREA BRASILEIRA

Com o aumento das incursões de submarinos alemães e italianos nas costas brasileiras, no início dos anos 1940, a recém-criada Força Aérea Brasileira (FAB) deparou-se com o inconveniente de que não possuía aeronaves para fazer frente a essa crescente ameaça.

O estabelecimento da Lei de Empréstimo e Arrendamento (*Lend Lease Act*), estabelecida pelos Estados Unidos em 11 de março de 1941, propiciou o início imediato do fornecimento de aeronaves especializadas na guerra antissubmarino para a FAB.

Primeiro PBY-5 da FAB '01', pronto para mais uma missão de patrulha durante a 2ª Guerra Mundial. (Fonte: arquivo do autor)

Por outro lado, enquanto tais aeronaves não chegavam, ocorreu a atuação de aeronaves norte-americanas no patrulhamento e na cobertura de comboios em águas brasileiras, atendendo ao Acordo do Rio de Janeiro, firmado em 28 de janeiro de 1942, com vistas a defender o Continente Americano dos corsários do Eixo.

Paralelamente, com a entrega de diversos tipos de aeronaves de combate modernas para a FAB, esta começou a assumir algumas responsabilidades pela realização de missões de patrulhamento, antissubmarino e cobertura de comboios, dentro da área sob a sua responsabilidade, mesmo com o inconveniente de as aeronaves não serem plenamente especializadas para tal uso.

UTILIZAÇÃO DOS PBY-5/A, DURANTE A 2ª GUERRA MUNDIAL, PELA FAB

Com o acirramento dos ataques de submarinos dos países do Eixo aos navios mercantes brasileiros e aliados em nossas águas, o governo norte-americano cedeu à FAB, em janeiro de 1943, sete hidroaviões Consolidated PBY-5, para utilização em missões especializadas de patrulhamento e antissubmarino.

Solenidade de entrega dos PBY-5A à FAB, realizada no Galeão. (Fonte: coleção do autor)

Os aparelhos eram provenientes de esquadrões norte-americanos que já operavam no Brasil e foram entregues por pilotos daquele país para a FAB no Rio de Janeiro, onde foi aprimorado o treinamento das tripulações brasileiras, pois alguns pilotos já haviam voado o equipamento nos VP americanos.

Eles foram distribuídos estrategicamente, pelo território nacional, sendo três aparelhos destinados para a Base Aérea de Belém – PA (c/n 08165, 08166 e 08300), três aviões para a Unidade Volante do Galeão – RJ (c/n 08185, 08186 e 08242) e a sétima aeronave foi destacada para o 14º Corpo de Base Aérea de Florianópolis – SC (c/n 08243). Foram matriculados, inicialmente, de **PA-01** a **PA-06** e **P-4** (que era, possivelmente, uma matrícula herdada da U. S. Navy), passando logo em seguida, para **FAB 01** a **FAB 07**.

Assim que as tripulações ficaram prontas, esses aviões começaram imediatamente a realizar missões de patrulhamento e antissubmarino no litoral brasileiro, de acordo com o planejamento da IV Frota dos Estados Unidos, que estava sediada em Recife – PE. Em decorrência de problemas de comunicação com o Centro de Operações Aeronavais da U.S. Navy no Rio de Janeiro, os aviões da Unidade Volante do Galeão (UVG) operavam normalmente, desde o Aeroporto Santos-Dumont.

Os PBY-5A FAB 2 e 3 sobrevoam o Rio de Janeiro durante a 2ª Guerra Mundial. (Fonte: coleção do autor)

CATALINA DA FAB AFUNDA O SUBMARINO ALEMÃO U-199

No início do mês de julho de 1943, o submarino alemão U-199, comandado pelo Capitão Hans Werner Kraus, começou a atuar no litoral do Estado do Rio de Janeiro, dentro de um programa estabelecido pelo almirantado alemão de afundar os navios mercantes que saíam do porto do Rio de Janeiro, levando matéria-prima para os Estados Unidos ou recebendo material e equipamentos daquele país.

O U-199 era o que havia de mais moderno em termos de submarino da marinha alemã, pois já incorporava as experiências da guerra até então. Deslocava 1.200 toneladas, tinha uma autonomia de 44 mil km, era tripulado por 61 homens e possuía canhões de 37mm e de 20mm antiaéreos no convés, bem como metralhadoras de grosso calibre para a sua autodefesa.

Na noite de 3 de julho, o U-199 abateu um PBM-3 Mariner do VP-74 da U. S. Navy, que atuava desde a Base Aérea do Galeão. Prosseguindo em sua missão, em 24 de julho, afundou o navio mercante inglês Henzada e, no dia 27, o navio cargueiro norte-americano Charles Peale, que navegava a cerca de 80 km, ao sul da cidade do Rio de Janeiro.

Como a atuação do U-199 era monitorada pelo sistema de defesa norte-americano e brasileiro, o seu destino foi traçado em 31 de julho, quando navegava na superfície, a 100 km ao sul do Rio de Janeiro e preparava-se para atacar o comboio JT3, constituído por cerca de 20 navios mercantes que seguiam para os Estados Unidos.

Ao ser detectado, foi lançado um primeiro ataque com um avião PBM-3 Mariner do VP-74, comandado pelo Tenente Smith, que lançou duas bombas de profundidade e efetuou várias rajadas com suas metralhadoras. Esse primeiro ataque acarretou danos ao leme de profundidade do submarino, impedindo-o

de submergir, mas não o suficiente para colocá-lo fora de ação.

O Arará foi o PBY-5 "FAB 2" que afundou o U-199. (Fonte: coleção do autor)

O segundo ataque foi realizado por um aparelho Lockheed A-28A Hudson da FAB, pertencente à Unidade Volante do Galeão (UVG), que empregou duas bombas MK17 e utilizou as metralhadoras ponto 30 de nariz. As bombas caíram próximas do submarino, mas o uso das metralhadoras, em dois sobrevoos, ocasionou muitas baixas nos operadores mais experientes das armas antiaéreas do convés do submarino.

Já o destino do U-199 foi decidido pelo PBY-5 Catalina da FAB, matriculado PA-2 e pilotado pelo 2º Tenente-Aviador Alberto Martins Torres, que foi acionado pelo Major José Kahl Filho, Comandante da UVG. O PA-2 estava executando uma missão de varredura nas proximidades de Cabo Frio e se dirigiu à área onde se encontrava o U-199 para atacá-lo.

O Catalina efetuou uma primeira passagem e conseguiu três impactos diretos de bombas de profundidade, que estavam com suas espoletas hidrostáticas sincronizadas, e outro lançamento certeiro com a 4ª bomba selou o destino do U-199 que afundou na posição de coordenadas 23°54'S e 42°54'W. O PA-2 lançou vários botes salva-vidas para os 12 tripulantes do submarino que sobreviveram aos ataques, inclusive o seu comandante, Capitão Kraus. Os alemães foram resgatados pelo destróier norte-americano Barnegat, que os transportou até o Rio de Janeiro. Em seguida, os sobreviventes alemães foram levados para Recife – PE, onde ficaram internados em um campo norte-americano de prisioneiros de guerra.

O Catalina PA-2 estava tripulado pelos seguintes militares:

Piloto: Aspirante-Aviador Alberto Martins Torres

2º piloto: 2º Tenente-Aviador José Carlos de Miranda Corrêa

Navegador 1: Capitão-Aviador José Maria Mendes Coutinho Marques

Navegador 2: 1º Tenente-Aviador Luis Gomes Ribeiro

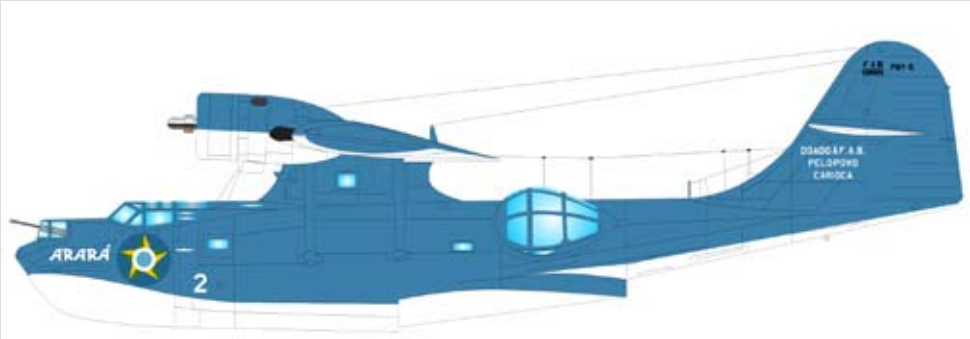
Operador de Rádio: 1º Sargento Sebastião Rodrigues Domingues

Mecânico de Bordo: 3º Sargento Gelson Albernaz Muniz

Operador de Armamento: 3º Sargento Manuel Catarino dos Santos

Auxiliar: Cabo Raimundo Henrique Freitas

Auxiliar: Soldado de 1ª Classe Enísio Silva



O PBY-5 FAB PA-2 com as cores adotadas após o seu batismo, em agosto de 1943

Posteriormente, em 28 de agosto de 1943, o Catalina FAB PA-2 foi batizado com o nome Arará, homenageando um dos navios mercantes nacionais que fora afundado por submarinos do Eixo. O Arará também ostentava os seguintes dizeres em seu estabilizador: Doado à FAB pelo povo Carioca. O afundamento do U-199 pelos aviões da FAB é considerado como o mais importante feito realizado pela jovem FAB no Teatro de Operações do Atlântico Sul.

Fontes: entrevista com Alberto Martins Torres, arquivos do autor e o livro A Pata-Choca, de José de Carvalho

Os PBY-5 da FAB foram de fundamental importância no esforço de guerra, pois atuaram como a primeira aeronave realmente especializada para a execução da complexa tarefa antissubmarino. Esta foi aprimorada com a realização do curso USBATU (United States Brasilian Air Training Unit) pelos seus tripulantes, que foi implementado pelos norte-americanos, com vistas a padronizar procedimentos e doutrinas das tripulações que atuavam na luta antissubmarino no Brasil.

Com o objetivo de organizar as unidades de patrulha na FAB, o Decreto-Lei n.º 6.796, de 17 de agosto de 1944, cria duas Unidades Aéreas de Patrulha: o 1º Grupo de Patrulha, sediado em Belém, PA e o 2º Grupo de Patrulha, com sede na Base Aérea do Galeão, RJ, sendo este uma evolução da Unidade Volante do Galeão.

Em 12 de dezembro de 1944, de acordo com a Lei de Empréstimo e Arrendamento, a U. S. Navy entregou à FAB 15 aviões PBY-5A Catalina, bem como todos os seus equipamentos. Esses aviões dotavam o VP-94, baseado no Galeão, que, assim, passava também a execução de suas missões para a FAB. Esses aparelhos receberam as matrículas de **FAB 08** a **FAB 22**.

A partir de 20 de dezembro de 1944, todos os seis aparelhos PBY-5 (hidro) foram concentrados no 1º Grupo de Patrulha, sediado em Belém – PA, tendo em vista que o avião PBY-5 do 14º Corpo de

Base Aérea de Florianópolis, SC havia se acidentado em 4 de abril de 1944 e foi substituído por uma aeronave PBY-5A.

Com o recebimento dos 15 aviões PBY-5A da U. S. Navy, a FAB incrementou as missões de patrulhamento, cobertura de comboios e antissubmarino, abrangendo boa parte do mar territorial brasileiro. Nessa configuração de unidades aéreas e de aeronaves, a FAB encerrou a participação no conflito mundial, com a sua aviação de patrulha.

CA-10A FAB 6550 operando no ETA-1, na década de 1970. (Foto: arquivos do autor)

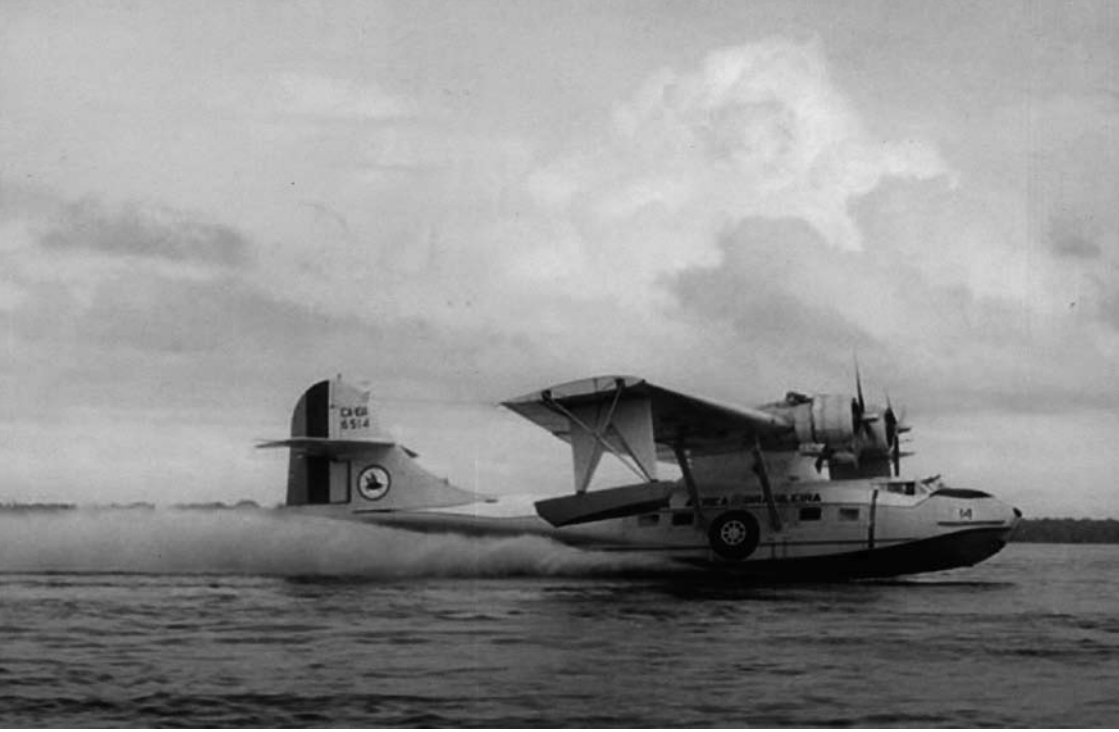
FROTA COMPLETA DOS AVIÕES PBY-5 CATALINA DA FAB

Ordem	Aeronave	Nº Constr./ Ex-BuA USN	Data de Recebimento	Observação
01	FAB 6500	1059 (08165)	jan/1943	Ex-PA-01 e FAB 01. **Acidentado Marabá, PA 31/10/1953.** Descarregado 19/10/1954.

Ordem	Aeronave	Nº Constr./ Ex-BuA USN	Data de Recebimento	Observação
02	FAB 6501	1060 (08166)	jan/1943	Ex-PA-02 e FAB 02 *Arará.* Descarregado 17/3/1958 – NRR. Afundou o U-199 em 31/7/1943.
03	FAB 6502	1079 (08185)	jan/1943	Ex-PA-03 e FAB 03. **Acidentado Porto de Moz, PA 19/11/1947.** Descarregado 16/3/1948.
04	FAB 6503	1080 (08186)	jan/1943	Ex-PA-04 e FAB 04. Descarregado 4/2/1952 – NRR.
05	FAB 6504	1136 (08242)	jan/1943	Ex-PA-05 e FAB 05. **Acidentado Burgaw, Carolina do Norte, USA 3/7/1945.** Descarregado 24/10/1945.
06	FAB 6505	1137 (08243)	jan/1943	Ex-P-4 e FAB 07. **Acidentado Florianópolis, SC 4/4/1944.** Descarregado 25/10/1944.
07	FAB 6506	1214 (08300)	jan/1943	Ex-PA-06 e FAB 06. Descarregado 17/3/1958 – NRR.

Fontes: BABE – arquivos do autor – Carlos Dufriche – Rudnei Dias da Cunha

Obs.: NRR = Não Recomendável a sua Recuperação



CA-10 FAB 6514 decola do Rio Amazonas, no início da década de 1970. (Foto: Francisco Pereira)

UTILIZAÇÃO DOS PBY-5/A, APÓS A 2ª GUERRA MUNDIAL, PELA FAB

Após a guerra, os Catalinas da FAB receberam novas matrículas, sendo inseridos no sistema de quatro dígitos, adotado a partir de julho de 1945. Assim, os aparelhos PBY-5 (hidros) receberam as matrículas de **FAB 6500** a **6506** e aos PBY-5A (anfíbios) foram alocadas as matrículas **FAB 6507** a FAB **6521**. Independente de variante, todos foram designados na FAB, como PA-10 (**P** = Patrulha e **A** = Anfíbio), e, em alguns casos, somente PBY-5/A.

Com a reformulação da sistemática de designação de unidades aéreas da FAB, adotada a partir de março de 1947, o 2º Grupo de Patrulha foi desativado, e todos os seus aviões foram transferidos para Belém. Já o 1º Grupo de Patrulha foi transformado no 1º Esquadrão do 2º Grupo de Aviação (1º/2º GAV), de acordo com o Aviso nº 5, de 1º de abril de 1947. A nova Unidade também recebeu a incumbência de ser a responsável por ministrar a instrução de Aviação de Patrulha na FAB, formando, anualmente, os novos pilotos de patrulha para a Força Aérea Brasileira.

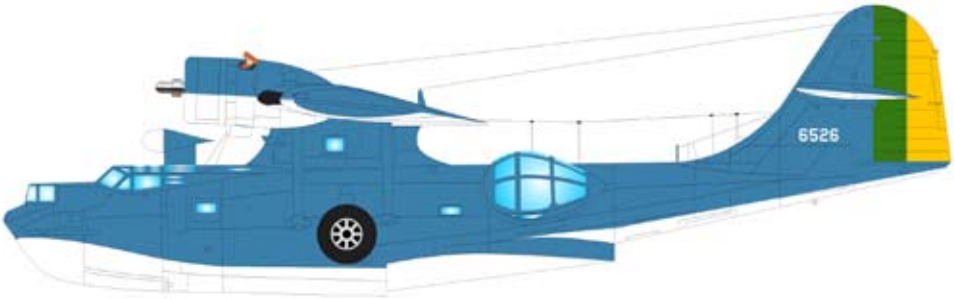
O Núcleo do Parque de Aeronáutica de Belém (NuPABE) passou a ser o estabelecimento industrial que realizava as grandes revisões nos aparelhos Catalina, evitando, assim, que esses lentos aviões tivessem que ser deslocados para o Rio

de Janeiro, pois o Parque de Aeronáutica dos Afonsos (PAAF) foi o primeiro responsável pelas revisões da aeronave.

No final de 1948, a FAB adquiriu, no Canadá, mais seis aparelhos PBV-1A Canso, que eram uma variante local do Catalina PBY-5A, com o objetivo de substituir os aviões acidentados e começar a desativação dos modelos mais antigos PBY-5 (hidros), cuja operação era mais trabalhosa que a variante anfíbia (PBY-5A). Os seis aviões canadenses foram matriculados como **FAB 6522** a **6527**, sendo os cinco primeiros fabricados pela Canadian Vickers e o último, pela Boeing Aircraft of Canadá.

Um fato relevante na história do Catalina na FAB foi o de ele ter sido o primeiro avião a realizar missões de Busca e Salvamento (SAR) a partir de 21 de março de 1951, após a criação do Centro de Busca e Salvamento de Belém. O PA-10 6516 foi o avião escolhido e recebeu as cores internacionais do SAR (faixas laranja), sendo muito útil nessa nova atividade.

A partir de então, o FAB 6516 iniciou o serviço de alerta SAR em Belém, participando de inúmeras missões em toda a Amazônia, atuando, em paralelo, com os recém-incorporados Boeing SB-17G, em junho de 1951, até ser substituído por estes quando foi acidentado em Belém, no dia 28 de abril de 1954.



Os Cansos Canadenses chegaram com a pintura azul, em 1948.

PBY-5A FAB 6516 foi o primeiro avião do SAR na FAB.

Paralelamente, em 1954, os Catalinas começaram também a realizar outras missões além das operacionais de patrulha, antissubmarino e a formação dos pilotos de patrulha, tendo em vista que somente eles podiam chegar aos mais remotos pontos das imensas fronteiras brasileiras, na Amazônia. Nessa oportunidade, passaram a realizar missões de evacuação aeromédica e a levar apoio para as unidades do Exército Brasileiro, baseadas nas fronteiras com a Venezuela, Colômbia, Peru e Bolívia.

Com a criação do Destacamento de Base Aérea de Manaus, ativado em 20 de janeiro de 1954, cinco aviões Catalina (FAB 6522, 6523, 6525, 6526 e 6527) foram transferidos para Manaus, com a finalidade de economizar tempo e os gastos do deslocamento dos aviões até essa localidade, que passou a centralizar as missões de apoio na Região Amazônica e a realização das linhas do Correio Aéreo da Fronteira, principalmente, aonde os aviões Douglas C-47 não chegavam.

FAB 6516 com a pintura do SAR, em 1951. (Fonte: coleção do autor)

As linhas do CAN Amazônico atendiam 93 localidades, realizando 14 linhas, que tinham frequência semanal ou quinzenal, normalmente, no vale dos rios Negro, Içá, Japurá e Solimões.

Todavia, em decorrência da total inexistência de infraestrutura de apoio e de manutenção para a operação do Destacamento em Manaus, este acabou sendo desativado em 3 de fevereiro de 1955, porém as missões continuaram sendo realizadas, partindo novamente, desde Belém.

Em 1956, aconteceu a chamada Revolta de Jacareacanga, que foi orquestrada por alguns oficiais insatisfeitos da FAB. Nesse cenário, o governo federal montou uma expedição para prender os revoltosos. No dia 23 de fevereiro, o PA-10 FAB 6514 metralhou o Beech AT-11 FAB 1523 no aeroporto de Santarém, PA, que estava sob o poder dos amotinados. Essa foi a contribuição dos Catalinas para solucionar o problema!

CONVERSÃO DOS CATALINAS PARA TRANSPORTE

Com a prevalência das missões de apoio sobre as missões operacionais, o Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER) determinou que sete aparelhos PA-10 fossem convertidos para aeronave de transporte, tendo em vista que, na sua original configuração, estes não tinham como transportar passageiros e carga convenientemente.

Assim, em 1958, os aviões matriculados FAB 6508, 6509, 6513, 6514, 6515 e 6521 foram deslocados para os Estados

Unidos, onde, na cidade de Nova Orleans, foram convertidos para aeronave de transporte. Dentre as principais modificações, constou a retirada dos sistemas de armamento, das bolhas laterais e a torreta de metralhadoras do nariz, sendo a mesa do navegador e as macas substituídas por assentos para passageiros, além da adição de janelas laterais e a colocação de uma porta de carga no lugar da bolha esquerda. As superfícies transparentes na parte superior da cabina também foram retiradas. Os aparelhos convertidos para transporte receberam a designação de CA-10.

O C-10 FAB 6551 foi recebido da Petrobrás em 1970. (Fonte: autor)

1º Emblema do 1º/2º GAV (Patrulha)

2º Emblema do 1º/2º GAV (Transporte)

Após essa conversão inicial, o 1º/2º GAV passou a atribuição de ser a unidade de instrução de patrulha para o 1º/7º Grupo de Aviação, sediado em Salvador. Com a mudança de missão da Unidade, o emblema do 1º/2º GAV também foi modificado, de acordo com a nova missão, a partir de 1º de junho de 1960 e já incorporava, no desenho, o Catalina de transporte, menos guerreiro que no primeiro emblema, que privilegiava a missão de patrulha e antissubmarino.

Nos anos seguintes, o Núcleo do Parque de Aeronáutica de Belém (NuPABE) efetuou a conversão de outros aparelhos (FAB 6520, 6522, 6523, 6525, 6526 e 6527) para a tarefa de transporte, baseada na experiência dos mecânicos e técnicos que acompanharam o procedimento realizado nos Estados Unidos. Os demais aviões, devido ao seu estado de conservação, foram desativados e tiveram suas peças aproveitadas para reposição dos outros aparelhos.

FAB 6527 tirando pane do motor direito em Santarém, PA, em 14/10/1964. (Fonte: coleção do autor)

Como curiosidade, o quadro abaixo mostra a disponibilidade dos aviões Catalina do 1º/2º GAV, com os aviões em operação e as horas voadas pelos aparelhos, individualmente, mostrando a importância de sua operação na Amazônia:

CATALINA CA-10

Aeronave	Disponibilidade	Horas de Voo
6509	42,74%	528:10
6510	50,96%	755:20
6514	0	0
6520	35,89%	450:35
6521	22,19%	194:40
6525	0	0
6526	30,96%	428:40
6527	37,53%	503:20
Total	**27,53%**	**2.860:45**

Fontes: Relatório da 1ª Zona Aérea de 1967
Cel Ricardo Hebmuller

C-10 FAB 6525 no pátio do 1º ETA, em 31 jul 1981. (Foto: autor)

Os Catalinas realizavam a Linha Interna da Amazônia (LIA) que atende às necessidades das áreas da Região Amazônica, ligando-as com os pontos irradiadores de civilização e de recursos, que são Belém e Manaus. Essas linhas totalizavam 13 e dessas, 10 eram realizadas pelos CA-10. Já as Linhas Externas da Amazônia (LEA) faziam a ligação de Belém com localidades fora da área Amazônica, de interesse administrativo, da instrução ou de apoio logístico para a 1ª Zona Aérea, sendo realizadas cinco LEA, duas com o emprego dos Catalinas.

Com a desativação dos Catalinas civis na Aviação Comercial Brasileira, a FAB recebeu, em 5 de fevereiro de 1968, dois aviões que foram doados pela Petrobrás:

CA-10 FAB 6510 com o padrão de pintura anticolisão, em meados dos anos 1960

ex-PT-AXL, que foi matriculado como FAB 6550, e o ex-PT-AXM, matriculado FAB 6551.

1º/2º GAV É TRANSFORMADO NO 1º ESQUADRÃO DE TRANSPORTE AÉREO

Seguindo a evolução dos Esquadrões da FAB, em 12 de maio de 1969, o 1º/2º Grupo de Aviação é desativado, sendo ativado, em seu lugar, o 1º Esquadrão de Transporte Aéreo (1º ETA), realizando o mesmo tipo de missão que o 1º/2º GAV, agora com o reforço de aeronaves Douglas C-47, que haviam sido disponibilizadas pelos esquadrões de transporte do Rio de Janeiro.

Catalina da FAB com o nome SOLIMÕES. Notar o radome colocado acima da cabina. (Fonte: coleção do autor)

Emblema do 1º ETA, adotado em 1969

Já em 1970, foi recebido da Empresa Aérea Cruzeiro do Sul o Catalina PBY-6, ex-PP-PEB, que foi matriculado como FAB 6552 e operou até a desativação dos Catalinas, em 1982. Este aparelho foi o único Catalina da variante PBY-6 utilizado pela FAB e diferenciava-se dos demais por ser o único com deriva alta e o nariz mais bojudo.

Ainda em 1970, a FAB recebeu mais dois Catalinas cargueiros da Empresa Aérea Cruzeiro do Sul, o ex-PP-PCX, matriculado como FAB 6553, e o ex-PP-PDR, identificado na FAB, como 6554. Estes dois aparelhos não chegaram a ser utilizados para o voo, sendo desmontados para

O CA-10 FAB 6552 foi o único PBY-6A operado pela FAB.

o aproveitamento de peças de reposição. Os três aviões recebidos da Cruzeiro eram oriundos da empresa Panair do Brasil.

O então Parque de Aeronáutica de Belém (PABE), sempre que possível, continuou a atualizar os Catalinas com vistas a que estes se mantivessem operando com segurança, com componentes e equipamentos de navegação e de comunicações modernos e atualizados. Estes tiveram a sua designação CA-10 modificada para C-10, a partir de 22 de outubro de 1973.

Os Catalinas continuaram operando normalmente, até 1982, quando, por uma série de motivos, como obsoletismo e falta de suprimentos, foram desativados na FAB. Normalmente, a despedida desses aparelhos era marcada pelo FAB 6525, como aconteceu em Florianópolis, Salvador, Natal e na Região Amazônica.

A solenidade oficial de desativação da FAB ocorreu no dia do Correio Aéreo Nacional (CAN), comemorada em 12 de junho de 1982 e realizada na Base Aérea dos Afonsos, RJ. Nesse evento, o Catalina matriculado FAB 6525 efetuou o último voo desse tipo de aeronave na FAB.

O CA-10 FAB 6552 quando estava preservado em Manaus, em 2 ago 1981. (Fonte: autor)

OS CATALINAS PRESERVADOS NO BRASIL

Em 18 de outubro de 1980, o C-10 6527 foi entregue, em condições de voo, ao Museu Aeroespacial (MUSAL), no Campo dos Afonsos – RJ, onde permanece no acervo daquele Museu, em excelentes condições de preservação.

Já o FAB 6552 foi preservado na Base Aérea de Manaus, em Ponta Pelada, Manaus – AM, a partir de 1981. Tal aparelho permaneceu em Manaus até meados da década de 1980, quando foi desmontado e transportado, por via fluvial, para Belém, onde foi recuperado e exposto na cidade. No início da década de 2000, o 6552 foi transferido para a Base Aérea de Belém, onde encontra-se preservado no seu Museu Aeronáutico.

CATALINAS EXPORTADOS

Com a desativação dos Catalinas na FAB em 1982, houve um grande interesse de entusiastas e de colecionadores de todo o mundo para adquirir os aviões, que foram vendidos em leilão público, realizado pela FAB, com as seguintes aquisições:

C-10 6509 – Museu da U. S. Navy – Pensacola – USA (Matriculado N4582T)

C-10 6510 – Museu Rescue Memorial Museum – USA (Matriculado N4582U)

C-10 6520 – Particular – USA (Matriculado N4583A)

C-10 6525 – Museu da U. S. Navy – Pensacola – USA (Matriculado N4934H) e

C-10 6551 – Museu da USAF – Dayton – USA N4583B, preservado na Base Aérea de Wright-Patterson, em Ohio, como OA-10A 44-33879 USAAF

O ex-FAB 6525 decola para os Estados Unidos, agora como N4934H, e as palavras Adeus FAB pintadas no seu casco. (Fonte: coleção do autor)

FROTA COMPLETA DOS PBY-5A/6A CATALINA DA FAB

	Aeronave	Nº Constr./ Ex-BuA USN	Data de Recebimento	Observação
01	FAB 6507	1818 (46454)	12/dez/1944	Ex-FAB 08. Descarregado 20/5/1952 – NRR.
02	FAB 6508	1819 (46455)	12/dez/1944	Ex-FAB 09. **Acidentado Belém, PA 29/01/1964**. Descarregado 7/10/64.
03	FAB 6509	1820 (46456)	12/dez/1944	Ex-FAB 10. Desativado 5/02/82. Preservado Museu U. S. Navy Pensacola – Matr. N4582T.
04	FAB 6510	1821 (46457)	12/dez/1944	Ex-FAB 11. Desativado 1/12/81. Preservado Rescue Memorial Museum USA – Matr. N4582U.
05	FAB 6511	1823 (46459)	12/dez/1944	Ex-FAB 12. Descarregado 17/3/1958 – NRR.
06	FAB 6512	1800 (46496)	12/dez/1944	Ex-FAB 13. Descarregado 17/3/1958 – NRR.

	Aeronave	Nº Constr./ Ex-BuA USN	Data de Recebimento	Observação
07	FAB 6513	1888 (46524)	12/dez/1944	Ex-FAB 14. **Acidentado 10/3/1959 Curralinho, PA** – Descarregado 31/8/1959.
08	FAB 6514	1917 (46553)	12/dez/1944	Ex-FAB 15. **Acidentado 13/4/1972 Humaitá, AM** – Descarregado 28/6/1973.
09	FAB 6515	1918 (46554)	12/dez/1944	Ex-FAB 16. **Acidentado 28/4/1960 Belém, PA** – Descarregado 30/10/1960.
10	FAB 6516	1919 (46555)	12/dez/1944	Ex-FAB 17. **Acidentado Belém – PA 29/9/1954** – Descarregado 18/7/1955.
11	FAB 6517	1920 (46556)	12/dez/1944	Ex-FAB 18. **Acidentado Belém – PA 12/3/1958** – Descarregado 1/12/58.
12	FAB 6518	1922 (46558)	12/dez/1944	Ex-FAB 19. **Acidentado 3/7/1950 Guajará, PA** – Descarregado 16/4/1951.
13	FAB 6519	1923 (46559)	12/dez/1944	Ex-FAB 20. **Acidentado S. Domingos do Pau D'Arco, GO 11/10/1951** – Descarregado 25/01/1952.
14	FAB 6520	1946 (46582)	12/dez/1944	Ex-FAB 21. Desativado 5/8/1981. Vendido USA N4583A.
15	FAB 6521	1784 (48422)	12/dez/1944	Ex-FAB 22. **Acidentado 8/2/1968 Guajará Mirim, RO** – Descarregado 28/11/1968.
16	FAB 6522	CV 287	3/ago/1949	*Canso*. Ex-Royal Canadian Air Force 11009. Descarregado 13/3/67.

	Aeronave	Nº Constr./ Ex-BuA USN	Data de Recebimento	Observação
17	FAB 6523	CV 385	3/ago/1949	*Canso*. Ex-RCAF 11068. Descarregado 22/3/68.
18	FAB 6524	CV 298	12/ago/1949	*Canso*. Ex-RCAF 11020. Descarregado 17/10/56.
19	FAB 6525	CV 272	12/ago/1949	*Canso*. Ex-RCAF 9838. Desativado em 1982. Vendido USA N4934H.
20	FAB 6526	CV 393	15/set/1949	*Canso*. Ex-RCAF 11072. Descarregado 12/4/77.
21	FAB 6527	21981	15/set/1949	*Canso*. Ex-RCAF 9752. Desativado 18/10/80. Preservado Musal.
22	FAB 6550	1681 (48319)	05/fev/1968	Ex-PT-AXL.Ex-Petrobras. **Acidentado S. Antonio do Iça – AM 4/10/1978.**
23	FAB 6551	1959 (46595)	05/fev/1968	Ex-PT-AXM. Ex-Petrobras. Desativado 1982. Descarregado 22/7/1983.
24	FAB 6552	2007 (46643)	20/maio/1970	PBY-6A. Ex-PP-PEB Cruzeiro do Sul. Desativado 5/2/1982. Preservado Museu da BABE.
25	FAB 6553	CV 240	20/maio/1970	Ex-RCAF 9806. Ex-PP-PCX Cruzeiro do Sul. Não voou, usado para peças de reposição.
26	FAB 6554	1781 (48419)	20/maio/1970	Ex-N95AAC, PP-ABC, PP-PDR Cruzeiro do Sul. Não voou, usado para peças de reposição.

Fontes: arquivos do autor – Carlos Dufriche – BABE – FAB

C-10 FAB 6510 do 1º ETA em Belém, em 29 jul 1981. (Foto: autor)

Os Catalinas da FAB deixaram a sua marca na Força Aérea, sendo um aparelho polivalente, pois atuou na guerra, durante a campanha antissubmarino do Atlântico Sul e voou integrando a Amazônia Brasileira, levando o progresso e a esperança para milhares de brasileiros que viviam nas inóspitas fronteiras do Norte e do Oeste brasileiros. Voaram mais de 51 mil horas na sua operação, só no 1º ETA, o que confirma a grande marca e a utilidade de sua operação no Brasil.

Esta abordagem, de autoria desconhecida, muito bem retrata o que foi o Catalina para a FAB: *"Ontem, antes de ontem, muito antes de ontem, quando a estrada de terra era, ainda, inconcebível, eu já pousava nas estradas de água, levando civilização, apoio, assistência..."*

O CA-10 FAB 6551 do 1º ETA, com seu último padrão de pintura

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO CONSOLIDATED PBY-5/6/A CATALINA

	PBY-5 HIDROAVIÃO	PBY-5A/6A ANFÍBIO
Tipo	Aerobote, asa alta, bimotor, monoplano, hidroavião.	Aerobote, asa alta, bimotor, monoplano, anfíbio.
Emprego	Patrulha, Antissubmarino, Transporte e Correio Aéreo	Patrulha, Antissubmarino, Transporte e Correio Aéreo.
Envergadura	31,96 m	31,96 m
Comprimento	20,44 m	19,45 m
Altura	5,63 m	6,14 m
Superfície Alar	131,45 m²	130,00 m²
Velocidade Máxima	304 km/h a 2.133 m	281,7 km/h a 2.133 m
Peso Vazio	7.949 kg	9.484 kg
Peso Máximo	15.422 kg	16.066 kg

	PBY-5 HIDROAVIÃO	PBY-5A/6A ANFÍBIO
Razão de Subida	210,3 m/min	188,9 m/min
Teto Máximo	5.516 m	3.962 m
Alcance	4.807 km	3.778 km
Grupo Propulsor	02 Pratt & Whitney R-1830-92 Twin Wasp, de 1.200 hp.	02 Pratt & Whitney R-1830-92 Twin Wasp, de 1.200 hp.
Armamento	2 metralhadoras Browning .30 M2 (1 no nariz, 1 no alçapão do ventre). 2 metralhadoras .50 (1 em cada bolha). Até 907 kg de bombas sob as asas.	2 metralhadoras Browning .30 M2 (1 no nariz, 1 no alçapão do ventre). 2 metralhadoras .50 (1 em cada bolha). Até 907 kg de bombas sob as asas.

Fontes: Consolidated-Vultee – arquivos do autor

C-10 6510 no Aeroporto Santos-Dumont (RJ), na década de 1970. (Foto: coleção do autor)

OS CATALINAS CIVIS QUE OPERARAM NO BRASIL

Após a 2ª Guerra Mundial, muitos aviões PBY-5A/6A Catalina, desativados nas Forças Aéreas Aliadas, foram disponibilizados para empresas de aviação civis, em sua maioria, para uso comercial. O Brasil não foi a exceção, e várias empresas adquiriram e operaram o Catalina, principalmente, na Região Amazônica mas também foram empregados no litoral brasileiro, entre os anos de 1945 e 1968.

A maior operadora do Catalina na aviação comercial brasileira foi a empresa Panair do Brasil, que o empregou de 1947 a 1965, chegando a possuir oito aeronaves desse tipo em operação na Região Amazônica. Além dela, empregaram o Catalina, em suas atividades aéreas comerciais, outras empresas que constam neste trabalho.

EMPRESAS AÉREAS QUE UTILIZARAM OS CATALINAS NO BRASIL

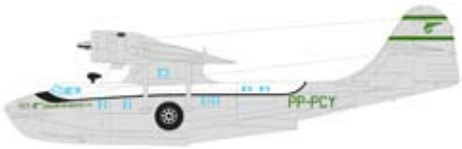
PANAIR DO BRASIL

Em 15 de setembro de 1930, a empresa norte-americana NYRBA (Nova York – Rio – Buenos Aires) foi extinta e absorvida pela Pan American Airways. Sua subsidiária brasileira, a NYRBA do Brasil, que havia sido criada em 22 de outubro de 1929, foi extinta em 17 de outubro de 1930, surgindo, em seu lugar, a Panair do Brasil S.A., cujo nome foi aprovado pelo Decreto nº 19.417, de 21 de novembro de 1930.

A frota da nova empresa incluía oito hidroaviões (quatro Consolidated Commodore e quatro Sikorsky S-38). Ela foi autorizada a explorar voos regulares postais e de passageiros ao longo da costa brasileira. Sua primeira operação ocorreu no dia 28 de novembro de 1930. A Pan American voava dos Estados Unidos até Belém – PA e, de lá, a viagem prosseguia para o Sul nas aeronaves da sua subsidiária brasileira, com o detalhe de que, até 1935, todas as tripulações da Panair eram norte-americanas.

PBY-5A PP-PDB da Panair do Brasil S.A. durante a sua operação. (Fonte: arquivos do autor)

No início da década de 1940, a Panair começou a atuar mais de forma independente, inclusive, mudando a logomarca da Pan Am, existente no hangar do Aeroporto Santos-Dumont (atual sede do III COMAR) para a sua. Por outro lado, em 1º de dezembro de 1943, a participação da Pan Am na Panair do Brasil foi reduzida para 58% das ações da empresa.



PBY-5A PP-PCY Catalina da Panair do Brasil S. A., com o padrão normal de suas cores

Durante e logo após a 2ª Guerra Mundial, a Panair incrementou a sua operação, ampliando as linhas para o exterior, bem como para todo o Brasil. Também foram adquiridas aeronaves Consolidated PBY-5A/6A Catalina em dezembro de 1947, que atuaram nas linhas pioneiras da Região Amazônica. A empresa teve a sua administração controlada pela Pan American World Airways de 1930 até 1961, quando passou a atuar de forma independente, com proprietários brasileiros.

Por ato do governo federal, a Panair do Brasil teve que encerrar as suas atividades em 10 de fevereiro de 1965, passando as suas aeronaves e linhas internacionais

para a empresa aérea VARIG e as linhas nacionais para a empresa Cruzeiro do Sul. Operou com os Catalinas, de 1947 até 1965.

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A/6A CATALINA DA PANAIR DO BRASIL

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PP-PCX	CV240/22006 RCAF 9806	12/1947	*Canso*. Nome: *Bandeirante Antonio Pedroso de Alvarenga*. Em 1965, cedido à FAB e matriculado FAB 6553, utilizado para supridor de peças. Não voou na FAB.
PP-PCY	CV242/9777	12/1947	*Canso*. Nome: *Bandeirante Antonio Dias de Albuquerque*. **Acidentado em Parintins, AM, em 30/10/1961**.
PP-PCW	CV429	12/1947	*Canso*. Nome: *Bandeirante Pedro Teixeira*. Em 22/6/1965, foi transferido para a Cruzeiro do Sul.
PP-PCZ	CV282	12/1947	*Canso*. Nome: *Bandeirante Jácomo Raymundo de Noronha*. **Acidentado em Portel, PA, em 11/4/1964**.
PP-PDB	22021 RCAF 9792	17/04/1950	P-XDS (traslado). **Acidentado em Parintins, AM, em 18/4/1956, com perda total e 3 mortos**.
PP-PDR	1781 Ex-BuA 48419	31/12/1957	Nome: *Bandeirante Pedro Vaz de Barros* PP-ABC (traslado) – Estocado em Belém 10/2/1965. Transferido para FAB para supridor de peças, em 1965 (FAB 6554) – Não voou na FAB.
PP-PEB	21981 Ex-BuA 46643		PBY-6ª – ex-SAVA PT-BBQ. Operou na Panair, até 1965 quando foi entregue para a Cruzeiro do Sul em 28/6/1965.
PP-PEC	91 Ex-BuA 08068		Ex-SAVA PT-BBO. Operou na Panair, até 1965 quando foi entregue à Cruzeiro do Sul em 14/9/1965.

AERO GERAL LTDA.

Tripulação posa em frente a um PBY-5A Catalina da Aero Geral Ltda. em 1950. (Fonte: arquivo do autor)

A empresa Aero Geral Ltda. Foi fundada em fevereiro de 1941, na Região Amazônica, atuando com um único avião – um pequeno monomotor Monocoupe 90A – encerrando as atividades em 1944.

Porém, em janeiro de 1947, três novos entusiastas concretizaram a criação da empresa, ao adquirirem três aviões anfíbios PBY-5/A Catalina, da comissão de material excedente de guerra norte-americano, em Natal – RN, e conseguiram autorização para operar uma linha ligando Santos – SP a Natal – RN, com escalas nas principais capitais litorâneas da rota, efetuando o transporte de passageiros.

A linha foi inaugurada em março de 1947, inicialmente partindo do Rio de Janeiro - GB, foi estendida até Santos - SP, dois meses após. Em 1950, foram incorporados mais dois aparelhos PBY-5A Catalina e as operações prosseguiram até que a queda de um dos Catalinas (PP-AGC), no litoral baiano, em 02 de junho de 1951, levou a empresa a vender os outros 3 aparelhos remanescentes, encerrando as suas atividades.

PBY-5 Catalina PP-AGD da Aero Geral Ltda. no final dos anos 1940 (Fonte: coleção do autor)

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A CATALINA DA EMPRESA AERO GERAL LTDA.

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PP-AGA	97-883 ex-BuA 08064	1947	Varig assume a Aero Geral 29/2/1952. Vendido à Prospec 1/7/1952 (PT-ANU).
PP-AGB	417	1947	Varig assume a Aero Geral 29/2/1952. Vendido à Prospec 1/7/1952 (PT-ANP).
PP-AGC	CV-480	1950	*Canso.* **Acidentado em Palame, SE, em 2/6/1951**.
PP-AGD	91-1018 Ex-BuA 08124	1947	PBY-5. **Acidentado no Aeroporto Santos-Dumont, RJ, em 13/2/1948 – sucateado.**
PP-AGH	1995 RCAF 9792	1950	Varig assume a Aero Geral 29/2/1952. Não chegou a voar na empresa.

CRUZEIRO DO SUL

Com a intervenção do Governo Federal na Panair do Brasil, em 10 de fevereiro de 1965, a Cruzeiro do Sul efetuou contrato para o arrendamento de três aviões PBY-5A (2) e PBY-6A (1) da massa falida da referida empresa, continuando com as mesmas linhas e missões sob a responsabilidade da Panair. A Cruzeiro do Sul operou com os Catalinas de 1965 a 1971.

O Catalina PBY-6A PP-PEB da Cruzeiro do Sul mostra a elegância de suas linhas. (Fonte: arquivos do autor)

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A CATALINA DA EMPRESA CRUZEIRO DO SUL

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PP-PCW	CV429	22/6/1965	*Canso.* **Acidentado em Canutama, AM 17/10/1968 com perda total e 4 mortos.**
PP-PEB	21981 BuA 46643	28/6/1965	PBY-6A – Transferido para a FAB 17/12/1971 como CA-10 FAB 6552.
PP-PEC	91 BuA 08068	12/7/1965	**Acidentado em Porto das Pedras, na Ilha do Marajó, PA 19/10/1966, com perda total e falecimento de 4 tripulantes.**
PP-PCX	CV240 RCAF 9806	1965	*Canso.* Estocado em Belém. Não voou na Cruzeiro. Transferido para a FAB 20/5/1970, sendo utilizado para peças de reposição.
PP-PDR	1781 BuA 48419	10/2/1965	Estocado em Belém. Não voou na Cruzeiro. Transferido para a FAB 20/5/1970, sendo utilizado para peças de reposição.

PARAENSE TRANSPORTES AÉREOS

A Paraense Comercial Ltda. foi fundada em 18 de fevereiro de 1952 por Antônio Alves Ramos Júnior, com sede em Belém – PA, efetuando o seu primeiro voo em 30 de março do mesmo ano, com um anfíbio PBY-5A Catalina, que pertencera à PROSPEC (PT-ANU), inaugurando a Linha de Belém – PA para Pedro Afonso – GO. Ainda em 1952, também foi incorporado o PBY-5A Catalina PT-AMR, que se acidentou em 1954.

Inicialmente, era transportada carne para a capital paraense, mas a meta principal era o grande mercado das áreas do Rio de Janeiro – GB e de São Paulo – SP. A extensão da linha para o Sul foi iniciada somente em 1955, quando a razão social da empresa foi mudada e se transformou na empresa Paraense Transportes Aéreos. Os Catalinas operaram na Paraense, de 1952 a 1959, quando foram vendidos para a empresa SAVA.

O PT-ANU (após PP-BTC) em Pedro Afonso, GO, em missão de transporte de carne (Fonte: arquivo autor)

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A CATALINA DA EMPRESA PARAENSE

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PT-AMR	1995	1952	Ex-Aero Geral (PP-AGH). **Acidentado em Marabá, PA, em 12/5/1954, com perda total**.
PP-BTC	9746	1952	Ex-Prospec (PT-ANU). Vendido à SAVA em 19/8/1959, como PT-BGA.
PP-BTD	87/883 BuA 08064	1955	Adquirido na Venezuela (ex-Texaco). Vendido à SAVA em 19/8/1959, como PT-BGB.

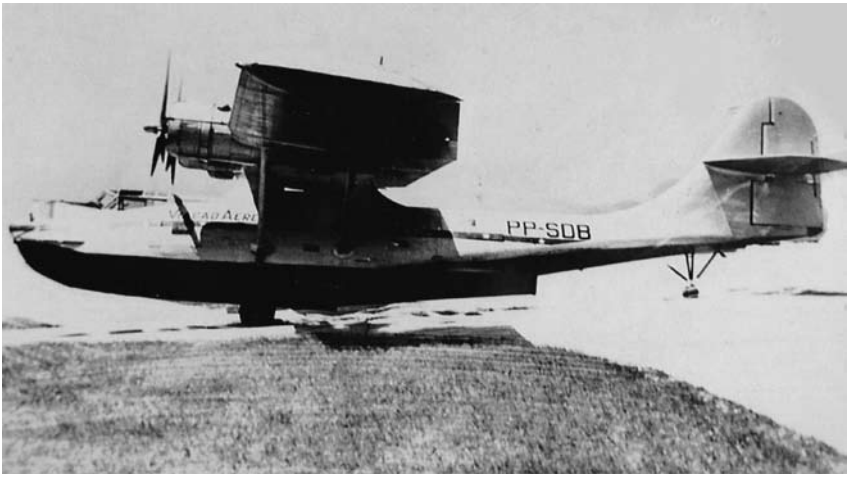
VIAÇÃO AÉREA SANTOS-DUMONT S.A. – VASD

A empresa Viação Aérea Santos-Dumont S.A. (VASD) foi organizada em 18 de janeiro de 1944, quando foram adquiridos da Rubber Development Corporation (RDC), de Belém – PA, dois aviões Catalina PBY-5 e um Budd Conestoga, como frota inicial. Ainda em 1944, foram feitos vários voos em caráter experimental.

No início de 1945, os Catalinas começaram a voar regularmente, do Rio de Janeiro – GB até Fortaleza – CE, pela rota costeira. Em 1946, os Catalinas foram paralisados. A partir de março de 1947, a VASD passou a operar em conjunto com a empresa aérea Linha Aérea Transcontinental Brasileira. Os Catalinas operaram na VASD, de 1945 a 1947.

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A CATALINA DA EMPRESA VASD

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PP-SDA	94 BuA 08127	18/12/1944	Ex-NC33306 RDC. Vendido à TABA em 1947 nome *14-Bis*.
PP-SDB	93 BuA 08126	18/12/1944	Ex-NC33305 RDC. Vendido à TABA em 2/2/1948.



PBY-5 PP-SDB da VASD em escala técnica, em 1946 (Fonte: arquivos do autor)

TRANSPORTES AÉREOS BANDEIRANTES – TABA

A empresa Transportes Aéreos Bandeirantes (TABA), fundada, inicialmente, com o nome de Transportes Aéreos da Bacia Amazônica (TABA), foi criada em 1947 pelo piloto Alberto Martins Torres, integrante do 1º Grupo de Aviação de Caça, que lutara na Itália e junto com outro piloto e um empresário.

A ideia inicial seria o transporte de borracha dos seringais existentes na Amazônia para Belém e Manaus. Todavia, durante a sua implementação, o comércio da borracha sofreu várias alterações no mercado internacional, tornando inviável o projeto da empresa.

Nesse cenário adverso, em princípios de 1948, a TABA mudou a sua área de operação para a Região Sudeste, com a alteração do nome para Transportes Aéreos Bandeirantes (TABA), mantendo, porém, a sigla original. Em abril de 1948, começou a operar dois aviões PBY-5 Catalina, na rota Rio de Janeiro – GB a Laguna – SC, efetuando o transporte de passageiros. Posteriormente, essa linha foi estendida até Porto Alegre – RS, mas teve duração efêmera, pois, em 1950, a TABA foi adquirida pela empresa Loide Aéreo Nacional. Os Catalinas operaram na TABA, de 1948 a 1949.

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A CATALINA DA EMPRESA TABA

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PP-BLA	94 BuA 08127 NC33306	1947	Pertenceu à VASD até 1947. Não chegou a ser utilizado pela TABA, desmontado para reaproveitamento de peças e componentes.
PP-BLB	93 BuA 08126	2/2/1948	Ex-NC33305, ex-VASD. **Acidentado em Iguape, SP, em 30/9/1949, com perda total.**

PETROBRAS S.A.

A Petrobras S.A. utilizou os aviões PBY-5A para efetuar o transporte de passageiros e cargas para as suas áreas de exploração petrolífera, na Região Amazônica. Utilizou dois aviões, que eram operados por tripulações da Panair do Brasil e foram empregados de 1959 a 1968, quando as aeronaves foram transferidas para a Força Aérea Brasileira (FAB).

PT-AXL PBY-5A da Petrobras em sua sede em Belém, nos anos 1960 (Fonte: coleção M. Bernsmuller)

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A CATALINA DA EMPRESA PETROBRAS S. A.

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PT-AXL	1681 BuA 48319	1959	Transferido para a FAB, em 1968, recebendo matrícula FAB 6550 e designação CA-10.
PT-AXM	1959 BuA 46595	1959	Transferido para a FAB, em 1968, recebendo matrícula FAB 6551 e designação CA-10.

SERVIÇOS AÉREOS DO VALE AMAZÔNICO – SAVA

PBY-5A PT-BGA da SAVA no pátio de Belém, nos anos 1960 (Foto: coleção do autor)

A empresa aérea Serviços Aéreos do Vale Amazônico (SAVA) foi fundada em Belém – PA, em 1951, e atuou em voos entre Belém, Manaus e o interior da região Norte do país, empregando aviões PBY-5A e 6A Catalina.

Em decorrência dos óbices ocorridos em sua operação, a SAVA conseguiu uma concessão presidencial para explorar voos regulares com passageiros, cargas e malas postais no Brasil e no exterior. Empregou os aviões Catalina entre os anos de 1959 e 1970.

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A CATALINA DA EMPRESA SAVA

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PT-BBQ	21981 BuA 46643	-	PBY-6A. Vendido à Panair do Brasil PP-PEB.
PT-BBO	91 BuA 08068	-	Vendido à Panair do Brasil PP-PEC.
PT-BGA	9746	19/8/1959	Ex-PT-ASX e PP-BTC Paraense.
PT-BGB	87/883 BuA 08064	19/8/1959	*Bernardo Sayão* ex-PP-BTD Paraense. **Acidentado em 21/2/1961**.

AEROPAN

A empresa aérea AEROPAN foi criada em 1953, em Belém – PA, para a realização de fretamentos de todos os tipos, em missões de oportunidade. Operou somente o PBY-5A PT-ASN nos anos de 1953 e 1954.

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A CATALINA DA EMPRESA AEROPAN

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PT-ASN	48430 BuA 46501	1953	Ex-N1522V Wardell L. Hatch. Arrendado à TICAL em novembro de 1953.

TRANSPORTES, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DA AMAZÔNIA LTDA. TICAL

A empresa TICAL (Transportes, Indústria e Comércio da Amazônia Ltda.), de propriedade da família Coelho de Magalhães, atuou no transporte de carne, de Pedro Afonso, GO, para Belém, PA, bem como de minérios de diversos garimpos, além de operar, de forma independente, realizando fretes de oportunidade por toda a Região Amazônica. Utilizou o Catalina PBY-5A PT-ASN, que foi arrendado, em 1954, da empresa Aeropan.

Esse aparelho acidentou-se em 11/7/1956, em Marabá – PA, acarretando na sua destruição e o falecimento do comandante (Luciano Coelho de Magalhães).

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A CATALINA DA EMPRESA TICAL

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PT-ASN	48430 BuA 46501	11/1953	Ex-N1522V Wardell L. Hatch. Arrendado da AEROPAN em novembro de 1953. **Acidentado em Marabá, PA, em 11/7/1956, com um morto.**

COMPANHIA ITAÚ DE TRANSPORTES AÉREOS

Uma das primeiras empresas brasileiras dedicadas exclusivamente à carga aérea, a Itaú foi fundada em setembro de 1947, possuindo uma frota com 12 aviões Curtiss C-46 Commando e um Consolidated PBY-5A Catalina. Começou a operar em 1948, e, em 1950, as suas linhas chegavam a Belo Horizonte, Salvador, Recife, Fortaleza e a Campo Grande. Em outubro de 1955, foi adquirida pela empresa Transportes Aéreos Nacional Ltda.

TABELA DAS AERONAVES PBY-5A CATALINA DA EMPRESA ITAÚ

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PT-ASN	48430 BuA 46501	20/4/1955	Ex-N1522V Wardell L. Hatch. Arrendado da TICAL em 20/4/1955.

CATALINA PARTICULAR

Além das empresas aéreas constantes deste trabalho, houve também um aparelho que foi operado de forma particular, com sede na cidade de São Paulo, e de propriedade do ex-governador de São Paulo, Adhemar de Barros. Ele adquiriu um PBY-5A Catalina em 1950 (PP-AXX), que havia sido importado pela empresa Aerovias Brasil nesse mesmo ano.

Catalina PBY-5A do Sr. Adhemar de Barros PP-AXX (Fonte: coleção de M. Bernsmuller)

Ele era utilizado por Adhemar de Barros em seus deslocamentos pelo Estado de São Paulo e pelo Brasil, estando configurado para o transporte de pessoas. Ele sofreu um acidente em Araguari, MG, em 17 de abril de 1951, quando saiu da pista. Foi recuperado e matriculado como PT-APK em 1952.

Tal aparelho encerrou as suas atividades em 4 de julho de 1953, quando efetuou um pouso de precaução, devido a uma forte tempestade, na Ilha das Couves, município de Ubatuba, litoral Norte Paulista, causando a sua destruição, porém sem vítimas. Quando tal avião não era utilizado por Adhemar de Barros, servia à empresa aérea Aerovias Brasil, bem como outros tipos de aeronaves que ele possuía.

TABELA DA AERONAVE PBY-5A CATALINA DE ADHEMAR DE BARROS

Matrícula	Nº Construção	Incorporado	Observação
PP-AXX	1599	1950	Rematriculado PT-APK em 1952. **Acidentado em Ubatuba, SP, em 4/7/1953.**

Referências Bibliográficas

CARVALHO, José de. **A Pata-Choca**. Rio de Janeiro: INCAER, 2004, p. 158.

MENDONÇA, José Ribeiro de. "**Catalina**". Rio de Janeiro: Revista Aero nº 34, agosto de 1982, p. 10 a 23.

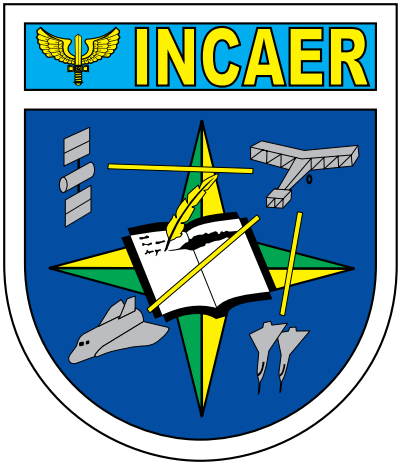
NETTO, Francisco C. Pereira. **Aviação Militar Brasileira – 1916 – 1984**. Rio de Janeiro:Editora Revista Aeronáutica, 1984, p. 295.

SCARBOROUGH, W. E. **PBY CATALINA In Action.** Carrollton: Squadron/ Signal Publications, 1983, p. 50.

Agradecimentos

O autor agradece a colaboração e o apoio das seguintes pessoas que cederam dados de seus arquivos e fotografias dos Catalinas utilizados no Brasil, enriquecendo sobremaneira este trabalho, a saber: José de Alvarenga, Martin Bernsmüller, Cel Inf Ricardo Hebmüller, Vito Alexandre Cedrini, Carlos Eugênio Dufriche *(in memoriam)*, Rafael Pinheiro Machado e Rudnei Dias da Cunha.

Aparecido Camazano Alamino é Coronel Aviador Reformado, Historiador Aeronáutico e Membro Correspondente do INCAER.



Conectando o passado, o presente e o futuro da cultura aeronáutica

INCAER - Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica
Conectando o passado, o presente e o futuro da cultura aeronáutica
www.incaer.aer.mil.br