

ABRA-PC
Notícias

Ano XX
Nº 113
NOV/DEZ
2015



A g e n d a

■ ***17 de janeiro - 1995***

O Brig Nero Moura é consagrado Patrono da Aviação de Caça.

■ ***20 de janeiro - 1941***

Criado o Ministério da Aeronáutica, pelo Decreto Lei nº 2.961.

■ ***30 de janeiro - 1910***

Nascimento do Brig Nero Moura (Patrono da Aviação de Caça e Presidente de Honra da ABRA-PC), em Santa Cruz do Sul - RS.

■ ***31 de janeiro - 1980***

O 3º/10º Grupo de Aviação (Centauro) passa a ser unidade de Caça.

■ ***11 de fevereiro - 2004***

Criado o 3º/3º Grupo de Aviação (Esqd Flecha), na Base Aérea de Campo Grande - MS.

■ ***12 de fevereiro - 1953***

Primeiro voo de avião Gloster com piloto brasileiro. Realizado pelo Maj João Eduardo **Magalhães Motta** (Chefe da COMFIREM) com um piloto de provas da Gloster, em Moreton Valence, ao norte de Londres, Inglaterra.

Dúvida sobre o “Carnaval em Veneza”

Nos Boletins anteriores apresentamos uma dúvida do Cel Rodrigues (JG 18) sobre a interpretação do nosso “Carnaval em Veneza”:

- FLAK ,FLAK este é de 40
- FLAK, FLAK tem ponto 50.

Como os alemães não tinham canhões de 40 mm e nem metralhadoras de calibre .50, nosso hino poderia estar se referindo ao P-47 modelo “D 40” voado pelos pilotos do Grupo de Caça na Itália e não à Flak alemã!



Flakzwilling 40 (Flak 40) no US Army Ordnance Museum

Com o fito de trazer mais escuridão às trevas, a ABRA-PC fez uma pesquisa sobre a antiaérea alemã na Segunda Guerra Mundial, com os resultados que se seguem:

Curiosamente, o Exército Alemão numerava seus canhões antiaéreos sem relação com seus calibres mas sim com sua tecnologia. Assim, o famoso **88 mm**, que entrou em serviço em 1933, foi denominado sucessivamente: **Flakzwilling** (abreviado para **Flak**) 18, 36, 37 e 41.

Flak 38 e 39 (105 mm)

Em 1936, o Exército Alemão apresentou um requerimento para um canhão de 105 mm, capaz de alcançar um teto maior que o de 88 mm. O resultado foi o **Flak 38**, que entrou em operação em 1937. Em 1939, foram feitas modificações técnicas neste canhão, que deram origem ao **Flak 39**.

Flak 40 (128 mm)

Para nossa surpresa, descobrimos que existiu um canhão antiaéreo alemão denominado **Flak 40**, que foi desenvolvido com um calibre de 128 mm e entrou em produção em 1942.

Pesando quase 25 toneladas, o **Flak 40** foi utilizado basicamente em reparos de dois canos em posições fixas, defendendo cidades da Alemanha e Áustria. Foram fabricados um total de 1.125 desses canhões, sendo aproximadamente 200 em plataformas ferroviárias.

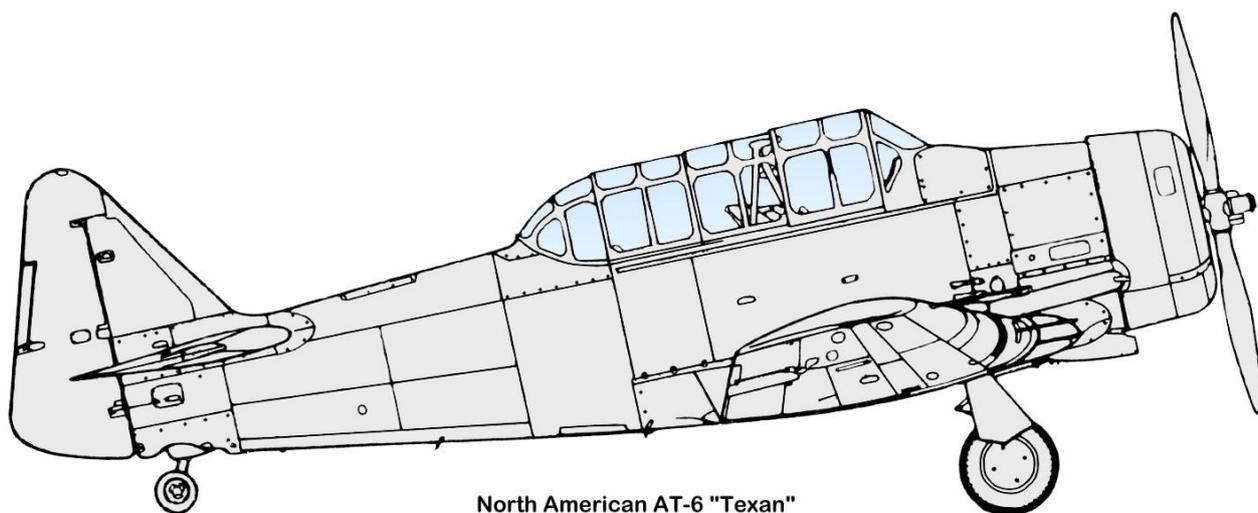
O **Flak 40** disparava um projétil de 27,9 kg até um teto máximo de 48.556 pés. Este projétil de 128 mm utilizava uma carga quatro vezes mais potente do que o **Flak 88**, o que permitia mirar melhor contra alvos rápidos.

Como visto, existia uma Flak 40 alemã na Segunda Guerra Mundial, que não era “de 40” e sim de 128 mm. E nossos pilotos voavam o P-47 modelo D-40, que tinha oito metralhadoras “ponto 50”.

Qual deve ser a interpretação correta da letra do Carnaval em Veneza?

Aguardamos os comentários dos nossos Associados pelo endereço eletrônico popopo@abra-pc.com.br e página na Internet: <http://www.abra-pc.com.br>.

Clássicos da Aviação de Caça



North American AT-6 "Texan"

Durante algum tempo, como aeronaves de transição para os P-47, o 1º Grupo de Aviação de Caça voou aeronaves North American T-6. Depois, com a parada dos Gloster Meteor, o Grupo de Caça voltou a voar o T-6 até a chegada dos T-33 que, em 1972, foram substituídos por AT-26 até a chegada dos F-5E e B.

A Força Aérea Brasileira operou o T-6 entre 1947 e 1976, e foi fabricado sob licença no Brasil entre 1946 e 1951 na fábrica de aviões de Lagoa Santa.

No total, 81 unidades foram produzidas no Brasil, somando-se ao total mundial de 15.495 aviões.

Especificações (Modelo: T-6G)

Envergadura	12,81 m	Potência	600 hp
Altura	3,57 m	V máxima	181 KT
Comprimento	8,84 m (29,0 ft)	Motor(es)	1 motor radial a pistão Pratt & Whitney R-1340-AN-1 Wasp
Área das asas	23,6 m ²	V cruzeiro	126 KT
Peso vazio	1.886 kg (4.160 lb)	Alcance	1.175 km
Peso carregado	2.548 kg (5.620 lb)	Teto máximo	24.300 ft
Metralhadoras	Provisão para 3 metralhadoras .30	Razão de subida	6,1 m/s

Demonstrativo Financeiro Resumido

Saldos em 30 de novembro de 2015

Saldos ABRA-PC

Conta Corrente (Banco Real Conta n.º: 8703431)	770,84
Fundos ABRA-PC - DI SUPREMO	85.382,64
Sub-total dos recursos ABRA-PC	86.153,48

Média das Receitas e Despesas

Média das Receitas	14.170,65
Média das Despesas de Custeio	8.217,40
Média de Despesas Eventuais	2.678,88

Fundos Especiais (*)

Fundo DI Empresarial (Desenv. Cultural da Av. de Caça)	2.818,93
Fundo DI Peq Empresa (Prêmio Pacau)	68.438,74
Sub-total dos Fundos Especiais	71.257,67

(*) A origem desses recursos deve-se à doação de cem mil reais pelo Brig Magalhães Motta à Associação Brasileira de Pilotos de Caça.

P a r a r e f l e t i r

Amigos velhos e novos

Como sabem, a psicologia sempre me encantou, mesmo antes de me tornar um profissional na coisa. Sempre lembro que o guerreiro é apenas humano, com falhas, esquecimentos e realizações impecáveis, como todos aqueles que dependem de sua honra, coragem e verdade.

Um guerreiro não erra intencionalmente; erra por não saber ou por esquecer o passado.

Bem, repetindo mais uma vez o que se passou com os ingleses na Batalha da Inglaterra, eles esqueceram os princípios de combate desenvolvidos pela caça na Primeira Guerra e quase entregaram a Inglaterra aos alemães. Diante da derrota que se aproximava, convocaram antigos caçadores do passado, recordaram os princípios esquecidos e, com imensa dor e sofrimento, venceram os alemães naquela Batalha.

Assim somos nós, meramente humanos, diria o filósofo.

Vou contar algumas histórias que se passaram comigo como Material e a minha ignorância das coisas. O ano era 1977, quando fui escalado para ser o Chefe da Manutenção do F-103.

Um belo dia, a frota estava AIFP!. Caramba, o mundo desabou sobre minha cabeça.

Major novinho, como todo novinho, fui bafejado pela sorte.

Naquele tempo, havia em Anápolis consultores franceses, um da Dassault e outro da Força Aérea, além de Oficiais Especialistas (Mnt, Comunicações e Motores), que estiveram na França estudando o Mirage.

Ó de Almeida, comandante da Ala², quase teve um colapso de raiva com meus incompetentes serviços. O Queirós “Dija” me salvou de sua fúria. Como sempre faço, sai de lá com o objetivo de descobrir o que acontecia (de errado), mesmo com tanta gente boa ajudando.

É bom lembrar que, naquele tempo, não havia DIRMAB nem COMGAP, mas DM – Diretoria de Material – e COMAM – Comando de Manutenção –, além do Mirage não ter Parque designado.

Portanto, percebi que estava em combate sem a proteção de radares, mas com alas do nível dos que falei acima. Minha primeira descoberta foi que não entendia nada de Projeto 300, sistema que controlava o fluxo de suprimento.

Depois de muitas “aulas” com o Chefe do Suprimento, aprendi que o sistema 300 “raciocinava” com a média voada no passado. Andando pelo hangar, a ficha caiu. O Mirage era recém-nascido, não tinha passado. Portanto, o 300, provavelmente, estaria avisando níveis de estoque de Sup “enlouquecidos”, na medida em que, cada ano, se voava mais em Anápolis.

Com esta primeira informação, reuni os “alas” no hangar. Na reunião, descobri que ninguém conhecia o 300, muito menos os franceses. Pedi, então, que o Chefe do Suprimento explicasse como a coisa funcionava. A seguir, discutimos como contornar a indisponibilidade.

Não seria possível de imediato. Quase todos AIFP eram de motor, cuja revisão dos componentes era realizada na França.

O Chefe da Seção de Motores me disse, depois de conversar com o Chefe do Suprimento, que muito material enviado à França para revisão era condenado por rachaduras, etc. Sendo material permanente, não era renovado automaticamente pelo 300.

Depois de algumas reuniões, como não havia Parque de apoio, convenci-me de que era eu próprio que teria que movimentar a engrenagem e corrigir a trajetória da coisa toda.

Como todo novinho, muito inseguro, telefonei para a CAB Londres, naturalmente a cobrar. Do outro lado, a secretária me passou para o “Baixinho” Menezes, Chefe da CAB. Foram inúmeros telefonemas no triângulo Anápolis, CAB e França, até que se pudesse resolver as questões imediatas.

A CAB, então, começou a comprar o material que faltava, para horror dos franceses que pensaram que iríamos entrar em guerra com alguém. Não sei como o Chefe da CAB explicou a coisa toda, mas o fato é que o material começou a chegar, tirando os AIFP que atormentavam nossa vida.

A nossa ignorância foi a causa primeira do desconforto.

Em 1980, estava no Grupo de Caça como S4 e, novamente, fui perseguido pelo fantasma do AIFP. Parecia encosto, coisa do capeta.

Corajosamente, pus mãos à obra. Claro que me deparei com minha ignorância novamente. O problema não estava no 300,



mas no fluxo do FMS. Mais uma vez, não tinha a menor ideia de como a coisa funcionava.

Fiquei com cara de bobo diante do Fleury, comandante do Grupo. Não sei o que ele fez, mas fui despachado para os USA, junto com o Material do 14 e um Eng de São Paulo, a fim de participar de uma reunião do FMS.

Lá, a reunião começou e eu não entendia nada, nem os que estavam comigo. Não era o inglês, era o mecanismo daquela coisa FMS. Num intervalo, um civil americano do FMS aproximou-se de mim e revelou ser o representante da FAB. Fiquei um pouco desconcertado, quando me disse que a FAB era a única Força associada ao FMS, que não tinha representante próprio por lá.

Me recuperei do susto e resolvi aprender com ele como o FMS funcionava. A coisa atendia à FAB do mesmo modo que atendia à USAF e outras Forças, isto é, cada item tinha vários fabricantes e se enviava o que estivesse na beira da prateleira.

Contudo, esclareceu que a FAB exigia que o fabricante do item fosse um só, um único tipo de PN, contrariando a regra do FMS. Assim, o FMS esperava até que coincidissem o PN e a beira da prateleira, não se podendo garantir o imediatismo da remessa.

Ai estava a origem dos AIFP, pura ignorância nossa diante de algo novo.

Um oficial foi enviado para o FMS e a coisa começou a funcionar, embora com o freio de mão puxado em função da exigência da FAB sobre o tipo de PN, contrariando a regra do FMS. Os gringos foram muito pacientes, reconheço. Chegaram a enviar um 4 estrelas para descobrir o que acontecia por aqui.

Bem, são coisas do passado, que podem nos ensinar coisas do futuro, já que somos sempre seres humanos.

Valeu a paciência.

Taca

Tacarijú Thomé de Paula Filho – Cel Ref
Caçador de 1967, Pif-Paf, Jaguar 49 e Centauro 71
Ex Cmt do 3º/10º GAv
Atualmente psicólogo clínico, ou médico de almas...

¹ AIFP - Na época, abreviatura para Aeronave Indisponível por Falta de Peças

² A BAAN era então denominada ALADA - Ala de Defesa Aérea

=====
Fórum nº 54

Existem Mer ou Ter para os F-5?



Nem todos ouviram falar, mas os F-5 podem ser equipados com *Multiple Ejector Racks* (MER) e/ou *Triple Ejector Racks* (TER), com bombas de 500 lb, como pode ser visto na foto acima.

Será que existem MER ou TER no inventário da FAB, aguardando alguém encontrá-los? Para quem não sabe da proveniência do Gloster Meteor “zerinho” que está no MUSAL nem da “descoberta” dos SUU-25 no PAMB em 1984, dez anos depois dos F-5 estarem em operação no Brasil, essa pergunta pode parecer sem sentido.

Entretanto, como a modernização dos F-5 incorporou um visor com capacidade de lançamento de bombas com CCIP e CCRP, a configuração da aeronave com TERs ou MERs, ou já existentes e perdidos em alguma prateleira ou a serem adquiridos pela FAB, propiciaria aos F-5M uma capacidade de dano muito maior.

Álvaro Luiz **Pinheiro** da Costa – MB R1
Piloto de Caça de 1976 no ESQD SETA

=====

Nossos Líderes, nossos Mestres, nossos Mitos

1º Ten Av Oscar de Souza Spínola Jr - BO-138

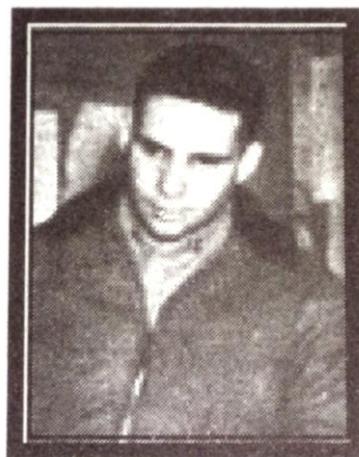
Nascido em 29 de Abril de 1918 no Rio de Janeiro.

Apresentou-se no 1º Gp Av Ca, em Pisa, em 24 de Março de 1945, como Oficial de Informações, vindo diretamente do Brasil, sem ter passado pelos cursos nos EUA.

Ao regressar ao Brasil continuou na FAB até sua reforma como Coronel. Continuou a trabalhar na vida civil, inclusive no Metrô do Rio de Janeiro.

Seus “Daily Reports” para o Comando da 12ª Força Aérea da USAF ajudaram o Brig Rui a montar seu livro “Diários de Guerra”.

O 1º Ten Av Spínola declarou que foi marcado na Segunda Guerra Mundial pela sua responsabilidade no planejamento de missões e seleção de alvos, e pela perda de companheiros em combate.



=====

Estória informal da

Caça 107

1

Solidão em Butiá

ou

Pode ser que não dê para o BP...



No século passado, nos idos de 1980, o 1º GAC começou a experimentar o emprego noturno de armamento com F-5, com base em artigos da excelente revista da USAF, a *Fighter Weapons*, contra alvos iluminados, mas sem o uso de *flares* iluminativos.

Como nota, os *flares* só foram experimentados no Brasil com lançamento por aeronaves F-5, pela primeira vez, em 1984, durante os treinamentos para a Operação Ostra e nas subsequentes passagens baixas noturnas sobre a Academia da Força Aérea no mesmo ano (a ESQDA era BHE, PIN Zega, MAU Sujeira e MAT Gangazumba).

Naturalmente, a Marambaia, que para mim deveria ter sido o melhor estande de tiro da FAB devido à sua localização a 12 NM da Base Aérea de Santa Cruz, com a segurança de ser cercado de água por todos os lados e do acesso por terra somente podendo ser feito por dentro de uma Unidade do Exército Brasileiro, não tinha equipamento para permitir o emprego noturno (basicamente iluminação dos alvos), sendo inclusive precária para o próprio emprego diurno.

Ainda me lembro da minha primeira missão como auxiliar do Barrica na Marambaia, no meu primeiro ano em Santa Cruz (1979), vendo o então Capitão DUP, Chefe da DITS, furando o piso da torre principal com a tampa de uma caneta BIC, de tão apodrecida que a madeira estava. Tínhamos que andar sobre as vigas, porque as tábuas não aguentariam nosso peso!

Com esse estado da Marambaia, as missões noturnas de emprego do armamento do 1º GAC foram realizadas no estande de São Jerônimo, do 1º/14º GAv, na Estrada Leão, Fazenda Peterlongo, próximo à cidade de Butiá, no Rio Grande do Sul, operando a partir da Base Aérea de Canoas (BACO).

A proximidade de Porto Alegre fazia com que as missões no Sul, a partir da BACO, fossem bem-vindas, já que todos tínhamos a oportunidade de atualizar nosso conhecimento melódico em shows nos Blue Midnight, Dragões, Grutas e Carandaches da região. Todavia, missões noturnas, como aquela, prejudicavam um pouco nosso aperfeiçoamento musical, já que voos decolando às 02:00 da madrugada eram comuns.

Como também habitualmente ocorria no Sul, a meteorologia nem sempre ajudava. Quando o tempo estava ruim em Canoas, o Oficial de Permanência Operacional (OPO) consultava o LILI (código rádio do controlador do Estande de Tiro de São Jerônimo), para saber se as nuvens sobre a área dos alvos permitiriam realizar o emprego noturno do armamento.

Em uma noite tenebrosa de tão escura e fria, no Inverno do Sul, estávamos eu (Líder do JAMBOCK AZUL), o Barriga e mais um piloto que eu não lembro, escalados para decolar de Canoas

às 02:00 da manhã para emprego noturno de bombas, foguetes e tiro. Ao guarnecermos os F-5, a meteorologia estava muito ruim, com o teto bem baixo sobre a BACO.

Por segurança, chamei o OPO pelo rádio e pedi que ele consultasse o Estande de Tiro para saber como estava o tempo em São Jerônimo. Segundo o OPO, o LILI (que naquela ocasião era o Tião - NMO) informou que o Estande estava “aberto”, mas que talvez não fosse possível realizar o BP (Bombardeio Picado) por causa do teto de nuvens. Era estranho que São Jerônimo estivesse “aberto” com o tempo tão ruim em Canoas, mas, com base na informação do LILI, prosseguimos na missão.

Como a ida para o Estande tinha que ser em condições visuais, seguindo o Rio Jacuí até a Barragem de Amarolópolis, quando curvaríamos à esquerda para bloquear os alvos, e o teto em Canoas estava muito baixo, decidi que iríamos decolar em “três aviões”, com o Líder correndo no meio da pista e um Ala de cada lado, para evitar o risco de não conseguirmos reunir após a decolagem.

Acho que a decolagem simultânea de “três aviões” não está em qualquer Manual da Caça, mas eu já tinha feito algo similar em Santa Cruz como Ala, decolando com tempo ruim para um combate 2x1, que resultou em perda de vista, *break* do Líder para cima de mim, cruzamento de três F-5 dentro de nuvens e pouso com um Ala isolado que merece estória específica (a ESQDA era AZZ, PIN e DUP).

Continuando... Decolamos em três de Canoas sem a necessidade de reunir após a decolagem, e seguimos o rio, com a meteorologia “imprensando” continuamente a ESQDA, a ponto de eu ter que ir descendo cada vez mais, até estar com 500 pés no altímetro, quando sobrevoei a barragem e curvei à esquerda para o Estande.

Mantendo os 500 pés de altímetro, qual não foi a minha surpresa quando entrei em condições de voo por instrumentos, entrando e saindo de nuvens, na vertical do Estande! Creio que estávamos a uns 200/300 pés do solo, voando por instrumentos (o pessoal do CENIPA vai adorar este artigo).

Curvei imediatamente à direita para readquirir condições visuais sobre o Rio Jacuí e chamei o Tião (NMO) pelo rádio, “ligeiramente” aborrecido.

- Oôô... Tião, é o JAMBOCK AZUL...
- Prossiga Azul, foi a pronta resposta.
- Você não disse que o Estande estava “aberto” e que talvez só não desse para fazer o BP?
- Como é que nós entramos instrumento a 500 pés na sua vertical?!
- Ahh... Vocês estão aí se divertindo e depois irão para a cidade e eu estou aqui sozinho neste frio danado Pô. Por isso eu disse que estava “aberto”.



Esclarecida a confusão, que foi entendida e compreendida como “Solidão em Butiá” por parte de um LILI sentimental, atingimos condições visuais sobre o Rio e voltamos em alta velocidade para Canoas, para nos unirmos ao pessoal que já estava ativo na pesquisa sociológica em Porto Alegre.

Naturalmente, os F-5 estavam pesados, tendo consumido pouco combustível e nenhuma munição, ainda acima do peso máximo de pouso de 1.800 lbs de combustível que estava estabelecido então em NPA do Grupo.

Diga-se de passagem que, de acordo com a TO-1, o F-5E é uma das poucas aeronaves do mundo que pode pousar com o peso máximo de decolagem (inclusive havia uma Ordem de Instrução - OI

com missão de pouso pesado logo após a decolagem, com arremetida após o toque, no Curso de F-5 daquela época). A NPA, no meu entender, exorbitava das suas atribuições neste caso.

Mais naturalmente ainda, a nossa intenção era chegar e pousar logo, com o teto a 1.000 pés. Entretanto, sabe-se lá porque razão, o Cmt do Grupo (que participou ativamente do episódio da “Ressaca não é Doença!”) estava aguardando nossa volta na Sala do OPO (talvez por causa da meteorologia), naquela hora da madrugada.

Ao fazer o pilofe¹ com o JAMBOCK AZUL, CORUJA² solicitou que eu entrasse em contato com o OPO e, ao fazê-lo, recebi a seguinte mensagem: - O Cmt lembra que o pouso final só pode ser feito com menos de 1.800 lbs.

Quem esteve lá naquela noite, agora sabe por que três F-5E ficaram fazendo ensurdecedores tráfegos Curtos Simulados com o teto a 1.000 pés sobre a BACO, durante uns vinte e cinco minutos, às 02:20 da madrugada, garantindo boas lembranças e adjetivos para a FAB por parte de todos que estavam tentando dormir em Canoas.

Depois de alguns Curtos Simulados atingi 1.800 lbs de combustível e prossegui para pouso final. Como previsto em NPA, o pouso noturno deveria ser com uso de paraquedas de arrasto. Por isso, toquei, coloquei o nariz do F-5 em baixo (o que me impediria de fazer um *flare* adequado para frenagem aerodinâmica) e puxei o punho de acionamento do paraquedas, que não funcionou!

Fiquei puxando o punho, sem sucesso, e freando o F-5, ao mesmo tempo em que mantinha a reta a mais de 100 KT naquele breu, até que desisti do paraquedas e solicitei à Torre Canoas a barreira de retenção:

- CORUJA, Barreira, Barreira, Barreira...

Vi aquela rede fantasmagórica (devido à baixa iluminação) levantando no final da pista, mas felizmente fui capaz de parar o F-5 antes de engajá-la e taxiei normalmente para o pátio, onde a pane foi definida como problema de “checado no solo OK”, que não tinha sido investigado detalhadamente, apesar de lançado por vários pilotos anteriormente, onde foi constatado que o material da alça de fixação do paraquedas estava esgarçado, impedindo seu acionamento normal.



Desde aquele dia, para mim, CHECADO NO SOLO OK não é PANE SANADA e creio que deveria ser repetido nas folhas da Ficha FAB todos os dias, até que a quantidade de queixas por parte dos pilotos justificasse pesquisa mais detida pelo Material.

Não sei o que teria acontecido se eu tivesse pousado pesado, mas ainda bem que o Cmt interferiu no nosso afã de pousar e que o JAMBOCK AZUL teve a oportunidade de diminuir um pouco a “Solidão em Butiá” do Tião!

MB (R1) Álvaro Luiz **Pinheiro** da Costa
Piloto de Caça de 1976 - ESQD Seta

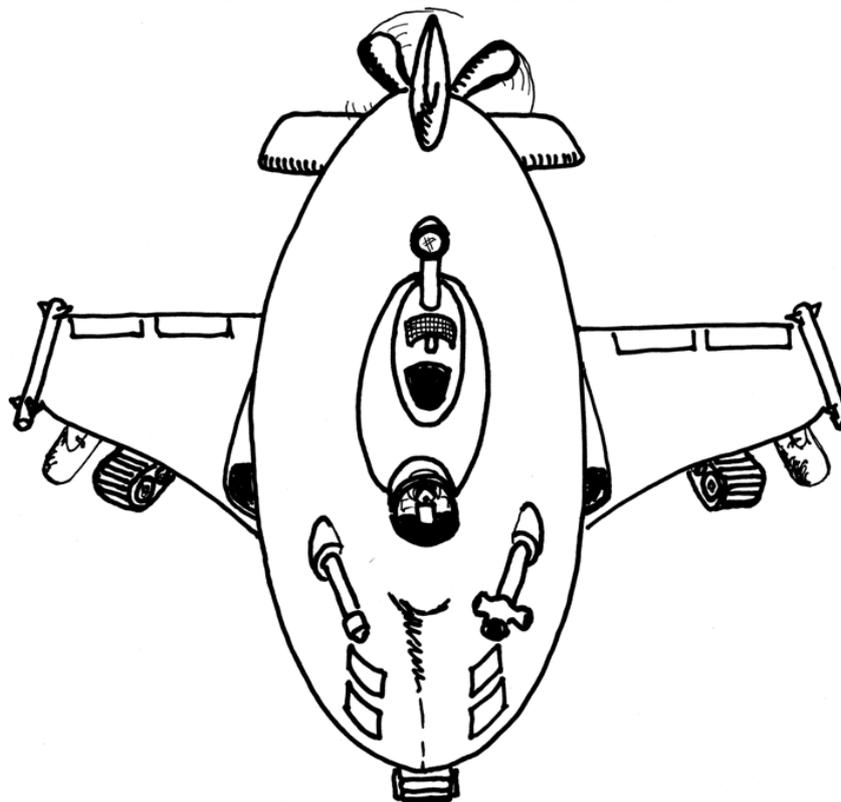
¹ *Pilofe - Dispersão das aeronaves para pouso, feita na vertical da pista.*

² *CORUJA - Código rádio da Torre de Controle da Base Aérea de Canoas.*

Z e g a

Apresentamos a iniciativa integrada das FFAA em
cooperação com os esforços do país para redução de
gastos, o **M4A2UV**

*Manned Multiforce Multipurpose Maritime Airborne
Allterrain or Unmanned Vehicle*



Nomes possíveis para o **M4A2 UV**:

**MIRACLE – *Multi Initiative Response Answering Cuts of
Low Economics***

ou

***Light Over Terrain and Subsurface Operational Fighting
Ship for Highly Integrated Tasks.***

Associação Brasileira de Pilotos de Caça
Praça Marechal Âncora, 15-A - Castelo
Rio de Janeiro - CEP 20030-200
www.abra-pc.com.br - popopo@abra-pc.com.br