

**CONFIDENCIAL**

**MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA**  
**COMANDO AÉREO DE DEFESA AÉREA**

DF Nº 008/CMDO/C-138

Brasília-DF, 02 de Junho de 1986

Do Comandante

Ao Exmº Sr Comandante do Comando Ge  
ral do Ar

Assunto: Relatório de Ocoprência

Ref. : Nota Nº C 002/MIM/ADM, de  
13 Abr 78

Anexo : 01 (um) Relatório

Encaminho a V Exa o documento cons  
tante do anexo, para vossa apreciação

Brig do Ar JOSÉ PESSOA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE  
Comandante Interino do COMDA

NAC/GIN.:

Cópias:

SPM....01

SEC....01

Total..02

PROCOLO MAer

43-01/1381 86-

**CONFIDENCIAL**

**CONFIDENCIAL**

RELATÓRIO DE OCORRÊNCIAS

I - INTRODUÇÃO

Este Relatório tem por finalidade informar às autoridades do Ministério da Aeronáutica em especial ao Exmº Sr Ministro, dos fatos ocorridos na noite do dia 19 de maio de 1986, no que tange às informações dos Órgãos de Controle de Tráfego Aéreo e de Defesa Aérea, bem como dos pilotos interceptadores envolvidos nos acontecimentos.

Em virtude das limitações de tempo e de conhecimentos especializados em fatos desta natureza, este Comando houve por bem, dentro da esfera operacional, se limitar a narração simples dos fatos, de forma a não dar margem a especulações que envolvam o Ministério da Aeronáutica.

II - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro no que concerne a RDA1, até o momento conta com equipamentos de detecção baseado em Radares cuja finalidade primária é destinado ao controle de tráfego aéreo, não sendo portanto, específico para emprego em Defesa Aérea.

Suas limitações técnicas torna a vigilância do espaço Aéreo deficiente quanto às detecções de alvos, cuja inicialização se faz de modo manual, isto é, a ingerência do controlador se faz necessária constantemente, a fim de se manter o contato radar visualizado por períodos, em que seja possível uma avaliação aprofundada. Em consequência, o acompanhamento dos movimentos detectados na ocasião ficou bastante prejudicado, pelo fato de não se ter condições de manter a visualização, mesmo com o trabalho dos controladores, pois os contatos obtidos não eram suficientemente fortes para se formar um trabalho de inicialização.

As informações transmitidas aos pilotos pelo Centro de Operações Militares, foram efetuadas mediante avaliação e experiência dos Controladores de Defesa Aérea, até que os equipamentos de bordo ofereçam condições aos pilotos de prosseguirem nas interceptações.

Com relação às interceptações realizadas na área de Anápolis, em alguns momentos obteve-se contatos pelo radar da rede DACTA

**CONFIDENCIAL**

**CONFIDENCIAL**

(LP-23 DPV-DT 61) e as vetorações só foram possíveis em função das detecções efetuadas pelo radar de área da Base Aérea de Anápolis.

### III - DESCRIÇÃO DOS FATOS

Nesta parte serão descritos todos os fatos em ordem cronológica, com medidas ou providências adotadas pelo Comando Aéreo de Defesa Aérea.

1 - 2315Z - O Centro de Controle de Área de Brasília informa ao COpM 1 que o operador da Torre de Controle de São José dos Campos havia avisado luzes se deslocando sobre a cidade.

As luzes, embora com predominância de cor vermelha apresentaram mudanças para o amarelo, verde e laranja.

O operador da TWR SJ simultaneamente informa ao APP-SP, que confirma contatos radar na área de São José dos Campos.

0008Z - (20 MAI) - O piloto do PT-MBZ avista luzes na radial 150 do VOR de São José dos Campos deslocando-se de Este para Oeste. As luzes, segundo informações do próprio piloto pareciam estrelas grandes e vermelhas.

O piloto por iniciativa própria, efetuou uma observação das referidas luzes não conseguindo aproximar-se das mesmas.

0014Z - Foi acionado o Oficial de Sobreaviso ao COpM.

0023Z - Foi acionado o Oficial de Sobreaviso do Centro de Operações de Defesa Aérea (CODA).

**CONFIDENCIAL**

**CONFIDENCIAL**

ARX. 249/p. 4/8

0039Z - Por determinação do Chefe do CODA acionada a aeronave de alerta da Base Aérea de St<sup>o</sup> Cruz.

A determinação de acionamento da aeronave de alerta, se deu em virtude da detecção radar de alguns "PLOTS", na área de S. José dos Campos.

Tais detecções embora não tendo se constituídos em ecos radar definidos, foram utilizados na vetoração das aeronaves de interceptação com o intuito de posicionar os vetores, para que os mesmos tivessem condições de prosseguir na interceptação, utilizando o radar de bordo.

0110Z - O APP-AN informa estar detectando alguns ecos no seu Radar.

Os ecos Radar informado pelo APP-AN não estavam sendo visualizadas pelos equipamentos do CQPM.

0111Z - Acionado o alerta da Base Aérea de Anapólia.

Este acionamento, determinado pelo CODA se deu em virtude da informação do operador do APP-AN da permanência dos ecos Radar, com definições de proa e velocidade.

0118Z - O CODA solicita a Base Aérea de St<sup>o</sup> Cruz que acione mais duas aeronaves em alerta.

Esta solicitação foi efetuada, levando-se em conta que somente uma aeronave fica a disposição do Comando de Defesa Aérea para eventuais acionamentos, e a possível perma

**CONFIDENCIAL**

**CONFIDENCIAL**

nência em vôo desta aeronave por um tempo superior à sua autonomia, o que mais tarde aconteceu, provocando o seu recolhimento, sendo substituída por um outro vetor.

0134Z - Decolagem da primeira aeronave da Base Aérea de Stº Cruz.

A partir deste momento, após as devidas transferências de controle, o Centro de Operações Militares passou a vetorar a referida aeronave para o setor W, onde se obtinha alguns ecos Radar na área de São José dos Campos.

O piloto da aeronave informou quando estabilizado no FL 170 que estava avistando uma luz branca abaixo do seu nível e que posteriormente foi subindo mantendo-se 10º acima de sua aeronave. O acompanhamento foi feito até o FL 330. Informou ainda que por um momento a luz mudou de branca para vermelho, verde e novamente branca prevalecendo esta cor.

Durante o acompanhamento, obteve contato com o equipamento de bordo que indicava estar entre 10 e 12 milhas de distância, confirmando o contato visual.

O acompanhamento se deu em direção ao mar até aproximadamente 180 milhas de Stº Cruz, quando foi feito o abandono em virtude de não se ter uma razão positiva da aproximação das luzes e por estar perto do Combustível Mínimo para Abandono (CMA).

0148Z - Decolagem da Aeronave de Alerta da Base Aérea de Anapólis.

**CONFIDENCIAL**

CONFIDENCIAL

Após as devidas transferências de controle, a aeronave foi vetorada para um ponto, cuja detecção estavam sendo feita pelo radar do APP-AN, que transmitia as informações ao COpM o qual as transmitia ao piloto. Este procedimento foi adotado, em virtude de não estar sendo visualizado nenhum eco radar nos equipamentos do COpM.

O piloto efetuou cinco apresentações obtendo contato e aquisição com seu radar de bordo, não conseguindo porém nenhum contato visual.

De todas as apresentações chegou por uma vez a 2 milhas do contato radar cuja trajetória ora mantinha-se em zigue-zague, ora em curva acentuada pela direita.

Sua velocidade variava de forma a permitir uma aproximação como também afastava-se repentinamente, mesmo estando o interceptador em velocidade supersônica, o que ocasionou a perda de contato, sendo então abandonada a perseguição.

0150Z - Decolagem da segunda aeronave da Base Aérea de St<sup>o</sup> Cruz.

Após os procedimentos normais de controle a aeronave foi vetorada para a mesma área ao sul de São José dos Campos.

O piloto informou estar avistando uma luz vermelha na posição informada pelo COpM, confirmando assim a detecção radar de solo.

CONFIDENCIAL



**CONFIDENCIAL**

Após alguns minutos constatou que a luz não se aproximava e que em seguida apagou, ao mesmo tempo em que se perdia o contato radar.

Um fato marcante durante esta vetoração foi o aparecimento por um momento de treze plotes a cauda da aeronave, a qual foi comandada uma curva de 180° não tendo porém obtido nenhum contato visual ou do radar de bordo.

0217Z - Decolagem da segunda aeronave da Base Aérea de Anápolis.

Esta aeronave não obteve qualquer tipo de contato visual ou radar.

0236Z - Decolagem da terceira aeronave da Base Aérea de Anápolis.

Também a exemplo da segunda não obteve nenhum contato.

0237Z - Pouso da primeira aeronave da BASC;

0246Z - Pouso da primeira aeronave da BAAN;

0305Z - Pouso da segunda aeronave da BASC;

0307Z - Pouso da segunda aeronave da BAAN;

0330Z - Pouso da terceira aeronave da BAAN.

Todos os recolhimentos e pousos foram realizados normalmente.

#### **IV - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

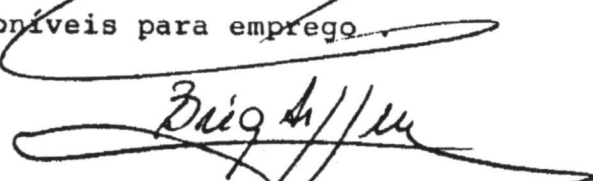
1 - Da análise dos acontecimentos este Comando é de parecer, de acordo com as informações dos controladores, pilotos e relatórios anteriormente elaborados, pelo I CINDACTA, que alguns pontos são coincidentes no que tange ao eco radar, aceleração, iluminação, velocidades e comportamento, tanto pelas detecções técnicas como visualização efetuadas.

2 - Alguns que podemos citar são os fenômenos que apresentam certas características constantes a saber:

**CONFIDENCIAL**

CONFIDENCIAL

- a - Produzem ecos radar não só do Sistema de Defesa Aérea, como também das aeronaves interceptadoras simultaneamente, com comparação visual pelos pilotos.
  - b - Variam suas velocidades da gama subsônica até supersônica, bem como mantêm-se em vôo pairado.
  - c - Variam suas altitudes abaixo do FL-050 até altitudes superiores FL-400.
  - d - As vezes são visualizados devido à luzes de cores brancas, verdes, vermelho, outras vezes não se tem indicação luminosa.
  - e - Tem capacidade de acelerar e desacelerar de modo brusco.
  - f - Capacidade de efetuar curvas com raios constantes e outras vezes com raios indefinidos.
- 3 - Como conclusão dos fatos constantes observados, em quase todas as apresentações, este Comando é de parecer, que os fenômenos são sólidos e refletem de certa forma inteligência, pela capacidade de acompanhar e manter distância dos observadores como também voar em formação, não forçosamente tripulados.
- 4 - Por oportuno, cabe ressaltar a eficiência das Unidades Aéreas engajadas na operação, pois de acordo com o previsto cada uma dessas unidades mantém uma aeronaves de alerta à 45 minutos e com menos de 30 minutos após o acionamento, 7 (sete) vetores armados estavam disponíveis para emprego.



Brig do Ar

Brig do Ar JOSÉ PESSOA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE  
Comandante Interino do COMDA/NuCOMDABRA

CONFIDENCIAL