

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
GABINETE DE PREVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES COM AERONAVES

## RELATÓRIO SUMÁRIO DE INCIDENTE COM AERONAVE

Este relatório foi preparado, somente, para efeitos de prevenção de acidentes. A investigação técnica é um processo conduzido com o propósito da prevenção de acidentes o qual inclui a recolha e análise da informação, a determinação das causas e, quando apropriado, a formulação de recomendações de segurança. Em conformidade com o Anexo 13 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional, Chicago 1944, com a Directiva da C.E. n° 94/56/CE, de 21/11/94, e com o n° 3 do art.° 11° do Decreto Lei N° 318/99, de 11 de Agosto, a investigação técnica não tem por objectivo o apuramento de culpas ou a determinação de responsabilidades.

<b>Data/hora:</b> 2009 / 07 / 18 @ 11:00 UTC	<b>Proc. n°:</b> 10 / SUM / 2009
<b>Operador:</b> Aero Clube de Aveiro	<b>Tipo de Incid.:</b> Operação
<b>Id. da aeronave:</b> Piper PA-32, s/n: 32-631, matrícula CS-ALF	
<b>Local:</b> Aeroporto de Faro (LPFR)	
<b>Tipo de voo:</b> Treino de navegação	<b>Fase do voo / Operação:</b> Estacionamento
<b>Ocupantes:</b> 2 Tripulantes + 3 Pax	<b>Lesões:</b> Nil
<b>Danos na Aeronave:</b> Nil	
<b>Outros Danos:</b> Danos ligeiros na asa direita da aeronave Cirrus SR 22, matrícula N363CD	

## 1. Informação factual

### 1.1 História do Voo

A aeronave, propriedade do Aero Clube de Aveiro, efectuava um voo de treino de navegação entre o aeródromo de Aveiro (LPAV) e o aeroporto de Faro (LPFR).

Descolou de Aveiro às 09:00, passou por Fátima e chegou a Faro às 11:00.

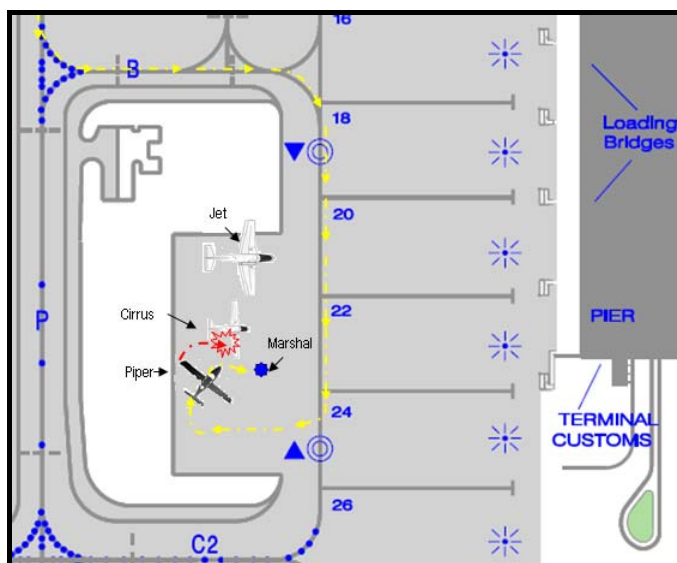


Figura N° 1

Depois de aterrado na pista 28 foi autorizado a rolar pelo taxiway "P" e "B" para o estacionamento, onde era esperado pelo "Marshal" da Portway que iria guiá-lo na manobra de estacionamento (figura n° 1).

Na placa de estacionamento da Aviação Geral encontrava-se já estacionada uma aeronave Cirrus SR 22 de matrícula N363CD.

O sinaleiro calculou mal o raio de volta da aeronave e o piloto não se apercebeu da proximidade da outra aeronave e da altura das respectivas asas ser sensivelmente igual.

A continuação da manobra de volta pela direita provocou a colisão da ponta da asa esquerda do CS-ALF com o bordo de fuga da asa direita do N363CD, provocando-lhe danos ligeiros no flap e no aileron (*figura nº 2*), obrigando à substituição deste.



Figura Nº 2

### 1.2 Pessoas Envolvidas

#### 1.2.1 Piloto

Aos comandos da aeronave encontrava-se um piloto do sexo masculino, 54 anos de idade, nacionalidade Portuguesa, titular de uma Licença PPL(A), válida e qualificado para operar aeronaves monomotor de hélice, somando uma experiência de voo de cerca de 160 horas, das quais 07:20 nesta aeronave.

#### 1.2.2 Marshal

A Portway é uma empresa de prestação de serviços de apoio a aeronaves (handling), estabelecida em diversos aeroportos nacionais.

O serviço de guiamento e sinalização para o estacionamento de aeronaves não é a sua vocação nem faz parte das suas atribuições essenciais, sendo normalmente uma atribuição dos Serviços de Operações Aeroportuárias (SOA).

Os funcionários daquela empresa não são normalmente treinados para efectuar estes trabalhos, não sendo conhecidas as acções de formação frequentadas pelo elemento que procedeu ao estacionamento.

### 1.3 Aeronave Cirrus N363CD

A aeronave Cirrus SR22 encontrava-se parqueada na placa de estacionamento da Aviação Geral, ao lado de um jacto executivo, aguardando o voo seguinte, tendo sido colocadas capas protectoras sobre a cabina de pilotagem, entradas de ar do motor e tubos "pitot". O seu proprietário só mais tarde foi informado dos estragos provocados e do accionamento do seguro, com vista à reparação dos danos causados.

## 2. Análise

### 2.1 Placa de Estacionamento

A placa de estacionamento reservada à aviação geral é relativamente exígua para acomodar um número elevado de aeronaves.

Naquele dia, apesar de haver espaço disponível suficiente para estacionar o CS-ALF, pois só se encontravam mais dois aviões estacionados, esperava-se a chegada de mais aeronaves de Aviação Geral, pelo que havia necessidade de aproximar mais os aviões a fim de permitir o estacionamento de todos eles no mesmo espaço.

## **2.2 Serviço de Sinalização**

Sendo uma competência do SOA o planeamento e coordenação das operações de aeronaves dentro da área de manobra e estacionamento do aeroporto, não se compreende porque foi este serviço prestado pela Portway e não pelo SOA, o qual deveria ter pessoal especializado para controlar estas manobras.

A provável deficiência de formação e treino especializado teria contribuído para que o operador de "handling" não tivesse desempenhado as suas tarefas da melhor forma, de modo a evitar a colisão entre as aeronaves.

Não estando familiarizado com as capacidades de manobra da aeronave em causa, nem com os procedimentos de estacionamento de aeronaves, atrasou o ponto de viragem e fez com que o CS-ALF fosse penetrar na zona do N363CD.

Não dando sinal para parar a rotação, provocou a colisão da asa esquerda do Piper com a asa direita do Cirrus, as quais tinham sensivelmente a mesma altura em relação ao solo.

## **2.3 Actuação do Piloto Comandante**

Por sua vez, a falta de conhecimento perfeito do aeroporto e suas instalações não permitiu ao piloto afastar a sua atenção do sinaleiro e aperceber-se da falta de espaço de manobra e da iminência da colisão, de modo a tomar as medidas preventivas necessárias.

Apercebendo-se de que a aeronave não dispunha de espaço de manobra suficiente para efectuar a volta, o piloto deveria ter deixado de seguir os sinais do "marshal" e imobilizado o avião antes de colidir com a aeronave estacionada. Conhecendo a capacidade de manobra do seu avião, como responsável último pela sua operação, competia ao piloto comandante tomar as medidas necessárias para evitar a colisão, nem que fosse necessário parar o motor e manobrar com auxílio de outros meios, mecânicos ou manuais, para atingir a posição final de estacionamento.

## **3. Conclusões**

- 1ª A aeronave Cirrus N363CD encontrava-se devidamente parqueada e não sofreu qualquer alteração da sua posição, durante toda a manobra;
- 2ª A aeronave Piper CS-ALF movia-se pelos seus próprios meios, tinha um piloto aos comandos e seguia os sinais de um "marshal", colocado na placa;
- 3ª Nem o "marshal" nem o piloto se aperceberam que não dispunham de espaço de manobra suficiente para que a asa esquerda da aeronave Piper CS-ALF pudesse evitar a asa direita da aeronave Cirrus N363CD;
- 4ª No desenrolar da manobra de estacionamento a ponta da asa esquerda da aeronave CS-ALF foi colidir com o flap e o aileron direitos da aeronave N363CD;
- 5ª Da colisão resultaram danos ligeiros no flap e no aileron direitos da aeronave N363CD, que obrigaram à substituição do referido aileron e reparação do flap;
- 6ª A aeronave CS-ALF sofreu apenas ligeira abrasão na pintura da ponta da asa esquerda.

#### **4. Propostas de acção preventiva**

Considerando que o incidente foi devido a uma avaliação deficiente das capacidades de manobra da aeronave e do espaço reduzido, deixado disponível para essa manobra;

Uma vez que a orientação dessa manobra foi efectuada por elemento adstrito ao serviço de handling, no lugar de um oficial de operações aeroportuárias, com formação mais adequada para este tipo de operação;

Sugere-se:

**Ao Director do Aeroporto de Faro:**

***“Que seja sempre um oficial do Serviço de Operações Aeroportuárias a orientar as operações de estacionamento de aeronaves, nas respectivas posições de estacionamento”***; (PAP Nº 08/2009)

**Ao Presidente do Aero Clube de Aveiro:**

***“Que seja divulgado entre todos os membros do Aero Clube, especialmente os pilotos, a necessidade de estar sempre alerta e não continuar com as manobras, em seguimento dos sinais dos “marshal”, quando não estiverem garantidas as condições de segurança, pois que a responsabilidade última é sempre do piloto comandante”***. (PAP Nº 09/2009)

