

TRAGÉDIA NO VOO 447

Air France demorou a trocar equipamentos

Companhia recebeu comunicado em setembro de 2007 e só em maio de 2008 começou a discutir substituição

Editoria de Arte

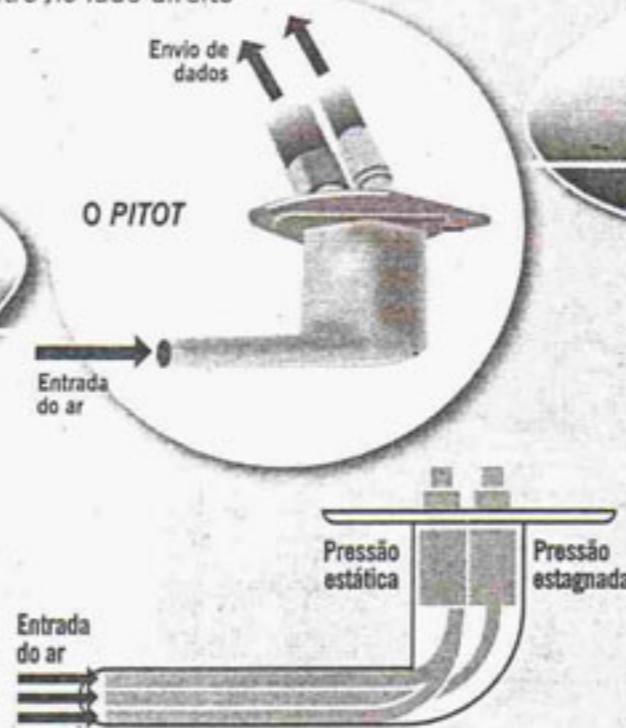
• Somente oito meses depois de ter recebido um comunicado da Airbus, expedido em setembro de 2007, recomendando a troca das sondas de pitot — que informam ao computador de bordo a velocidade correta do avião —, a Air France começou a discutir com a fabricante das aeronaves a possibilidade de substituição do equipamento. Isso aconteceu porque, na época, em maio de 2008, foram registrados o que a companhia aérea francesa chama de “incidentes de perdas de informações anemométricas em voo de velocidade de cruzeiro em aviões A340 e A330”. Em nota, a Air France não especifica onde ocorreram os casos. Em 27 de abril deste ano, a Air France iniciou, segundo a mesma nota, a troca dos tubos de pitot, após a análise de eventos, envolvendo aviões Airbus, “decorrentes de fluxo de gelo nas sondas, com a pane desaparecendo em alguns minutos”, informa o texto.

Há registros de problemas com Airbus A330 relacionados a altitudes incorretas da aeronave. Um deles ocorreu com um avião da companhia australiana Qantas, em outubro de 2008, com 313 pessoas a bordo. A aeronave subiu e despencou repentinamente, deixando 70% dos passageiros feridos. O avião pousou, depois de conseguir estabilizar a altitude, no aeroporto de Learmonth, perto da cidade de Exmouth, no oeste da Austrália.

Em novembro de 2008, um A330-300 da Qantas, que decolou de Sydney para Xangai, retornou à Austrália diante de uma pane elétrica que afetou o radar meteorológico. Na ocasião, a tripulação teve de se valer da orientação de um jato da

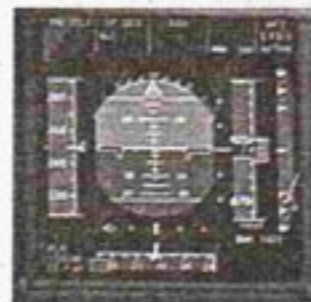
COMO FUNCIONA O SENSOR ('PITOT')

Os sensores do A-330, chamados de pitot*, são usados para medir a velocidade da aeronave. No Airbus, existem três, todos na frente do avião: dois no lado esquerdo, abaixo da janela do piloto, e o outro no lado direito



Os dados do pitot são passados ao sistema Adiru, um dos itens do computador de bordo que informa a velocidade da aeronave. Havendo alguma avaria, congelamento ou entrada de resíduos no pitot, os dados são enviados de forma incorreta. Com a interpretação da velocidade errada, o computador de bordo modifica a velocidade do avião. Se ela cair mais que o permitido, há risco de o avião estolar (perder sustentação). Se subir muito, ele pode se desintegrar (sofrer dano estrutural)

Painel que indica velocidade



*O pitot leva o nome do francês Henry Pitot, que o desenvolveu em 1732

Air New Zealand que viajava à sua frente, na mesma direção.

O mesmo comunicado da Airbus de setembro de 2007 foi recebido pela TAM, única empresa brasileira a operar com Airbus no país. A companhia afirmou que, tão logo recebeu a mensagem, cuja recomendação tinha caráter facultativo, iniciou o “update no sistema de captação de ar para o velocí-

metro das aeronaves”. A TAM informou que a atualização vem sendo feita nos modelos A330 e que o procedimento ainda não foi concluído.

A Air France, em sua nota, explica que a recomendação do fabricante para a troca do pitot dá ao operador não só a liberdade de não adotar a medida como a de fazer a substituição total ou parcial. E que, quando o proce-

dimento envolve segurança, o fabricante, em conjunto com autoridades de aviação, emite um boletim obrigatório. No mesmo comunicado, a empresa explica que defeitos nas sondas pitot do A320 levaram o fabricante a editar, em setembro de 2007, uma recomendação de troca do equipamento e que a mensagem também se aplica a aviões de longo curso, no caso, a série

acima de 320, ou seja, os A330 e A340, “que utilizam as mesmas sondas e sobre os quais foi observado um número irrelevante de incidentes do mesmo tipo”, diz a nota.

Em maio de 2008, a Air France analisou com a Airbus incidentes de perda de informações em voo. No primeiro trimestre de 2009, informa a nota, testes de laboratório mos-

OS ALERTAS SOBRE FALHAS

SETEMBRO DE 2007: A Air France recebe recomendação da Airbus para troca de sondas de pitot nos Airbus A320, por defeito de funcionamento. A recomendação também se aplica a aviões de longo curso (A 330/340) que usam as mesmas sondas

MAIO DE 2008: A Air France observa problemas em aviões A330 e 340, decorrentes de fluxo de gelo nos pitots, e analisa, com a Airbus, que medidas tomar

PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2009: A Airbus testa nova sonda e propõe à Air France testes em voo. A companhia, no entanto, decide trocar todas as sondas dos A330 e A340. O programa é iniciado em 27 de abril de 2009, cerca de um mês antes do acidente com o voo 447

traram que a nova sonda poderia trazer “melhoras significativas ao problema de gelo em altitude.” A Airbus, diz a nota da Air France, propôs o teste das novas sondas em voo real, mas a companhia aérea decidiu pela troca de todas da frota A330/340 a partir de 27 de abril deste ano.

Gelo pode ter causado perda do nariz do avião

A Air France informou, sem fazer ligação às causas do acidente com o voo 447, que acelerou o programa de troca e lembrou as instruções do fabricante para o caso de anormalidade das informações enviadas pelo computador de bordo.

Para uma fonte do setor, uma chuva de gelo pode ter causado a perda do nariz do avião e, conseqüentemente, a do tubo de pitot.

— Os tubos de pitot ficam na parte da frente do avião, onde o ar não tem interferência aerodinâmica. Nos aviões grandes, fica no nariz. Se em uma chuva de gelo e em velocidade alterada ele perde o nariz, são perdidas também as informações corretas de velocidade — diz.

Segundo a mesma fonte, já houve casos de aeronaves perderem o nariz, sem que isso tenha evitado o pouso.

Outra hipótese, levantada pelo professor da Funenseg Gustavo Cunha Melo, é o congelamento do tubo, por erro de fabricação ou por conta da falta de aquecimento suficiente, já que os informes de problemas no avião mostram que a pane evitou a entrada em operação dos geradores da aeronave. ■