



Agência Europeia para a Segurança da Aviação

ISSN 1831-1733

RELATÓRIO ANUAL DE SEGURANÇA 2007

AGÊNCIA EUROPEIA PARA A SEGURANÇA DA AVIAÇÃO

RELATÓRIO ANUAL DE SEGURANÇA 2007

ÍNDICE

| | | |
|-----------|------------|--|
| 04 | | SUMÁRIO EXECUTIVO |
| 05 | 1.0 | INTRODUÇÃO |
| 05 | 1.1 | Contexto |
| 05 | 1.2 | Âmbito |
| 06 | 1.3 | Conteúdo do relatório |
| 07 | 2.0 | EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA SEGURANÇA DA AVIAÇÃO |
| 10 | 3.0 | TRANSPORTE AÉREO COMERCIAL |
| 10 | 3.1 | Aviões |
| 10 | 3.1.1 | Acidentes mortais |
| 11 | 3.1.2 | Taxa de acidentes mortais |
| 12 | 3.1.3 | Acidentes mortais por tipo de operação |
| 14 | 3.1.4 | Categorias de acidentes |
| 16 | 3.2 | Helicópteros |
| 16 | 3.2.1 | Acidentes mortais |
| 17 | 3.2.2 | Acidentes mortais por tipo de operação |
| 18 | 3.2.3 | Categorias de acidentes |
| 21 | 4.0 | AVIAÇÃO GERAL E TRABALHO AÉREO, AERONAVES COM MMAD SUPERIOR A 2250 KG |
| 23 | 4.1 | Categorias de acidentes - Aviação geral |
| 24 | 4.2 | Categorias de acidentes - Trabalho aéreo - Aviões |
| 25 | 4.3 | Aviação de negócios - Aviões |
| 26 | 5.0 | AERONAVES LIGEIRAS (MASSA INFERIOR A 2250 KG) |
| 27 | 5.1 | Acidentes mortais |
| 28 | 5.2 | Categorias de acidentes |
| 30 | 6.0 | ACÇÃO DA AGÊNCIA NO DOMÍNIO DA SEGURANÇA |
| 30 | 6.1 | Normalização |
| 31 | 6.2 | Certificação |
| 32 | 6.3 | Regulamentação |
| 34 | 6.4 | SAFA |
| 35 | 6.5 | A Iniciativa Europeia de Segurança Estratégica (ESSI) |
| 35 | 6.5.1 | Equipas de segurança da ESSI |
| 38 | | APÊNDICE |
| 38 | | Apêndice 1: Observações gerais sobre a recolha e a qualidade dos dados |
| 39 | | Apêndice 2: Definições e acrónimos |
| 41 | | Apêndice 3: Lista de figuras e quadros |
| 42 | | Apêndice 4: Lista de acidentes mortais (2007) |
| 45 | | DECLARAÇÃO DE EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE |

SUMÁRIO EXECUTIVO

O ano de 2007 foi um ano positivo para a segurança da aviação civil na Europa. O número de acidentes mortais registado no transporte aéreo comercial diminuiu de seis, em 2006, para três, em 2007, sendo um dos valores mais baixos registados nesta década. Em 2007, apenas cinco por cento do número total de acidentes no transporte aéreo comercial em todo o mundo envolveram aviões registados num Estado membro da Agência Europeia da Segurança da Aviação (EASA). A taxa de acidentes mortais em operações de transporte aéreo de passageiros regular é significativamente mais baixa na Europa do que no resto do mundo. O número de acidentes mortais com helicópteros em operações de transporte aéreo comercial na Europa também diminuiu de quatro em 2006 para um em 2007.

O número de acidentes mortais com aviões e helicópteros em operações de aviação geral e de trabalho aéreo manteve-se relativamente estável. A “perda de controlo em voo” (LOC-I) é a categoria de acidente mais frequente neste tipo de operações. Os problemas técnicos parecem ter tido um papel muito menos influente.

A Agência obteve, pela segunda vez, dados sobre acidentes com aeronaves ligeiras (peso inferior a 2250 kg) fornecidos pelos Estados membros da EASA. A nível geral, o número de acidentes registados nesta categoria de aeronaves foi inferior ao registado em 2006. A Agência considera, todavia, que é necessário realizar mais progressos na harmonização da recolha de dados e na partilha de dados entre os Estados.

O Relatório Anual de Segurança também proporciona um resumo das medidas de segurança aérea adoptadas pelas diferentes Direcções da EASA. A Direcção de Certificação é responsável pela aeronavegabilidade inicial e contínua dos produtos, peças e equipamentos aeronáuticos. A Direcção de Regulamentação elabora projectos de regulamentos ou de alterações aos regulamentos em vigor com vista a assegurar a aplicação comum de normas elevadas de segurança aérea na Europa. A Direcção de Normalização é responsável por controlar o cumprimento dessas normas.

Desde 1 de Janeiro de 2007, a EASA é responsável pela gestão e desenvolvimento contínuo da base de dados de Avaliação da Segurança de Aeronaves Estrangeiras (SAFA). A base de dados foi transferida com sucesso das Autoridades Comuns da Aviação (JAA) para a Agência, sendo realizadas análises regulares.

A Iniciativa Europeia de Segurança Estratégica (ESSI) obteve um progresso considerável em 2007. Enquanto a actividade dos dois subgrupos já existentes, a Equipa Europeia da Segurança da Aviação Comercial (European Commercial Aviation Safety Team - ECAST) e a Equipa Europeia da Segurança dos Helicópteros (European Helicopter Safety Team - EHEST), foi sendo consolidada, foi criado o terceiro pilar da iniciativa. A reunião de lançamento da Equipa Europeia da Segurança da Aviação Geral (European General Aviation Safety Team - EGAST) teve lugar em Outubro de 2007 e contou com mais de 60 participantes. Esta equipa tem por objectivo promover a segurança, melhorar a recolha de dados e a análise, assim como partilhar as melhores práticas no seio da comunidade da aviação geral, que se encontra dispersa.

1.0 INTRODUÇÃO

1.1 Contexto

O transporte aéreo é uma das formas mais seguras de viajar. O aumento contínuo do tráfego aéreo justifica a criação de uma iniciativa comum a nível europeu para garantir a segurança e a sustentabilidade do transporte aéreo. A Agência Europeia para a Segurança da Aviação (EASA) é o elemento central da estratégia da União Europeia para a segurança da aviação. A Agência desenvolve regras comuns no domínio da segurança e do ambiente a nível europeu. Além disso, controla a implementação de normas através de inspeções nos seus Estados membros e presta serviços de assistência técnica, de formação e de investigação. A Agência trabalha com as autoridades nacionais que permanecem responsáveis por tarefas operacionais, tais como a emissão de certificados de aeronavegabilidade para aeronaves individuais e licenças para pilotos.

O presente documento é publicado pela EASA e visa informar o público sobre o nível geral de segurança no sector da aviação civil. A Agência publica este relatório anualmente, tal como previsto no n.º 4 do artigo 15.º do Regulamento (CE) n.º 216/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de Fevereiro de 2008. Poderão ser publicadas em separado análises de informação recebida através de actividades de supervisão e execução.

1.2 Âmbito

O presente *Relatório Anual de Segurança* apresenta estatísticas sobre a segurança da aviação civil a nível europeu e mundial. As estatísticas estão agrupadas por tipo de operação, por exemplo, transporte aéreo comercial, e por categoria de aeronave, como por exemplo aviões, helicópteros e planadores.

A Agência teve acesso a informações sobre acidentes e informações estatísticas recolhidas pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI). O Anexo 13 à Convenção sobre a Aviação Civil Internacional, “Investigação de acidentes e incidentes com aeronaves”, impõe aos Estados a obrigação de comunicarem à OACI informações sobre os acidentes com aeronaves com uma massa máxima à descolagem certificada (MMAD) superior a 2250 kg. A maioria das estatísticas apresentadas neste relatório diz assim respeito a aeronaves com massa superior a esta. Além dos dados definidos pela OACI, os Estados membros da EASA foram solicitados a fornecer dados sobre acidentes com aeronaves ligeiras referentes aos anos de 2006 e 2007. Foram ainda obtidos dados sobre aeronaves que operam em transporte aéreo comercial, fornecidos pela OACI e pelo NLR Air Transport Safety Institute (Instituto Holandês de Segurança dos Transportes Aéreos).

Para efeitos do presente relatório, os termos “Europa” e “Estados membros da EASA” abrangem os 27 Estados-Membros da UE, bem como a Islândia, o Listens-taine, a Noruega e a Suíça. A região é definida com base no estado de matrícula da aeronave envolvida no acidente.

Nas estatísticas, é dada especial atenção aos acidentes mortais. De um modo geral, estes acidentes estão bem documentados a nível internacional. São igualmente apresentados valores que incluem o número de acidentes não mortais.

Em comparação com os relatórios anteriores de 2006 e 2005, o presente *Relatório Anual de Segurança* contém mais dados sobre taxas de acidentes com aviões e sobre acidentes com helicópteros e aeronaves ligeiras na Europa. À medida que as fontes de dados vão sendo melhoradas, o conteúdo dos futuros relatórios anuais de segurança será melhorado.

1.3 Conteúdo do relatório

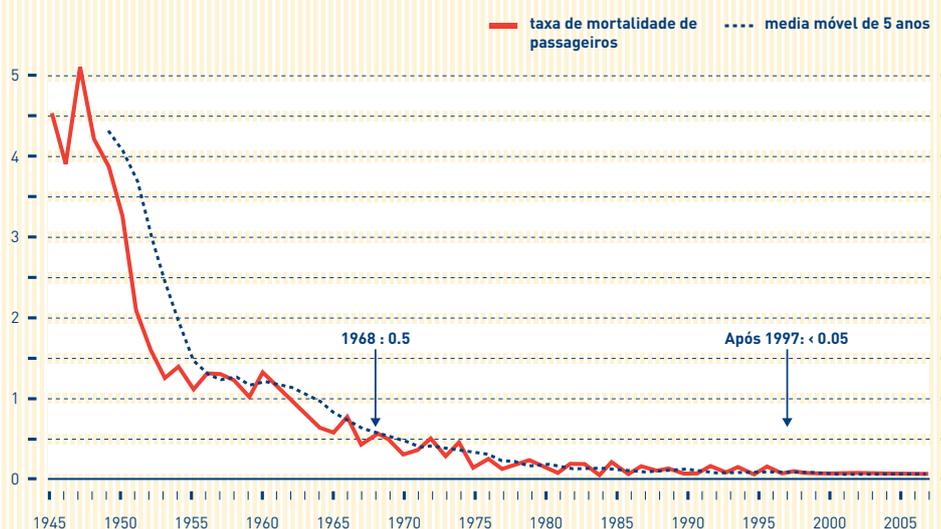
O Capítulo 2 apresenta um resumo da evolução histórica da segurança da aviação. As estatísticas sobre as operações de transporte aéreo comercial são apresentadas no Capítulo 3. O Capítulo 4 apresenta dados sobre a aviação geral e o trabalho aéreo. O Capítulo 5 trata de acidentes com aeronaves ligeiras ocorridas nos Estados membros da EASA.

É possível consultar no Apêndice 2: *Definições e acrónimos* uma lista das definições e acrónimos utilizados no relatório, assim como informações adicionais sobre as categorias de acidentes.

2.0 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA SEGURANÇA DA AVIAÇÃO

A OACI tem vindo a publicar desde 1945 taxas de acidentes que envolvem mortes de passageiros (com exclusão de actos de interferência ilegal/ilícita contra aeronaves civis) em operações de transporte aéreo comercial regular. As figuras que se seguem têm por base as taxas de sinistralidade publicadas no *Relatório Anual do Conselho* da OACI. As taxas referentes ao ano de 2007 baseiam-se em estimativas preliminares.

FIGURA 1 Mortes de passageiros por 100 milhões de passageiros-milha a nível global, operações de transporte comercial regular, excluindo actos de interferência ilegal/ilícita

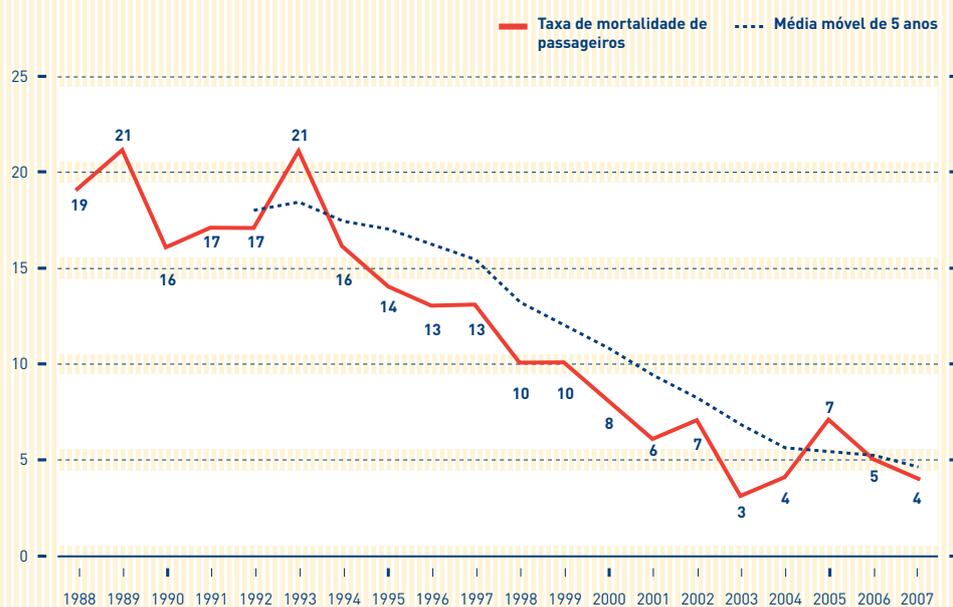


Os dados apresentados na Figura 1 mostram que a segurança da aviação melhorou a partir de 1945. Tomando como referência o número de mortes de passageiros por 100 milhões de milhas voadas, constata-se que foram necessários cerca de 20 anos (1948 a 1968) para que esta taxa melhorasse, pela primeira vez, dez vezes, de 5 para 0,5. Cerca de 30 anos mais tarde, em 1997, foi alcançada uma melhoria idêntica, tendo a taxa baixado para menos de 0,05. Para o ano de 2007, estima-se que esta taxa tenha baixado para 0,014 mortes de passageiros por 100 milhões de milhas voadas.

A taxa de sinistralidade nesta figura parece apresentar-se estável ao longo dos últimos anos. Tal resulta da escala utilizada para representar as elevadas taxas registadas em finais da década de 40.

No *Relatório Anual do Conselho*, a OACI também apresenta taxas de sinistralidade para acidentes que envolvem mortes de passageiros. A Figura 2 mostra a evolução desta taxa ao longo dos últimos 20 anos.

FIGURA 2 Taxa global de acidentes envolvendo mortes de passageiros por 10 milhões de voos, operações regulares de transporte comercial, excluindo actos de interferência ilegal/ilícita



A taxa de acidentes que envolvem mortes de passageiros em operações regulares (com exclusão de actos de interferência ilegal/ilícita) por cada 10 milhões de voos variou entre 19 (1988) e 21 (1993), não tendo apresentado qualquer melhoria entre 1987 e 1993. A partir desse ano, a taxa registou um decréscimo contínuo até 2003, ano em que atingiu o seu valor mais baixo (3). Após ter aumentado em 2004 e 2005, a taxa diminuiu para 4 em 2007, acompanhando a diminuição do número de acidentes mortais. Importa notar que a taxa de sinistralidade em operações regulares varia de forma significativa de região para região (Figura 3).

FIGURA 3 Taxa de acidentes mortais por cada 10 milhões de voos e por região no mundo (2000–07, operação regular de transporte de passageiros e de carga)



A Figura 3 apresenta a taxa média de acidentes mortais por 10 milhões de voos, de 2000 a 2007, por região no mundo. A região da América do Sul abrange a América Central e as Caraíbas. As regiões da América do Norte, da Ásia Oriental e dos Estados membros da EASA apresentam as taxas de acidentes mortais mais baixas a nível mundial.

3.0 TRANSPORTE AÉREO COMERCIAL

No presente capítulo são analisados os dados relativos a acidentes de aviação em operações de transporte aéreo comercial. Essas operações envolvem o transporte de passageiros, carga ou correio mediante remuneração ou contrato de fretamento. Os acidentes considerados envolveram pelo menos uma morte e uma aeronave com uma massa máxima à descolagem certificada (MMAD) superior a 2250 kg durante o período de 1998-2007. O termo aeronave abrange aviões e helicópteros. Os acidentes com aeronaves foram agregados com base no Estado de matrícula. O uso das marcas de matrícula da aeronave para determinar a dispersão geográfica dos acidentes apresenta certas características. Por exemplo, foram incluídos acidentes envolvendo aeronaves matriculadas em Estados membros da EASA, mesmo que essas aeronaves tenham sido operadas por organizações que se encontram fora da jurisdição destes Estados.

3.1 Aeroplanos

Na avaliação do nível de segurança podem ser utilizados vários parâmetros de medição. O número de acidentes envolvendo pelo menos uma morte pode ser um destes parâmetros. Os acidentes com aeronaves envolvendo uma morte constituem ocorrências imprevisíveis e, por essa razão, um determinado ano poderá apresentar um número de acidentes significativamente diferente em relação ao ano anterior.

QUADRO 1 Resumo do número total de acidentes e acidentes mortais para as aeronaves registradas em Estados membros da EASA.

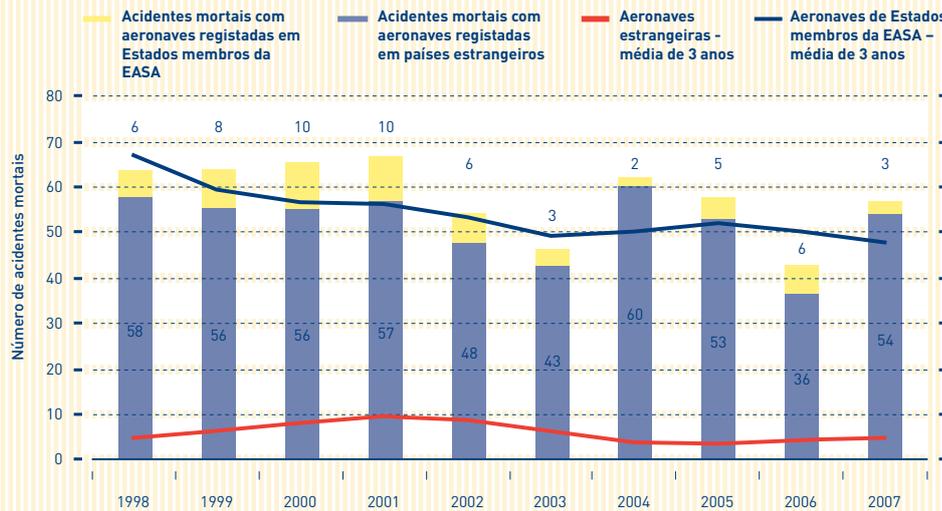
| Período | Número de acidentes | Acidentes mortais | Mortes a bordo | Mortes em terra |
|----------------------|---------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| 1996-2005 (média) | 31 | 6 | 79 | 1 |
| 2006 (total) | 39 | 6 | 146 | 0 |
| 2007 (total) | 34 | 3 | 25 | 1 |

3.1.1 Acidentes mortais

A Figura 4 apresenta o número de acidentes com aviões matriculados em Estados membros da EASA e em países estrangeiros (não membros da EASA). No que se refere aos aviões matriculados em países estrangeiros, o número de acidentes mortais aumentou de 36, em 2006, para 54, em 2007. O número de acidentes registrados em 2007 é superior à média registrada durante a década (52), não sendo todavia o mais elevado. A tendência para a década indica que o número de acidentes a nível mundial está a diminuir.

O número de acidentes mortais com aeronaves matriculadas em Estados membros da EASA diminuiu de seis em 2006 para três em 2007. O número de acidentes mortais registrados em 2007 é um dos mais baixos da década, situando-se bastante abaixo da média anual de seis acidentes mortais. O número de acidentes com aeronaves matriculadas em Estados membros da EASA representa 5% do número total de acidentes registrados a nível mundial em 2007.

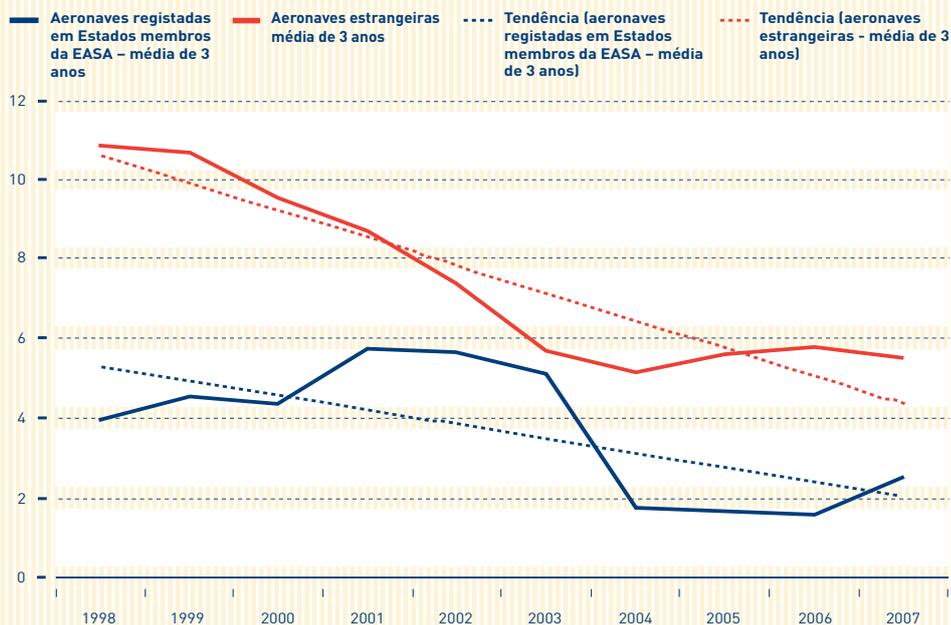
FIGURA 4 Acidentes mortais - Aeronaves registadas em Estados membros da EASA e países estrangeiros



3.1.2 Taxa de acidentes mortais

A fim de tirar conclusões relevantes a partir dos números absolutos acima apresentados, o número de acidentes mortais registado em operações de transporte aéreo regular foi combinado com o número de voos realizados no âmbito dessas operações. Estas taxas permitem comparar tendências de segurança, atendendo às variações registadas no nível de tráfego.

FIGURA 5 Taxa de acidentes mortais em operações regulares de transporte de passageiros – Aeronaves registadas em Estados membros da EASA e em países estrangeiros



A Figura 5 apresenta a taxa de acidentes mortais por 10 milhões de voos de transporte regular de passageiros, expressa em média por períodos de três anos.

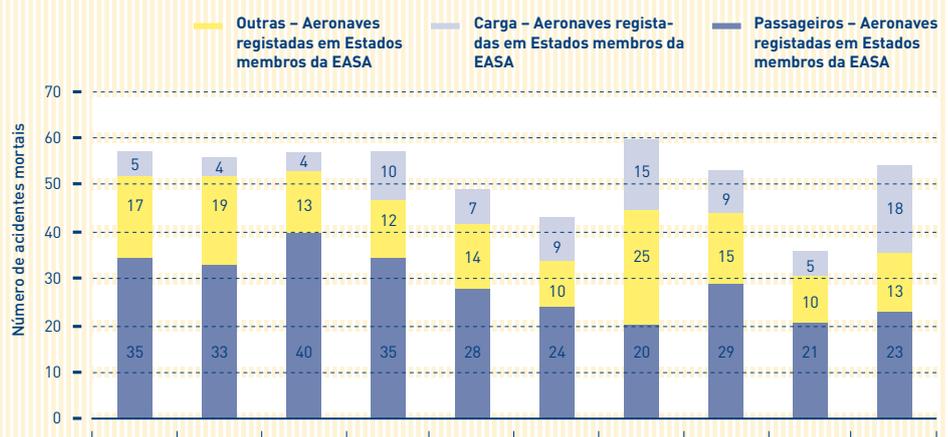
O registo de segurança relativo às aeronaves matriculadas nos Estados membros da EASA e às operações de transporte regular de passageiros apresenta-se significativamente mais satisfatório do que o do resto do mundo. Ao longo da última década, a taxa de acidentes diminuiu nos Estados membros da EASA de uma média de quatro para três acidentes por cada 10 milhões de voos.

A Figura 5 permite observar que, durante o ano de 2001, a taxa de acidentes mortais aumentou para um valor significativamente acima da média registada nessa década. Durante esse ano ocorreram seis acidentes em operações de transporte regular de passageiros, o que representa mais de um quarto do número total de acidentes registados nessa década. Esses acidentes envolveram oito mortos num Britten-Norman Islander, 20 mortos num De Havilland DHC-6-300, 24 mortos num Avro RJ100, dois mortos num Antonov An-28, quatro mortos num CASA CN-235 e uma morte num Boeing 777-200. O último acidente envolveu uma morte durante uma operação de abastecimento em terra.

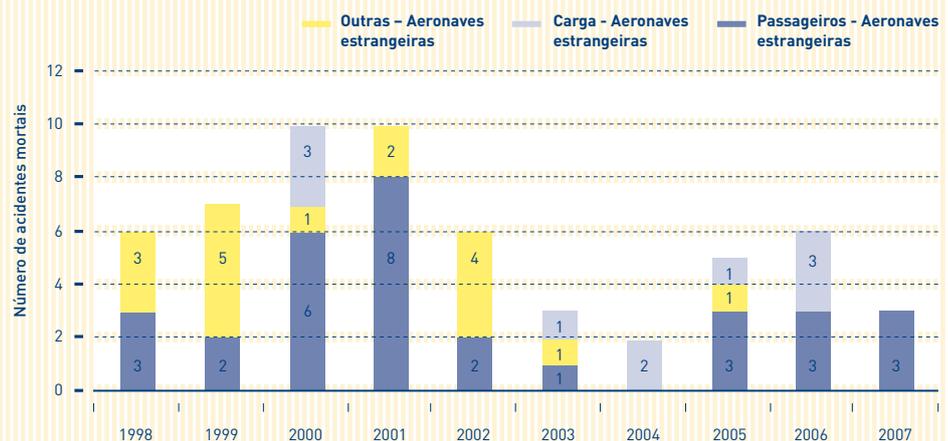
O número de acidentes mortais pode não fornecer necessariamente uma visão global dos níveis de segurança existentes, na medida em que um acidente envolvendo a morte de um único passageiro tem a mesma importância que um acidente envolvendo a morte de vários passageiros.

3.1.3 Acidentes mortais por tipo de operação

O número de acidentes mortais varia conforme o tipo de operação. Tal como pode ser observado na Figura 6, a nível mundial (excluindo os Estados membros da EASA), os voos de transporte comercial de passageiros parecem representar uma proporção cada vez menor do número total de acidentes mortais. Noutros tipos de operações de transporte aéreo comercial, como os táxis aéreos ou os voos “ferry”, o número destes acidentes parece ter uma proporção crescente em relação ao número total (categoria: outros). Quase um terço de todos os acidentes parece envolver aeronaves utilizadas em operações desta categoria. Importa notar que a proporção de acidentes registados nesta categoria é significativamente mais elevada do que a proporção de aeronaves utilizadas neste tipo de operações. O presente relatório não contém informações sobre o número de aeronaves e o tipo de operações em que são utilizadas.

FIGURA 6 Acidentes mortais por tipo de operação - Aeronaves estrangeiras

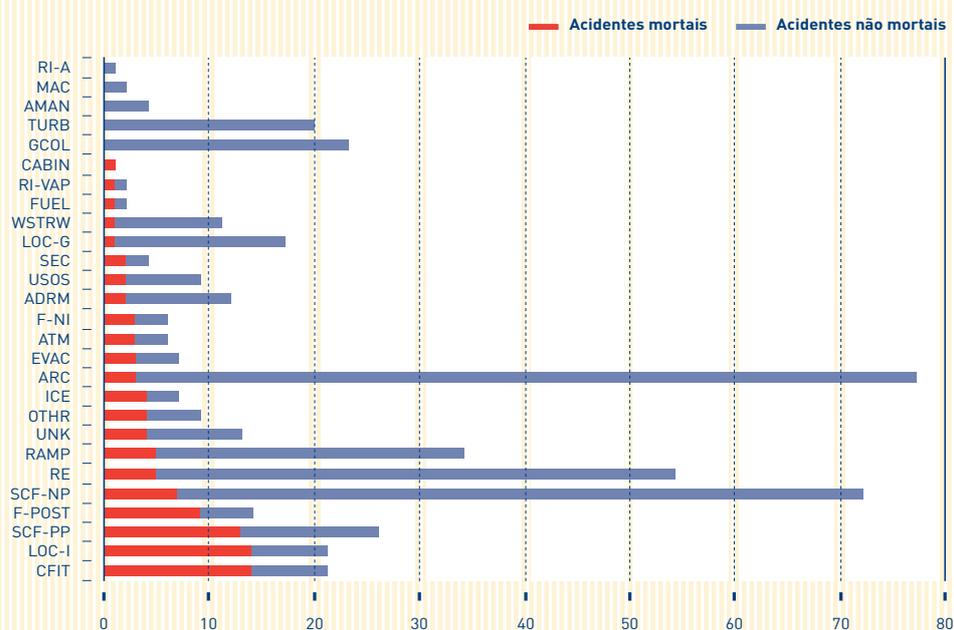
Relativamente aos Estados membros da EASA, os acidentes por tipo de operação parecem apresentar padrões diferentes, conforme se pode observar na Figura 7. O reduzido número de acidentes registado faz com que o tipo de operações em que estes ocorrem seja uma característica quase aleatória. Seja como for, apesar de o número de acidentes registar uma tendência decrescente, existe uma ocorrência constante de acidentes em operações de transporte aéreo de passageiros.

FIGURA 7 Acidentes mortais por tipo de operação - Estados membros da EASA

3.1.4 Categorias de acidentes

A atribuição de uma ou várias categorias aos acidentes ajuda a identificar questões específicas de segurança. Foram atribuídas categorias de acidentes relevantes aos acidentes mortais e não mortais com aeronaves registadas em Estados membros da EASA que ocorreram durante operações de transporte aéreo comercial. Essas categorias foram definidas com base no trabalho desenvolvido ⁽¹⁾ pela CICTT.

FIGURA 8 Categorias de acidentes – Estados membros da EASA



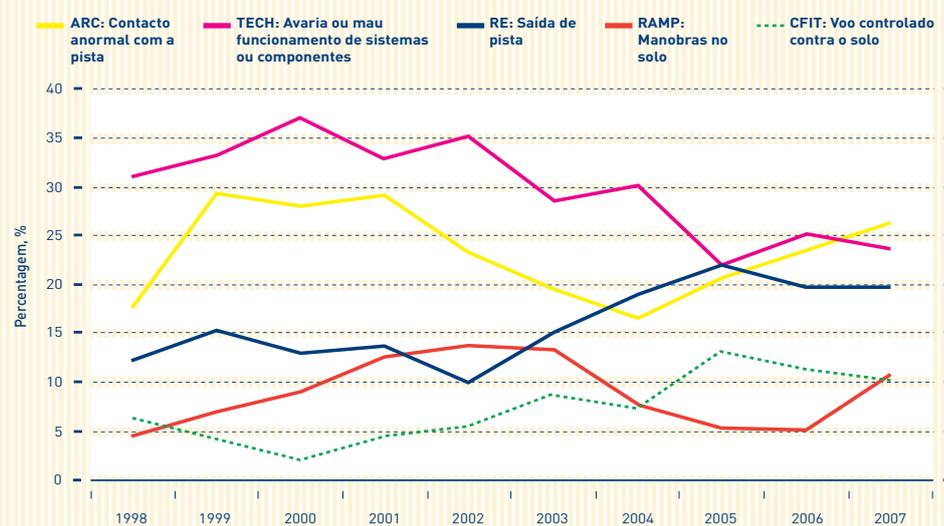
Tal como pode ser observado, entre as categorias com maior número de acidentes mortais figuram o CFIT (voo controlado contra o solo), a LOC-I (perda de controlo em voo) e a SCF PP (avaria ou mau funcionamento de sistemas/componentes pertencentes ao grupo motopropulsor).

A categoria CFIT envolve a colisão com o solo ou obstáculos sem qualquer perda de controlo prévia. As condições atmosféricas adversas ou a visibilidade reduzida foram os fenómenos mais comuns na maioria dos acidentes classificados na categoria CFIT. As ocorrências classificadas na categoria LOC-I envolvem a perda total ou temporária de controlo da aeronave por parte da tripulação de voo. Essa perda de controlo poderá resultar de uma falha no desempenho de uma aeronave ou da operação de uma aeronave para além das capacidades de controlo.

¹ A CICTT desenvolveu uma taxonomia comum para os sistemas de comunicação de acidentes e incidentes. Para mais informações, consultar o Apêndice 2: Definições e acrónimos.

A categoria SCF-PP corresponde a acidentes em que houve avaria ou mau funcionamento de sistemas ou componentes pertencentes ao grupo motopropulsor. A fim de analisar melhor as tendências em termos de categoria de acidentes ao longo dos últimos anos, as categorias SCF-PP e SCF-NP (avaría ou mau funcionamento de sistemas ou componentes não pertencentes ao grupo motopropulsor) foram agrupadas numa categoria relacionada com problemas técnicos (TECH).

FIGURA 9 Percentagem de acidentes classificados nas quatro categorias de acidentes mais comuns e na categoria CFIT



Poderá ser atribuída a um acidente mais de uma categoria, em função do número de factores que tenham contribuído para a sua ocorrência. As categorias em que se regista a maior percentagem de acidentes são as categorias RE (saída de pista), TECH, ARC (contacto anormal com a pista) e RAMP. Os acidentes são classificados na categoria de saída de pista se durante a sua ocorrência a aeronave tiver saído para a superfície adjacente a pista. Em muitos casos, as saídas de pista são uma consequência, o que leva um grande número de acidentes a serem classificados nesta categoria.

A categoria ARC de acidentes envolve o contacto anormal com a pista, como seja uma aterragem longa ou pesada, ou o contacto da fuselagem ou das asas da aeronave com a pista. Esse contacto anormal pode ocorrer durante a aterragem ou a decolagem e pode resultar, entre outras causas, de uma avaria no trem de aterragem. Embora os acidentes classificados na categoria CFIT tenham tendência para diminuir, a sua apresentação neste relatório deve-se às medidas de segurança adoptadas nas últimas décadas.

3.2 Helicópteros

A presente secção apresenta um resumo dos acidentes registados em operações de transporte aéreo comercial com helicópteros (com MMAD superior a 2250 kg). Não existem em geral dados operacionais completos (por ex. horas de voo) para os helicópteros.

De uma forma geral, as operações com helicópteros são diferentes das operações com aviões. Em muitos casos, os helicópteros levantam voo ou aterram fora de aeroportos, tais como heliportos, zonas de aterragem privadas e zonas de aterragem não preparadas para o efeito. Os helicópteros possuem além disso características aerodinâmicas e de manuseamento diferentes dos aviões. Todos estes factores acabam por se reflectir nas características de acidentes.

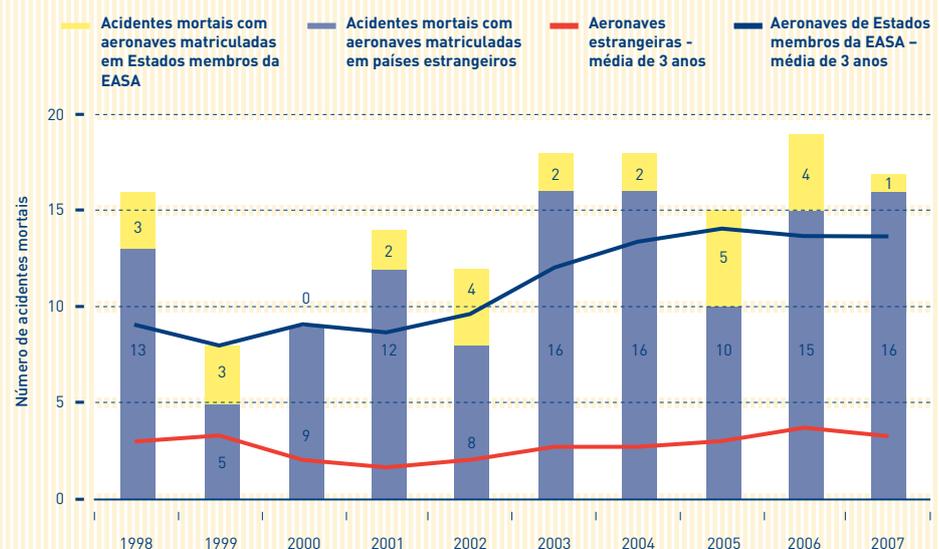
QUADRO 2 Resumo do número total de acidentes e acidentes mortais para os helicópteros registados em Estados membros da EASA.

| Período | Número de acidentes | Acidentes mortais | Mortes a bordo | Mortes em terra |
|-------------------|---------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| 1996–2005 (média) | 7 | 3 | 11 | 0 |
| 2006 (total) | 15 | 4 | 13 | 0 |
| 2007 (total) | 7 | 1 | 7 | 0 |

3.2.1 Acidentes mortais

Os dados mostram que entre 1998 e 2007, ocorreram 26 acidentes mortais com helicópteros matriculados em Estados membros da EASA, em comparação com os 120 acidentes mortais com aeronaves estrangeiras. Em termos proporcionais, os acidentes com aparelhos matriculados nos Estados membros da EASA representam 18% do número total. O número de acidentes varia ao longo do decénio. Se observarmos a média móvel de três anos, damos conta que o número de acidentes mortais parece ter aumentado na segunda metade do decénio.

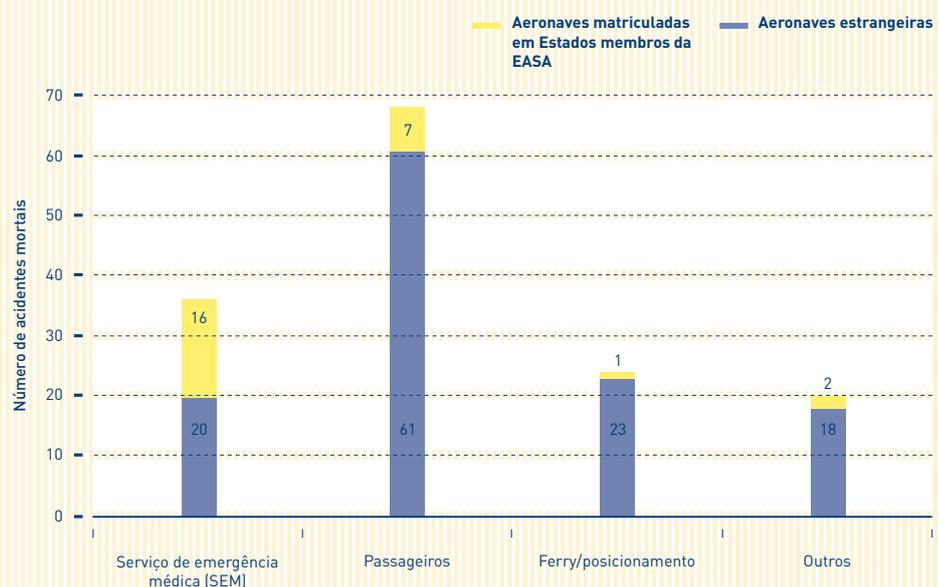
FIGURA 10 Número de acidentes mortais - Helicópteros matriculados em Estados membros da EASA e em países estrangeiros



3.2.2 Acidentes mortais por tipo de operação

A Figura 11 apresenta o tipo de operação envolvido em acidentes mortais. Se analisarmos os acidentes mortais por tipo de operação, podemos observar uma diferença entre as aeronaves matriculadas em Estados membros da EASA e as aeronaves matriculadas num país estrangeiro.

FIGURA 11 Acidentes mortais por tipo de operação - Helicópteros matriculados em Estados membros da EASA e em países estrangeiros



Analisando as aeronaves estrangeiras, o transporte de passageiros é o principal

tipo de operação em que se registam acidentes mortais. A maioria dos acidentes mortais (16) com aeronaves matriculadas em Estados membros da EASA envolveu helicópteros que operavam em serviço de emergência médica (SEM). Estes casos representam 44% do número total de acidentes mortais ocorridos em operações de SEM a nível mundial. Os voos de SEM facilitam a assistência médica de emergência, quando é necessário assegurar um transporte rápido e imediato de pessoal médico, equipamentos médicos ou pessoas feridas.

A categoria “outras” inclui operações como o transporte de carga, voos comerciais de treino ou operações de natureza desconhecida.

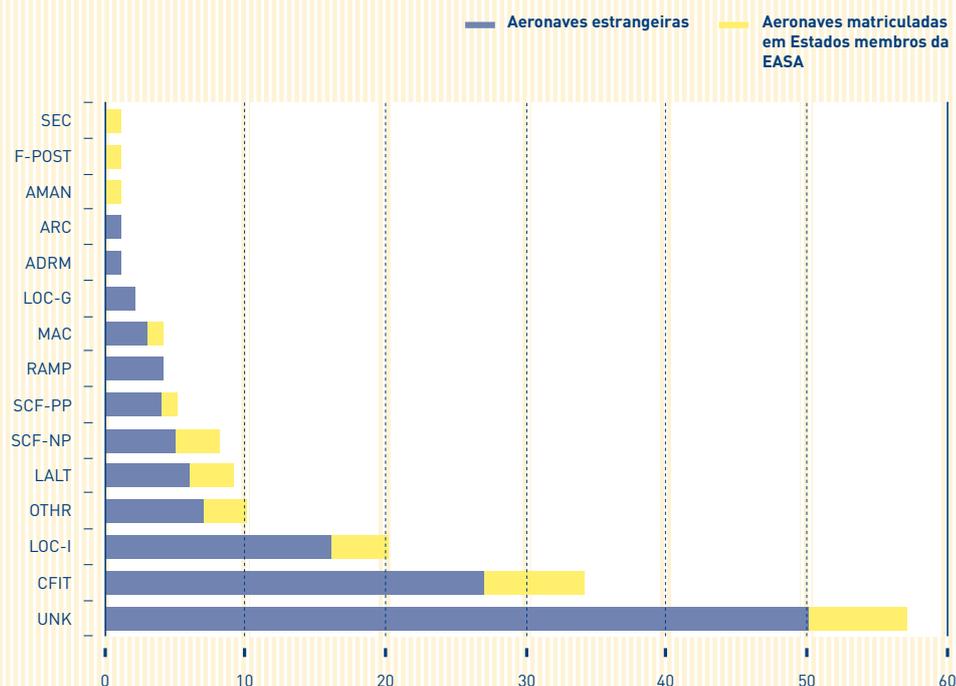
Importa notar que, no último decénio, se registaram a nível mundial acidentes mortais envolvendo 25 helicópteros em operações offshore: voos com destino ou provenientes de uma instalação offshore. Estes acidentes estão incluídos nas quatro categorias acima mencionadas.

3.2.3 Categorias de acidentes

As categorias de acidentes da CICTT foram inicialmente definidas para classificar acidentes envolvendo grandes aviões comerciais. No presente *Relatório Anual de Segurança*, estas categorias de acidentes também se aplicam aos acidentes mortais envolvendo helicópteros. Pode ser atribuída mais do que uma categoria a um acidente.

Tal como ilustrado na Figura 12, a maioria dos acidentes com helicópteros está classificada na categoria “desconhecida”, por não ser possível nalguns casos determinar a causa do acidente.

FIGURA 12 Categorias de acidentes mortais – Helicópteros matriculados em Estados membros da EASA e em países estrangeiros



A categoria que regista o segundo mais elevado número de acidentes mortais é a categoria CFIT (voo controlado contra o solo). Na maioria dos casos, os acidentes ocorreram em condições atmosféricas adversas, em que a visibilidade era reduzida devida à neblina ou ao nevoeiro. Houve também casos em que estes voos foram realizados de noite.

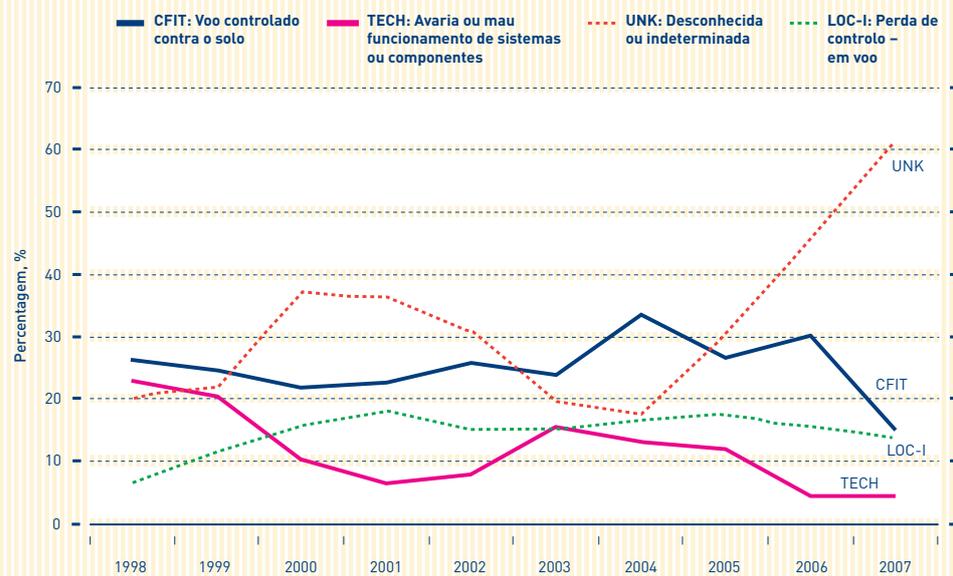
A perda de controlo em voo (LOC-I) é a categoria que regista o terceiro mais elevado número de acidentes. As dificuldades inerentes à manobra de helicópteros, aliadas à presença de condições atmosféricas adversas foram algumas das causas mencionadas em vários acidentes. A categoria “outra” (OTHR) foi essencialmente atribuída a acidentes ocorridos durante as fases de descolagem e aterragem, que envolveram colisão com objectos no solo.

Os acidentes em operação a baixa altitude (LALT) correspondem a colisões contra o solo e contra obstáculos que ocorreram em operações intencionalmente realizadas próximo da superfície, com exclusão das fases de descolagem e aterragem. Importa notar que muitos dos acidentes assinalados na categoria LALT e OTHR envolveram uma colisão contra linhas de energia eléctrica.

As categorias SCF-NP e SCF-PP podem ser agrupadas numa categoria de acidentes de natureza mais técnica ou categoria TECH. Os acidentes classificados nesta categoria estão essencialmente relacionados com sistemas críticos: avarias no motor, avarias no rotor principal ou avarias no rotor de cauda.

A Figura 13 apresenta a tendência registada nas seis categorias principais ao longo do decénio (médias móveis de três anos). A subida acentuada que pode ser observada na categoria “desconhecida” para os anos 2005–07 poderá dever-se provavelmente à não conclusão das investigações de acidentes. A tendência referente aos últimos anos deverá alterar-se, assim que forem disponibilizados mais resultados dessas investigações.

FIGURA 13 Distribuição das quatro categorias de acidentes mais comuns – Acidentes mortais – Operações de transporte comercial com helicópteros, Estados membros da EASA e resto do mundo



4.0 AVIAÇÃO GERAL E TRABALHO AÉREO, AERONAVES COM MMAD SUPERIOR A 2250 KG

O presente capítulo apresenta dados sobre acidentes com aeronaves em operações de aviação geral e trabalho aéreo. As informações fornecidas neste capítulo baseiam-se em dados fornecidos pela OACI.

Nos documentos da OACI, o termo “trabalho aéreo” abrange as operações em que a aeronave é utilizada em serviços especializados, nomeadamente na agricultura, construção, fotografia, vigilância e patrulhamento, busca e salvamento ou publicidade aérea.

Segundo a definição da OACI o termo “aviação geral” abrange todas as operações de aviação civil que não sejam uma operação de transporte aéreo comercial regular ou não regular realizada mediante remuneração ou contrato de fretamento ou uma operação de trabalho aéreo.

É a seguir apresentada a distribuição dos acidentes mortais por tipo de operação no decénio 1998–2007.

FIGURA 14 Aviões com mais de 2250 kg – Acidentes mortais – Estados membros da EASA

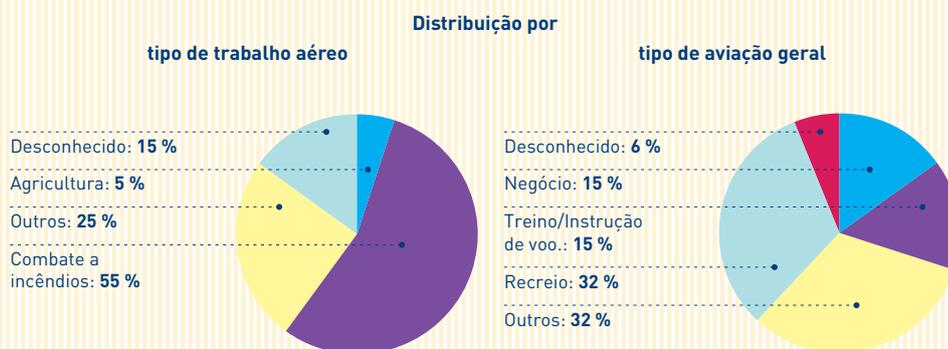
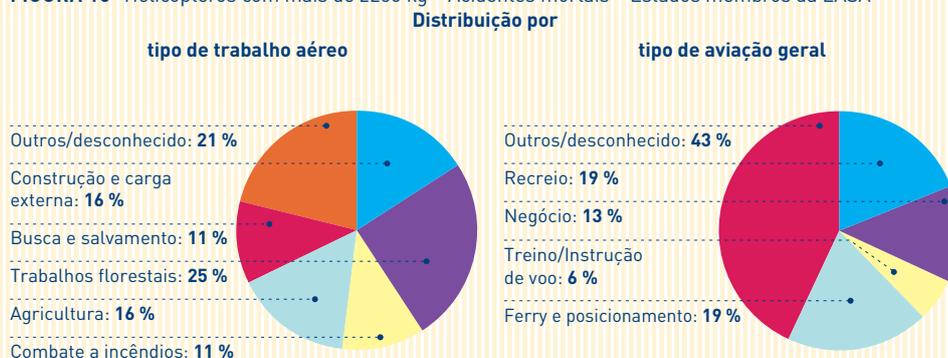


FIGURA 15 Helicópteros com mais de 2250 kg – Acidentes mortais – Estados membros da EASA



QUADRO 3 Aeronaves com mais de 2250 kg – Número de acidentes, acidentes mortais e mortes por tipo de aeronave e tipo de operação – Aeronaves exclusivamente matriculadas em Estados membros da EASA

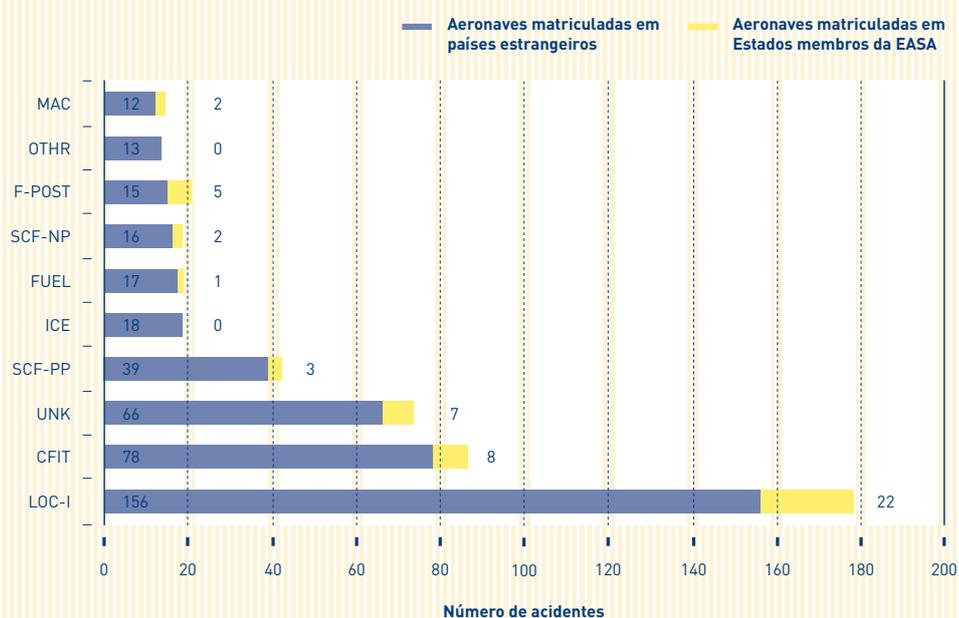
| Tipo de aeronave | Tipo de operação | Período | Número de acidentes | Acidentes mortais | Mortes a bordo | Mortes em terra |
|------------------|------------------|-------------------|---------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| Aviões | Trabalho aéreo | 1996–2005 (média) | 5 | 2 | 4 | 0 |
| | | 2006 (total) | 2 | 0 | 0 | 0 |
| | | 2007 (total) | 4 | 3 | 4 | 0 |
| Aviões | Aviação geral | 1996–2005 (média) | 15 | 5 | 17 | <1 |
| | | 2006 (total) | 19 | 7 | 16 | 0 |
| | | 2007 (total) | 13 | 4 | 5 | 0 |
| Helicópteros | Trabalho aéreo | 1996–2005 (média) | 6 | 2 | 3 | <1 |
| | | 2006 (total) | 7 | 1 | 6 | 0 |
| | | 2007 (total) | 8 | 1 | 0 | 1 |
| Helicópteros | Aviação geral | 1996–2005 (média) | 4 | 1 | 2 | 0 |
| | | 2006 (total) | 8 | 2 | 7 | 0 |
| | | 2007 (total) | 4 | 3 | 10 | 0 |

O Quadro 3 apresenta um resumo do número de acidentes e mortes registados desde 1996. O número de acidentes em operações de trabalho aéreo é similar para aviões e helicópteros no período de 1996-2005. Nos últimos anos, o número de acidentes com helicópteros ocorridos neste tipo de operação é mais de duas vezes superior ao registado com os aviões. Nas operações de aviação geral, o reduzido número de acidentes com helicópteros em comparação com os aviões deve-se provavelmente ao facto de o número de helicópteros utilizados neste tipo de operações ser inferior.

4.1 Categorias de acidentes - Aviação geral

Observou-se que alguns acidentes cujos dados foram fornecidos pela OACI não foram classificados quanto à categoria de acidentes. Os números apresentados fornecem por conseguinte uma fraca estimativa sobre a frequência relativamente a todas as categorias de acidentes.

FIGURA 16 Aviação geral – Aviões com mais de 2250 kg – Acidentes mortais, aeronaves matriculadas em Estados membros da EASA e em países estrangeiros



No que se refere à aviação geral, a categoria LOC-I (perda de controlo em voo) é a categoria de acidentes mais comum, tanto a nível mundial, como entre os Estados membros da EASA. O número de ocorrências da categoria CFIT (voo controlado contra o solo) registadas a nível mundial corresponde a cerca de metade das ocorrências relacionadas com a perda de controlo em voo, sendo essa proporção igual a cerca de um terço nos Estados membros da EASA. Os problemas técnicos parecem ter um papel muito menos influente.

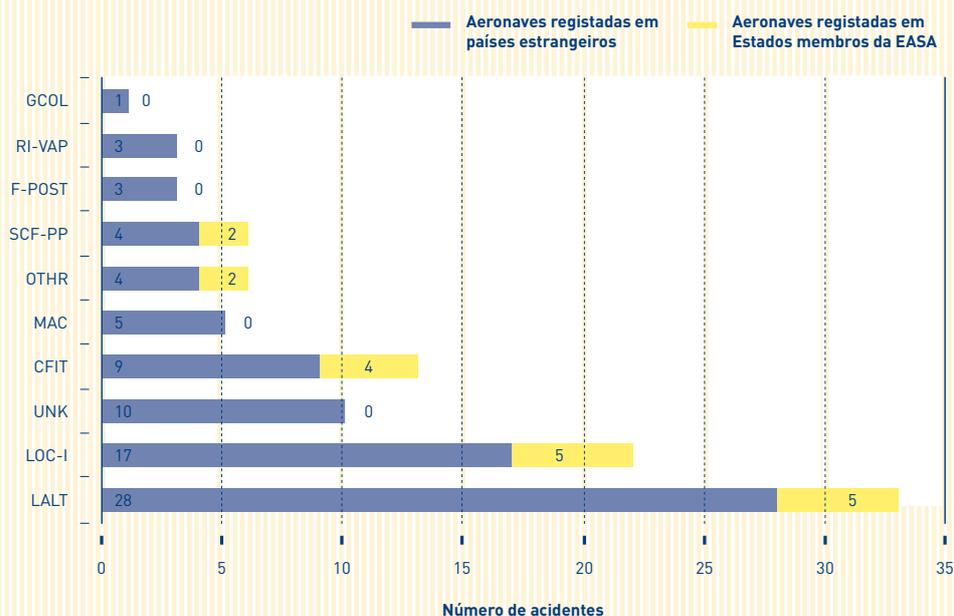
A nível geral, a situação da aviação geral é semelhante à das operações de transporte aéreo comercial, na medida em que a CFIT e a perda de controlo em voo constituem as categorias dominantes nos acidentes mortais.

4.2 Categorias de acidentes - Trabalho aéreo - Aviões

Tal como mencionado anteriormente, o trabalho aéreo envolve operações como o combate a incêndios, trabalhos no domínio da agricultura e observação aérea.

É particularmente difícil obter dados relacionados com acidentes em operações de trabalho aéreo. O combate a incêndios é um dos tipos de trabalho aéreo que maior perigo apresenta. Nalguns países, esta actividade é assegurada por instituições estatais (por exemplo, a Força Aérea), pelo que as actividades relacionadas com este tipo de operações não estão classificadas como trabalho aéreo, mas sim como “Voos do Estado” e, conseqüentemente, não foram consideradas neste relatório.

FIGURA 17 Trabalho aéreo – Aviões com mais de 2250 kg – Categorias de acidentes mortais

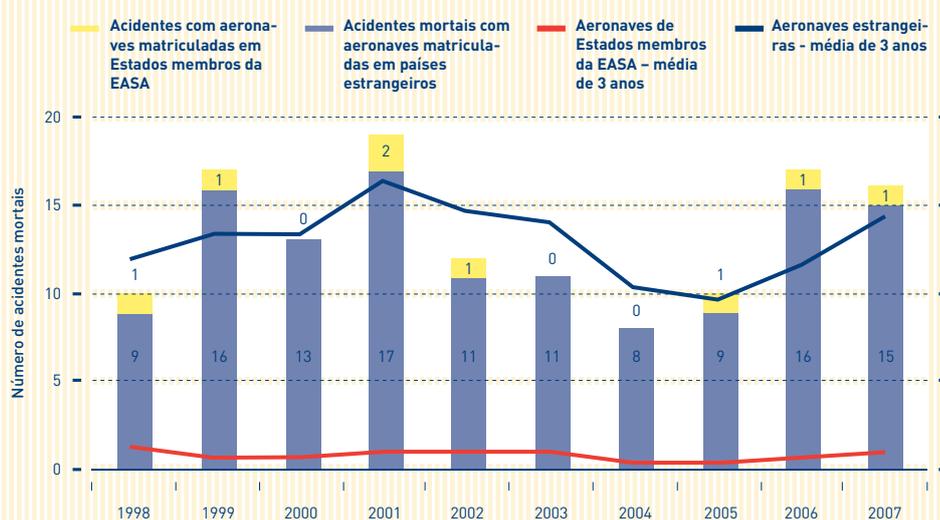


O elevado número de acidentes verificado em operação a baixa altitude (LALT) não é surpreendente, dado que a natureza do trabalho aéreo envolve frequentemente operações realizadas próximo do solo, como é o caso das operações no domínio da agricultura. Na operação a baixa altitude, a recuperação em caso de perda de controlo ou de ocorrência imprevista é mais difícil. O elevado número de acidentes registados na categoria “desconhecida” revela que a investigação e a comunicação destes tipos de acidentes podem ser melhoradas.

4.3 Aviação de negócios - Aviões

Segundo as definições da OACI, a aviação de negócios é um subsector da aviação geral. Os dados relativos à aviação de negócios são apresentados em separado, tendo em conta a importância desse subsector.

FIGURA 18 Acidentes mortais na aviação de negócios, aeronaves matriculadas em Estados membros da EASA e em países estrangeiros



O número de acidentes mortais na aviação de negócios envolvendo aeronaves matriculadas em Estados membros da EASA é reduzido. Não obstante, esse número parece ter aumentado nos últimos anos a nível mundial.

5.0 AERONAVES LIGEIRAS (MASSA INFERIOR A 2250 KG)

Em Janeiro de 2008, os Estados membros da EASA foram solicitados a fornecer dados relativos a acidentes com aeronaves ligeiras. Em meados de Abril de 2008, quase todos os Estados já tinham fornecido as informações requeridas. A República Checa, a Irlanda, a Áustria e a Roménia ainda não tinham fornecido os dados.

A comunicação de informações pelos diferentes Estados não obedeceu aos mesmos padrões. Alguns países forneceram dados sobre acidentes com pára quedismo, parapentes com motor e asa-deltas, outros não o fizeram. Alguns países consideraram um peso limite de 454 kg (1000 libras) para diferenciar “aeronaves ultraleves” dos “aviões normais”, enquanto outros não o fizeram. Os dados fornecidos por alguns países revelam que, para um mesmo construtor e modelo de aeronaves, foram utilizadas duas classificações diferentes para a categoria de aeronave. Parece ser necessário algum trabalho no sentido de harmonizar essas definições.

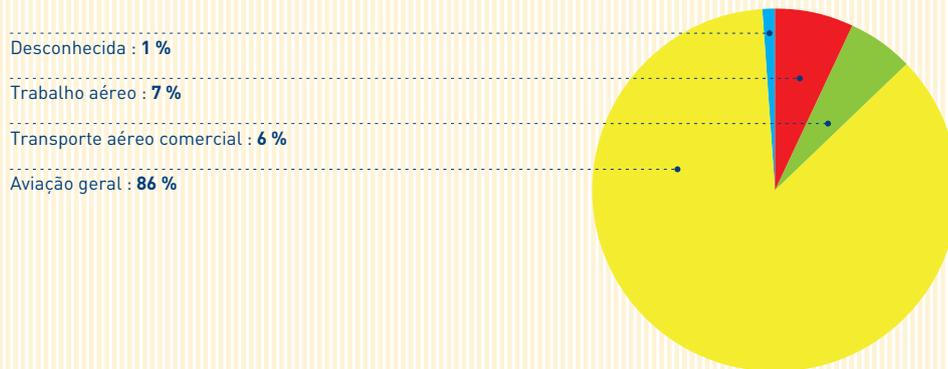
O Quadro 4 apresenta o número de acidentes e as respectivas vítimas mortais para os anos de 2006 e 2007, com base nos dados comunicados. O elevado número de acidentes e o respectivo número de vítimas mortais são apresentados.

QUADRO 4 Acidentes, acidentes mortais e respectivas vítimas mortais – Aeronaves com massa inferior a 2250 kg, por ano e por categoria de aeronave

| | Ano | Número de acidentes | Número de acidentes mortais | Número de mortes a bordo | Mortes em terra |
|----------------------|-------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------|
| Aviões | 2006 | 571 | 75 | 124 | 2 |
| Aviões | 2007 | 489 | 59 | 108 | 0 |
| Balões | 2006 | 29 | 0 | 0 | 0 |
| Balões | 2007 | 15 | 0 | 0 | 0 |
| Planadores | 2006 | 195 | 22 | 24 | 0 |
| Planadores | 2007 | 173 | 17 | 19 | 1 |
| Autogiros | 2006 | 5 | 1 | 1 | 0 |
| Autogiros | 2007 | 5 | 3 | 4 | 0 |
| Helicópteros | 2006 | 90 | 8 | 16 | 0 |
| Helicópteros | 2007 | 80 | 11 | 21 | 4 |
| Ultraleves | 2006 | 200 | 36 | 45 | 0 |
| Ultraleves | 2007 | 187 | 20 | 26 | 0 |
| Planadores com motor | 2006 | 60 | 11 | 18 | 0 |
| Planadores com motor | 2007 | 48 | 11 | 16 | 0 |
| Outros | 2006 | 46 | 10 | 10 | 2 |
| Outros | 2007 | 55 | 12 | 14 | 0 |
| Total | 2006 | 1196 | 163 | 238 | 4 |
| Total | 2007 | 1052 | 133 | 208 | 5 |

5.1 Acidentes mortais

FIGURA 19 Aeronaves com menos de 2250 kg, Estados membros da EASA – Acidentes mortais, tipo de operação, 2006–07



A grande maioria das aeronaves ligeiras nos Estados membros da EASA é utilizada na aviação geral. Algumas delas, em particular os helicópteros ligeiros, também são utilizadas em operações de trabalho geral, como por exemplo em actividades de observação aérea.

FIGURA 20 Aeronaves com menos de 2250 kg, Estados membros da EASA – Acidentes mortais, categorias de aeronaves, 2006–07



5.2 Categorias de acidentes

Tentou-se aplicar as categorias de acidentes definidas pela CICTT ao conjunto de dados sobre acidentes com aeronaves ligeiras para o ano de 2006. A sua aplicação às aeronaves pequenas utilizadas em operações de aviação geral revelou-se difícil.

FIGURA 21 Aviões com menos de 2250 kg, Estados membros da EASA – Distribuição por categorias de acidentes, 2006

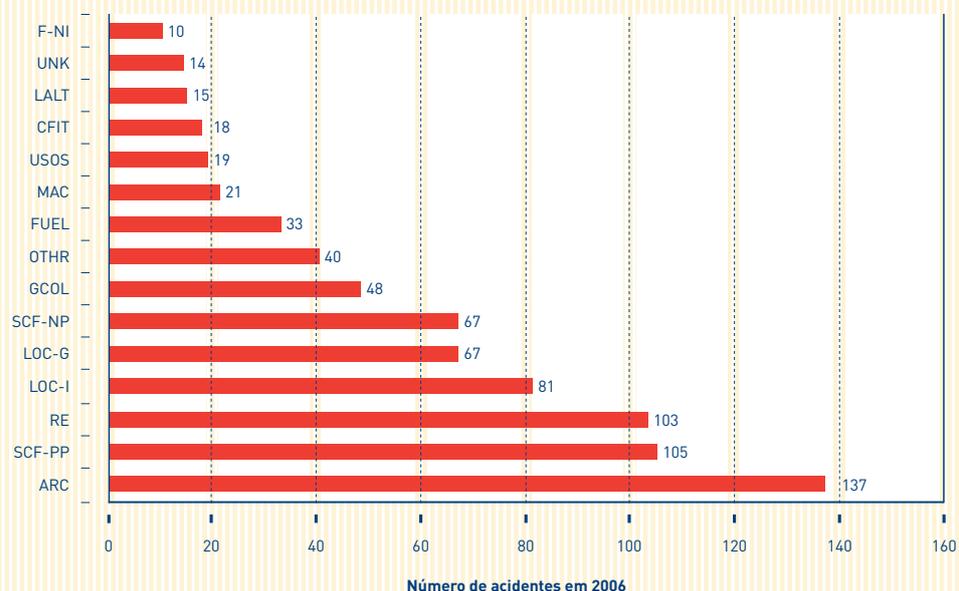
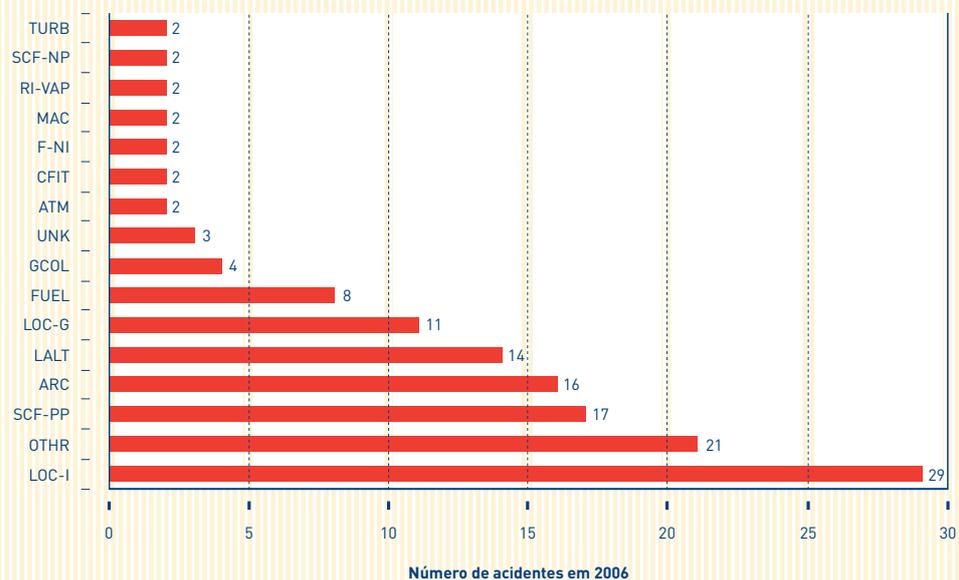


FIGURA 22 Aviões com menos de 2250 kg, Estados membros da EASA – Distribuição por categorias de acidentes, 2006



A análise baseou-se nos dados limitados referentes ao ano de 2006. A Agência continuará a tentar obter dados sobre acidentes com aeronaves ligeiras dos Estados membros da EASA, por forma a fornecer uma análise mais aprofundada. Os escassos dados disponíveis parecem levar-nos a supor que existe uma grande diferença entre os acidentes com aeronaves ligeiras e os acidentes que envolvem as aeronaves maiores. Grande parte dos acidentes com aeronaves ligeiras está relacionada com avarias ou mau funcionamento de sistemas/componentes pertencentes ao grupo motopropulsor.

O facto de haver dados disponíveis referentes a apenas dois anos não permite elaborar qualquer tendência. Além disso, a análise das causas foi limitada pela falta de dados completos fornecidos pelos.

6.0 ACÇÃO DA AGÊNCIA NO DOMÍNIO DA SEGURANÇA

Para alcançar os seus objectivos, a EASA exerce diversas actividades entre as quais figuram a certificação, a regulamentação e a normalização. Essas actividades reflectem-se na sua estrutura organizacional, através de diferentes Direcções. A Direcção de Certificação é responsável, nomeadamente, pela certificação de aeronaves, motores e sistemas novos ou já existentes. A Direcção de Regulamentação prepara, entre outras funções, regulamentos ou alterações aos regulamentos existentes no domínio da segurança da aviação. A Direcção de Normalização tem como atribuições normalizar e manter os níveis de segurança em todos os Estados membros da EASA. Para esse efeito, exerce diversas actividades, incluindo inspecções às autoridades da aviação civil, operadores de aeronaves e outros agentes envolvidos no sector da aviação.

6.1 Normalização

O ano de 2007 foi um período de estabilização na actividade de normalização da Agência no que diz respeito à aeronavegabilidade inicial e contínua. Essa estabilização vem na sequência da transição de um processo voluntário derivado do anterior sistema das Autoridades Comuns da Aviação (JAA) para um sistema obrigatório assente numa legislação adequada e em procedimentos de implementação estruturados definidos em Maio de 2006 através da publicação do Regulamento (CE) n.º 736/2006 da Comissão, relativo aos métodos de trabalho da Agência Europeia para a Segurança da Aviação no que respeita à realização de inspecções de normalização.

Embora a vigilância contínua ainda estivesse assente numa periodicidade de dois anos, o âmbito das visitas nos países maiores foi repartido, a fim de permitir a realização de inspecções mais intensivas. Nalguns casos mais críticos, as visitas incidindo no mesmo âmbito foram repetidas no ano seguinte.

Tal como programado, a Agência realizou um total de 28 visitas para verificar a aeronavegabilidade contínua ⁽²⁾ e 12 visitas para verificar a aeronavegabilidade inicial ⁽³⁾.

Enquanto se aguardava pela extensão das competências da Agência para o licenciamento de operações e pilotos, essas inspecções foram realizadas no âmbito do programa de normalização das JAA, com o quadro de pessoal das Autoridades Nacionais da Aviação, incluindo os chefes de equipa sempre que tal foi possível. O Quadro 5 apresenta uma breve descrição das visitas de inspecção de normalização realizadas em nome das JAA.

² Grécia, Bélgica, Chipre, Alemanha (NRW), Reino Unido, Hungria, Portugal, Noruega, Estónia, Islândia, França, Polónia, Países Baixos, Mónaco*, Turquia*, Itália, Luxemburgo, Eslováquia, Eslovénia, Letónia, Finlândia, Suécia, Bulgária, Roménia, Espanha, Suíça, Croácia*, Sérvia* (* = realizadas em nome das JAA).

³ Eslováquia, Alemanha, Suíça, Lituânia, Noruega, Polónia, Espanha, República Checa, Finlândia, Suécia, Portugal, Dinamarca.

QUADRO 5 Visitas de inspecção de normalização

| | |
|--|---|
| Operações aéreas | Bulgária, Dinamarca, Espanha, Estónia, Islândia, Grécia, Eslovénia, República Checa, Polónia, Áustria, Eslováquia, Alemanha |
| Dispositivos de treino artificial (simuladores) | Finlândia, Bélgica, Itália, França, Reino Unido, Países Baixos |
| Licenciamento e condições de saúde da tripulação de voo | Reino Unido, Noruega, Sérvia, Espanha, Eslováquia, Eslovénia, Luxemburgo, República Checa |

6.2 Certificação

A Direcção de Certificação contribui directamente para a segurança da aviação, na medida em que exerce actividades de certificação conducentes à aprovação ao nível comunitário de produtos, peças e equipamentos aeronáuticos à luz dos mais elevados padrões de segurança. Neste contexto, um certificado só será atribuído a um produto aeronáutico se o mesmo cumprir todos os requisitos de segurança aplicáveis. Em 2007, a Agência emitiu no total 7000 certificados de projecto.

Além das actividades de certificação, outra das principais funções assumidas pela Direcção de Certificação consiste em assegurar a aeronavegabilidade contínua dos produtos, peças e equipamentos aeronáuticos durante todo o seu ciclo de vida. A Direcção de Certificação estabeleceu assim um rigoroso processo de aeronavegabilidade contínua, com vista a evitar acidentes. Esse processo baseia-se em dados fornecidos no âmbito do procedimento obrigatório de comunicação de ocorrências, de investigações de acidentes ou incidentes, de análises de projecto de tipo, etc.

Com base na investigação e análise do titular de certificado, ou em qualquer outra informação, a EASA estabelece medidas apropriadas que poderão conduzir, caso seja confirmada a existência de uma condição de insegurança, à emissão de directivas de aeronavegabilidade (AD) para prescrever acções correctivas.

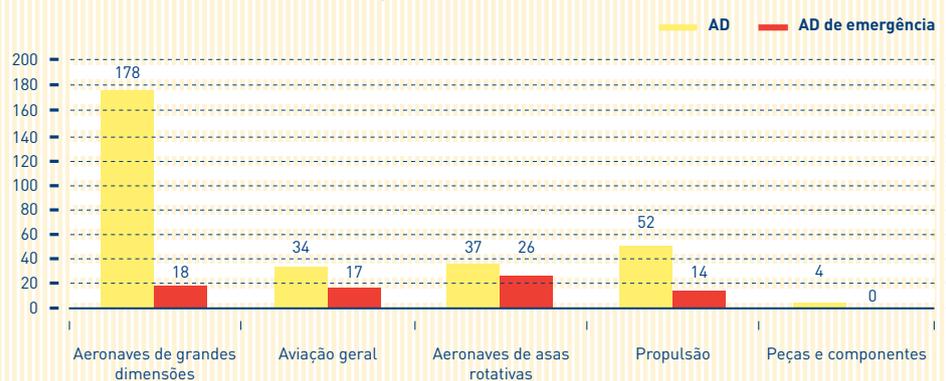
Em 2007, a Agência emitiu 305 AD e 75 AD de emergência. Com a introdução de uma nova secção relativa a “Directivas de aeronavegabilidade, gestão da segurança e investigação”, em 2007, a Direcção de Certificação confere uma consistência ao processo de aeronavegabilidade contínua.

Estão, além disso, a ser implementadas medidas de longo prazo, como é o caso da criação de uma rede de informação sobre aeronavegabilidade juntamente com a autoridade da aviação civil de Singapura (CAAS), na sequência da primeira entrega do Airbus A380 à Singapore Airlines. Na sequência da emissão de AD motivadas por vários incidentes envolvendo o trem de aterragem do Bombardier Q400

(Dash 8) da Scandinavian Airlines (SAS) em Setembro e Outubro de 2007, foram organizadas reuniões de análise da aeronavegabilidade com funcionários das autoridades escandinavas e canadianas, assim como com representantes do construtor de aviões Bombardier e do fabricante de componentes Goodrich. Todo este processo se insere na abordagem da Agência e da Direcção de Certificação que visa, nomeadamente, reforçar a cooperação com os agentes europeus e não europeus através de acordos bilaterais e desenvolver uma rede de segurança inovadora com vários países.

Auditorias regulares realizadas por entidades independentes (como a OACI), confirmam que a Agência/Direcção de Certificação está a cumprir eficazmente as suas obrigações e contribui para garantir um elevado nível de segurança no sector da aviação.

FIGURA 23 Número de AD e AD de emergência emitidas em 2007



6.3. Regulamentação

Após consulta dos agentes interessados, a Agência adopta um programa de regulamentação anual que é publicado no seu sítio Web. Esse programa é elaborado tendo em conta vários critérios, incluindo a actual experiência em serviço, a emergência de novas tecnologias e conceitos aplicáveis em operações ou organizações, assim como o cumprimento das obrigações internacionais. O programa de regulamentação também leva em linha de conta a necessidade de assegurar a proporcionalidade das regras em relação aos riscos. Entre as principais acções levadas a cabo em 2007 incluem-se as seguintes.

- Trabalhos relacionados com a ampliação dos sistema da EASA no que respeita ao regulamento de interoperabilidade e segurança dos aeródromos.
- Trabalhos relacionado com a operabilidade contínua de aeronaves concebidas pela antiga União Soviética que estão actualmente matriculadas em Estados membros da EASA.
- Adopção de alterações ao documento intitulado “Especificações de certificação para aviões de grandes dimensões”. Essas alterações visaram melhorar as especificações exigidas para os sistemas de comando de portas, voo e orientação, assim como resolver problemas relacionados com o voo em condições de formação de gelo e considerações sobre factor humano.

- Foram introduzidas alterações nas especificações de certificação relativas a aeronaves com rotor (helicópteros) de pequenas e grandes dimensões, no sentido de melhorar as especificações relativas às características de voo e de manobra.
- Foram introduzidas alterações no documento intitulado “Especificações de certificação para motores”, no sentido de melhorar as especificações relativas aos sistemas de controlo electrónicos.
- As normas relativas aos sistemas de percepção e aviso do terreno foram alteradas e foi introduzida uma nova norma relativa aos transponders de vigilância secundária na aviação ligeira.
- Foram ainda alterados vários documentos relacionados com os meios de conformidade aceitáveis. Esses documentos dizem respeito a vários temas, entre os quais figuram o envelhecimento das estruturas das aeronaves, as licenças de voo e as licenças de manutenção de aeronaves.

O presente *Relatório Anual de Segurança* salienta as elevadas taxas de acidentes registadas nalgumas regiões do mundo. A Direcção de Regulamentação tenciona tratar das preocupações sobre as aeronaves que voam de regiões menos regulamentadas através de duas medidas que estão actualmente a ser estudadas:

- a aprovação de operadores de países terceiros;
- programas de assistência técnica.

No que respeita ao transporte aéreo comercial por avião, foram adoptadas as seguintes medidas:

- A elaboração de um “Certificado de aptidão operacional”, que implicará, além de outras acções, a definição de um plano curricular mínimo para um programa de avaliação de tripulações de voo. Esta medida de segurança deverá reduzir o risco de acidentes das categorias CFIT e LOC-I.
- O risco de acidentes relacionados com o sistema de propulsão deverá ser reduzido através da introdução de melhorias nas ‘Especificações de certificação para aviões de grandes dimensões’ no que se refere aos alertas de nível baixo de combustível. Foram efectuadas intervenções similares relativamente às saídas de emergência e às capas de isolamento térmico que poderão limitar as consequências dos incêndios deflagrados após um impacto.
- Por último, a fiabilidade do sistema deverá ser melhorada mediante a definição de melhores especificações sobre os sistemas de cabos eléctricos.

No que diz respeito ao transporte aéreo comercial por helicóptero, as actuais especificações relativas aos helicópteros estão a ser alteradas, estando a ser desenvolvidos documentos regulamentares. Esses documentos irão definir, nomeadamente, um plano curricular mínimo para um programa de qualificação de tipo das tripulações de voo. Essas actividades deverão contribuir para reduzir o risco de acidentes de helicópteros, nas categorias de acidente CFIT e perda de controlo.

6.4 SAFA

O programa SAFA foi inicialmente lançado pela Conferência Europeia da Aviação Civil (CEAC) em 1996 e não assentou num instrumento jurídico comunitário de natureza vinculativa, mas sim num compromisso assumido pelos directores-gerais dos Estados membros da CEAC.

Em 30 de Abril de 2004, foi adoptada a Directiva 2004/36/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à segurança das aeronaves de países terceiros que utilizem aeroportos comunitários (“Directiva SAFA”) que estabelece a obrigação legal para os Estados-Membros da UE de realizarem inspecções nas placas de estacionamento às aeronaves de “países terceiros” que aterram em aeroportos situados no seu território.

Em todos os Estados que participam no programa SAFA, as aeronaves (de países terceiros para os Estados-Membros da UE ou países estrangeiros para os Estados da CEAC não pertencentes à UE) podem ser sujeitas a uma inspecção na placa de estacionamento, que consistirá essencialmente na verificação dos documentos e manuais da aeronave, das licenças da tripulação de voo, da condição aparente da aeronave, assim como da presença obrigatória e condições do equipamento de segurança de cabina. Essas inspecções baseiam-se nas normas relevantes da OACI.

Em 1 de Janeiro de 2007, a responsabilidade pela manutenção e desenvolvimento do programa comunitário SAFA passou para a Comissão Europeia, assistida pela Agência Europeia para a Segurança da Aviação (EASA). As actividades de coordenação do SAFA foram assim transferidas das Autoridades Comuns da Aviação (JAA) para a Agência.

A base de dados do SAFA foi também transferida com sucesso das JAA para as instalações da EASA em Colónia, estando actualmente a ser sujeita a uma actualização importante, com a introdução de novos melhoramentos e características (por exemplo, características baseadas em rede).

Têm sido realizadas análises regulares de três em três meses, assim como análises *ad hoc* a pedido da Comissão para apoiar as decisões sobre matérias relacionadas com a “lista negra”. A análise dos dados do SAFA forneceu indicadores importantes sobre o nível de segurança geral das companhias aéreas que operam na Europa, que permitiram identificar potenciais factores de risco e definir medidas qualitativas especificamente direccionadas.

Por último, no âmbito da política de cooperação internacional da Comissão em matéria de intercâmbio de dados sobre segurança, foram encetadas discussões técnicas com a FAA tendo em vista a partilha mútua de dados entre o programa comunitário SAFA e o programa Iasdex da FAA.

6.5 A Iniciativa Europeia de Segurança Estratégica (ESSI)

A Iniciativa Europeia de Segurança Estratégica (ESSI) é uma parceria no domínio da segurança da aviação estabelecida a título voluntário e particular entre a EASA, outras entidades reguladoras e o sector da aviação, que se destina a melhorar a segurança da aviação na Europa e para os cidadãos europeus em todo o mundo. Lançada em 27 de Abril de 2006, a ESSI veio substituir a Iniciativa Conjunta de Segurança da Aviação Civil (JSSI) das Autoridades Comuns da Aviação (JAA).

Para consultar a lista completa das organizações que participam nessa iniciativa, acesse ao sítio Web da EASA (www.easa.europa.eu/essi).

Dando continuidade ao trabalho da JSSI, a ESSI mantém e desenvolve a cooperação com a Equipa de Segurança da Aviação Comercial (Commercial Aviation Safety Team - CAST), a Administração Federal da Aviação norte-americana (Federal Aviation Authorities - FAA) e a Fundação para a Segurança Aérea (Flight Safety Foundation - FSF). Sendo uma das mais importantes iniciativas conjuntas no domínio da segurança a nível mundial, a ESSI enquadra-se perfeitamente no Roteiro Global da Segurança da Aviação (GASR). A ESSI proporciona um mecanismo para a coordenação de iniciativas de segurança no seio da Europa e entre a Europa e o resto do mundo.

6.5.1 Equipas de segurança da ESSI

A ESSI assenta em três pilares: a Equipa Europeia da Segurança da Aviação Comercial (European Commercial Aviation Safety Team - ECAST), a Equipa Europeia da Segurança dos Helicópteros (European Helicopter Safety Team - EHEST) e a Equipa Europeia da Segurança da Aviação Geral (European General Aviation Safety Team - EGAST).

A Equipa Europeia da Segurança da Aviação Comercial (ECAST)

Criada em 12 de Outubro de 2006, a ECAST trata das operações com aeronaves de grandes dimensões. Contando com mais de 50 organizações participantes, é a homóloga europeia da CAST norte-americana.

A ECAST é responsável pela monitorização, na Europa, da execução dos planos de acção herdados da JSSI. Esses planos visam a redução dos riscos de acidentes das categorias “voo controlado contra o solo” (CFIT), “aproximação e aterragem” e “perda de controlo”.

Paralelamente, a ECAST desenvolveu em 2007 um novo processo faseado em três partes:

- Fase 1: Identificação e selecção de questões de segurança;
- Fase 2: Análise das questões de segurança; e
- Fase 3: Elaboração, implementação e monitorização dos planos de acção.

A fase 1 teve início em Abril de 2007. O objectivo era identificar prioridades no trabalho a desenvolver pela ECAST, com base em três critérios: a importância do ponto de vista da segurança, a cobertura (o facto de determinadas matérias estarem ou não a ser tratadas por outros trabalhos no domínio da segurança) e considerações relativas à maximização da relação custos/benefícios ou avaliação de impacto.

Em 2008, a ECAST formou dois grupos de trabalho sobre sistemas de gestão da segurança e segurança em terra no âmbito da fase 2.

A Equipa Europeia da Segurança dos Helicópteros (EHEST)

A EHEST foi criada em 14 de Novembro de 2006. Reúne os maiores fabricantes de estruturas, motores e sistemas de helicópteros, operadores, entidades reguladoras e associações de operadores e pilotos de helicópteros, organismos de investigação e investigadores de acidentes de toda a Europa, assim como alguns operadores militares.

A EHEST é também a componente europeia da Equipa Internacional da Segurança dos Helicópteros (International Helicopter Safety Team – IHST). A IHST formou equipas regionais em todo o mundo, incluindo na Europa.

A EHEST está empenhada em alcançar o objectivo da IHST de reduzir em 80% a taxa de sinistralidade em helicópteros até 2016, a nível mundial.

A Equipa Europeia de Análise da Segurança dos Helicópteros (European Helicopter Safety Analysis Team - EHSAT) foi constituída pela EHEST com o objectivo de analisar os acidentes com helicópteros ocorridos na Europa, recorrendo a um processo desenvolvido pela IHST e adaptado.

Até à data a EHEST conta com a participação de mais de 50 organizações, das quais 30 participam também na EHSAT. A fim de responder ao problema da utilização de diversas línguas nos relatórios de acidentes e de otimizar a utilização dos recursos, a EHSAT criou várias equipas de análise regionais.

Os resultados das equipas regionais serão apresentados na Conferência da IHST de 13 de Outubro de 2008, a decorrer no Estoril, Portugal, por ocasião da Helitech 2008.

A Equipa Europeia da Segurança da Aviação Geral (EGAST)

A reunião de lançamento da Equipa Europeia da Segurança da Aviação Geral (EGAST) teve lugar nas instalações da EASA em 17 de Outubro de 2007 e contou com a participação de mais de 60 representantes da comunidade da aviação geral de toda a Europa.

“A aviação geral é um sector altamente prioritário para a Agência Europeia para a Segurança da Aviação. A EGAST representa um novo empreendimento na Europa, assim como um desafio. A Agência convida toda a comunidade da aviação a participar e a envidar esforços conjuntos para revitalizar a aviação geral”, afirmou Patrick Goudou, Director Executivo da EASA, durante a sessão de abertura.

A aviação geral é uma comunidade dispersa e constituída por diversos sectores, tais como a aviação de negócios, trabalho aéreo, desportos aéreos e actividades de recreio. A aviação de recreio abrange um vasto leque de actividades aéreas, que vão desde o voo motorizado, balonismo e voo planado ao voo em ultraleve e asa-delta. A EGAST responde à necessidade de coordenação das iniciativas europeias.

Aproveitando as iniciativas de aviação geral lançadas na Europa, a EGAST está a criar um fórum destinado a promover a segurança, melhorar a recolha e análise de dados e partilhar as melhores práticas, incluindo na gestão da segurança.

Para mais informações, aceda ao sítio Web da ESSI (www.easa.europa.eu/essi).

APÊNDICE

Apêndice 1: Observações gerais sobre a recolha e a qualidade dos dados

Os dados apresentados não estão completos. Relativamente às aeronaves ligeiras, alguns Estados membros não forneceram informações. Se os resultados das investigações não forem sistematicamente disponibilizados e se as autoridades nacionais não fornecerem os seus dados de forma atempada e completa, a Agência não pode apresentar um quadro completo de todos os aspectos da segurança da aviação na Europa.

A Agência continuará a esforçar-se por obter dados sobre acidentes com aeronaves ligeiras, de modo a incluir os mesmos nos futuros relatórios anuais de segurança, e espera obter uma melhor cobertura dos dados à medida que os sistemas de comunicação de dados melhorarem nos Estados membros da EASA e estes colmatarem a falta de dados.

A exploração dos dados revela que a taxonomia de categorias de ocorrências definida pela CICTT tem uma utilidade limitada quando aplicada aos helicópteros, às aeronaves ligeiras e a outras actividades aéreas, como o voo em asa-delta ou pára-quedismo. É necessário desenvolver novas abordagens para melhor identificar os aspectos de segurança neste segmento do sistema da aviação. Devemos considerar a possibilidade de definir outras categorias específicas para essas operações. A Agência mobilizará os seus parceiros no sentido de abordar esta questão.

Relativamente às aeronaves de maiores dimensões, os dados estão completos na mesma medida em que os diferentes países forneceram os seus dados sobre acidentes à OACI, conforme estipulado no Anexo 13 à convenção. Verificações revelaram que nem todos os Estados fornecem os seus dados à OACI de forma completa e atempada.

Apêndice 2: Definições e acrónimos

A2-1: Generalidades

| | |
|--|--|
| AD | Directiva de aeronavegabilidade: uma notificação aos proprietários e operadores de aeronaves sobre problemas de segurança identificados num modelo particular de aeronave, motor, aviónicos ou outros sistemas. |
| Trabalho aéreo (AW) | Operação de uma aeronave utilizada em serviços especializados, nomeadamente na agricultura, construção, fotografia, reconhecimento aéreo, observação e patrulha, busca e salvamento ou publicidade aérea. |
| ATM | Gestão do tráfego aéreo |
| Transporte aéreo comercial (TAC) | Operação de uma aeronave que envolva o transporte de passageiros, carga ou correio mediante remuneração ou contrato de fretamento |
| CAST | Equipa de Segurança da Aviação Comercial. A ECAST corresponde à iniciativa homóloga europeia. |
| CICTT | Equipa de taxonomia comum da CAST-OACI. |
| CNS | Gestão das Comunicações, Navegações e Vigilância/Tráfego Aéreo |
| EASA | Agência Europeia para a Segurança da Aviação |
| Estado membro da EASA | Estados membros da Agência Europeia para a Segurança da Aviação. Incluem os 27 Estados-Membros da União Europeia, a Islândia, o Listenstaine, a Noruega e a Suíça. |
| Acidente mortal | Um acidente no qual, ou nos 30 dias seguintes à sua ocorrência, pelo menos uma pessoa (membro da tripulação de voo e/ou passageiro e/ou em terra), tenha sofrido lesões mortais. <i>[Fonte: OACI Apêndice 13]</i> |
| Aeronaves matriculadas em países estrangeiros | Todas as aeronaves não matriculadas num dos Estados membros da AESA. |
| Aviação geral (GA) | Operação de uma aeronave que não seja uma operação de transporte aéreo comercial ou uma operação de trabalho aéreo. |
| OACI | Organização da Aviação Civil Internacional |
| Aeronave ligeira | Aeronave com uma massa máxima à descolagem certificada inferior a 2251 kg. |
| MMAD | Massa máxima à descolagem certificada. |
| SAFA | Avaliação da Segurança de Aeronaves Estrangeiras |
| Serviço aéreo regular | Um serviço aéreo acessível ao público em geral e explorado de acordo com um horário publicado ou com tal frequência que constitua, de forma patente, uma série de voos sistemática, podendo os lugares disponíveis ser adquiridos directamente pelo público. |
| SISG | Grupo de Estudo dos Indicadores de Segurança da OACI. |
| Aeronaves de países terceiros | As aeronaves que não são utilizadas ou operadas sob o controlo da autoridade competente de um Estado-Membro da UE. |

A2-2: Abreviaturas das categorias de acidentes

| | |
|---------------|--|
| ARC | Contacto anormal com a pista |
| AMAN | Manobra brusca |
| ADRM | Aeródromo |
| ATM | ATM/CNS (gestão de Tráfego Aéreo / Comunicações, Navegação e Vigilância) |
| CABIN | Eventos associados à segurança da cabina |
| CFIT | Voo controlado contra o solo |
| EVAC | Evacuação |
| F-NI | Incêndio/fumo (sem impacto) |
| F-POST | Incêndio/fumo (após impacto) |
| FUEL | Problemas relacionados com combustível |
| GCOL | Colisão no solo |
| RAMP | Assistência no solo |
| ICE | Formação de gelo |
| LOC-G | Perda de controlo – no solo |
| LOC-I | Perda de controlo – em voo |
| LALT | Operação a baixa altitude |
| MAC | Airprox/Alerta do TCAS/Perda de separação/Quase colisão em voo/ Colisão em voo |
| OTHR | Outros |
| RE | Saída de pista |
| RI-A | Incursão na pista - Animais |
| RI-VP | Incursão na pista – Veículos, aeronaves ou pessoas |
| SEC | Problemas relacionados com segurança (seguridade) |
| SCF-NP | Avaria ou mau funcionamento de sistemas/componentes (não pertencentes ao grupo motopropulsor) |
| SCF-PP | Avaria ou mau funcionamento de sistemas/componentes (pertencentes ao grupo motopropulsor) |
| TURB | Passagem por zona de turbulência |
| USOS | Aterragem antes do início da pista/depois dos limites finais ou fora dos limites laterais da pista |
| UNK | Desconhecida ou indeterminada |
| WSTRW | Cisalhamento do vento ou trovoadas |

As categorias de acidentes podem ser utilizadas para classificar ocorrências com um elevado nível de rigor, de modo a permitir uma análise dos dados. As categorias de acidentes utilizadas no presente *Relatório Anual de Segurança* foram elaboradas pela CICTT. Para mais informações sobre esta equipa e as categorias de acidentes, aceda ao sítio Web (<http://intlaviationstandards.org/index.html>).

Apêndice 3: Lista de figuras e quadros**A3-1: Lista de figuras**

| | | |
|------------------|--|----|
| Figura 1 | Mortes de passageiros por 100 milhões de passageiros-milha a nível global, operações de transporte comercial regulares, excluindo actos de interferência ilegal | 07 |
| Figura 2 | Taxa global de acidentes envolvendo mortes de passageiros por 10 milhões de voos, operações regulares de transporte comercial, excluindo actos de interferência ilegal | 08 |
| Figura 3 | Taxa de acidentes mortais por cada 10 milhões de voos e por região no mundo (2000–07, operações regulares de transporte de passageiros e de carga) | 09 |
| Figura 4 | Acidentes mortais - Aeronaves registadas em Estados membros da EASA e países estrangeiros | 11 |
| Figura 5 | Taxa de acidentes mortais em operações regulares de transporte de passageiros – Aeronaves registadas em Estados membros da EASA e em países estrangeiros | 11 |
| Figura 6 | Acidentes mortais por tipo de operação - Aeronaves estrangeiras | 13 |
| Figura 7 | Acidentes mortais por tipo de operação – Estados membros da EASA | 13 |
| Figura 8 | Categorias de acidentes – Estados membros da EASA | 14 |
| Figura 9 | Percentagem de acidentes classificados nas quatro categorias de acidentes mais comuns e na categoria CFIT | 15 |
| Figura 10 | Número de acidentes mortais - Helicópteros registados em Estados membros da EASA e em países estrangeiros | 15 |
| Figura 11 | Acidentes mortais por tipo de operação – Helicópteros registados em Estados membros da EASA e em países estrangeiros | 17 |
| Figura 12 | Categorias de acidentes mortais – Helicópteros registados em Estados membros da EASA e em países estrangeiros | 19 |
| Figura 13 | Distribuição das quatro categorias de acidentes mais comuns – Acidentes mortais – Operações de transporte comercial com helicópteros, Estados membros da EASA e resto do mundo | 20 |
| Figura 14 | Aviões com mais de 2250 kg – Acidentes mortais – Estados membros da EASA | 21 |
| Figura 15 | Helicópteros com mais de 2250 kg – Acidentes mortais – Estados membros da EASA | 21 |
| Figura 16 | Aviação geral – Aviões com mais de 2250 kg – Acidentes mortais, aeronaves registadas em Estados membros da EASA e em países estrangeiros | 23 |
| Figura 17 | Trabalho aéreo – Aviões com mais de 2250 kg – Categorias de acidentes mortais | 24 |
| Figura 18 | Acidentes mortais na aviação de negócios, aeronaves registadas em Estados membros da EASA e em países estrangeiros | 25 |
| Figura 19 | Aeronaves com menos de 2250 kg, Estados membros da EASA – Acidentes mortais, tipo de operação, 2006–07 | 27 |
| Figura 20 | Aeronaves com menos de 2250 kg, Estados membros da EASA – Acidentes mortais, categorias de aeronaves, 2006–07 | 27 |
| Figura 21 | Aviões com menos de 2250 kg, Estados membros da EASA – Distribuição por categorias de acidentes, 2006 | 28 |
| Figura 22 | Aviões com menos de 2250 kg, Estados membros da EASA – Distribuição por categorias de acidentes, 2006 | 28 |
| Figura 23 | Número de AD e AD de emergência emitidas em 2007 | 32 |

A3-2 Lista de quadros

| | | |
|-----------------|--|----|
| Quadro 1 | Resumo do número total de acidentes e acidentes mortais para as aeronaves registadas em Estados membros da EASA. | 10 |
| Quadro 2 | Resumo do número total de acidentes e acidentes mortais para os helicópteros registados em Estados membros da EASA. | 16 |
| Quadro 3 | Aeronaves com mais de 2250 kg – Número de acidentes, acidentes mortais e mortes por tipo de aeronave e tipo de operação – Aeronaves exclusivamente registadas em Estados membros da EASA | 22 |
| Quadro 4 | Acidentes, acidentes mortais e respectivas vítimas mortais – Aeronaves com massa inferior a 2250 kg, por ano e por categoria de aeronave | 26 |
| Quadro 5 | Visitas de inspeção de normalização | 31 |

Apêndice 4: Lista de acidentes mortais (2007)

Os quadros a seguir apresentados contêm uma lista de acidentes mortais ocorridos em 2007 em operações de transporte aéreo comercial envolvendo apenas aviões com massa máxima à descolagem certificada superior a 2250 kg.

Estados membros

| Data | Estado da ocorrência | Tipo de aeronave | Tipo de operação | Mortes a bordo | Mortes em terra |
|-------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| 25.1.2007 | França | Fokker 100 | Passageiros | 0 | 1 |
| 9.8.2007 | Polinésia Francesa | De Havilland DHC6-300 | Passageiros | 20 | 0 |
| 9.12.2007 | Ucrânia | Beech 90 King Air | Passageiros | 5 | 0 |

Aeronaves registadas no resto do mundo (aeronaves estrangeiras)

| Data | Estado da ocorrência | Tipo de aeronave | Tipo de operação | Mortes a bordo | Mortes em terra |
|-------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1.1.2007 | Indonésia | Boeing 737-400 | Passageiros | 102 | 0 |
| 5.1.2007 | Tanzânia | Piper PA-31-350 | Passageiros | 1 | 0 |
| 5.1.2007 | Sudão | Antonov An-26B | Passageiros | 0 | 1 |
| 7.1.2007 | Canadá | Beech 100 King Air | Táxi aéreo | 1 | 0 |
| 9.1.2007 | Iraque | Antonov An-26B | Passageiros | 34 | 0 |
| 9.1.2007 | México | Learjet 24 | Carga | 2 | 0 |

APÊNDICE

| Data | Estado da ocorrência | Tipo de aeronave | Tipo de operação | Mortes a bordo | Mortes em terra |
|-------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| 12.1.2007 | Estados Unidos | Cessna 525 Citationjet | Ferry/posicionamento | 2 | 0 |
| 18.1.2007 | Brasil | Beech 55/95-55 Baron | Táxi aéreo | 2 | 0 |
| 6.2.2007 | Estados Unidos | Beech 200 King Air | Ferry/posicionamento | 3 | 0 |
| 9.2.2007 | Estados Unidos | Beech 18 | Carga | 1 | 0 |
| 12.2.2007 | Congo | McDonnell-Douglas DC-9 | Desconhecida | 0 | 1 |
| 7.3.2007 | Indonésia | Boeing 737-400 | Passageiros | 21 | 0 |
| 14.3.2007 | Brasil | North American Commander 500 | Táxi aéreo | 4 | 0 |
| 17.3.2007 | Federação da Rússia | Tupolev TU-134 | Passageiros | 6 | 0 |
| 23.3.2007 | Somália | Ilyushin IL-76 | Carga | 11 | 0 |
| 30.3.2007 | Papuásia-Nova Guiné | Embraer 110 Bandeirante | Carga | 2 | 0 |
| 1.4.2007 | Canadá | Piper PA-31 | Ferry/posicionamento | 1 | 0 |
| 25.4.2007 | Guiana | Britten-Norman BN-2A Islander | Passageiros | 3 | 0 |
| 5.5.2007 | Camarões | Boeing 737-800 | Passageiros | 114 | 0 |
| 17.5.2007 | Congo | Let L410UVP | Carga | 3 | 0 |
| 2.6.2007 | Canadá | De Havilland DHC3 Turbo-Otter | Táxi aéreo | 1 | 0 |
| 4.6.2007 | Estados Unidos | Cessna 550 Citation II | Passageiros | 6 | 0 |
| 15.6.2007 | Irão | Embraer 110 Bandeirante | Carga | 0 | 1 |
| 21.6.2007 | Congo | Let L410UVP | Passageiros | 1 | 0 |
| 23.6.2007 | Iémen | De Havilland DHC6 Twin Otter | Passageiros | 1 | 0 |
| 25.6.2007 | Camboja | Antonov An-24 | Passageiros | 22 | 0 |
| 28.6.2007 | Angola | Boeing 737-200 | Passageiros | 5 | 1 |
| 5.7.2007 | México | North American Sabreliner | Carga | 3 | 6 |
| 8.7.2007 | Canadá | De Havilland DHC6 Twin Otter | Passageiros | 1 | 0 |
| 10.7.2007 | Estados Unidos | Boeing 737-200 | Passageiros | 1 | 0 |

APÊNDICE

| Date | State of occurrence | Aircraft type | Type of operation | Fatalities on board | Ground fatalities |
|-------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 17.7.2007 | Brasil | Airbus A320 | Passageiros | 187 | 12 |
| 18.7.2007 | Congo | Antonov An-24 | Passageiros | 10 | 0 |
| 23.7.2007 | Etiópia | Antonov An-26 | Carga | 1 | 0 |
| 24.7.2007 | Estados Unidos | De Havilland DHC2 Beaver | Turismo | 5 | 0 |
| 29.7.2007 | Federação da Rússia | Antonov An-12 | Carga | 7 | 0 |
| 5.8.2007 | Estados Unidos | Beech 90 King Air | Passageiros | 5 | 0 |
| 16.8.2007 | Estados Unidos | De Havilland DHC2 Beaver | Turismo | 5 | 0 |
| 22.8.2007 | Brasil | Embraer 110 Bandeirante | Táxi aéreo | 2 | 0 |
| 26.8.2007 | Congo | Antonov An-32 | Carga | 10 | 0 |
| 7.9.2007 | Congo | Antonov An-12 | Carga | 8 | 0 |
| 16.9.2007 | Tailândia | McDonnell-Douglas MD 82 | Passageiros | 90 | 0 |
| 20.9.2007 | Estados Unidos | Short SC.7 Skyvan | Ferry/posicionamento | 1 | 0 |
| 24.9.2007 | Congo | Let L410UVP | Passageiros | 1 | 0 |
| 4.10.2007 | Estados Unidos | Raytheon 90 King Air | Ferry/posicionamento | 3 | 0 |
| 4.10.2007 | Congo | Antonov AN-26 | Passageiros | 17 | 28 |
| 8.10.2007 | Colômbia | Let L410UVP | Passageiros | 18 | 0 |
| 14.10.2007 | Colômbia | Beech 200 King Air | Ferry/posicionamento | 5 | 2 |
| 25.10.2007 | Canadá | Beech 100 King Air | Táxi aéreo | 2 | 0 |
| 4.11.2007 | Brasil | Learjet 35A | Ferry/posicionamento | 2 | 6 |
| 8.11.2007 | Sudão | Antonov An-12 | Carga | 0 | 2 |
| 26.11.2007 | Estados Unidos | Cessna 310R | Ferry/posicionamento | 1 | 0 |
| 30.11.2007 | Turquia | McDonnell-Douglas MD 83 | Passageiros | 57 | 0 |
| 5.12.2007 | Estados Unidos | Cessna 208 Caravan | Carga | 2 | 0 |

DECLARAÇÃO DE EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Os dados sobre acidentes apresentados no presente relatório destinam-se exclusivamente a fins de informação. Foram retirados das bases de dados da Agência, constituídas por dados da OACI e da indústria da aviação, e reflectem os conhecimentos disponíveis à data de elaboração do relatório.

Embora tenham sido tomadas todas as precauções na preparação do conteúdo do relatório para evitar erros, a Agência não presta qualquer garantia quanto à exactidão, integralidade ou actualidade do mesmo. A Agência não será responsável por qualquer tipo de danos ou reclamações resultantes de dados incorrectos, insuficientes ou inválidos ou emergentes da utilização, reprodução ou exibição do conteúdo do relatório, na medida permitida pela legislação europeia e nacional. As informações contidas no relatório não devem ser consideradas um parecer jurídico.

Para mais informações ou esclarecimentos sobre o presente documento, contacte o Departamento de Comunicação da EASA (communications@easa.europa.eu).

Poderá aceder a mais informações sobre a Agência Europeia para a Segurança da Aviação na Internet (www.easa.europa.eu).

PÉ-DE-IMPrensa

Agência Europeia para a Segurança da Aviação
Departamento de Análise e Investigação da Segurança
Ottoplatz 1
D-50679 Colónia

Tel. : (49-221) 89 99 00 00
Fax: (49-221) 89 99 09 99

www.easa.europa.eu

Reprodução autorizada mediante indicação da fonte.



EASA

Ottoplatz 1, 50679 Cologne, Germany
www.easa.europa.eu

TO-AA-08-001-PT-C

