



Autoridade Nacional da Aviação Civil
Portuguese Civil Aviation Authority

Sistema de Comunicação de Ocorrências ***“Reporte de Ocorrências”***

DSO/DPSV

Albino Palma e Luís Neto

1. Regulamento (UE) n.º 376/2014.
2. Cultura Justa.
3. Modelo Reason (o que leva ao acidente?).
4. Sistema de Comunicação de Ocorrências.





- ✓ Perceber como é que o Regulamento (UE) n.º 376/2014 contribui para o garante de elevados padrões *Safety*, no espaço EASA.
- ✓ O que significa a Cultura Justa e como esta pode encorajar e facilitar a Comunicação de Ocorrências.
- ✓ Entender as causas do Erro Humano, por James Reason.
- ✓ Conhecer o Sistema Nacional de Comunicação de Ocorrências.

Encontram-se registadas no RAN 538 aeronaves identificadas no Anexo I ao Regulamento (UE) n.º 2018/1139, entre as quais:

- ✓ Aeronaves, incluindo as fornecidas em kit de montagem, em que pelo menos 51 % das funções de fabrico e montagem são executadas por um amador ou uma associação de amadores sem fins lucrativos, para uso próprio e sem objetivos comerciais;

Registo Aeronáutico Nacional (RAN)

- ✓ Aviões com uma velocidade de perda mensurável ou uma velocidade mínima estabilizada de cruzeiro em configuração de aterragem não superior a 35 nós de velocidade de ar calibrada (VAC), helicópteros, paraquedas motorizados, planadores e planadores motorizados, com um máximo de dois lugares, e com uma massa máxima à descolagem (MTOM) situada entre os 300 e os 400kg;
- ✓ Giroplanos monolugar e bilugar com MTOM não superior a 600 kg;
- ✓ Balões e dirigíveis, monolugar ou bilugar, com volume de projeto máximo, no caso de ar quente, não superior a 1 200 m³, e no caso de outro gás de elevação, não superior a 400 m³.

Em **15 de novembro de 2015** tornou-se aplicável:

- ✓ O Regulamento (UE) n.º 376/2014, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 3 de abril de 2014, relativo à comunicação, à análise e ao seguimento de ocorrências na aviação civil;
- ✓ O Regulamento de Execução (UE) n.º 2015/1018, da Comissão, de 29 de junho de 2015, que estabelece uma lista com a classificação das ocorrências na aviação civil que devem ser obrigatoriamente comunicadas nos termos do Regulamento (UE) n.º 376/2014.

Uma ocorrência é um «evento relacionado com a segurança que ponha em perigo ou, caso não seja corrigido ou solucionado, que possa pôr em perigo uma aeronave, os seus ocupantes ou outras pessoas; as ocorrências incluem, em particular, os acidentes e os incidentes graves» (artigo 2.º, n.º 7).



Artigo 1º – *Objetivos:*

(1) Reforçar a segurança da aviação, assegurando a comunicação, a recolha, o armazenamento, a proteção, o intercâmbio, a divulgação e a análise das informações pertinentes relativas à segurança da aviação civil;

e

(2) A comunicação de ocorrências destina-se exclusivamente a prevenir acidentes e incidentes, e **não a imputar culpas ou responsabilidades.**

O Regulamento (UE) n.º 376/2014 estabelece nos seus artigos 4.º e 5.º, respetivamente, um sistema de comunicação obrigatória e um sistema de comunicação voluntária de ocorrências.

Atendendo aos benefícios resultantes da recolha, análise e divulgação das informações de segurança relacionadas com a aviação geral, a ANAC, enquanto autoridade competente, decidiu aplicar às aeronaves identificadas no Anexo I ao Regulamento (UE) n.º 2018/1139 as regras constantes do Regulamento (UE) n.º 376/2014 (artigo 3.º, n.º 2, segunda parte).

O artigo 4.º, n.º 6 identifica as pessoas singulares abrangidas pelo sistema de comunicação obrigatória de ocorrências, como seja, por exemplo, o piloto.

As ocorrências são comunicadas no prazo de 72 horas após delas terem tido conhecimento, salvo se circunstâncias excepcionais o impedirem (n.º 7).

Ocorrências a comunicar ao abrigo do regime obrigatório (a título exemplificativo):

- ✓ Aterragem fora da área de aterragem planeada;
- ✓ Comandos de voo que não funcionam corretamente ou desligados;
- ✓ Violação do espaço aéreo;
- ✓ Incêndio, explosão, fumos, gases tóxicos ou emanações tóxicas na aeronave;
- ✓ Colisão com animais selvagens, incluindo com aves, que tenha resultado em danos na aeronave ou na perda ou mau funcionamento de qualquer serviço essencial;
- ✓ Fuga significativa ou perda de gás de elevação (por exemplo: porosidade, válvulas de gás de elevação fora do lugar).



No considerando (37) do Regulamento (UE) n.º 376/2014, refere-se:

“A «cultura justa» deverá incentivar as pessoas a comunicar informações relacionadas com a segurança, mas não deverá isentá-las das suas responsabilidades normais. Neste contexto, os trabalhadores e os membros do pessoal contratado não deverão ser prejudicados com base nas informações prestadas em aplicação do presente regulamento, exceto nos casos de conduta dolosa ou em situações em que tenha havido uma falta manifesta, importante e grave ao dever de diligência perante um risco óbvio, e uma extrema falta de responsabilidade profissional que tenha levado a não tomar as disposições evidentemente necessárias nessas circunstâncias, causando um prejuízo previsível a pessoas ou bens, ou comprometendo seriamente o nível de segurança da aviação.”

(cont.):



“(40) A fim de reforçar a confiança das pessoas no sistema, o tratamento dos relatórios de ocorrências deverá ser organizado de forma a salvaguardar de forma apropriada a confidencialidade da identidade do autor da comunicação e das outras pessoas mencionadas no relatório de ocorrência, na perspetiva do fomento de uma «cultura justa». O objetivo deverá consistir, sempre que possível, em permitir a criação de um sistema independente de tratamento de ocorrências.”

“(44) No entanto, no contexto do desenvolvimento de um ambiente de «cultura justa», os Estados-Membros deverão manter a opção de alargar aos processos cíveis ou penais a proibição aplicável aos processos disciplinares e administrativos de utilizar relatórios de ocorrências como meio de prova contra os autores das comunicações.”

Regulamento (UE) n.º 376/2014:

✓ Artigo 2.º

Definições

“12) «Cultura justa»: uma cultura em que os operadores de primeira linha ou outras pessoas não são objeto de sanções pelas suas ações, omissões ou decisões ajustadas à sua experiência e formação, mas em que a negligência grave, as infrações deliberadas e os atos de destruição não são tolerados;”

✓ A expressão “Cultura Justa” é usada no Regulamento 11 vezes.



Garantias do autor da comunicação de ocorrência e das pessoas mencionadas nos relatórios (artigos 15.º e 16.º):

- ✓ Confidencialidade;
- ✓ As informações provenientes dos relatórios de ocorrências são utilizadas apenas para os fins para os quais foram recolhidas;
- ✓ As informações sobre ocorrências não são disponibilizadas nem utilizadas para imputar culpas ou responsabilidades nem para fins que não sejam manter ou melhorar a segurança da aviação;
- ✓ Não são introduzidos dados pessoais na base de dados nacional, ECCAIRS (desidentificação e anonimização);

(Cont.):

- ✓ Caso sejam instaurados processos disciplinares ou administrativos ao abrigo do direito nacional, as informações contidas nos relatórios de ocorrências não podem ser utilizadas contra os autores das comunicações ou as pessoas mencionadas nos relatórios de ocorrências (artigo 16.º, n.º 7);
- ✓ Os trabalhadores e os membros do pessoal contratado que comuniquem ocorrências ou que sejam mencionados em relatórios de ocorrências recolhidos nos termos dos artigos 4.º e 5.º, não podem ser prejudicados pela entidade patronal ou pela organização à qual prestam serviços com fundamento nas informações comunicadas pelo autor da comunicação (artigo 16.º, n.º 8).

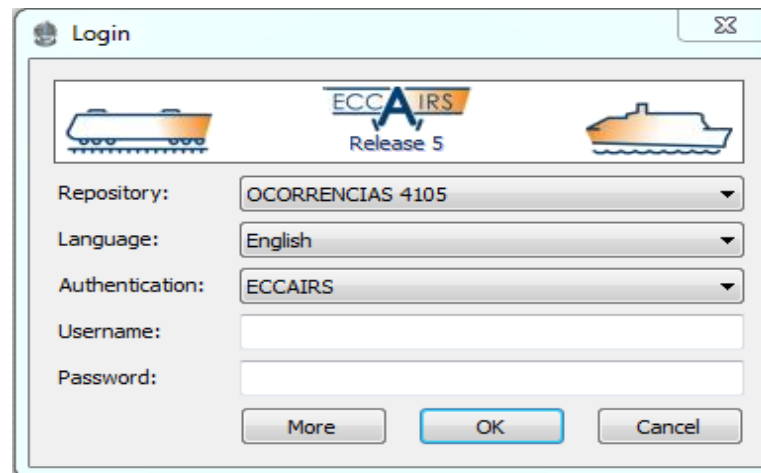


Artigo 16º “Proteção das fontes de informação”

“6. Sem prejuízo do direito penal nacional aplicável, os Estados-Membros abstêm-se de proceder judicialmente em relação a violações da lei não premeditadas, ou cometidas por inadvertência, de que tomem conhecimento apenas por terem sido comunicadas ao abrigo dos artigos 4.º¹ e 5.º².”

¹ Comunicação Obrigatória; ² Comunicação Voluntária

- ✓ Também a ANAC assegura a confidencialidade da identidade dos autores das comunicações e das pessoas referidas nos relatórios de ocorrência recebidos, através da sua desidentificação nos registos, que são efetuados na Base de Dados (BD) ECCAIRS (*European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems*).
- ✓ O acesso à BD é controlado por um sistema seguro através de validação “User Name” e “Password”.

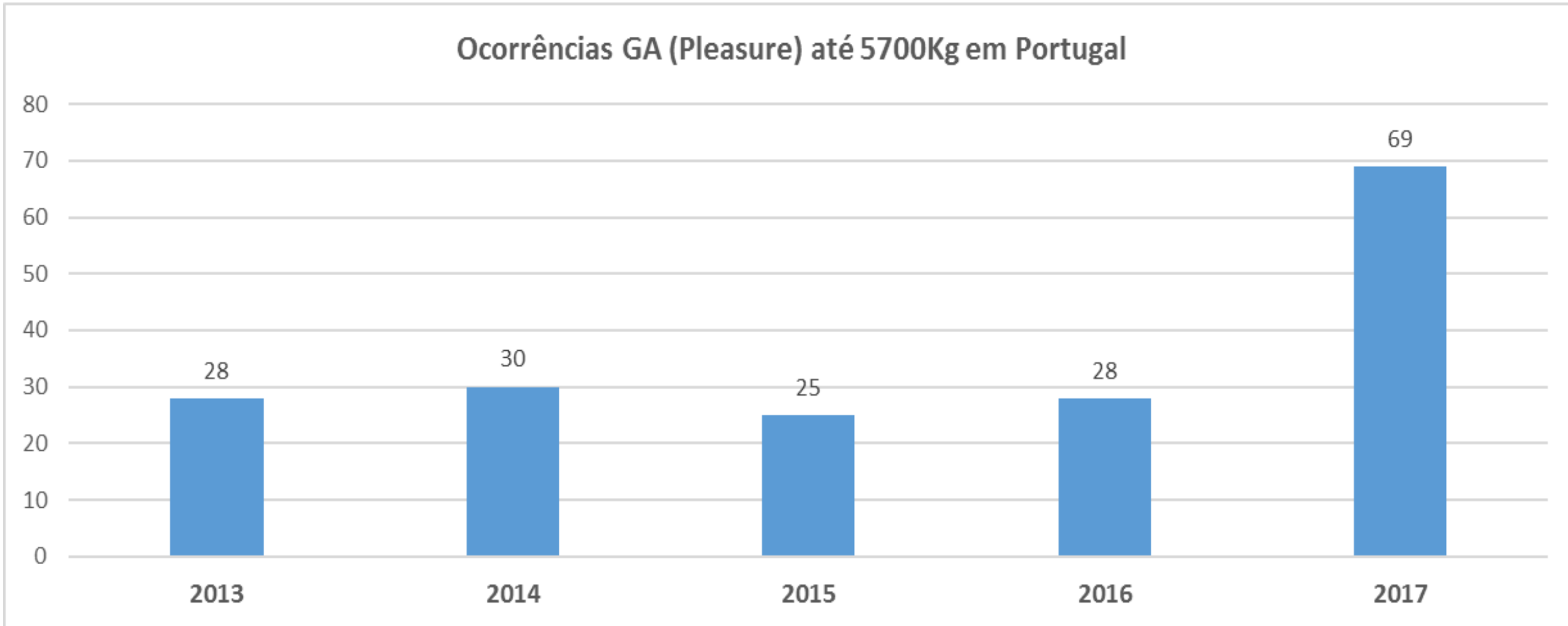




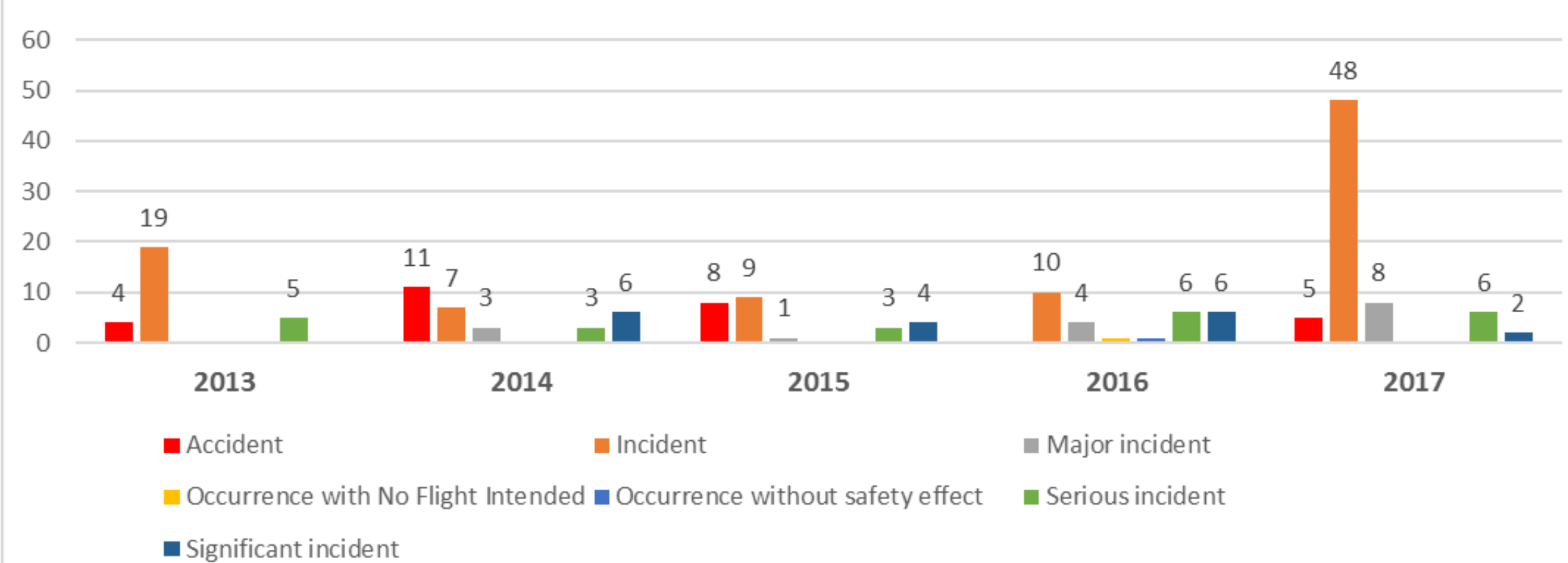
A proteção prevista nos n.ºs 6, 7 e 8 do artigo 16.º cessa:

- ✓ No caso de conduta dolosa;
- ✓ No caso de uma manifesta e grave falta de cuidado perante um risco óbvio e uma profunda falta de responsabilidade profissional que tenham levado a não tomar as disposições evidentemente necessárias nessas circunstâncias, causando um prejuízo previsível a uma pessoa ou a um bem, ou comprometendo gravemente o nível de segurança da aviação.

Ocorrências GA (Pleasure) até 5700Kg em Portugal



Ocorrências por Classe de Gravidade



Air safety statistics in the EU

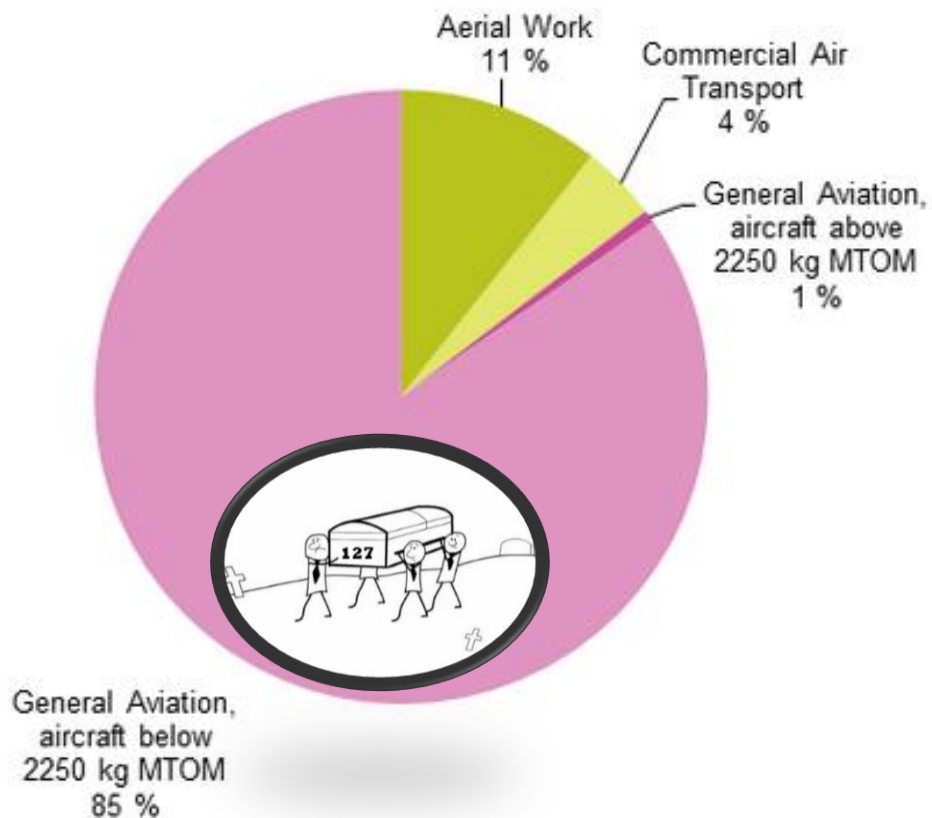
Persons killed in air accidents on the territory of the EU, involving aircraft registered in EU-28 countries, 2016.

In 2016, a total of 150 persons died in accidents occurring on [EU](#) territory involving aircraft registered in the countries of the European Union.

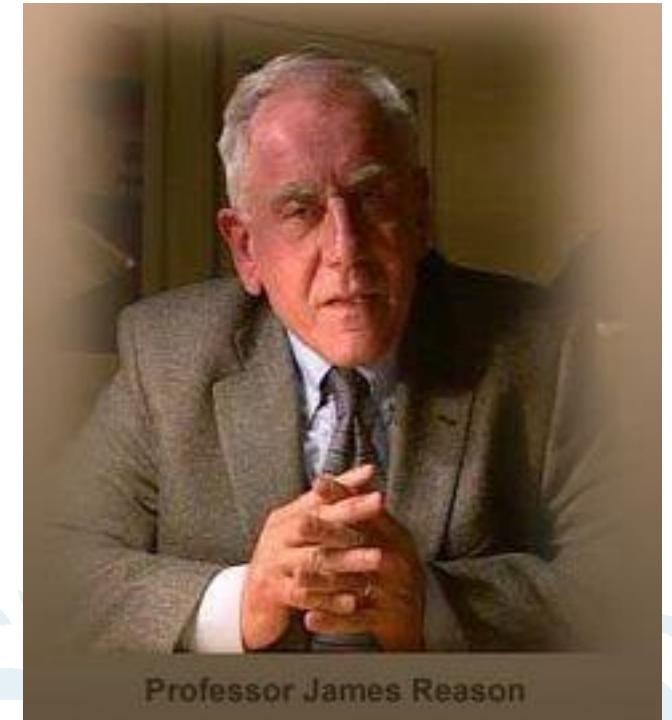
Most air accident fatalities in 2016 (85 %) were registered in the category “general aviation” (see Fig. 1), under the sub-category of aircraft with a maximum take-off mass (MTOM) of under 2250 kg, essentially small aeroplanes, gliders, “microlights”, but also balloons.

Fonte: Eurostat

(https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Air_safety_statistics_in_the_EU)



- ✓ Professor de Psicologia da Universidade de Manchester e Membro da Sociedade Britânica de Psicologia.
- ✓ Ao longo dos últimos 25 anos dedicou-se ao estudo da causa do erro humano e da forma como as pessoas e os processos organizacionais contribuem para o colapso de sistemas tecnológicos complexos “protegidos”, com o objetivo de uma melhoria na área *Safety*, através da redução de riscos, na aviação, na produção de energia nuclear, no meio hospitalar, entre outros.
- ✓ Dos diversos trabalhos publicados destacam-se o Human Error (1990) e o Managing the Risks of Organizational Accidents (1997).



Nascido a 1 de Maio de 1938

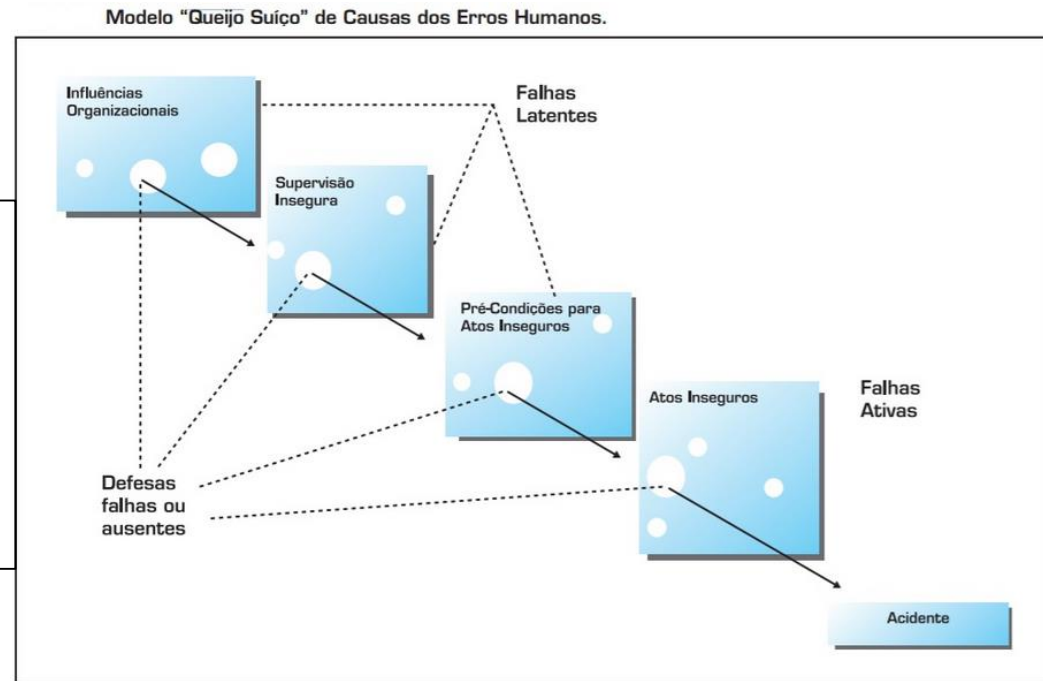
Segundo James Reason, embora existam diversas barreiras de defesa entre perigos e acidentes, existem falhas em cada uma delas que, se alinhadas, podem permitir que o acidente ocorra.

✓ Falhas Ativas

- Cometidas por indivíduos em contato direto com o sistema, cujos efeitos são imediatamente percebidos.

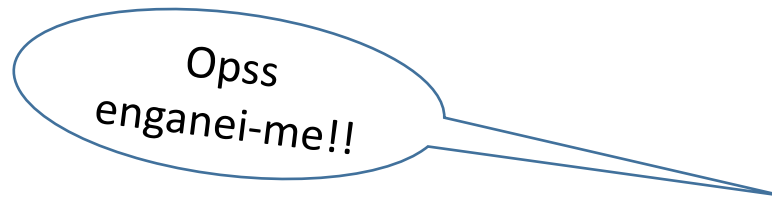
✓ Falhas Latentes

- Podem permanecer “adormecidas” por muito tempo, sem resultarem em acidentes, sendo que, os seus efeitos só se manifestam após a ocorrência de falhas ativas.



✓ James Reason diz sobre a condição humana:

- “A falibilidade é parte da condição humana”.




- “Não vamos mudar a condição humana, mas as podemos mudar as condições sob as quais as pessoas trabalham”.



NORMAL CHECK LIST		A319 A320
7-Mar-2015		
BEFORE START		
COCKPIT PREP.....	COMPLETE (BOTH)	
SIGNS.....	ON / AUTO	
ADIRS.....	ALIGNED	
FUEL QUANTITY.....	KG / BALANCED	
FMGS.....	SET	
ALTIMETERS.....	SET/xxxFT (BOTH)	
WINDOWS/DOORS.....	CLOSED/ARMED (BOTH)	
BEACON.....	ON	
MOBILE PHONE.....	OFF (BOTH)	
PARKING BRAKE.....	ON	
OETD aide mémoire:	QRH 10.1	
Powerpush:	QRH 10.2	
AFTER START		
ANTI ICE.....	AS RQRD	
ECAM STATUS.....	CHECKED	
PITCH TRIM.....	% SET	
RUDDER TRIM.....	ZERO	
APPROACH		
MDA/IDH.....	SET (BOTH)	
ENG MODE SEL.....	AS RQRD	
LPC.....	SBY/DISCONNECTED (BOTH)	
LANDING		
CABIN.....	SECURED FOR LANDING	
ATHR.....	SPEED/OFF	
GO-AROUND ALT.....	FT SET	
ECAM MEMO.....	LDG NO BLUE	
LIG DOWN.....	SIGNS ON	
SPLS ARM.....	FLAPS SET	
PARKING (SILENT)		
APU BLEED.....	AS RQRD	
Y ELEC PUMP.....	OFF	
ENGINES.....	OFF	
SEAT BELTS.....	OFF	

Sistema de Comunicação de Ocorrências

Circular de Informação Aeronáutica – Comunicações Obrigatórias



CIRCULAR DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA • PORTUGAL

INFORMAÇÃO AERONÁUTICA Aeroporto da Portela / 1749-034 Lisboa Telefone: 21 842 35 02 / Fax: 21 841 06 12 E-mail: ops@anac.pt AFTN - LPPTYAYI	CIA N.º: XX/XX DATA: XX de XXXX
--	------------------------------------

ASSUNTO: **SISTEMA DE COMUNICAÇÃO OBRIGATORIA DE OCORRÊNCIAS** DE OPERAÇÕES COM AERONAVES, DE FATORES TÉCNICOS, DE MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE AERONAVES, DE TRÁFEGO AÉREO, DE AERODROMOS, DE OPERAÇÕES EM TERRA E COM AERONAVES NÃO COMPLEXAS A MOTOR

1. **INTRODUÇÃO**

Considerando que importa garantir um elevado nível geral de segurança operacional (*Safety*) no setor da aviação civil, deverão ser feitos todos os esforços no sentido de se reduzir o número de acidentes e incidentes associados à indústria da aviação.

Os acidentes são frequentemente precedidos por incidentes e por deficiências de *Safety*, revelando assim a existência de perigos. Assim sendo, os reportes *Safety* são, pois, um recurso importante para a deteção de perigos, reais ou potenciais.

Embora seja indispensável e obrigatório poder tirar lições de um acidente, sabe-se que os sistemas puramente reativos são fundamentais para a prevenção, mas não contribuem só por si, significativamente para o aumento na qualidade de *Safety*. Os sistemas reativos deverão, pois, ser complementados por sistemas pró-ativos e preditivos, que utilizam outros tipos de informações de *Safety*, para a realização de verdadeiras melhorias na segurança operacional da aviação. A União Europeia, os Estados-Membros, a Agência Europeia para a Segurança da Aviação e as organizações deverão contribuir para melhorar a segurança introduzindo sistemas de *Safety*, mais concretos e centrados na prevenção, e assegurando que todas as informações relevantes sejam comunicadas de forma


OBJETIVO

Estabelecer o Sistema de Comunicação Obrigatório de Ocorrências da ANAC, visando o reforço da segurança da aviação, nos termos do n.º 3. do artigo 4 do Regulamento (UE) n.º 376/2014, assegurando-se assim que as ocorrências, listadas no Regulamento de Execução (UE) 2015/1018, e que representam um risco significativo para a segurança da aviação, sejam, **obrigatoriamente**, comunicadas por as pessoas singulares indicadas no n.º 6 do artigo 4.º do Regulamento (UE) n.º 376/2014, através do sistema criado pela organização que emprega.

Revoga a CIA 22/2011

Sistema de Comunicação de Ocorrências

Circular de Informação Aeronáutica - Comunicação voluntária



CIRCULAR DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA • PORTUGAL

INFORMAÇÃO AERONÁUTICA
Aeroporto da Portela / 1749-034 Lisboa
Telefone: 21 842 35 02 / Fax: 21 841 06 12
E-mail: ops@anac.pt
AFTN - LPPTYAYI

CIA N.º: XX/XX
DATA: XX de XXXX

ASSUNTO: **SISTEMA DE COMUNICAÇÃO VOLUNTÁRIA DE OCORRÊNCIAS AERONÁUTICAS**

1. **INTRODUÇÃO**

Comunicar ocorrências contribui para evitar Acidentes. Mesmo sabendo que, "Acidentes Zero" é um objetivo, dificilmente atingível, devemos, no entanto, empenharmo-nos para que o número de Acidentes seja o mais baixo possível. É necessário desenvolver uma Cultura de Segurança quer nas Organizações quer nas pessoas ligadas ao sector da aviação civil, da qual faz parte uma Cultura de Notificação de Ocorrências, lutando contra as várias barreiras que se apresentam à sua existência, tais como:

- Aversão a revelar os próprios erros;
- Os benefícios da notificação nem sempre serem evidentes;
- Receio da punição.

O REGULAMENTO (UE) Nº 376/2014 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, de 3 de abril de 2014, estipula no seu art.º 5, que deve ser adotada pelas Organizações estabelecidas num Estado-Membro, pelas Autoridades dos Estados-Membros [art.º 5] comunicação voluntária de ocorrências para [art.º 5] de ocorrências e de informações relacionadas com [art.º 5] a) Cujas comunicações não sejam obrigatórias; b) Comunicados por pessoas não envolvidas no incidente;

OBJETIVO

Divulgar o Sistema de Comunicação Voluntária de Ocorrências da ANAC, visando o reforço da Cultura de Notificação de Ocorrências em prol da segurança da aviação, nos termos do artigo 5.º do Regulamento (UE) n.º 376/2014.

Aplica-se a elementos de ocorrências que não possam ser recolhidos através do sistema de comunicação obrigatória, que o autor da comunicação considere representarem um perigo real ou potencial para a segurança da aviação.

Revoga a CIA 2/2012

Sistema de Comunicação de Ocorrências

Formas atualmente disponíveis de comunicação de ocorrências em cumprimento do Regulamento (UE) n.º 376/2014:

- Através do Portal Europeu “Aviation Safety Reporting” no endereço eletrónico www.aviationreporting.eu/



The image displays four sequential screenshots of the Aviation Safety Reporting (ASR) portal:

- Screenshot 1 (Left):** The main ASR portal page. It features two primary reporting options: "Report on my personal behalf" and "Report on behalf of my organisation". The latter is highlighted with a red dashed line.
- Screenshot 2 (Middle-Left):** The "Report on behalf of my organisation" selection screen. It shows a grid of European countries with their respective flags. Portugal's flag is circled in red, indicating the selected authority.
- Screenshot 3 (Middle-Right):** The "Report to Portugal on behalf of my organisation" page. It provides instructions on reporting methods (off-line form or on-line reporting) and includes a section for "Important" information regarding data protection and reporting benefits.
- Screenshot 4 (Right):** The "On-line Reporting Form" interface. It is divided into sections for "FLIGHT OPERATIONS", "AIRBORNE & GROUND HANDLING", "ATC/ATIS", "TECHNICAL", and "GENERAL AVIATION". The "FLIGHT OPERATIONS" section is currently active.

- Através dos SMS das Organizações, que já adaptaram o seu Sistema de Gestão de Ocorrências ao envio das mesmas para a ANAC num formato (.e5x), compatível com o ECCAIRS, conforme preceituado no Regulamento.

Sistema de Comunicação de Ocorrências

Com a entrada a em vigor das novas Circulares de Informação Aeronáutica de Comunicação Obrigatória e Voluntária de Ocorrências, prevista para o início de 2019, serão também disponibilizados no site da ANAC formulários eletrónicos, na opção bilingue, Português e em Inglês.

<https://eccairs.anac.pt/>



1

2



OBRIGADO...

