



ANAC

Autoridade Nacional da Aviação Civil
Portuguese Civil Aviation Authority

PLANO NACIONAL DE SEGURANÇA OPERACIONAL DA AVIAÇÃO

2022 - 2024

Ficha Técnica

TÍTULO

Plano Nacional de Segurança Operacional da Aviação (2022-2024)
State Plan for Aviation Safety (2022-2024)

EDIÇÃO

ANAC – Autoridade Nacional da Aviação Civil
Rua B – Edifícios 4 e Santa Cruz
Aeroporto de Lisboa – 1749-034 Lisboa
Telef.: +351 218 423 500 / Fax.: +351 218 402 398 / e-mail: geral@anac.pt
www.anac.pt

COORDENAÇÃO TÉCNICA

ANAC – Autoridade Nacional da Aviação Civil
Contatos para questões técnicas: ssp@anac.pt

DESIGN E PAGINAÇÃO

Gabinete de Comunicação e Imagem

DATA: 07 de setembro de 2022

Índice

PREÂMBULO	4
SECÇÃO 1 – INTRODUÇÃO	6
1.1 – Apresentação do Plano Nacional de Segurança Operacional da Aviação (PNSOA)	6
1.2 – Finalidade, estrutura e âmbito de aplicação do PNSOA.....	7
1.3 – Aplicabilidade conforme Anexo 19 da ICAO e Regulamento Base da EASA	8
1.3.1 - Disposições do Anexo 19 da ICAO	8
1.3.2 Disposições do Regulamento base da EASA.....	9
1.4 – Desenvolvimento, aprovação e monitorização de implementação do PNSOA.....	11
1.4.1 – Aprovação	11
1.4.2 – Desenvolvimento e Elaboração.....	11
1.4.3 – Monitorização de Implementação	12
1.5 – Objetivos do plano e questões de segurança operacional	12
1.6 – Riscos de segurança operacional a nível nacional	15
SECÇÃO 2 – DESEMPENHO DA SEGURANÇA OPERACIONAL.....	16
2.1 – Indicadores de Segurança Operacional	16
2.1.1 – Indicadores de nível europeu em Portugal	17
2.1.2 – Indicadores de nível nacional	22
2.1.2.1 Categorias de risco elevado a nível nacional	23
2.1.2.2 Índices de Prioridade em Portugal	24
2.2 – Tarefas como Estado-Membro	28
2.3 – Tarefas de promoção de segurança operacional	28
2.4 – Questionário a preencher pelos prestadores de serviço	28
2.4.1 – Introdução.....	28
2.4.2 – Questionário semestral	29
Anexo 1 - Lista de Acidentes em Portugal no período de 2017 a 2021	30
Anexo 2 - Indicadores PT.SPI para os anos 2017 a 2021	31
Anexo 3 – Tarefas como Estado-Membro	33
A3.1 - Gestão da Segurança.....	33
A3.2 – Operações de Voo — Aviões (CAT & NCC)	39
A3.3 – Aeronaves de asa rotativa.....	42
A3.4 – Aeródromos	44
A3.5 – Assistência em escala.....	44
Anexo 4 – Tarefas de promoção de segurança	46
Apêndice 1 – Glossário	60

PREÂMBULO

A segurança operacional é um dos cinco objetivos estratégicos da Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO). O Plano Global de Segurança Operacional da Aviação (GASP) visa reduzir as fatalidades e o risco de morte, orientando o desenvolvimento de uma estratégia harmonizada de segurança operacional da aviação e o desenvolvimento e implementação de planos regionais e nacionais de segurança operacional da aviação alinhados com o plano.

O GASP promove a implementação de um sistema de supervisão de segurança operacional pelo Estado, numa abordagem baseada no risco para gerir a segurança operacional, bem como numa abordagem coordenada de colaboração entre Estados, regiões e indústria.

O GASP tem como visão alcançar e manter a meta de segurança operacional estipulada de zero fatalidades nas operações aéreas comerciais até 2030 e anos seguintes, o que é consistente com a Agenda 2030 das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável.

A ICAO estabelece planos regionais que complementam o GASP com elementos de segurança operacional relevantes para a região a que dizem respeito. Em particular, para a região ICAO EUR, em que Portugal se inclui, os 55 Estados-Membros dessa região produziram, juntamente com a ICAO, um plano regional designado por EUR-RASP (*European Regional Aviation Safety Plan*).

O objetivo principal do EUR-RASP é criar um foco nas questões de segurança operacional da aviação a nível regional, como continuidade do trabalho na Europa para melhorar a segurança operacional da aviação, enquanto cumpre os padrões ICAO. O EUR-RASP estabelece a primeira camada de prioridades que é complementada a nível nacional pelos planos nacionais de segurança operacional da aviação (*National Aviation Safety Plans*, ou NASP), enquadrados nos Programas Nacionais de Segurança Operacional (*State Safety Programmes*).

Entre os Estados-Membros da Região EUR estão os Estados-Membros da União Europeia¹. O EPAS (*European Plan for Aviation Safety*) constitui o plano regional de segurança operacional da aviação (RASP) para os Estados-Membros da Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação (EASA), definindo:

- As prioridades estratégicas;
- Os principais riscos que afetam o sistema de aviação na União Europeia (UE);
- As ações necessárias para mitigar esses riscos; e,
- Melhorar ainda mais a segurança operacional da aviação.

O EPAS é um componente essencial do Sistema Integrado de Gestão da Segurança Operacional da EASA. Enquanto parte integrante do programa de trabalho da EASA, o plano é desenvolvido pela Agência com a participação dos Estados-Membros e da indústria, sendo objeto de revisão e melhoria contínuas, numa base anual.

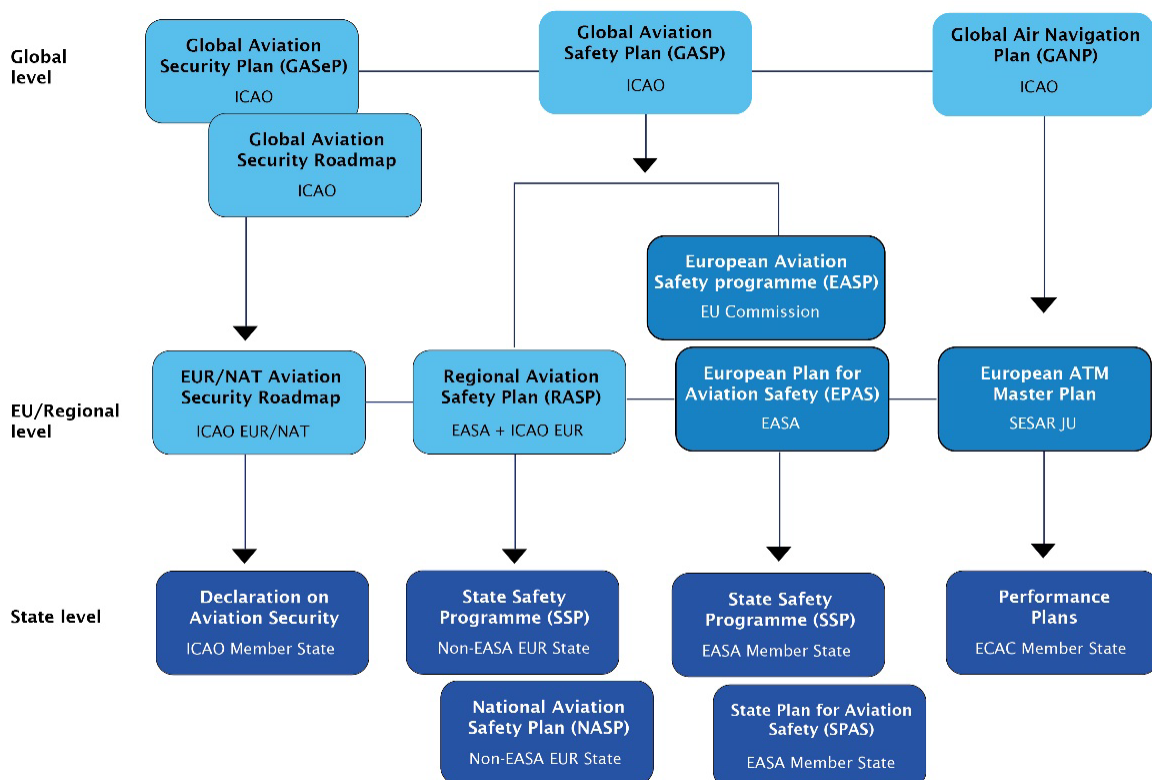
¹ A Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação (EASA) visa a promoção dos mais altos padrões comuns de segurança e proteção ambiental na aviação civil. A agência desenvolve regras comuns em matéria de segurança e ambiente a nível da UE, e monitoriza a implementação de normas através de auditorias aos Estados-Membros, nos termos do Regulamento (UE) 2018/1139, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho (Regulamento Base).

Os Estados-Membros estão comprometidos com a implementação do plano através dos seus respetivos planos nacionais. O EPAS atualmente em vigor abrange um período de cinco anos e consiste num conjunto de três volumes, complementados por documentos de apoio que fornecem mais detalhes.

- O volume I do EPAS apresenta informações sobre o contexto operacional e descreve as prioridades estratégicas;
- O volume II contém a lista detalhada das ações do EPAS, incluindo alguns apêndices; e,
- O volume III fornece uma visão geral dos principais riscos de segurança operacional que afetam o sistema de aviação da UE sob a forma de áreas-chave de risco (KRA) e portfólio de riscos de segurança operacional.

Portugal está empenhado em implementar os desígnios definidos pela ICAO, previstos no GASP e no EUR-RASP, e pela EASA, previstos no EPAS, contribuindo assim para o cumprimento das metas destinadas ao incremento da segurança operacional nas operações aéreas, na medida em que o objetivo último de todos os programas e planos é o aumento da segurança operacional na aviação civil à escala global.

A figura abaixo apresenta o enquadramento e a ligação dos programas e planos a nível global, regional e nacional, em que o EPAS constitui o equivalente ao plano regional da ICAO (EUR-RASP), aplicável aos Estados-Membros da UE.



SECÇÃO 1 – INTRODUÇÃO

1.1 – Apresentação do Plano Nacional de Segurança Operacional da Aviação (PNSOA)

Fruto da pandemia provocada pelo COVID-19, os últimos dois anos da aviação civil nacional ficaram marcados por volumes de tráfego muito inferiores às previsões iniciais para 2020 e 2021. Agora, à medida que se regressa à normalidade, verifica-se que o ambiente operacional foi alterado. O tráfego está a recuperar rapidamente, apesar das oscilações na situação epidemiológica e consequentes repercussões que tal possa continuar a ter, obrigando a uma adaptação constante quanto às condições operacionais. Espera-se que os próximos dois anos marquem um regresso definitivo à normalidade, mas sempre num contexto de alerta face a situações semelhantes. A preocupação da EASA foca-se no retorno seguro à operação após a pandemia, tendo produzido um *COVID-19 Safety Risk Portfolio* e proposto duas ações no EPAS para apoiar as iniciativas e atividades de retorno seguro à operação. Essas ações estão consideradas neste PNSOA.

A pandemia colocou o foco na proteção ambiental e na sustentabilidade do setor da aviação, sendo agora as principais prioridades para os cidadãos, decisores políticos, reguladores e indústria. A sustentabilidade e a democratização do transporte aéreo estão a trazer novos desafios. Novas aeronaves, tal como os UAS (Sistema de aeronaves não tripuladas), a eletrificação, a certificação de emissões de CO₂ e o desenvolvimento de novos combustíveis sustentáveis como o hidrogénio podem levar a mudanças no projeto tipo de aeronaves e, certamente, à alteração de grande parte da regulamentação do setor. A indústria está a antecipar ou a acelerar os seus planos para adotar soluções mais sustentáveis. Nesse sentido, também este documento será fundamental para garantir que tais soluções não serão adotadas com prejuízo para a segurança operacional. Será, pois, necessária uma estrutura geral de gestão de risco que apoie e identifique todos os fatores que influenciam a segurança operacional, abordando-os sistematicamente.

O cenário também se alterou com riscos cada vez mais complexos e interconectados, pelo que deverá ser explorada uma abordagem mais integrada e colaborativa na gestão dos riscos da aviação, começando pelos riscos de segurança operacional e cibersegurança. As capacidades de gestão de risco eficazes a nível nacional são mais importantes do que nunca para lidar com os múltiplos riscos sistémicos e operacionais bem como com os amplos efeitos da crise. Tais capacidades permitirão a transição para um sistema de aviação mais resiliente. Simultaneamente, a gestão de risco terá cada vez mais de ser aplicada a outros riscos que não apenas a segurança operacional e proteção, mas também a saúde pública.

A crescente digitalização e a adoção de novas tecnologias na gestão do tráfego aéreo exigirão um esforço coletivo de todos os intervenientes no sistema nacional da aviação civil. Além das

questões de segurança operacional decorrentes da pandemia, também existem oportunidades claras para obtenção de melhorias e ganhos de eficiência com base nas múltiplas lições aprendidas, onde a necessidade de soluções alternativas ou o aumento do uso de soluções digitais, levará à modernização dos sistemas regulatórios e de supervisão. A investigação, a inovação e a digitalização são pilares importantes desta nova realidade que corporiza, entre outros exemplos, o uso de inteligência artificial, em particular *machine learning* e a criação de um sistema de licenças digitais de pilotos.

O PNSOA foca-se também em atividades não comerciais, o que é uma preocupação do EPAS e reflete adequadamente a realidade nacional onde se constata que, apesar do número de ocorrências registadas ser muito inferior, o número de incidentes graves é proporcionalmente muito maior. A aviação comercial desenvolve-se há muitos anos num ambiente fortemente regulado e supervisionado, com barreiras bem estabelecidas para evitar acidentes e incidentes graves e apresenta um nível de segurança operacional que ainda não se consegue na operação não comercial e na operação especializada.

O propósito deste documento será o de guiar a indústria da aviação nacional, não só neste regresso à normalidade, mas também no que respeita à adoção de novas tecnologias e desafios, e assim garantir que o sistema nacional da aviação civil continua, no mínimo, tão seguro quanto era antes.

1.2 – Finalidade, estrutura e âmbito de aplicação do PNSOA

A finalidade do PNSOA é assegurar que os princípios de Segurança Operacional estabelecidos no PNSO, os princípios estabelecidos pela ICAO a nível Mundial e da Região Europeia, bem como os definidos pela EASA são aplicados em Portugal.

O PNSOA é composto por 2 secções, 4 anexos e um apêndice. A 1.^a secção é dedicada à introdução, estrutura, âmbito de aplicação do plano e objetivos; a 2.^a secção é dedicada ao desempenho da segurança operacional e descreve as tarefas e as ações a implementar pelos diversos intervenientes no sistema nacional de aviação civil; o anexo 1 contém a lista de acidentes ocorridos em Portugal com aeronaves no período de 2017 a 2021, o anexo 2 contém os indicadores PT.SPI para os anos 2017 a 2021, o anexo 3 é composto pelas PT.MST descritas na secção 2; o anexo 4 é composto pelas PT.SPT descritas na secção 2. O apêndice 1 é o glossário das siglas e abreviaturas usadas no PNSOA.

O PNSOA tem aplicabilidade direta às Autoridades constituintes do Comité Nacional de Coordenação do SSP, enumeradas em 1.4 e às organizações supervisionadas por estas autoridades que tenham implementado um SMS (doravante designadas por prestadores de serviços), nomeadamente as enumeradas em 1.3.1. Estas entidades são então responsáveis pela implementação do PNSOA.

1.3 – Aplicabilidade conforme Anexo 19 da ICAO e Regulamento Base da EASA

1.3.1 - Disposições do Anexo 19 da ICAO

De acordo com a 2.^a edição do Anexo 19, aplicável desde 7 de novembro de 2019, "*os Estados devem implementar e manter um Programa de Segurança Operacional do Estado compatível com a dimensão e a complexidade do seu sistema de aviação civil*".

As normas e práticas recomendadas (*Standards and Recommended Practices*, ou SARPs) do Anexo 19 destinam-se a auxiliar os Estados na gestão dos riscos de segurança operacional da aviação.

O Anexo 19 configura um instrumento essencial de apoio contínuo na evolução de uma estratégia que visa melhorar o desempenho de segurança operacional. A base desta estratégia proactiva de segurança operacional, assenta na implementação de um PNSO que aborde sistematicamente os riscos de segurança operacional.

O estabelecimento do PNSO é um processo gradual, sendo variável, de Estado para Estado, o tempo que pode decorrer até à sua implementação efetiva. Esse período de tempo, mais ou menos longo, depende de vários fatores como a complexidade do sistema de transporte aéreo, a maturidade da segurança operacional da aviação civil e a capacidade de supervisão do próprio Estado.

O Anexo 19 consolida as SARP dos anexos já existentes relativas aos SMS e PNSO, designadamente os elementos relacionados com a recolha e utilização de dados de segurança operacional e as atividades de supervisão e de segurança operacional do Estado.

No âmbito da "Gestão de riscos de segurança operacional", o Anexo 19 estabelece que:

- Os Estados devem exigir que os prestadores de serviços sob a sua autoridade implementem um SMS, a saber:
- As organizações de formação certificadas de acordo com as disposições do Anexo 1 que estejam expostas a riscos de segurança operacional relacionados com as operações de aeronaves durante a prestação dos respetivos serviços;
- Os operadores de aviões ou de helicópteros certificados para o exercício de transporte aéreo comercial internacional, de acordo com as disposições do Anexo 6, Parte I ou Parte III, Secção II, respetivamente;
- As organizações de manutenção aprovadas que prestem serviços aos operadores de aviões ou de helicópteros certificados para o exercício de transporte aéreo comercial internacional, de acordo com o Anexo 6, Parte I ou Parte III, Secção II, respetivamente;

- As organizações responsáveis pelo projeto ou pela produção de aeronaves, motores ou hélices de acordo com as disposições do Anexo 8;
- Os prestadores de Serviços de Navegação Aérea (ANSP), em conformidade com as disposições do anexo 11;
- Os operadores de aeródromos certificados de acordo com as disposições do Anexo 14, Volume I; e,

São recomendações do Anexo 19 que:

- Os Estados devem assegurar que os indicadores e as metas de desempenho de segurança operacional estabelecidos pelos prestadores de serviços sejam aceitáveis para o Estado.
- A fim de garantir a segurança operacional, "*Os Estados devem estabelecer procedimentos para priorização das inspeções, auditorias e avaliações respeitantes às áreas que suscitam maior necessidade ou preocupação em matéria de segurança operacional*".

1.3.2 Disposições do Regulamento base da EASA

No que concerne à UE, o Regulamento (UE) n.º 2018/1139 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2018 (doravante referido como "Regulamento Base"), relativo a regras comuns no domínio da aviação civil que cria a Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação, estabelece no seu artigo 7.º que "*Cada Estado Membro, em consulta com os principais interessados, estabelece e mantém um programa nacional de segurança operacional para a gestão da segurança da aviação civil no que respeita às atividades aeronáuticas sob a sua responsabilidade (Programa Nacional de Segurança Operacional). Esse programa é proporcional em relação à sua dimensão e à complexidade dessas atividades, e coerente com o Programa Europeu de Segurança Operacional da Aviação.*"

Este regulamento também estabelece, no seu artigo 8.º, que "*O programa nacional de segurança operacional inclui ou é acompanhado de um plano nacional de segurança operacional da aviação. Tendo por base a avaliação das informações de segurança operacional pertinentes, cada Estado Membro, em consulta com os principais interessados, identifica nesse plano os principais riscos para a segurança operacional que afetam o seu Sistema nacional de segurança operacional da aviação civil, e toma as medidas necessárias para atenuar esses riscos.*"

Nos termos do seu artigo 2.º:

1. O Regulamento Base é aplicável:

a) Ao projeto e ao fabrico de produtos, peças e equipamento de controlo remoto das aeronaves por pessoas singulares ou coletivas sob a supervisão da Agência ou de um Estado-Membro, na medida em que não sejam abrangidos pela alínea b);

b) Ao projeto, ao fabrico, à manutenção e operação de aeronaves, bem como aos seus motores, hélices, peças, equipamentos não instalados associados e ao equipamento de controlo remoto das aeronaves, no caso de as aeronaves serem ou virem a ser:

i) registadas num Estado-Membro, salvo se e na medida em que esse Estado-Membro tiver transferido as responsabilidades que lhe incumbem por força da Convenção de Chicago para um país terceiro e se essas aeronaves forem operadas por um operador de aeronaves de um país terceiro,

ii) registadas num país terceiro e operadas por um operador de aeronaves estabelecido, residente ou com estabelecimento principal no território a que se aplicam os Tratados,

iii) aeronaves não tripuladas que não estejam registadas em nenhum Estado-Membro nem em nenhum país terceiro e que sejam operadas no território a que se aplicam os Tratados por um operador de aeronaves estabelecido, residente ou com estabelecimento principal nesse mesmo território;

c) Às operações de aeronaves com destino ao interior ou a partir do território em que os Tratados são aplicáveis realizadas por um operador de aeronaves de um país terceiro;

d) Ao projeto, ao fabrico, manutenção e operação de equipamentos de aeródromo relacionados com a segurança operacional utilizados ou destinados a serem utilizados nos aeródromos a que se refere a alínea e) e à prestação de serviços de assistência em escala e de serviços de gestão de placa de estacionamento (AMS) nesses aeródromos;

e) Ao projeto, à manutenção e à exploração de aeródromos, bem como o respetivo equipamento relacionado com a segurança operacional utilizado nesses aeródromos, situados no território em que se aplicam os Tratados, nos seguintes casos:

i) aeródromos abertos ao uso público,

ii) aeródromos que oferecem serviços de transporte aéreo comercial, e

iii) aeródromos que dispõem de uma pista por instrumentos pavimentada com uma extensão igual ou superior a 800 metros, ou que sejam exclusivamente utilizados por helicópteros que usem procedimentos de aproximação ou de descolagem por instrumentos;

f) Sem prejuízo da legislação da União e nacional aplicáveis em matéria de ambiente e de ordenamento do território, à proteção das áreas envolventes dos aeródromos a que se refere a alínea e);

g) À prestação de serviços ATM/ANS no espaço aéreo do céu único europeu e ao projeto, ao fabrico, à manutenção e à operação dos sistemas e dos componentes utilizados para a prestação desses serviços ATM/ANS;

h) Sem prejuízo do disposto no Regulamento (CE) n.º 551/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, e das responsabilidades dos Estados-Membros no que respeita ao espaço aéreo sob a sua jurisdição, à conceção de estruturas de espaço aéreo no céu único europeu.

2. O presente regulamento é também aplicável ao pessoal e às organizações envolvidas nas atividades a que se refere o nº 1.

1.4 – Desenvolvimento, aprovação e monitorização de implementação do PNSOA

1.4.1 – Aprovação

A aprovação do PNSOA compete ao Comité Nacional de Coordenação do SSP. Este Comité é constituído pelas seguintes entidades:

- A Autoridade Nacional da Aviação Civil (ANAC);
- A Autoridade Aeronáutica Nacional (AAN);
- A Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM);
- O Gabinete de Investigação de Acidentes Marítimos e da Autoridade para a Meteorologia Aeronáutica (GAMA); e,
- O Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários (GPIAAF)².

1.4.2 – Desenvolvimento e Elaboração

O desenvolvimento e elaboração do PNSOA compete, dentro das respetivas áreas de competência, às autoridades constituintes do Comité Nacional de Coordenação do SSP. À ANAC compete ainda a coordenação executiva da elaboração, implementação e manutenção do PNSO.

O PNSOA tem a duração de três anos, o que significa que mantém as suas linhas orientadoras ao longo do triénio. No entanto, o plano é revisto e atualizado no último trimestre de cada ano, adaptando-se a mudanças no contexto internacional e dando resposta a perigos emergentes e a rápidas alterações que possam surgir nas áreas chave de risco (KRA). A presente versão do PNSOA é válida para o triénio de 2022-2024.

² O contributo do GPIAAF para o desenvolvimento do PNSOA limitou-se ao aporte de informação decorrente da sua atividade. Não teve intervenção na decisão quanto ao conteúdo final do documento por não poder incorrer em conflito de interesses face às atribuições de investigação de segurança que lhe competem.

As revisões anuais ao plano levam em consideração as revisões feitas pela ICAO ao GASP e RASP e as feitas pela EASA ao EPAS, bem como as alterações detetadas a nível nacional; estas podem ser detetadas por alterações significativas nos valores dos indicadores de segurança ou por deteção de novas questões de segurança. A Equipa de Implementação do PNSO, coordenada pela ANAC, desenvolverá a identificação, o estudo e propostas de alteração ao plano a serem aprovadas.

As disposições destinadas aos Estados-Membros incluídas no EPAS foram incluídas neste plano, na medida em que as mesmas são consideradas adequadas para o setor da aviação civil nacional. As referências relativas ao EPAS são indicadas individualmente para cada tarefa ou indicador, quando relevante.

A comunidade aeronáutica nacional é convidada a participar da melhoria contínua do PNSOA, devendo para isso fazer chegar os seus contributos através dos contactos indicados na ficha técnica deste documento.

1.4.3 – Monitorização de Implementação

Até ao final do 3º trimestre do ano seguinte a ANAC publicará o relatório de implementação do presente plano relativamente ao ano anterior.

A ANAC mede os riscos com base em dados que derivam, quer dos registos de ocorrências de segurança operacional comunicadas pelos prestadores de serviço, quer dos resultados das auditorias realizadas no âmbito da supervisão dos prestadores de serviço. Estes dados permitem avaliar o nível de segurança operacional do sistema nacional de aviação civil, e formular propostas com o objetivo de mitigar os riscos avaliados. Tais ações são incluídas no PNSOA, aquando da sua elaboração e/ou revisão, sempre que tal seja considerado relevante.

1.5 – Objetivos do plano e questões de segurança operacional

Considerando que o PNSO visa garantir a melhoria contínua do desempenho da segurança operacional em Portugal, os objetivos vertidos nesta secção estão ligados a prioridades atribuídas aos Estados-Membros, conforme identificado no EPAS 2022-2026. Assim, tais objetivos são orientados para as áreas onde o potencial impacto positivo pode ser maior, simultaneamente sem comprometer os padrões de segurança operacional.

Nesta ótica, o PNSOA fixa para o triénio 2022-2024 os seguintes objetivos:

- Obter a melhoria do nível de desempenho de segurança operacional e, também, desenvolver e implementar os indicadores e as metas de desempenho de segurança operacional que medirão a sua adequação e eficácia;

- Desenvolver e manter o processo adequado para avaliar a eficácia das ações adotadas para gerir os riscos e resolver os problemas de segurança operacional;
- Avaliar a eficácia do PNSO na melhoria contínua do desempenho de segurança operacional a nível nacional;
- Monitorizar e analisar as tendências obtidas utilizando-as para implementar e rever o PNSOA para 2023 e anos seguintes; e,
- Reduzir o número de acidentes, incidentes e fatalidades.

O PNSOA visa ainda implementar os objetivos de Portugal na redução do número de acidentes e incidentes e cumprir os objetivos do PNSO. O plano contém ações de segurança operacional centradas nos principais perigos para a segurança operacional que foram identificados através da análise do desempenho de segurança operacional a nível nacional e europeu.

Para permitir seguir a tendência do número de Acidentes e de número de fatalidades em Portugal, apresentam-se no Anexo 1 esses valores para o período de 2017 a 2021.

O GASP fixa seis objetivos. Portugal adotou neste plano os correspondentes objetivos nacionais, de forma a prosseguir os objetivos fixados pelo plano global, como segue:

Objetivo 1 do GASP: Alcançar uma redução contínua dos riscos de segurança operacional.

- Número de acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de MTOM superior a 5700 kg e ocorridos na região ICAO EUR;
- Número de acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de MTOM superior a 5700 kg e ocorridos na região ICAO EUR por milhão de partidas (taxa de acidentes);
- Número de acidentes fatais envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de MTOM superior a 5700 kg ocorridos na região ICAO EUR;
- Número de acidentes fatais envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de MTOM superior a 5700 kg e ocorridos na região ICAO EUR por milhão de partidas (taxa de acidentes fatais);
- Número de fatalidades em acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de MTOM superior a 5700 kg ocorridos na região ICAO EUR;
- Número de vítimas mortais em acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de MTOM superior a 5700 kg e ocorridos na região ICAO EUR por passageiros transportados (taxa de mortalidade);
- Percentagem de acidentes com aeronaves com MTOM superior a 2250 kg ocorridos na região ICAO EUR relacionados com categorias de risco elevado (HRC); e

- Número de acidentes com aeronaves de MTOM superior a 2250 kg ocorridos na região ICAO EUR.

Objetivo nacional correspondente: Monitorizar e tomar medidas para obter uma tendência decrescente nos números e taxas de acidentes em relação aos verificados em aeronaves de registo nacional ou realizados por um operador nacional, e que são traduzidos em indicadores de desempenho, conforme listado na secção 2 deste plano.

Objetivo 2 do GASP: Todos os Estados devem fortalecer as suas capacidades de supervisão da segurança operacional.

Objetivo nacional correspondente: Melhorar pontuação de implementação efetiva (EI) dos elementos críticos (CE) do sistema de supervisão da segurança operacional do Estado (com foco nas perguntas de protocolo (PQ) prioritárias do programa USOAP CMA da ICAO) – 75 % até 2024.

Objetivo 3 do GASP: Implementar programas nacionais de segurança operacional eficazes:

Objetivo nacional correspondente: Monitorizar as PQ, os planos de ações corretivas (PAC) propostos e os PAC completados; publicar um relatório nacional de segurança operacional e ter um PNSO presente e efetivo.

Objetivo 4 do GASP: Os Estados deverão aumentar a colaboração a nível regional para incrementar a segurança operacional.

Objetivo nacional correspondente: Partilhar os SPI nacionais com o EASPG e a NASP *Online Community*.

Objetivo 5 do GASP: Expandir o uso de programas da indústria e redes de informações de segurança operacional por prestadores de serviços.

Objetivo nacional correspondente: Promover o uso de métricas harmonizadas globalmente pelos prestadores de serviços.

Objetivo 6 do GASP: Garantir que a infraestrutura apropriada esteja disponível para suportar operações seguras.

Objetivo nacional correspondente: Promover a diminuição das deficiências na navegação aérea e monitorizar as PQ ligadas aos blocos funcionais.

1.6 – Riscos de segurança operacional a nível nacional

A ICAO e a EASA estabeleceram os principais riscos de segurança operacional a nível global, na região ICAO EUR e na UE, verificando-se que na parte da segurança operacional da aviação, as categorias de risco elevado são coincidentes e consensuais para as partes.

As categorias de risco elevado determinadas pela ICAO e pela EASA refletem-se de maneira mais atenuada a nível nacional, possivelmente fruto de um volume de tráfego inferior. No entanto, tendo sido constatado que essas categorias de risco estão presentes a nível geral, o Estado Português faz o seu acompanhamento, contribuindo para a determinação dos índices a nível global e de forma a acompanhar a sua evolução a nível nacional.

As categorias de risco elevado a nível nacional são estabelecidas a partir das informações contidas nas ocorrências notificadas para o sistema nacional de ocorrências pelos prestadores de serviço. A análise destas ocorrências permite identificar os perigos e avaliar os riscos decorrentes de modo a que se determinem a nível nacional as áreas de risco fundamentais.

O desenvolvimento das áreas de risco a nível nacional é desenvolvido no ponto 2.1.2 – Indicadores a nível nacional.

SECÇÃO 2 – DESEMPENHO DA SEGURANÇA OPERACIONAL

2.1 – Indicadores de Segurança Operacional

A Assembleia Geral da ICAO determinou, nos termos da Resolução A40-1, que cada Estado deve desenvolver e implementar o seu plano nacional de segurança operacional da aviação, o qual deve estar alinhado com os objetivos, alvos e ocorrências de alto risco do GASP. Além disso, os planos nacionais devem ser desenvolvidos em conformidade com os planos de segurança operacional da região em que o Estado se situa. Acresce que o Estado Português tem preocupações e prioridades a nível nacional.

Os indicadores de segurança operacional determinados pelo Estado Português devem ter em consideração os indicadores a nível global e europeu, e considerar também as áreas de risco nacional. O plano nacional de segurança operacional da aviação deve, assim, conter indicadores para medir a implementação e/ou concretização dos objetivos de segurança operacional que decorrem do PNSO e do PNSOA.

O guia da ICAO sobre os indicadores de desempenho da segurança operacional esclarece que os indicadores apresentados no GASP são exemplos e nem todos os indicadores presentes no GASP têm de ser transcritos para os planos regionais ou nacionais.

Os indicadores de desempenho fornecem um método de medir o progresso em relação aos objetivos definidos. Os indicadores podem ser constituídos por dados numéricos (por exemplo, quantidades ou percentagens); alguns podem referir-se a ocorrências resultantes de uma deficiente gestão da segurança operacional, como é o caso dos acidentes; outros referem-se a atividades conduzidas pelos Estados ou prestadores de serviço, como por exemplo, a satisfação de objetivos do GASP.

A visão do GASP e do EUR-RASP é conseguir e manter zero fatalidades nas operações comerciais.

Para mitigar o risco de fatalidades é necessário atender às categorias de ocorrências de risco elevado.

Estas categorias são designadas por siglas, conforme definido pela ICAO na Taxonomia ADREP.

As categorias de risco elevado para efeitos do presente plano são as que foram definidas a nível internacional e são as seguintes:

- Voo controlado contra o solo (CFIT);

Definição: Colisão em voo ou quase colisão com terreno, água ou obstáculo sem indicação de perda de controlo.

Eventos: *Operational - Aircraft Flight Operations - Terrain/Obstacle*

- Perda de controlo em voo (LOC-I);

Definição: Perda de controlo da aeronave durante o voo, ou desvio da trajetória de voo pretendida. A perda de controlo em voo é uma manifestação extrema de um desvio da trajetória de voo pretendida.

Eventos: *Operational - Aircraft Flight Operations - Aircraft Upset; Aeroplane Buffet/Stall; Spin; Spiral dive*; ou outros desvios graves da trajetória pretendida.

- Saída de pista (RE);

Definição: Um desvio lateral para fora da pista ou ultrapassagem do fim da pista.

Eventos: *Operational - Aircraft Flight Operations - Runway Side excursion; runway overrun*

- Incursão de pista (RI);

Definição: Qualquer ocorrência num aeródromo que envolva a presença inadvertida de uma aeronave, veículo ou pessoa na área protegida de uma superfície designada para a aterragem e a descolagem de aeronaves

Evento: *Operational - Aircraft Flight Operations - Incursions - Runway Incursion*

e

- Colisão em voo (MAC).

Definição: Colisão entre aeronaves em voo.

Eventos: *Operational - Aircraft Flight Operations - Airborne Conflict - Airborne collision with aircraft, other airborne object, RPAS.*

Estas categorias de risco elevado serão monitorizadas neste plano, para tomada de medidas caso a tendência seja de crescimento. A determinação dos valores de ocorrência é feita a partir das ocorrências da Classe Acidente ou Incidente Grave registadas na base de dados nacional, com base nos eventos que indiciam esse risco e não recorrendo ao campo *occurrence category* registada na mesma base de dados.

2.1.1 – Indicadores de nível europeu em Portugal

Estes indicadores (a nível europeu) estão definidos no EUR-RASP e decorrem do objetivo 1 do GASP: - alcançar uma redução contínua dos riscos de segurança operacional. Portugal calcula os mesmos indicadores apenas para os acidentes ocorridos em território Nacional, de modo a não duplicar a contagem dos que ocorrerem noutros Estados.

Estes indicadores são apresentados em anexo para os acidentes ocorridos entre 2017 e 2021.

A definição destes indicadores é a seguinte:

Indicador: PT.SPI.1.01	Número de acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de MTOM superior a 5700 kg e ocorridos em Portugal.
Racional	O número de acidentes é um indicador-chave de segurança operacional da aviação, adotado pela ICAO e compreendido pelo público como representando a gravidade da operação.
Referência EUR-RASP	EUR.SPI.1.1.01
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves operando na categoria de transporte aéreo comercial (CAT), com MTOM superior a 5700 kg, com registo Português ou operada por um operador com certificado emitido por Portugal.
Método de cálculo	Contagem dos acidentes registados no sistema ECCAIRS no ano em questão e para o âmbito aqui definido.

Indicador: PT.SPI.1.02	Taxa de acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de MTOM superior a 5700 kg e ocorridos em Portugal, por milhão de partidas).
Racional	A taxa de acidentes relaciona o número de acidentes com a exposição ao risco e é um indicador usado a nível mundial para representar a gravidade da operação face à intensidade da operação.
Referência EUR-RASP	EUR.SPI.1.1.02
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves operando na categoria CAT, com MTOM superior a 5700 kg, com registo Português ou operadas por um operador com certificado emitido por Portugal.
Método de cálculo	Razão entre o n.º de acidentes do âmbito definido registados no sistema ECCAIRS e o número de descolagens (disponibilizadas pelo Departamento de Estudos Económicos e Estatística d ANAC) dividido por 1.000.000.

Indicador: PT.SPI.1.03	Número de acidentes fatais envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de MTOM superior a 5700 kg ocorridos em Portugal.
Racional	O número de acidentes fatais é um indicador-chave de segurança operacional da aviação, adotado pela ICAO e compreendido pelo público como representando a gravidade da operação.
Referência EUR-RASP	EUR.SPI.1.1.03
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves com MTOM superior a 5700 kg, com registo Português ou operadas por um operador com certificado emitido por Portugal.
Método de cálculo	Número de acidentes registados no sistema ECCAIRS em que se registou pelo menos uma fatalidade.

Indicador: PT.SPI.1.04	Taxa de acidentes fatais envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de massa máxima à decolagem superior a 5700 kg e ocorridos em Portugal, por milhão de decolagens.
Racional	A taxa de acidentes fatais relaciona o número de acidentes com a exposição ao risco e é um indicador usado a nível mundial para representar a gravidade da operação face à intensidade da operação.
Referência EUR-RASP	EUR.SPI.1.1.04
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências registadas no sistema ECCAIRS classificadas como ACIDENTE, com fatalidades, ocorridas em Portugal, envolvendo aeronaves operando na categoria CAT, com MTOM superior a 5700 kg, com registo Português ou operadas por um operador com certificado emitido por Portugal.
Método de cálculo	Razão entre o n.º de acidentes do âmbito definido registados no sistema ECCAIRS e o número de decolagens (disponibilizadas pelo Departamento de Estudos Económicos e Estatística d ANAC), dividido por 1.000.000, no âmbito definido

Indicador: PT.SPI.1.05	Número de fatalidades em acidentes com aeronaves com MTOM superior a 5700 kg ocorridos em Portugal.
Racional	O número de fatalidades é um indicador-chave e corresponde ao objetivo-chave da ICAO de reduzir as fatalidades a zero em 2030.
Referência EUR-RASP	EUR.SPI.1.1.05
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências registadas no sistema ECCAIRS classificadas como ACIDENTE, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves com MTOM superior a 5700 kg, com registo Português ou operadas por um operador com certificado emitido por Portugal.
Método de cálculo	Contagem do número de fatalidades em acidentes com aeronaves registados no sistema ECCAIRS, no âmbito definido.

Indicador: PT.SPI.1.06	Taxa de fatalidades em acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de MTOM superior a 5700 kg e ocorridos em Portugal, por passageiros transportados.
Racional	O número de fatalidades é um indicador-chave e corresponde ao objetivo-chave da ICAO de reduzir as fatalidades a zero em 2030.
Referência EUR-RASP	EUR.SPI.1.1.06
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves com MTOM superior a 5700 kg, com registo Português ou operadas por um operador com certificado emitido por Portugal.
Método de cálculo	Contagem do número de fatalidades em acidentes com aeronaves registados no sistema ECCAIRS, no âmbito, por passageiro transportado (dados disponibilizados pelo Departamento de Estudos Económicos e Estatística d ANAC).

Indicador: PT.SPI.1.07	Percentagem de acidentes com aeronaves de MTOM superior a 2250 kg ocorridos em Portugal relacionados com categorias de risco elevado.
Racional	O número de fatalidades é um indicador-chave e corresponde ao objetivo-chave da ICAO de reduzir as fatalidades a zero em 2030.
Referência EUR-RASP	EUR.SPI.1.1.07
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves com MTOM superior a 2250 kg, com registo Português ou operadas por um operador com certificado emitido por Portugal, HRC.
Método de cálculo	Razão entre o número de acidentes em categorias de risco elevado, no âmbito definido, sobre o número total de acidentes, ambos obtidos do sistema ECCAIRS.

Indicador: PT.SPI.1.08	Número de acidentes com aeronaves de MTOM superior a 2250 kg ocorridos em Portugal.
Racional	O número de fatalidades é um indicador-chave e corresponde ao objetivo-chave da ICAO de reduzir as fatalidades a zero em 2030.
Referência EUR-RASP	EUR.SPI.1.1.08
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves com MTOM superior a 2250 kg, com registo Português ou operadas por um operador com certificado emitido por Portugal.
Método de cálculo	Contagem do número de fatalidades em acidentes com aeronaves registados no sistema ECCAIRS, no âmbito definido.

A gravidade das ocorrências de alto risco varia de acordo com o ambiente em que decorrem, designadamente o tipo de operação e grupo de massa da aeronave. Por exemplo, uma colisão entre duas aeronaves no ar (“MAC”) terá gravidade e consequências muito diferentes se ocorrer entre duas grandes aeronaves de transporte aéreo comercial ou entre duas pequenas aeronaves de recreio.

Os indicadores estabelecidos a nível global estão restringidos ao transporte aéreo regular e MTOM superior a 5700 kg, exceto nos dois indicadores EUR.SPI.1.1.07 e EUR.SPI.1.1.08, em

que a MTOM é superior a 2250 kg e considera apenas as ocorrências de alto risco. Nos Indicadores Nacionais foram adotados os mesmos critérios.

Estes indicadores são apresentados em Anexo para os acidentes ocorridos entre 2017 e 2021.

2.1.2 – Indicadores de nível nacional

A nível nacional criaram-se indicadores de segurança operacional das categorias de risco elevado separados por tipo de operação.

Estes indicadores são apresentados em Anexo para os acidentes ocorridos entre 2017 e 2021.

Indicador: PT.SPI.1.09	Percentagem de acidentes com aeronaves com MTOM até 2250 kg, ocorridos em Portugal, relacionados com categorias de risco elevado.
Racional	Uma alta percentagem de acidentes nas categorias de risco elevado reforça a necessidade de instituir ações mitigadoras.
Referência	EUR.SPI.1.1.07
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE, ocorridas em Portugal nas categorias de risco elevado e envolvendo aeronaves com MTOM até 2250 kg, com registo Português ou operadas por um operador com certificado emitido por Portugal.
Método de cálculo	Razão entre o número de acidentes em categorias de risco elevado, no âmbito definido, sobre o nº total de acidentes.

Indicador: PT.SPI.1.10	Número de acidentes com aeronaves com MTOM até 2250 kg.
Racional	O número de acidentes em Portugal atinge especialmente aeronaves com MTOM até 2250 kg que deve ser minimizado.
Referência	EUR.SPI.1.1.08
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves com MTOM até 2250 kg, com registo Português ou operadas por um operador com certificado emitido por Portugal.
Método de cálculo	Contagem do número de fatalidades em acidentes com aeronaves, no âmbito definido.

2.1.2.1 Categorias de risco elevado a nível nacional

As categorias de risco elevado listadas em 2.1 são as determinadas a nível internacional.

A análise da base de dados nacional de ocorrências indica uma realidade diferente a nível local, sendo que algumas das categorias coincidem com as que resultam das bases de dados da ICAO e que foram aceites pela EASA.

Para essa análise foi considerado o tipo de operação, tendo sido selecionados 5 tipos de operação de base. Esta separação não corresponde exatamente aos tipos de operação designados na taxonomia ADREP, a fim de ser mais representativa da operação típica em Portugal. Pela mesma razão também não assume exatamente as siglas da Taxonomia ADREP, tendo sido adotados os seguintes:

- a) Operação CAT, que engloba as operações atribuídas na taxonomia do ECCAIRS aos voos de transporte aéreo comercial, quer de passageiros quer de carga;
- b) Operação SPO, que inclui as operações especializadas anteriormente designadas de “trabalho aéreo”;
- c) As operações NCO-s/f, em que foram separadas as operações não comerciais de aeronaves não complexas que não sejam usadas em operações de formação ou treino de pilotos;
- d) As operações NCO-c/f, semelhante à anterior, mas com a operação limitada a formação ou treino de pilotos;
- e) As operações NRO, que correspondem às operações reguladas pelo Estado Português, mas incluindo dessas apenas as de combate a incêndios.

Tomando esta divisão para o tipo de operações, e a partir dos registos de ocorrências na base de dados nacional de ocorrência, as categorias de ocorrência de alto risco a nível nacional são as seguintes:

	CAT	SPO	NCO-s/f	NCO-c/f	NRO
MAC - Colisão em Voo	V	V	V	V	V
ATM - Gestão de Tráfego Aéreo	V				
LALT - Operação a Baixa Altitude					V
RE - Saída de Pista			V	V	
GCOL - Colisão no Solo	V				
LOC-I - Perda de Controlo em Voo			V		
ARC - Contato Anormal com a Pista				V	
SCF-PP - Falha de Sistema/ Componente, Motor			V		
LOC-G - Perda de Controlo no Solo					V

Em negrito estão assinaladas as categorias de ocorrências que foram assumidas a nível internacional (MAC; RE; LOC-I) como sendo de risco elevado.

2.1.2.2 Índices de Prioridade em Portugal

Para além das categorias de risco elevado tal como determinadas a nível global, a EASA determinou áreas de risco fundamental (KRA - *Key Risk Areas*). As áreas de risco fundamental são 10 e estão listadas no anexo ao Regulamento Delegado (EU) 2020/2034 da Comissão, que complementa o Regulamento (UE) n.º 376/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita ao sistema comum europeu de classificação de risco. Esses riscos de segurança operacional foram determinados pela EASA a partir de informações agregadas recolhidas dos dados registados no Repositório Central de Ocorrências (ECR) identificando e comparando os seus níveis de risco, o que permitiu criar o SIPI (*Safety Issue Priority Index*, Índice de prioridade das questões de segurança operacional). Este índice pretende fazer a classificação de risco de forma consistente, independentemente do domínio em que ocorrem. A identificação das questões de segurança operacional pode ser feita a partir de registos na base de dados, ou de outras fontes como a investigação de acidentes e incidentes graves e de estudos de segurança operacional.

Portugal não tem ainda o sistema de classificação de risco consolidado com base no ERCS, por haver um número muito diminuto de ocorrências nacionais classificadas segundo a metodologia ERCS na base de dados nacional de ocorrências. No entanto é possível, numa fase de transição para a implementação do ERCS, fazer a determinação das áreas de risco fundamentais a partir dos registos de Nível de Risco (Risk Level) que estão atribuídas às ocorrências registadas no repositório nacional de ocorrência e determinar essas áreas examinando a frequência e nível de risco dos eventos registados. Esta medida é temporária e deverá, logo que o sistema ERCS esteja a funcionar, a partir de 2023, ser corrigida adotando o modelo de cálculo com base no ERCS.

Na fase intermédia os Índice de prioridade das questões de segurança operacional são calculados para vários tipos de operação de aeronaves e são obtidos da base de dados nacional de ocorrências, que regista no sistema ECCAIRS todas as ocorrências de segurança operacional de comunicação obrigatória ou voluntária comunicadas à ANAC, que, por sua vez, estabelece o seu nível de risco. O nível de risco assume no ECCAIRS valores entre 0 e 100, sendo que os valores iguais ou acima de 60 correspondem a categoria de risco elevado.

Designa-se por «Ocorrência»: um evento relacionado com a segurança operacional 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.

Para estabelecer uma referência para um Índice de prioridade das questões de segurança operacional, os eventos que combinam risco e frequências elevadas em acidentes e em incidentes graves foram determinados para os 5 anos anteriores a este Plano, de 2017 a 2021, para os tipos de operação mais característicos em Portugal. Os eventos que ocorrem como consequência de outros não foram considerados. Os índices de referência são calculados a partir do nível de risco e da frequência de ocorrência, corrigida de um fator proporcional à gravidade potencial das consequências com base na massa média das aeronaves do grupo.

Os Índice de prioridade das questões de segurança operacional nacionais são os índices de referência de risco dos eventos registados para os tipos de operação considerados. Foram considerados para obter a listagem das questões de segurança operacional os índices de referência determinados com valor superior a 100 numa base anual. Os índices de prioridade de referência que constam dos quadros foram acumulados em 5 anos no período de 2017 a 2021. Os Indicadores nacionais são listados nos quadros seguintes:

PT.SPI.2.01	Eventos CAT: são os eventos de maior gravidade que afetam a operação de Transporte Aéreo Comercial																							
Racional	A operação CAT é aquela onde a gravidade de um acidente é potencialmente mais elevada, devido ao número de pessoas envolvido e à massa da aeronave ser elevado, bem como pela alta visibilidade pública.																							
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE ou Incidente grave, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves operando na categoria transporte aéreo comercial (CAT), com MTOM superior a 5700 kg.																							
Método de cálculo	Soma dos produtos do nível de risco superior a 60 pela frequência das ocorrências, afetada de um fator de correção igual a 5.																							
Eventos a monitorizar	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo de Operação: CAT (<i>Commercial Air Transport</i>)</th> </tr> <tr> <th>Eventos (Nível 2 & 3)</th> <th>Índice de Referência</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"><i>Air Navigation Services</i></td> </tr> <tr> <td><i>ATM Operational Issues</i></td> <td>450</td> </tr> <tr> <td><i>ATM Staff Clearance Deviations</i></td> <td>380</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><i>Aircraft Flight Operations</i></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><i>Aircraft Flight Operations</i></td> </tr> <tr> <td><i>Ground Conflict</i></td> <td>260</td> </tr> <tr> <td><i>Airborne Conflict</i></td> <td>240</td> </tr> <tr> <td><i>Incursions</i></td> <td>200</td> </tr> <tr> <td><i>Flight Crew ATC Clearance Deviation</i></td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de Operação: CAT (<i>Commercial Air Transport</i>)		Eventos (Nível 2 & 3)	Índice de Referência	<i>Air Navigation Services</i>		<i>ATM Operational Issues</i>	450	<i>ATM Staff Clearance Deviations</i>	380	<i>Aircraft Flight Operations</i>		<i>Aircraft Flight Operations</i>		<i>Ground Conflict</i>	260	<i>Airborne Conflict</i>	240	<i>Incursions</i>	200	<i>Flight Crew ATC Clearance Deviation</i>	130
Tipo de Operação: CAT (<i>Commercial Air Transport</i>)																								
Eventos (Nível 2 & 3)	Índice de Referência																							
<i>Air Navigation Services</i>																								
<i>ATM Operational Issues</i>	450																							
<i>ATM Staff Clearance Deviations</i>	380																							
<i>Aircraft Flight Operations</i>																								
<i>Aircraft Flight Operations</i>																								
<i>Ground Conflict</i>	260																							
<i>Airborne Conflict</i>	240																							
<i>Incursions</i>	200																							
<i>Flight Crew ATC Clearance Deviation</i>	130																							

PT.SPI.2.02	Eventos SPO: são os eventos de maior gravidade que afetam a realização de operações especializadas, em que o nível de risco determinado e registado na base de dados Nacional é igual ou superior a 60.									
Racional	A operação SPO envolve cenários de operação complexos com pouca margem para erro, requerendo qualificações específicas das tripulações.									
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE ou Incidente grave, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves operando na categoria operações especializadas (SPO).									
Método de cálculo	Soma dos produtos do nível de risco superior a 60 pela frequência das ocorrências, afetada de um fator de correção igual a 2.									
Eventos a monitorizar	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo de Operação: SPO (<i>Speacialised Operations</i>)</th> </tr> <tr> <th>Eventos (Nível 2 & 3)</th> <th>Índice de Referência</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"><i>Aircraft Flight Operations</i></td> </tr> <tr> <td><i>Aircraft Upset</i></td> <td>84</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de Operação: SPO (<i>Speacialised Operations</i>)		Eventos (Nível 2 & 3)	Índice de Referência	<i>Aircraft Flight Operations</i>		<i>Aircraft Upset</i>	84
Tipo de Operação: SPO (<i>Speacialised Operations</i>)										
Eventos (Nível 2 & 3)	Índice de Referência									
<i>Aircraft Flight Operations</i>										
<i>Aircraft Upset</i>	84									

PT.SPI.2.03	Eventos NRO/Combate a incêndios: são os eventos de maior gravidade que afetam a realização de operações reguladas a nível nacional em combate a incêndios.													
Racional	A operação de combate a incêndios envolve cenários de operação complexos com pouca margem para erro, requerendo qualificações específicas das tripulações.													
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE ou Incidente grave, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves operando na categoria de combate a incêndios (NRO), excluindo as outras categorias (NRO) Militar, Polícia, etc.													
Método de cálculo	Soma dos produtos do nível de risco superior a 60 pela frequência das ocorrências, afetada de um fator de correção igual a 2.													
Eventos a monitorizar	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo de Operação: NRO/Combate a incêndios</th> </tr> <tr> <th>Eventos (Nível 2 & 3)</th> <th>Índice de Referência</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"><i>Aircraft Flight Operations</i></td> </tr> <tr> <td><i>Aircraft Upset</i></td> <td>168</td> </tr> <tr> <td><i>Terrain/Obstacle Conflict</i></td> <td>168</td> </tr> <tr> <td><i>Aircraft Handling</i></td> <td>156</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de Operação: NRO/Combate a incêndios		Eventos (Nível 2 & 3)	Índice de Referência	<i>Aircraft Flight Operations</i>		<i>Aircraft Upset</i>	168	<i>Terrain/Obstacle Conflict</i>	168	<i>Aircraft Handling</i>	156
Tipo de Operação: NRO/Combate a incêndios														
Eventos (Nível 2 & 3)	Índice de Referência													
<i>Aircraft Flight Operations</i>														
<i>Aircraft Upset</i>	168													
<i>Terrain/Obstacle Conflict</i>	168													
<i>Aircraft Handling</i>	156													

PT.SPI.2.04	Eventos NCO s/f: são os eventos de maior gravidade que afetam a realização de operações não comerciais que não envolvem formação ou treino.																		
Racional	Este tipo de operações compreende um leque alargado, desde as aeronaves ultraleves às corporativas de negócios, em que predominam os voos privados de lazer em geral por pilotos não profissionais que voam esporadicamente.																		
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE ou Incidente grave, ocorridas em Portugal e envolvendo aeronaves operando na categoria não comercial (NCC), excluindo voos de formação ou treino.																		
Método de cálculo	Soma dos produtos do nível de risco superior a 60 pela frequência das ocorrências, afetada de um fator de correção igual a 1.																		
Eventos a monitorizar	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo de Operação: NCO sem Formação</th> </tr> <tr> <th>Eventos (Nível 2 & 3)</th> <th>Índice de Referência</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">8500 Reciprocating Engine</td> </tr> <tr> <td><i>8501 Reciprocating Engine General</i></td> <td>140</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Aircraft Flight Operations</td> </tr> <tr> <td><i>Aircraft Upset</i></td> <td>232</td> </tr> <tr> <td><i>Aircraft Handling</i></td> <td>160</td> </tr> <tr> <td><i>Airborne Conflict</i></td> <td>124</td> </tr> <tr> <td><i>Terrain/Obstacle Conflict</i></td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de Operação: NCO sem Formação		Eventos (Nível 2 & 3)	Índice de Referência	8500 Reciprocating Engine		<i>8501 Reciprocating Engine General</i>	140	Aircraft Flight Operations		<i>Aircraft Upset</i>	232	<i>Aircraft Handling</i>	160	<i>Airborne Conflict</i>	124	<i>Terrain/Obstacle Conflict</i>	120
Tipo de Operação: NCO sem Formação																			
Eventos (Nível 2 & 3)	Índice de Referência																		
8500 Reciprocating Engine																			
<i>8501 Reciprocating Engine General</i>	140																		
Aircraft Flight Operations																			
<i>Aircraft Upset</i>	232																		
<i>Aircraft Handling</i>	160																		
<i>Airborne Conflict</i>	124																		
<i>Terrain/Obstacle Conflict</i>	120																		

T.SPI.2.05	Eventos NCO/f não comercial: são os eventos de maior gravidade que afetam a realização de operações em voos de formação ou treino de pilotos						
Racional	Este tipo de operações compreende aeronaves da aviação ligeira, em geral, com MTOM até 2250 kg e inclui ultraleves em que é ministrada instrução a pilotos.						
Âmbito de aplicação	Todas as ocorrências classificadas como ACIDENTE ou Incidente grave, registadas em Portugal e envolvendo aeronaves operando na categoria não comercial (NCO) em voos de formação ou treino.						
Método de cálculo	Soma dos produtos do nível de risco superior a 60 pela frequência das ocorrências, afetada de um fator de correção igual a 1.						
Eventos a monitorizar	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tipo de Operação: NCO em Formação</th> </tr> <tr> <th>Eventos (Nível 2 & 3)</th> <th>Índice de Referência</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Aircraft Flight Operations</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de Operação: NCO em Formação		Eventos (Nível 2 & 3)	Índice de Referência	Aircraft Flight Operations	
Tipo de Operação: NCO em Formação							
Eventos (Nível 2 & 3)	Índice de Referência						
Aircraft Flight Operations							

	<i>Airborne Conflict</i>	382
	<i>Aircraft Handling</i>	250
	<i>Excursions from Movement Area</i>	124
	<i>Flight Crew Operation/Interpretation of Equipment</i>	102

Anualmente serão calculados os valores destes índices de prioridade, que deverão apresentar valores menores que os de referência e uma tendência decrescente ao longo dos anos.

2.2 – Tarefas como Estado-Membro

O EPAS estabeleceu tarefas que são acometidas aos Estados-Membros, que devem em princípio ser atendidas por Portugal, ressalvando-se que se não forem consideradas como aplicáveis poderão, justificadamente, não ser desenvolvidas. Estas tarefas são assumidas como Tarefas no PNSOA e são as constantes do anexo 3 do PNSOA.

2.3 – Tarefas de promoção de segurança operacional

A ICAO e a EASA estão empenhadas em potenciar a segurança operacional com ações fortes de promoção da segurança operacional. Assim, *“Os Estados-Membros devem encorajar a divulgação e implementação de material de promoção da segurança operacional desenvolvido pelo Rede Europeia de Promoção da Segurança Operacional, o SMICG e outras fontes de informação relevantes sobre o tema da gestão de segurança operacional.”* (MST.002).

Neste sentido, constam do EPAS cerca de 50 ações de promoção, embora não estejam todas em estado tal de amadurecimento que permitam aos Estados a sua implementação.

Selecionadas as tarefas aplicáveis, deverão neste plano ser implementadas as tarefas de promoção da segurança operacional constantes do anexo 4 a este PNSOA.

2.4 – Questionário a preencher pelos prestadores de serviço

2.4.1 – Introdução

A perceção dos riscos em que os perigos se traduzem é feita a nível local das organizações, porque dependem do tipo de operação que cada uma desenvolve e do ambiente em que cada uma está inserida.

Esta perceção de cada organização evolui ao longo do tempo porque as características da operação, os perigos percebidos, a mitigação do risco e o ambiente em que decorre a operação sofrem alterações.

A nível nacional esta perceção de cada organização tem de ser integrada para se determinar quais as preocupações que são comuns e para se poderem estabelecer as prioridades das ações a desenvolver a nível nacional. Como a situação evolui nas organizações, é importante perceber até que ponto os perigos identificados, os riscos avaliados, as prioridades estabelecidas e as ações expressas a nível nacional no PNSOA se mantêm adequadas à realidade.

A fim de dar a conhecer as suas realidades e proporcionar a adaptação do PNSOA às condicionantes mutáveis, as organizações nacionais com um SMS aprovado devem obrigatoriamente informar da sua situação duas vezes por ano - até 30 de setembro, para o 1º semestre, e 28 de fevereiro do ano seguinte, para o 2º semestre. As restantes organizações são convidadas a fornecerem a mesma informação de forma voluntária.

O instrumento de recolha de dados tem o formato de questionário que é comum a todos os tipos de organização. Este questionário estará disponível para preenchimento, exclusivamente on-line, na hiperligação disponibilizada no sítio da ANAC na Internet.

2.4.2 – Questionário semestral

O questionário referido no ponto anterior é o seguinte:

Questionário semestral de acompanhamento do PNSOA	
Ref.	Questão
Q.1	Quais são os três principais perigos identificados pela organização?
Q.2	Para cada um dos anteriores, liste os riscos a mitigar? (3 principais p/cada perigo)
Q.3	Para cada risco da Q.2, assinale se a tendência é crescente ou decrescente.
Q.4	Para cada risco crescente, indique as principais medidas mitigadoras.
Q.5	Dos eventos listados no ponto 2.1.2 do PNSOA, quais os que ocorreram na organização no semestre e que medidas de mitigação foram estabelecidas para controlar o risco?

Anexo 1 - Lista de Acidentes em Portugal no período de 2017 a 2021

Data	Matrícula	Tipo de Operação (Nv1)	Tipo de Operação (Nv2)	Grupo de massa	Categoria de Aeronave (Nv1)	Categoria de Aeronave (Nv2)	Lesões fatais
23/03/2017	CS-DDO	NCO	Flight Training/Instructional	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
17/04/2017	HB-LTI	NCO	Business	2 251 - 5 700 kg	FW	Aeroplane	5
16/07/2017	OE-XPP	NRO	Firefighting	0 - 2 250 kg	RW	Helicopter	
02/08/2017	CS-AVA	NCO	Pleasure	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	2
20/08/2017	OE-XTM	NRO	Firefighting	0 - 2 250 kg	RW	Helicopter	1
05/10/2017	G-MYOO	NCO	Pleasure	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	1
12/02/2018	CS-DCS	NCO	Flight Training/Instructional	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
27/05/2018	D-EIXA	NCO	Demonstration	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
10/07/2018	CS-DGU	NCO	Flight Training/Instructional	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	1
03/10/2018	G-SAYX	NCO	Flight Training/Instructional	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
11/11/2018	P4-KCJ	CAT	Ferry Flight	27 001 - 272 000 kg	FW	Aeroplane	
15/12/2018	I-EITC	CAT	Passenger	2 251 - 3 175 kg	RW	Helicopter	4
16/03/2019	CS-UPL	NCO	Pleasure	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	2
09/06/2019	CS-USX	NCO	Pleasure	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	2
10/06/2019	CS-UUN	NCO	Pleasure	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
22/06/2019	CS-UNF	NCO	Pleasure	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
03/07/2019	EC-JUB	NRO	Firefighting	5 701 - 27 000 kg	FW	Aeroplane	
04/09/2019	D-HAUE	NRO	Firefighting	0 - 2 250 kg	RW	Helicopter	
05/09/2019	CS-HFT	NRO	Firefighting	0 - 2 250 kg	RW	Helicopter	1
17/05/2020	CS-UIN	NCO	Pleasure	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
31/05/2020	D-HAUO	NRO	Firefighting	0 - 2 250 kg	RW	Helicopter	
06/08/2020	CS-DAB	NCO	Relocation	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
22/08/2020	G-KATT	NCO	Flight Training/Instructional	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
22/08/2020	CS-AJB	SPO	Aerial Advertising	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
25/08/2020	38-AFK	NCO	Pleasure	0 - 2 250 kg	RW	Gyroplane	
27/05/2021	CS-AVC	NCO	Flight Training/Instructional	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
31/05/2021	CS-DDL	SPO	Agricultural	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	
18/11/2021	CS-EDT	NCO	Flight Training/Instructional	0 - 2 250 kg	FW	Aeroplane	

Anexo 2 - Indicadores PT.SPI para os anos 2017 a 2021

PT.SPI.1.01

- Número de acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de massa máxima superior a 5700 kg e ocorridos em Portugal;

Ano	Tipo de Operação	MMAD	Ocorrências
2017	CAT	>5700	0
2018	CAT	>5700	0
2019	CAT	>5700	0
2020	CAT	>5700	0
2021	CAT	>5700	0

PT.SPI.1.02

- Número de acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de massa máxima superior a 5700 kg e ocorridos em Portugal por milhão de partidas (taxa de acidentes);

Ano	Tipo de Operação	MMAD	Taxa de acidentes
2017	CAT	>5700	0
2018	CAT	>5700	0
2019	CAT	>5700	0
2020	CAT	>5700	0
2021	CAT	>5700	0

PT.SPI.1.03

- Número de acidentes fatais envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de 5700 kg ou mais ocorridos em Portugal;

Ano	Tipo de Operação	MMAD	Ocorrências
2017			
2018	NCO	>5700	1
2019	NRO	>5700	1
2020			
2021			

PT.SPI.1.04

- Número de acidentes fatais envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de massa superior a 5700 kg e ocorridos em Portugal por milhão de partidas (taxa de acidentes fatais);

Ano	Tipo de Operação	MMAD	Taxa de acidentes
2017	CAT	>5700	0
2018	CAT	>5700	0
2019	CAT	>5700	0
2020	CAT	>5700	0
2021	CAT	>5700	0

PT.SPI.1.05

- Número de fatalidades em acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de 5700 kg ou mais ocorridos em Portugal;

Ano	Tipo de Operação	MMAD	Fatalidades
2017	Todos	>5700	0
2018	Todos	>5700	0
2019	Todos	>5700	0
2020	Todos	>5700	0
2021	Todos	>5700	0

PT.SPI.1.06

- Número de vítimas mortais em acidentes envolvendo operações comerciais regulares com aeronaves de massa máxima superior a 5700 kg e ocorridos em Portugal por passageiros transportados (taxa de mortalidade);

Ano	Tipo de Operação	MMAD	Taxa Fatalidades / Pax transportados
2017	CAT	>5700	0
2018	CAT	>5700	0
2019	CAT	>5700	0
2020	CAT	>5700	0
2021	CAT	>5700	0

PT.SPI.1.07

- Percentagem de acidentes com aeronaves de 2250 kg ou mais ocorridos em Portugal relacionados com categorias de alto risco (HRCs);

Ano	Tipo de Operação	MMAD	ACID HRC / Acid
2017	Todos	>2250	0/5
2018	Todos	>2250	2/6
2019	Todos	>2250	2/5
2020	Todos	>2250	0/4
2021	Todos	>2250	0/5

PT.SPI.1.08

- Número de acidentes com aeronaves de 2250 kg ou mais ocorridos em Portugal.

	CAT	SPO	NCO	NRO	Total
2017			1		1
2018	1		1		2
2019				1	1
2020					
2021					
					4

Anexo 3 – Tarefas como Estado-Membro

O EPAS estabeleceu tarefas, designadas por *MST - Member State Tasks*, que são acometidas aos Estados-Membros, que devem ser atendidas por Portugal, ressalvando-se que se não forem consideradas como aplicáveis poderão, justificadamente, não ser desenvolvidas. Estas tarefas são assumidas como Tarefas no PNSOA, são numeradas na sequência “PT.MST.nnn” e para cada uma está indicada a MST correspondente do EPAS; são as seguintes:

A3.1 - Gestão da Segurança

a. Elaborar, implementar e manter o PNSO e o PNSA

PT.MST.001 (MST.000 & MST.0028)		Elaborar, implementar e manter o PNSO e o PNSA
<u>Objetivo de segurança:</u> Garantir que as normas internacionais de segurança da aviação são observadas pelos prestadores de serviços sob a sua supervisão, e implementar um PNSO eficaz.		
<u>Racional:</u> O PNSO consiste num conjunto de regulamentos e atividades integradas, com o propósito de melhorar a segurança a nível nacional. O Programa faz parte do sistema de gestão adotado para a administração da segurança operacional pelo Estado. O PNSA apresenta as ações de segurança operacional centradas nos principais perigos de segurança que foram identificados através da análise do desempenho de segurança a nível nacional e europeu, com vista ao cumprimento dos objetivos do PNSO.		
<u>Âmbito de aplicação</u>		Entidades reguladoras e todos os prestadores de serviços.
Ação 1	Contínua	O Comité Nacional de Coordenação do PNSO atualizará o projeto de PNSO e a ANAC enviará a proposta de documento ao Governo, para aprovação.
Ação 2	Anualmente T2	A ANAC divulgará o PNSO (após aprovado) e o PNSA a nível nacional junto da EASA e da OACI.
Ação 3	Contínua	A ANAC atualizará, no seu sítio de internet e de intranet, a área dedicada à divulgação de documentação relacionada com o PNSO, incluindo legislação e regulamentação.
Ação 4	Trimestralmente	A ANAC monitorizará a implementação do PNSA e divulgará relatórios bem como outra informação sobre atividades relacionadas.
Ação 5	Contínua	Os prestadores de serviços adotarão as disposições do PNSA, na medida em que estas lhes sejam aplicáveis, e atualizarão os seus SMS em conformidade.

- b. Promover o desenvolvimento de um SMS eficaz através de incentivos para o estabelecimento de uma cultura de segurança organizacional

PT.MST.002 (MST.002)		Promover o desenvolvimento de um SMS eficaz através de incentivos para o estabelecimento de uma cultura de segurança organizacional
<u>Objetivo de segurança:</u> Apoiar os prestadores de serviços sob a sua supervisão na implementação de um SMS eficaz.		
<u>Racional:</u> O SMS contribui para a operação segura de aeronaves através de uma gestão eficaz de riscos de segurança. O SMS procura, de forma proactiva, conter ou mitigar riscos antes que estes resultem em acidentes e incidentes de aviação. O sistema será ajustado às obrigações legais e aos objetivos de segurança da organização. Os SMS são necessários para as organizações de aviação identificarem os perigos e gerirem os riscos de segurança detetados na prestação dos seus serviços ou execução dos seus produtos. A abrangência de um SMS poderá indiretamente incluir outras atividades da organização que apoiam o desenvolvimento da operação ou de produtos, tais como recursos financeiros, humanos ou legais. Uma cultura de segurança engloba as perceções comuns e convicções dos membros da organização, respeitantes à segurança dos utilizadores, e pode ser um fator determinante no seu comportamento. Uma cultura de segurança saudável baseia-se num elevado grau de confiança e de respeito entre os colaboradores e os órgãos de gestão e deverá, portanto, ser criada e adotada ao nível de gestão superior.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Pelas Autoridades Competentes a todos os prestadores de serviços.
Ação 1	Trimestralmente	A ANAC incentivará a implementação de uma cultura de segurança junto dos prestadores de serviços nacionais, através da publicação de informação relacionada com as comunicações de ocorrências na sua página de internet.
Ação 2	Continua	A ANAC utilizará os resultados da sua supervisão sobre as comunicações de ocorrências como um indicador de desempenho de segurança relativo à cultura de segurança dos prestadores de serviços nacionais.
Ação 3	Anualmente T3	A ANAC publicará uma edição anual do seu Relatório de Segurança.

Ação 4	Continua	Os prestadores de serviços implementarão as ferramentas de avaliação dos SMS que melhor se adequem à sua organização e, adotarão uma cultura de segurança efetiva.
--------	----------	--

c. Avaliação dos SMS dos prestadores de serviços

PT.MST.003		Avaliação dos SMS dos prestadores de serviços
<u>(MST.0026)</u>		
<u>Objetivo de segurança:</u>		
Garantir a harmonização dos critérios de avaliação dos SMS dos prestadores de serviços.		
<u>Racional:</u>		
Um SMS pode ser definido como uma abordagem sistemática para gerir a segurança de uma organização, incluindo a sua estrutura organizacional, responsabilidades, políticas e procedimentos. Este sistema deve ser permanentemente monitorizado, de forma a garantir a sua conformidade e níveis de desempenho.		
A EASA desenvolveu uma ferramenta - <i>EASA management system assessment tool</i> - que permite avaliar o SMS dos prestadores de serviços e, assim, apoiar os Estados na condução das suas ações de supervisão.		
Esta ferramenta está igualmente disponível para ser usada pelos prestadores de serviços, quando estes pretendam fazer uma autoavaliação do seu sistema de gestão/SMS, ou ainda, dos sistemas de gestão/SMS dos prestadores cujos serviços pretendam contratar.		
A ferramenta está disponível no seguinte <i>link</i> : https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications/management-system-assessment-tool		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Todos os prestadores de serviços.
Ação 1	Continua	A ANAC utilizará os seus <i>checklists</i> harmonizados com a ferramenta nas suas ações de supervisão aos SMS dos prestadores de serviços.
Ação 2	Outubro de 2022	A ANAC dará <i>feedback</i> à EASA sobre a utilização da ferramenta integrada nos seus <i>checklists</i> , na sua ação de supervisão.

d. Competência dos fatores humanos

PT.MST.004		Promover a competência dos fatores humanos
<u>(MST.0037)</u>		
<u>Objetivo de segurança:</u>		
Garantir que os trabalhadores afetos às atividades de supervisão continuam a ser competentes para desempenhar as suas funções.		
<u>Racional:</u>		

A EASA vai disseminar material de orientação para apoiar os Estados na organização e implementação da estrutura de competências, planeamento e formação do pessoal afeto às atividades de supervisão.

Âmbito de aplicação:		Autoridades competentes
Ação 1	2023; 2024	A ANAC organizará a implementação da estrutura de competências e planeará a formação do seu pessoal.

e. Risco de fadiga

PT.MST.005 (MST.0034)		Promover a competência dos fatores humanos
Objetivo de segurança: Garantir a gestão adequada dos riscos de fadiga no pessoal de voo dos operadores, através de uma supervisão efetiva.		
Racional: A fadiga representa um risco real muitas vezes negligenciado. Os esquemas de especificação de tempo de voo dos operadores, e em particular aqueles que envolvam risco de fadiga, devem ser corretamente formulados, aprovados e implementados.		
Âmbito de aplicação:		Operadores aéreos de CAT.
Ação 1	Contínua	A ANAC auditará/inspecionará os operadores quanto à implementação dos processos estabelecidos para assegurar uma gestão adequada dos riscos de fadiga
Ação 2	Contínua	Os operadores, aquando do planeamento, terão em devida consideração as limitações do pessoal quanto ao tempo de voo e respetivos riscos de fadiga que possam resultar das suas operações.

f. Requisitos de proficiência linguística

PT.MST.006 (MST.0033)		Requisitos de proficiência linguística
Objetivo de segurança: A (falta de) proficiência linguística em inglês é um dos fatores identificados como precursor de acidentes e incidentes.		
Racional: A EASA vai disseminar material de orientação para apoiar os Estados na organização e implementação da estrutura de competências, planeamento e formação do pessoal afeto às atividades de supervisão.		

Âmbito de aplicação:		ANAC, prestador de serviços de navegação aérea, ATCO, TO, pilotos e formandos.
Ação 1	Contínua	A ANAC incentivará as organizações de formação, incluindo as ATO a adotar a língua inglesa durante o treino.
Ação 2	Contínua	As organizações de formação, incluindo as ATO, terão em devida consideração que os seus formandos beneficiarão se parte ou a totalidade do treino for ministrado em inglês

g. PPL/LAPL – Objetivos de formação na parte da informação meteorológica dos cursos

PT.MST.007 (MST.0036)		Objetivos de formação na parte da informação meteorológica dos cursos
<u>Objetivo de segurança:</u> Desenvolver os objetivos de formação, na parte «informações meteorológicas» dos cursos PPL/LAPL, de natureza básica, não académica e abordar os principais objetivos de aprendizagem em relação a: <ul style="list-style-type: none"> · interpretação prática do radar meteorológico terrestre, pontos fortes e fracos; · interpretação prática de imagens de satélites meteorológicos, pontos fortes e fracos, e · modelos numéricos de previsão do tempo, pontos fortes e fracos. 		
<u>Racional:</u> Os Estados-Membros devem desenvolver objetivos de aprendizagem a incluir na parte da informação meteorológica dos <i>syllabus</i> dos cursos PPL/LAPL.		
Âmbito de aplicação:		Autoridades competentes, pilotos PPL/LAPL e TO.
Ação 1	2022 T4	A ANAC desenvolverá os objetivos de formação básicos sobre meteorologia aeronáutica, bem como o banco de perguntas associado.
Ação 2	2023 T3	As organizações de aviação responsáveis pela formação dos PPL/LAPL utilizarão o material a disponibilizar pela ANAC para atualizar os seus programas de formação.

h. Fraude na *Part-147*

PT.MST.008 (MST.0035)		Capacidade de supervisão. Casos de fraude na <i>Part-147</i>
<u>Objetivo de segurança:</u> Mitigar o risco de fraude aquando da realização dos exames.		
<u>Racional:</u> As organizações <i>Part-147</i> desempenham um papel crucial no que refere à formação do pessoal com funções de manutenção. É muito importante que o nível de competência dos		

seus formandos seja alcançado de forma justa e correta, e que os formandos conclua a sua formação com as necessárias competências adquiridas.		
Âmbito de aplicação:		NCA, AMTO.
Ação 1	2022 - T3	A ANAC atualizará as suas <i>check lists</i> de auditoria às organizações <i>Part-147</i> , de forma a incluir itens que permitam detetar eventuais casos de fraude e coligirá dados sobre casos de fraude reais.
Ação 2	Durante exames <i>Part 147</i>	Os prestadores de serviços que tenham conhecimento de eventuais casos de fraude nos exames da <i>Part-147</i> comunicarão à ANAC os casos de que tenham conhecimento.
Ação 3	Anualmente T4	A ANAC dará <i>feedback</i> à EASA do estado de implementação da ação 1.

i. Mecanismo de coordenação de comunicações de segurança – *safety* e da *security*

PT.MST.009 <u>(MST.0040)</u>	Mecanismo de coordenação de comunicações de segurança – <i>safety</i> e da <i>security</i>	
<u>Objetivo de segurança:</u> Garantir uma abordagem integrada à gestão de riscos, nos domínios da <i>safety</i> e da <i>security</i> .		
<u>Racional:</u> Sem prejuízo das obrigações decorrentes do Regulamento (UE) n.º 376/2014, os Estados-Membros estabelecem mecanismos de coordenação apropriados entre os sistemas de reporte de segurança operacional e de segurança contra atos ilícitos, a fim de permitir uma abordagem integrada à gestão de riscos.		
Âmbito de aplicação:		ANAC.
Ação 1	2022; 2023; 2024.	A ANAC estabelecerá um mecanismo (ou procedimento) que integre os sistemas de reporte de segurança operacional e segurança contra atos ilícitos (ou <i>safety</i> e da <i>security</i>).

j. Supervisão e normalização

PT.MST.010 <u>(MST.0032)</u>	Supervisão e normalização	
<u>Objetivo de segurança:</u> Manter um nível efetivo de supervisão. Tal objetivo pode ser alcançado com foco particular em: - Pessoal adequado às funções de supervisão; - Supervisão cooperativa em todos os setores (conforme necessário); e,		

- Sistema de gestão das organizações aplicável a todos os setores.		
Racional: A supervisão da segurança permite ao Estado aferir se os requisitos de segurança aplicáveis a indivíduos e organizações são atendidos, e ainda, tomar as ações necessárias para corrigir os desvios verificados.		
Âmbito de aplicação:		Todos os prestadores de serviços.
Ação 1	Continua	A ANAC garantirá que dispõe do pessoal adequado, devidamente capacitado, para o exercício das funções de supervisão.
Ação 2	Continua	A ANAC garantirá que os prestadores de serviços sujeitos à sua supervisão cumprem os requisitos fixados para a atividade que desenvolvem, através de ações de supervisão adequadas e proporcionais à sua dimensão.
Ação 3	Continua	A ANAC garantirá a existência de disposições para, quando necessário, assegurar a supervisão cooperativa em todos os setores, com o objetivo de garantir que todas as atividades da organização são devidamente avaliadas e supervisionadas.
Ação 4	Continua	A ANAC garantirá, durante a avaliação e a supervisão dos SMS dos prestadores de serviços que estes sistemas têm em consideração: a cultura de segurança; a estrutura de governança da organização; a interação entre o processo de identificação/avaliação de riscos e o processo de monitorização da organização; o uso de resultados de inspeção e informações de segurança como ocorrências, incidentes e acidentes; e, quando aplicável, monitorização de dados de voo (FDM).
Ação 5	Continua	A ANAC garantirá que os prestadores de serviços têm implementado um sistema de comunicação de ocorrências obrigatórias e voluntárias, com o objetivo de proporcionar a todas as categorias de pessoal que trabalha ou que intervém, de alguma outra forma, na aviação civil, e que são testemunhas de acontecimentos relevantes para a prevenção acidentes e incidentes, a oportunidade de os comunicar.

A3.2 – Operações de Voo — Aviões (CAT & NCC)

a. Perda de separação entre aeronaves civis e militares

PT.MST.011 (MST.0024)	Salvaguarda da segurança operacional do tráfego civil sobre o alto mar (“Due regard”)
--	--

<u>Objetivo de segurança:</u>		
Limitar o potencial para a ocorrência de acidentes/incidentes envolvendo risco de colisão entre aeronaves civis e aeronaves de Estado em particular sobre o alto mar		
<u>Racional:</u>		
Vários países membros da UE reportaram um incremento no número de incidentes decorrentes de quebras de separação entre aeronaves civis e militares e, sobretudo, um incremento do tráfego militar internacional não-cooperativo sobre o alto mar.		
Âmbito de aplicação:		ANAC, AAN
Ação 1	T4 2023	Publicação de regulamentação nacional, requisitos operacionais e instruções para a operação das aeronaves de Estado, de forma a garantir o princípio de “due regard” relativamente às operações do tráfego aéreo civil.
Ação 2	Contínuo	Aplicação do Manual da ICAO 10088 <i>Civil-Military Coordination in Air Traffic Management</i> .
Ação 3	Contínuo	Apoiar o desenvolvimento e a harmonização de procedimentos de coordenação civil/militar para o ATM ao nível da UE e da ICAO.
Ação 4	T3 2023	Avaliar a possibilidade de partilha dos dados de vigilância de radar primário dos sistemas militares para os centros de controlo civis.
Ação 5	Sempre que necessário	Reportar ocorrências relevantes, no âmbito do presente objetivo, à EASA.

b. Implementação das soluções SESAR para prevenção da colisão em voo e/ou na área de manobra terminal

PT.MST.012	Implementação das soluções SESAR para prevenção da colisão em voo e/ou na área de manobra terminal	
<u>Objetivo de segurança:</u>		
Minimizar o risco de colisões em voo e/ou na área de manobra terminal.		
<u>Racional:</u>		
A colisão em voo e/ou na área de manobra terminal representa um risco para os operadores.		
Âmbito de aplicação:		Prestador de serviços de tráfego aéreo (ANSP).
Ação 1	Sempre que necessário	A ANAC e o prestador de serviços de tráfego aéreo avaliarão a necessidade de implementar as soluções SESAR.

- c. Promover um diálogo regular com os operadores de transporte aéreo relativamente aos programas de monitorização de dados de voo (FDM - “Flight Data Monitoring”)

PT.MST.013 (MST.0003)		Promover um diálogo regular com os operadores de transporte aéreo relativamente aos programas de monitorização de dados de voo (FDM - “Flight Data Monitoring”)
<u>Objetivo de segurança:</u> Aumentar a segurança através do acesso a mais e melhores dados e informação, nomeadamente os que são obtidos a partir dos programas FDM dos operadores.		
<u>Racional:</u> O programa FDM permite registar os parâmetros de voo dos operadores, pelo que o acesso aos dados desta monitorização revela-se uma solução eficiente para aumentar a segurança da aviação.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores CAT
Ação 1	2023 T3	A ANAC publicará, na sua página eletrónica, informação geral sobre as atividades do Fórum Europeu de Operadores de Monitorização de dados de voo (EOFDM). Nota: Dado o n.º reduzido de Operadores CAT com FSM em Portugal não são consideradas mais ações.

- d. Melhor compreensão da estrutura governativa das organizações

PT.MST.014 (MST.0019)		Melhor compreensão da estrutura governativa das organizações
<u>Objetivo de segurança:</u> Identificar o modelo de negócio das organizações e os riscos associados à sua operação, em particular nos operadores agrupados.		
<u>Racional:</u> Vários fatores podem prejudicar a supervisão de operações em grupo, especialmente quando mais de uma Autoridade estiver envolvida. Em muitos casos, algumas CA informaram sobre dificuldades em identificar de modo claro as obrigações e responsabilidades em cada sistema de gestão do COA, ainda que cada operador CAT seja responsável pelo próprio sistema de gestão https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications/guidance-oversight-group-operations		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores CAT
Ação 1	Sempre que necessário	Os operadores CAT colaborarão com a ANAC para dar a conhecer a sua estrutura de negócio e os riscos associados.

Ação 2	2022 T4	A ANAC recolherá informação sobre os operadores CAT, em particular dos que operam num grupo, com vista a conhecer a estrutura de negócio dos operadores e os riscos operacionais decorrentes do seu modelo de negócio.
--------	---------	--

A3.3 – Aeronaves de asa rotativa

a. Eventos sobre segurança para helicópteros

PT.MST.015 (MST.0015)		Eventos sobre segurança para helicópteros
<u>Objetivo de segurança:</u> Garantir um elevado nível de segurança nas operações com helicópteros.		
<u>Racional:</u> Os eventos de segurança permitem reunir os profissionais do setor e as Autoridades competentes para, em conjunto, promover boas práticas		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores de Helicópteros, NCA.
Ação 1	2023 T2	A ANAC deverá coordenar com os representantes da indústria a organização de um evento sobre segurança para helicópteros
Ação 2	2023 T2	As organizações que operam helicópteros participarão no evento sobre segurança organizado pela ANAC e difundirão o resultado do mesmo pelo seu pessoal operacional.

b. Implementação de soluções SESAR para facilitar a operação segura de helicópteros em voos IFR

PT.MST.016 (MST.0031)		Implementação de soluções SESAR para facilitar a operação segura de helicópteros em voos IFR
<u>Objetivo de segurança:</u> Melhorar a segurança estabelecendo rotas seguras que facilitem a operação com helicópteros.		
<u>Racional:</u> O estabelecimento de uma rede de rotas IFR seguras para helicópteros proporciona uma melhoria da segurança da operação.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores de aeronaves – Helicópteros, ANAC
Ação 1	Contínua, 2022 a 2024	A ANAC e o prestador de serviços de tráfego aéreo deverão avaliar a possibilidade de implementar soluções SESAR, nomeadamente a solução #113.

Ação 2	2025	Implementar a Ação 1, se houver decisão em criar uma rede de corredores aéreos a baixa altitude para helicópteros.
--------	------	--

c. Promover a disseminação da segurança na aviação geral

PT.MST.017 (MST.0025)	Promover a disseminação de mensagens de segurança na aviação geral	
<u>Objetivo de segurança:</u> Melhorar a segurança de todos os utilizadores da aviação geral, dirigido a entidades como sejam: associações, aeroclubes, instrutores, pilotos, companhias seguradoras.		
<u>Racional:</u> A partilha de material de promoção de segurança e de formação aumenta a perceção dos riscos e respetivas medidas de mitigação relacionadas.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Aviação geral, em particular Part-NCO.
Ação 1	Anualmente	A ANAC organizará um evento anual para divulgação de informações de segurança para a aviação geral.
Ação 2	Contínua	A ANAC manterá atualizada a sua página eletrónica com informações de segurança relevantes para a aviação geral.

d. Promover a cultura de segurança na aviação geral

PT.MST.018 (MST.0027)	Promover a cultura de segurança na aviação geral	
<u>Objetivo de segurança:</u> Incentivar a cultura de segurança, incluindo a Cultura Justa, entre os utilizadores da aviação geral para promover comportamentos de segurança e encorajar a comunicação de ocorrências.		
<u>Racional:</u> A promoção da cultura de segurança melhora os comportamentos de segurança e o nível de comunicação de ocorrências na aviação geral.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Aviação geral.
Ação 1	Contínua	A ANAC promoverá a importância da cultura de segurança e da cultura justa para a aviação geral.

e. Complexidade do espaço aéreo e a congestão do tráfego aéreo

PT.MST.019 (MST.0038)	Complexidade do espaço aéreo e a congestão do tráfego aéreo	
<u>Objetivo de segurança:</u>		

Promover a segurança no espaço aéreo.		
Racional: A complexidade do espaço aéreo e a congestão do tráfego aéreo são fatores relevantes nas mudanças ao espaço aéreo que afetam o tráfego aéreo não controlado, incluindo nas mudanças ao longo de fronteiras internacionais.		
Âmbito de aplicação:		Pilotos, Operadores de aeronaves - Todos, NCA, ANSP
Ação 1	2023	A ANAC promoverá boas práticas no desenho do espaço aéreo que potencializem a segurança da aviação no espaço aéreo, incluindo no espaço aéreo não controlado.

A3.4 – Aeródromos

a. Implementação de soluções SESAR para a segurança de pista

PT.MST.020 (MST.0029)		Implementação de soluções SESAR para a segurança de pista
Objetivo de segurança: Manter um elevado nível de segurança de pista e garantir uma abordagem proativa à segurança.		
Racional: As soluções SESAR podem aumentar a segurança de pista.		
Âmbito de aplicação:		Operadores ADR, Operadores com COA, ANSP and NCA.
Ação 1	Anualmente	A ANAC avaliará, em conjunto com os operadores de aeródromos e o prestador de serviços de tráfego aéreo, a necessidade de implementar soluções SESAR (#01, #02, #04, #26, #47, #48 e #70).

A3.5 – Assistência em escala

a. Promoção da segurança no regresso às operações normais (MST.0039)

PT.MST.022 (MST.0039)		Promoção da segurança no regresso às operações normais
Objetivo de segurança: Promover a segurança no regresso às operações normais.		
Racional: Os anos 2019 e 2020 ficaram marcados pela irregularidade da aviação civil, o que fez com que muitos profissionais estivessem parados, sem desempenhar as suas funções, durante longos períodos de tempo. Esta inatividade constitui um perigo que pode contribuir para a		

diminuição da segurança, se não for mitigado convenientemente. Considera-se assim necessário promover um conjunto de boas práticas que, quando implementadas, garantam um nível uniforme de segurança na aviação.

Âmbito de aplicação:		Todos os prestadores de serviços.
Ação 1	2022	A ANAC promoverá um conjunto de boas práticas e material de treino que apoie os prestadores de serviços no regresso às operações normais, nomeadamente usando material publicado para o efeito pela EASA

Anexo 4 – Tarefas de promoção de segurança

A OACI e a EASA estão empenhadas em potenciar a segurança com ações fortes de promoção da segurança. Assim, “*Os Estados-Membros devem encorajar a divulgação e implementação de material de promoção da segurança desenvolvido pelo Rede Europeia de Promoção da Segurança, o SMICG e outras fontes de informação relevantes sobre o tema da segurança gestão.*” (MST.002).

Neste sentido, constam do EPAS cerca de 50 ações de promoção, embora não estejam todas em estado de amadurecimento tal que permitam aos Estados a sua implementação.

Selecionadas as tarefas aplicáveis, deverão neste plano ser implementadas as seguintes tarefas de promoção da segurança:

a. Implementação da gestão da segurança e cooperação internacional

<p>PT.SPT.001 (SPT.0057)</p>	<p>Implementação da gestão da segurança e cooperação internacional</p>
<p><u>Objetivo de segurança:</u> Aumentar a segurança, divulgando um conjunto de produtos e materiais relevantes.</p>	
<p><u>Racional:</u> Promover a compreensão comum dos princípios da gestão da segurança e dos fatores humanos/desempenho humano dentro e fora da Europa, partilhar as lições aprendidas e incentivar o progresso e a harmonização, através da participação ativa no Grupo de Colaboração Internacional de Gestão da Segurança (SMICG) e da divulgação de material de promoção da segurança para apoiar a implementação eficaz do SMS e do PNSO, incluindo, mas não se limitando, aos seguintes produtos e materiais que abordam o contexto da UE. Os produtos mais recentes do SMICG incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Orientações revistas sobre o SMS para pequenas organizações: considerações para os reguladores; · Atitudes e comportamentos para um SMS eficaz (brochura); · Orientação revista para integração do SMS - pontos a considerar, e · Ferramenta revista para avaliação do PNSO (refletindo o Anexo 19, emenda 1). <p>Próximo material do SMICG:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Supervisão eficaz após a introdução do SMS; · Gestão da mudança ao nível do Estado: considerações; · Papel do gestor de segurança no SMS, incluindo requisitos de competência e formação; · Supervisão baseada no desempenho / baseada no risco; · Terminologia atualizada de gestão da segurança, e · Ferramenta e orientação para avaliação da competência dos inspetores de SMS. <p>Último material da EASA:</p>	

- Orientações sobre o Nível Aceitável de Desempenho da Segurança (ALoSP), Gestão de Desempenho da Segurança e Segurança.

Garantias em ambiente UE:

- Recursos da EASA em matéria de Covid-19, incluindo as questões de segurança da aviação decorrentes da pandemia de Covid-19 e o papel dos sistemas de gestão dos operadores na fase de recuperação de Covid-19, e
- SMS nas CAMO: implementação prática (apresentações e brochuras).

Âmbito de aplicação:		Todos os prestadores de serviços.
Ação 1	Contínuo	Promover Orientações / material de formação / melhores práticas.

b. Apoio à implementação: *Webinar/Roadshow* dedicado à gestão do risco de fadiga (FRM)

PT.SPT.002 (SPT.0116)	Apoio à implementação: <i>Webinar/Roadshow</i> dedicado à gestão do risco de fadiga (FRM)	
<u>Objetivo de segurança:</u> Aumentar a segurança, minimizando o risco da fadiga.		
<u>Racional:</u> Implementação da gestão do risco da fadiga ou de um sistema de gestão do risco da fadiga (FRMS). Em março de 2021 foi organizado um <i>webinar</i> sobre o sistema de gestão do risco da fadiga em operações de carga. https://www.easa.europa.eu/newsroom-and-events/events/1st-webinar-fatigue-risk-management-cargo-and-demandoperations		
Âmbito de aplicação:		Inspetores CAT na ANAC e pessoal de voo CAT.
Ação 1	2023	Desenvolver evento sobre Risco de Fadiga.

c. Desenvolver guias práticos, material promocional e conteúdos *e-learning* para a fadiga da tripulação aérea

PT.SPT.003 (SPT.0118)	Desenvolver guias práticos, material promocional e conteúdos <i>e-learning</i> para a fadiga da tripulação aérea	
<u>Objetivo de segurança:</u> Aumentar a segurança, minimizando o risco da fadiga.		
<u>Racional:</u> Desenvolvimento de material explicativo, exemplos, perguntas frequentes e recomendações. Entregue até agora: · Formulário de avaliação IFTSS (esquema de especificação de tempo de voo individual) em 2018;		

<ul style="list-style-type: none"> · Listas de verificação do inspetor FTL/FRM (1ª e 2ª partes) em 2019, e · Guia prático FTL/FRM, edição 1 em 2019. 		
Âmbito de aplicação:		Inspetores da ANAC e operadores CAT
Ação 1	2023	Desenvolver Listas de verificação dos inspetores CAT com base no FTL/FRM (3ª parte)
Ação 2	2023	Desenvolver Guias práticos com base no FTL/FRM, edição 1 ou posterior

d. Requisitos de proficiência linguística — sensibilização para a implementação dos requisitos de proficiência linguística, juntamente com a OACI, a indústria e os Estados-Membros

PT.SPT.004 (SPT.0105)	Requisitos de proficiência linguística — sensibilização para a implementação dos requisitos de proficiência linguística, juntamente com a OACI, a indústria e os Estados-Membros	
<u>Objetivo de segurança:</u> Aumentar a consciencialização sobre a implementação dos requisitos de proficiência linguística (LPRI), estabelecer boas práticas e facilitar a LPRI proporcional, com base nas necessidades operacionais, juntamente com a OACI, a indústria e os Estados-Membros.		
<u>Racional:</u> Subtarefa 1: Todas as partes interessadas relevantes e os Estados-Membros devem trabalhar juntos na manutenção, monitorização e revisão da LPRI; promover o entendimento comum da LPRI como uma questão de segurança, vinculada aos princípios de fatores humanos; partilhar lições aprendidas; incentivar o progresso e a harmonização e desenvolver um documento de boas práticas para lidar com as necessidades operacionais, de segurança e padronização. Subtarefa 2: Uso da língua inglesa durante a formação de pilotos para IR, CPL e ATPL. Desenvolver material promocional para incentivar as ATOs a realizar formação de pilotos para CPL, ATPL e IR, principalmente em inglês e/ou formação em inglês ministrada em paralelo com os cursos de formação CPL, ATPL e IR.		
Âmbito de aplicação:		Estados-Membros, ANSP, ATCO, TO, titulares de licenças de pilotos e estudantes
Ação 1	Contínuo	SubT 1 Orientações/documento de boas práticas.
Ação 2	Contínuo	SubT 2 Orientações/documento de boas práticas.

e. Promoção das novas orientações Europeias em matéria de formação de pilotos

PT.SPT.005 (SPT.0012)		Promoção das novas orientações Europeias em matéria de formação de pilotos
<u>Objetivo de segurança:</u> Complementar o novo pacote regulatório sobre UPRT e EBT com material relevante de promoção de segurança.		
<u>Racional:</u> O material de segurança para EBT inclui suporte e orientação para a implementação de EBT misto (Decisão ED 2015/027/R) e, na sequência de (UE) 2020/2036, também inclui suporte e orientação para a linha de base EBT. A orientação de supervisão para a transição para a implementação de EBT mista está disponível em https://www.easa.europa.eu/oversight-guidance-transition-ebt-mixed-checklist		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Pilotos, instrutores, examinadores de voo, ATOs, operadores aéreos, Estados-Membros.
Ação 1	2023	Material de promoção de segurança com base no Manual EBT.
Ação 2	2023	Desenvolver orientações aplicáveis à supervisão para a transição para a implementação de EBT mista (atualização).

f. Normalização de critérios e competências dos examinadores de voo

PT.SPT.006 (SPT.0110)		Normalização dos critérios e competências dos examinadores de voo
<u>Objetivo de segurança:</u> Reforçar a normalização dos examinadores a nível da UE, promovendo e facilitando a harmonização dos requisitos, procedimentos e formulários adotados a nível nacional.		
<u>Racional:</u> Melhorar a harmonização nos Estados-Membros da EASA, fornecendo apoio e orientação que definam critérios e competências claras para os examinadores, dependendo das diferentes qualificações necessárias para as diferentes licenças e com base nas necessidades das autoridades e da indústria.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		NCA, examinadores de voo.
Ação 1	2022	Promoção de material em formato eletrónico, manuais, guias, formulários normalizados e listas de verificação.

g. Manual de examinadores de voo

PT.SPT.007 (SPT.0111)		Manual de examinadores de voo
<u>Objetivo de segurança:</u> Promover um programa de formação comum para a normalização de examinadores entre as NCA de todos os Estados-Membros da EASA.		
<u>Racional:</u> Reforçar a aplicação e harmonização, entre os examinadores certificados nos Estados-Membros da EASA, de normas e boas práticas, para garantir que qualquer candidato seja qualificado por um nível comparável de conhecimento, competência e habilidade. Promover a eficácia, eficiência, justiça e transparência, através de um sistema de testes de confiança, objetivos e, ainda, orientações para a realização das verificações. Esta tarefa implicará: <ul style="list-style-type: none"> · desenvolver o manual do examinador de voo (FEM) da EASA que fornece orientações aos examinadores de voo sobre a realização de exames com vista a melhorar a normalização e equidade dos examinadores a nível da UE; · fornecer recomendações às NCA sobre a utilidade do uso de formulários normalizados comuns e, além disso, procedimentos de notificação comuns para examinadores com certificado de examinador Parte-FCL realizando um teste, verificação ou avaliação de competência de um titular de licença Parte-FCL cuja licença foi emitida por uma NCA diferente da sua. O FEM foi publicado em novembro de 2021.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		NCA, examinadores de voo.
<u>Ação 1</u>	Continuo	Promover o uso de formulários comuns conforme Manual de examinador de voo da EASA.

h. Prevenção, deteção e mitigação de casos de fraude nas organizações Part-147

PT.SPT.008 (SPT.0106)		Prevenção, deteção e mitigação de casos de fraude nas organizações Part-147
<u>Objetivo de segurança:</u> Prevenir, detetar, mitigar e eliminar os casos de fraude nas organizações Part-147.		
<u>Racional:</u> EVT.0002 (EPAS), o relatório sobre o sistema de licenciamento e formação na área da manutenção na UE, denunciou casos de fraude ou uso de cábulas durante os exames. A tarefa inclui discussões com as NCA/indústria sobre como atuar com vista à prossecução dos objetivos propostos.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		NCA, AMTOs

Ação 1	2023	Workshops, panfletos e páginas na internet.
--------	------	---

- i. Reforçar as reações apropriadas da tripulação de voo em resposta aos avisos do sistema de prevenção de colisões no ar (ACAS) às *resolution advisories* (RA).

PT.SPT.009 (SPT.0123)	Reforçar as reações apropriadas da tripulação de voo em resposta a avisos do sistema de prevenção de colisões no ar (ACAS) às <i>resolution advisories</i> (RA)	
<u>Objetivo de segurança:</u> Mitigar o risco de colisões no ar, fornecendo material de promoção de segurança e mensagens claras aos pilotos sobre a necessidade de seguir as instruções do ACAS em situações de alto risco.		
<u>Racional:</u> As colisões no ar são potencialmente catastróficas, resultando frequentemente na perda de vidas humanas e na destruição completa dos equipamentos envolvidos nos acidentes. Por este motivo, foi decidido promover a segurança, através da divulgação de material de promoção utilizando o material publicado pela EASA que incluirá pôsteres, artigos e um vídeo a ser desenvolvido em conjunto com a <i>Skybrary</i> .		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores CAT
Ação 1	2023	Produzir material de promoção como seja panfletos e páginas na internet sobre a reação aos avisos do ACAS.

- j. Desenvolvimento de novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto perfil para operações de voos comerciais

PT.SPT.010 (SPT.0101)	Desenvolvimento de novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto perfil para operações de voos comerciais	
<u>Objetivo de segurança:</u> Promover a segurança na operação de voos comerciais.		
<u>Racional:</u> Desenvolver novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto perfil para operações de voos comerciais. As questões de segurança de alto perfil devem ser determinadas a partir de riscos importantes identificados no processo de SRM, acidentes/incidentes graves e contribuições das partes interessadas da EASA, são exemplos a evacuação de emergência, A entrada de dados de desempenho da aeronave ou a anulação de conflitos entre tráfego IFR e VFR.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		CAT

Ação 1	Contínuo	Produzir material de promoção como seja Panfletos, vídeos, páginas na internet e/ou aplicações.
--------	----------	---

k. Precusores de riscos de segurança operacional relacionados com a monitorização de dados de voo (FDM)

PT.SPT.011 (SPT.0112)	Precusores de riscos de segurança operacional relacionados com a monitorização de dados de voo	
<u>Objetivo de segurança:</u> Aumentar a segurança através dos dados obtidos dos programas EOFDM.		
<u>Racional:</u> Assegurar o alinhamento dos precusores EOFDM com as necessidades dos operadores e a evolução dos riscos de segurança para grandes aeronaves.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores CAT
Ação 1	2023	Promover a informação sobre a publicação GUIDANCE FOR THE IMPLEMENTATION OF FLIGHT DATA MONITORING PRECURSORS.

l. Técnicas de análise da monitorização de dados de voo (FDM)

PT.SPT.012 (SPT.0113)	Técnicas de análise da monitorização de dados de voo (FDM)	
<u>Objetivo de segurança:</u> Aumentar a segurança através dos dados obtidos dos programas EOFDM.		
<u>Racional:</u> Garantir o alinhamento dos precusores EOFDM com as necessidades dos operadores e a evolução dos riscos de segurança para aeronaves de grande porte.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores CAT
Ação 1	2023	Produzir material de boas práticas a partir do material publicado pelo EOFDM WGC – Flight Data Monitoring, Analysis techniques and principles.

m. Promoção das novas disposições Europeias sobre planeamento e gestão de combustível/energia

PT.SPT.013 (SPT.0097)	Promoção das novas disposições Europeias sobre planeamento e gestão de combustível/energia	
<u>Objetivo de segurança:</u> Planear e gerir o combustível/energia a utilizar de forma eficiente.		
<u>Racional:</u>		

O objetivo desta tarefa é complementar o novo pacote regulatório sobre planeamento e gestão de combustível/energia, com material relevante de promoção de segurança.

As três principais áreas de ação são:

- Manual do esquema de combustível da EASA;
- Workshop e eventos, e
- Folhetos de promoção de segurança, páginas na internet e vídeo.

Âmbito de aplicação:		Operadores CAT
Ação 1	2022-2023	Produzir informação sobre atualização da Regulamentação sobre o planeamento e gestão de combustível/energia.

n. Melhorar a segurança das operações de paraquedismo

PT.SPT.014 (SPT.0121)	Melhorar a segurança das operações de paraquedismo	
<u>Objetivo de segurança:</u> Melhorar a segurança das operações de paraquedismo.		
<u>Racional:</u> Criar e difundir material de promoção de segurança para melhorar a segurança das operações de aeronaves de paraquedismo, destacando as causas mais comuns de acidentes neste domínio e fornecendo boas práticas/procedimentos operacionais que podem ajudar a mitigar os riscos mais importantes.		
Âmbito de aplicação:		ANAC, operadores SPO/NCO envolvidos em operações de lançamento de paraquedistas, TO, detentores de licenças de pilotos e estudantes, ANSP, ATCO
Ação 1	2023	Produzir material de promoção de segurança nas operações de largada de paraquedistas.

o. Desenvolvimento de material de promoção de segurança sobre questões de alto perfil relacionadas com helicópteros

PT.SPT.015 (SPT.0093)	Desenvolvimento de material de promoção de segurança sobre questões de alto perfil relacionadas com helicópteros	
<u>Objetivo de segurança:</u> Melhorar a segurança das operações com helicópteros.		
<u>Racional:</u> O desenvolvimento das questões de alto perfil para helicópteros, melhora a segurança nessa área.		
Âmbito de aplicação:		Operadores de aeronaves – Helicópteros

Ação 1	Contínuo	Desenvolver material de promoção da segurança tal como panfletos, páginas na internet, etc.
--------	----------	---

p. Organização de um workshop anual sobre segurança

PT.SPT.016 (SPT.0096)	Organização de um workshop anual sobre segurança	
<u>Objetivo de segurança:</u> Melhorar a segurança das operações com helicópteros.		
<u>Racional:</u> A <i>European Safety Promotion Network Rotorcraft (ESPN-R)</i> organiza um fórum de segurança, em cooperação com as feiras. Este evento de alto nível promove operações seguras de helicóptero e as interações dentro da comunidade. O tema do evento muda todos os anos.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores de aeronaves – Helicópteros, e NCA
Ação 1	Contínuo	Workshop de segurança.

q. Promoção de segurança relacionada com a utilização do guincho em helicópteros

PT.SPT.017 (SPT.0099)	Promoção de segurança relacionada com a utilização do guincho em helicópteros	
<u>Objetivo de segurança:</u> Melhorar a segurança das operações com helicópteros.		
<u>Racional:</u> Desenvolver material de promoção de segurança para a utilização do guincho em helicópteros. NB: as entregas de 2019 já disponíveis são compartilhadas através do grupo LinkedIn. O grupo é chamado de ' <i>ESPN-R Hoist Operation Safety Promotion</i> '. 		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores de aeronaves – Helicópteros
Ação 1	2022	Publicitar o material de promoção de segurança produzido pela EASA para as operações com guincho.
Ação 2	2023	Produzir orientações para pilotos que utilizam o guincho em helicópteros com base em material publicado pela EASA no grupo ESPN-R.

r. Promoção das questões de segurança mais importantes para a aviação geral (GA)

PT.SPT.018 (SPT.0125)	Promoção das questões de segurança mais importantes para a aviação geral	
<u>Objetivo de segurança:</u>		

Melhorar a segurança da GA.		
<u>Racional:</u> Campanhas de promoção de segurança antes de cada temporada de voo e após cada temporada para ajudar a manter a proficiência e a atualização – com base no destaque dos problemas de segurança mais importantes identificados no processo de gestão de riscos de segurança. Coordenar com as NCA e parceiros do setor para maximizar o número de eventos coordenados e lançamento de material nos idiomas locais.		
Âmbito de aplicação:		GA
Ação 1	Contínuo	Produzir Material de promoção de segurança, e para uso em <i>Workshops</i> e eventos de divulgação da segurança.

s. **Conscientização meteorológica para pilotos**

PT.SPT.019 (SPT.0087)		Conscientização meteorológica para pilotos
<u>Objetivo de segurança:</u> Promover a conscientização de assuntos relacionados com a meteorologia, entre os pilotos.		
<u>Racional:</u> A produção de material de promoção de segurança (por exemplo, vídeo) que aborde assuntos como conscientização meteorológica, preparação de voo, gestão e <i>debrief</i> , o uso de serviços de informação de voo (FIS), os benefícios do uso de tecnologia moderna, incluindo sistemas de informação meteorológica de cabine (GPS integrado, aplicativos móvel/5G e conectados, etc.), comunicação com ATC, entrada inadvertida em IMC, TEM e HF, melhora a segurança.		
Âmbito de aplicação:		GA
Ação 1	2022	Produzir Material de promoção de segurança para a aviação geral

t. **Promover o voo por instrumentos para pilotos de aviação geral**

PT.SPT.020 (SPT.0088)		Promover o voo por instrumentos para pilotos de aviação geral
<u>Objetivo de segurança:</u> Melhorar a segurança da GA.		
<u>Racional:</u> Lançar uma campanha de promoção de segurança para promover os resultados da RMT.0677 (EPAS) sobre a facilidade de acesso dos pilotos de GA ao voo IFR, a fim de garantir que os benefícios de segurança e eficiência se materializam em toda a Europa e que a Qualificação Básica por Instrumentos é amplamente adotada na Europa.		
Âmbito de aplicação:		GA

Ação 1	2022/ 2023	Produzir material de promoção de segurança, usando material promocional relacionado ao “Sunny swift”: https://www.easa.europa.eu/newsroom-and-events/news/sunny-swift-easier-and-safer-flying-ifr https://www.easa.europa.eu/newsroom-and-events/news/sunny-swift-weather-radar-information https://www.easa.europa.eu/newsroom-and-events/news/sunny-swift-taf-what-it-means-practice
--------	---------------	--

u. Promover boas práticas no desenho do espaço aéreo

PT.SPT.021 (SPT.0120)	Promover boas práticas no desenho do espaço aéreo	
<u>Objetivo de segurança:</u> Reduzir o risco de colisões aéreas envolvendo tráfego não controlado.		
<u>Racional:</u> Promover boas práticas no desenho do espaço aéreo que reduzam a “complexidade do espaço aéreo” e o “congestionamento de tráfego.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Pilotos, operadores de aeronaves, NCA, ANSP, indústria (i.e. fabricantes de material aeronáutico)
Ação 1	2020-2023	Desenvolver material de promoção com base nas referências do EAPAIRR e do BIS “Airborne collision risk”

v. Desenvolver novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto nível no domínio da manutenção

PT.SPT.022 (SPT.0104)	Desenvolver novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto nível no domínio da manutenção	
<u>Objetivo de segurança:</u> Melhorar a componente segurança na manutenção das aeronaves.		
<u>Racional:</u> Desenvolver novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto nível no domínio da manutenção. Estas questões de segurança de alto nível devem ser determinadas a partir de riscos importantes identificados no processo de SRM, acidentes/incidentes graves e contribuições das partes interessadas da EASA.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores aéreos, CAMOs e AMOs (Part-145, Part-CAO and Part-M Subpart-F)
Ação 1	Contínuo	Produzir panfletos, vídeos, páginas na internet e/ou aplicações.

- w. Desenvolver novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto nível no domínio da gestão do tráfego aéreo

PT.SPT.023 (SPT.0103)		Desenvolver novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto nível no domínio da gestão do tráfego aéreo
<u>Objetivo de segurança:</u> Melhorar a componente segurança na gestão do espaço aéreo.		
<u>Racional:</u> Desenvolver novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto nível no domínio da gestão de tráfego aéreo. Estas questões de segurança de alto nível devem ser determinadas a partir de riscos importantes identificados no processo de SRM, acidentes/incidentes graves e contribuições das partes interessadas da EASA.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Gestão de tráfego aéreo das operações CAT
Ação 1	Contínuo	Desenvolver material de promoção da segurança tal como panfletos, páginas na internet, etc. para a gestão de tráfego aéreo

- x. Desenvolver novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto perfil no domínio da gestão da assistência em escala

PT.SPT.024 (SPT.0102)		Desenvolver novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto nível no domínio da gestão da assistência em escala
<u>Objetivo de segurança:</u> Melhorar a componente segurança na prestação de serviços de assistência em escala.		
<u>Racional:</u> Melhorar a segurança e desenvolver novo material de promoção de segurança sobre questões de segurança de alto perfil para aeródromos e assistência em escala. Essas questões de segurança de alto perfil devem ser determinadas a partir de riscos importantes identificados no processo de SRM, acidentes/incidentes graves, contribuições das partes interessadas da EASA e tópicos de segurança da assistência em escala definidos pelo roteiro de assistência em escala, incluindo tópicos de segurança da assistência em escala decorrentes do Regulamento Básico.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores ADR, operadores CAT, ANSP e NCA
Ação 1	Contínuo	Desenvolver material de promoção da segurança tal como panfletos, páginas na internet, etc. com base no ASDR e GH Safety Risk Portfolio da EASA.

y. Promoção de segurança Europeia para aeronaves não tripuladas (UAV) civis

PT.SPT.025 (SPT.0091)		Promoção de segurança Europeia para aeronaves não tripuladas civis
<u>Objetivo de segurança:</u> Promover a segurança aquando da operação de UAV.		
<u>Racional:</u> Coordenar as atividades Europeias para promover a operação segura de UAV para o público em geral. <ul style="list-style-type: none"> · Promover o uso seguro de UAV e a compreensão das suas regras para aqueles que realizam operações comerciais com estes equipamentos. · Promover os aspetos de desenho e certificação de UAV. · Promover atividades para minimizar o risco de UAV impactarem o espaço aéreo. 		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores ADR, operadores CAT, ANSP e NCA
Ação 1	Contínuo	Desenvolver material de promoção da segurança tal como panfletos, páginas na internet. Etc...

z. Promoção das novas disposições europeias sobre navegação baseada no desempenho e as alterações operacionais essenciais ao Plano Diretor ATM

PT.SPT.026 (SPT.0108)		Promoção das novas disposições europeias sobre navegação baseada no desempenho e as alterações operacionais essenciais ao Plano Diretor ATM
<u>Objetivo de segurança:</u> Complementar o Regulamento (UE) 2018/1048 no que diz respeito aos requisitos de utilização do espaço aéreo e procedimentos operacionais relativos à navegação baseada no desempenho com material de promoção relevante.		
<u>Racional:</u> Para este efeito, a tarefa é apoiada com a seguinte publicação: https://www.easa.europa.eu/community/topics/performance-based-navigation		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		ANSP, operadores ADR, operadores de aeronaves, designers de procedimentos, gestor da rede
Ação 1	2023	Desenvolver material de promoção da segurança tal como panfletos, páginas na internet, etc...

aa. Promover a disponibilidade de informações meteorológicas melhoradas e a conectividade *up-link*

PT.SPT.027 (SPT.0114)		Promover a disponibilidade de informações meteorológicas melhoradas e a conectividade <i>up-link</i>
<u>Objetivo de segurança:</u> Garantir que os pilotos e operadores de aeronaves têm acesso a informações meteorológicas atuais, e podem planejar as suas operações com base nas mesmas.		
<u>Racional:</u> Ajudar a mitigar os riscos de ocorrências relacionadas com o estado do tempo por meio da promoção da disponibilidade de informações meteorológicas melhoradas e a conectividade <i>up-link</i> , para apoiar as atualizações de informações meteorológicas em voo para as companhias aéreas, ANSP e outras organizações relevantes.		
<u>Âmbito de aplicação:</u>		Operadores de aeronaves, pilotos e ANSP
Ação 1	2023	Promover material para a internet, vídeos, meios de comunicação social e eventos de apoio disponibilizados sobre as novas tecnologias de informação meteorológica.

Apêndice 1 – Glossário

AAN	Autoridade Aeronáutica Nacional
ADR	Aeródromos
ADREP	Taxonomia de Comunicação de Dados sobre Acidentes/Incidentes (<i>Accident/Incident Data Reporting</i>)
ALoSP	Nível Aceitável de Desempenho de Segurança Operacional (<i>Acceptable Level of Safety Performance</i>)
AMO	Organização de Manutenção de Aeronaves (<i>Aircraft Maintenance Organisation</i>)
AMTO	<i>Aircraft Maintenance Training Organisation</i> (Organização de Formação em Manutenção de Aeronaves)
ANAC	Autoridade Nacional da Aviação Civil
ANACOM	Autoridade Nacional de Comunicações
ANS	Serviços de Navegação Aérea (<i>Air Navigation Services</i>)
ANSP	Prestador de Serviços de Navegação Aérea (<i>Air Navigation Service Provider</i>)
ARC	Contacto Anormal com a Pista (<i>Abnormal Runway Contact</i>)
ATCO	Controlador de Tráfego Aéreo (<i>Air Traffic Control Officer</i>)
ATCO-TO	Organizações de Formação de Controladores de Tráfego Aéreo (<i>Air Traffic Control Officer Training Organisations</i>)
ATM	Gestão de Tráfego Aéreo (<i>Air Traffic Management</i>)
ATO	Organização de Formação de Tripulantes de Voo Aprovada (<i>Approved (Flight Crew) Training Organisation</i>)
ATPL	Licença de Piloto de Transporte Aéreo (<i>Airline Transport Pilot License</i>)
CAMO	Organização de Gestão de Aeronavegabilidade (<i>Continuing Airworthiness Management Organisation</i>)
CAT	Transporte Aéreo Comercial (<i>Commercial Air Transport</i>)
CE	Elementos Críticos (<i>Critical Elements</i>)
CFIT	Voo Controlado contra o Solo (<i>Controlled Flight Into Terrain</i>)
COA	Certificado de Operador Aéreo (<i>Air Operator Certificate</i>)
CPL	Licença de Piloto Comercial (<i>Commercial Pilot License</i>)
DSA	Direção de Segurança da Aviação
EASA	Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação (<i>European Union Aviation Safety Agency</i>)
EASPG	Grupo de Planeamento do Sistema de Aviação Europeu (<i>European Aviation System Planning Group</i>)
EBT	Formação Baseada em Evidências (<i>Evidence Based Training</i>)

ECCAIRS	Centro Europeu de Coordenação para Sistemas de Notificação de Acidentes e Incidentes (<i>European Coordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems</i>)
EI	Implementação Efetiva (<i>Effective Implementation</i>)
EOFDM	Fórum de Monitorização de Dados de Voo de Operadores Europeus (<i>European Operators Flight Data Monitoring forum</i>)
EPAS	Plano Europeu de Segurança Operacional da Aviação (<i>European Plan for Aviation Safety</i>)
ESPN-R	Rede Europeia de Promoção da Segurança Operacional em Aeronaves de Asa Rotativa (<i>European Safety Promotion Network - Rotorcraft</i>)
EUROAT	Regras Harmonizadas para o tráfego Aéreo Operacional (EUROCONTROL <i>Specifications for harmonized Rules for Operational Air Traffic under Instrument Flight Rules inside controlled Airspace of the ECAC Area (EUROAT)</i>)
EUR-RASP	Plano Regional Europeu de Segurança Operacional da Aviação (<i>European Regional Aviation Safety Plan</i>)
FCL	Licenciamento de Tripulação de Voo (<i>Flight Crew Licensing</i>)
FDM	Monitorização de Dados de Voo (<i>Flight Data Monitoring</i>)
FEM	Manual do Examinador de Voo (<i>Flight Examiner Manual</i>)
FIS	Serviço de Informação de Voo (<i>Flight Information Service</i>)
FRM	Gestão do Risco de Fadiga (<i>Fatigue Risk Management</i>)
FRMS	Sistema de Gestão do Risco de Fadiga (<i>Fatigue Risk Management System</i>)
FTL	Limitação do Tempo de Voo (<i>Flight Time Limitation</i>)
GA	Aviação Geral (<i>General Aviation</i>)
GAMA	Gabinete de Investigação de Acidentes Marítimos e da Autoridade para a Meteorologia Aeronáutica
GASP	Plano Global de Segurança Operacional da Aviação (<i>Global Aviation Safety Plan</i>)
GCOL	Colisão no Solo (<i>Ground COLision</i>)
GPIAAF	Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
GPS	Sistema de Posicionamento Global (<i>Global Positioning System</i>)
HF	Fatores Humanos (<i>Human Factors</i>)
HRC	Categorias de Alto Risco (<i>High Risk Categories</i>)
ICAO	Organização da Aviação Civil Internacional (<i>International Civil Aviation Organisation</i>)
IFR	Regras de Voo por Instrumentos (<i>Instrument Flight Rules</i>)
IFTSS	Esquema de Especificação de Tempo de Voo Individual (<i>Individual Flight Time Specification Scheme</i>)

IMC	Condições Meteorológicas para Voo por Instrumentos (<i>Instrument Meteorological Conditions</i>)
IR	Qualificação para Voo por Instrumentos (<i>Instrument Rating</i>)
KRA	Área-chave de Risco (<i>Key Risk Area</i>)
LALT	Operações a Baixa Altitude (<i>Low ALTitude Operations</i>)
LAPL	Licença de Piloto de Aeronave Ligeira (<i>Light Aircraft Pilot License</i>)
LOC-I	Perda de Controlo em Voo (<i>Loss of Control - Inflight</i>)
LOC-G	Perda de Controlo no Solo (<i>Loss of Control - Ground</i>)
LPRI	Implementação de Requisitos de Proficiência Linguística (<i>Language Proficiency Requirements Implementation</i>)
MAC	Colisão em Voo (<i>Mid-Air Collision</i>)
MTOM	Massa Máxima À Descolagem (<i>Maximum TakeOff Mass</i>)
MST	Tarefa do Estado-Membro (<i>Member State Task</i>)
NASP	National Aviation Safety Plans (<i>Planos Nacionais de Segurança Operacional da Aviação</i>)
NCA	Autoridade Nacional Competente (<i>National Competent Authority</i>)
NCC	Operações Não Comerciais com Aeronaves Motorizadas Complexas (<i>Non-Commercial Operations with Complex motor-powered aircraft</i>)
NCO	Operações Não Comerciais com Aeronaves Motorizadas não Complexas (<i>Non-Commercial Operations with Other than Complex motor-powered aircraft</i>)
NRO	Operações Reguladas Nacionalmente (<i>Nationally Regulated Operations</i>)
PNSO	Programa Nacional de Segurança Operacional
PNSOA	Plano Nacional de Segurança Operacional da Aviação
PPL	Licença de Piloto Privado (<i>Private Pilot Licence</i>)
PQ	Perguntas de protocolo (<i>Protocol Question</i>)
RE	Saída de Pista (<i>Runway Excursion</i>)
RI	Incursão em pista (<i>Runway Incursion</i>)
RMT	Tarefa de Criação de Regulamentação (<i>Rule Making Task</i>)
SARP	Padrões e Práticas Recomendadas (<i>Standards And Recommended Practices</i>)
SCF-NP	Falha de Sistema/Componente, não-motor (<i>System/Component Failure, Non-Powerplant</i>)
SCF-PP	Falha de Sistema/Componente, motor (<i>System/Component Failure, Powerplant</i>)
SESAR	Investigação de Gestão de Tráfego Aéreo no Céu Único Europeu (<i>Single European Sky ATM Research</i>)
SMS	Sistema de Gestão de Segurança Operacional (<i>Safety Management System</i>)
SMICG	<i>Safety Management International Collaboration Group</i> (Grupo de Colaboração Internacional de Gestão de Segurança Operacional)

SMS	Sistema de Gestão da Segurança Operacional (<i>Safety Management System</i>)
SPI	Indicador de Desempenho da Segurança Operacional (<i>Safety Performance Indicator</i>)
SPO	Operações Especializadas (<i>Specialised Operations</i>)
SPT	Tarefa de Promoção de Segurança Operacional (<i>Safety Promotion Task</i>)
SRM	Gestão de Riscos de Segurança Operacional (<i>Safety Risk Management</i>)
SSP	Programa Nacional de Segurança Operacional
TEM	Gestão de Ameaças e Erros (<i>Threat and Error Management</i>)
UAV	Veículo Aéreo Não Tripulado (<i>Unmanned Aerial Vehicle</i>)
UE	União Europeia
UPRT	Formação em Prevenção da Perda do Controlo e Recuperação do Controlo (<i>Upset Prevention and Recovery Training</i>)
USOAP CMA	Abordagem de Monitorização Contínua do Programa de Auditoria de Supervisão de Segurança Operacional (<i>Universal Safety Oversight Audit Programme Continuous Monitoring Approach</i>)



www.anac.pt