



REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRANSPORTES
INIPAT

INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22

SOBRE

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)



INSTI013/INIPAT/22

Tel: (224-222) 391186
Fax: (224-222) 391599
Email: docs@inipat.gov.ao
P.O Box 569
AFT: FNLUYNYX
Address: Rua Miguel de
Melo n° 96/6
Angola-Luanda



REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
COMISSÃO DE PREVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS
I N I P A T

INST
I013/INIPAT/22
01 JUN. 2022

INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)



INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

PREFÁCIO

01 de Junho de 2022

O presente Instrutivo constitui um documento técnico propositado para regulamentar os conceitos sobre os procedimentos para a emissão de Recomendações de Segurança Operacional (RSO), em vigor no Instituto Nacional de Investigação e Prevenção de Acidentes de Transportes (INIPAT). Este instrutivo foi produzido para auxiliar e fornecer a informação e os procedimentos necessários à actuação do investigador de acidentes aéreos em funções no INIPAT, quanto à emissão de Recomendações de Segurança Operacional (RSO).

Todo o investigador de acidentes aéreos, designado para executar tarefas no âmbito do presente instrutivo, deverá cumprir com os procedimentos constantes nele, visando conformar-se com os preceitos da legislação aeronáutica angolana e as normas e práticas do Anexo 13 da Organização da Aviação Civil Internacional sobre a matéria. Todos os outros documentos relevantes de trabalho relacionados com estas tarefas e responsabilidades específicas serão também considerados.

Caso exista qualquer guia técnico em conflito com o presente instrutivo, a Direcção do INIPAT deverá ser notificada por escrito, para a tomada de decisões julgadas pertinentes sobre a matéria. Constitui meta do INIPAT a produção de documentos técnicos, que potenciem os investigadores de acidentes aéreos, durante a realização das suas tarefas no âmbito de emissão de Recomendações de Segurança Operacional (RSO).

O presente instrutivo será tratado como um documento dinâmico sujeito a revisões, em função das emendas à legislação aeronáutica angolana e das actualizações verificadas nas normas e práticas recomendadas da ICAO sobre segurança operacional, com uma particularidade para o Anexo 13 à Convenção sobre a Aviação Civil Internacional, sendo a Direcção do INIPAT a responsável pela sua actualização regular.

Finalmente, importa realçar que todos os destinatários e utilizadores deste instrutivo são convidados a apresentar informações ou propostas consideradas relevantes, para a adequação e actualização do presente instrutivo.

Aprovado por:



Luís António Solo
Director Geral do INIPAT

Tel: (224-222) 391186
Fax: (224-222) 391599
Email: docs@anipaa.gov.ao
P.O Box 569
AFT: FNLUYNYX
Address: Rua Miguel de
Melo n° 96/6
Angola-Luanda



REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
COMISSÃO DE PREVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS
INIPAT

INST
I013/INIPAT/22
01 JUN. 2022

INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

Página Intencionalmente Deixada em Branco

Tel: (224-222) 391186
 Fax: (224-222) 391599
 Email: docs@anipaa.gov.ao
 P.O Box 569
 AFT: FNLUYNYX
 Address: Rua Miguel de
 Melo n° 96/6
 Angola-Luanda



REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
 COMISSÃO DE PREVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS
INIPAT

INST
I013/INIPAT/22
01 JUN. 2022

INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22
RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

REGISTO DE REVISÕES

INSTRUTIVO – I013/INIPAT/22	EMIÇÃO: 01/06/2022
------------------------------------	---------------------------

Rev. N.º	Data de Revisão	Iniciais	Supervisão Investigador
A	04.NOV.2021	I013/CIPIAA/21	Luis A. Solo
B	01.JUN.2022	I013/INIPAT/22	Luis A. Solo

Rev. N.º	Data de Revisão	Iniciais	Supervisão Investigador



Tel: (224-222) 391186
Fax: (224-222) 391599
Email: docs@anipaa.gov.ao
P.O Box 569
AFT: FNLUYNYX
Address: Rua Miguel de
Melo n° 96/6
Angola-Luanda



REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
COMISSÃO DE PREVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS
INIPAT

INST
I013/INIPAT/22
01 JUN. 2022

INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22
RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

Página Intencionalmente Deixada em Branco



INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22
RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

01	PREFÁCIO	1
02	REGISTO DE REVISÕES	3
03	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	5
04	INTRODUÇÃO	6
05	PARTE A: GENERALIDADES, APLICABILIDADE E DEFINIÇÕES	7
	13.001 Generalidades	7
	13.003 Aplicabilidade	7
	13.005 Definições	8
06	PARTE B: EMISSÃO DE RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA	10
	13.007 Formulário de Recomendação de Segurança Operacional	10
	13.009 Recomendações de Segurança Operacional	11
	13.011 Responsabilidade de Angola Quando Recebe ou Emite RSO	11
07	PARTE C: PESSOAL DE INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES E INCIDENTES	12



INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22
RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

INTRODUÇÃO

Havendo necessidade de estabelecimento de requisitos para a emissão de Recomendações de Segurança Operacional (RSO) saídas dos processos de investigação de acidentes e incidentes graves sob responsabilidade do Estado Angolano;

Considerando a necessidade do cumprimento das normas e práticas recomendadas pela Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO) constantes do Anexo 13 à Convenção da Aviação Civil Internacional, que exigem dos Estados Contratantes a necessidade de observação dos procedimentos de emissão de Recomendações de Segurança Operacional (RSO) resultantes dos processos de investigação de acidentes sob sua responsabilidade, incluindo o Estado Angolano;

Levando em consideração que a Lei da Aviação Civil de Angola e o Estatuto Orgânico do INIPAT estabelecem a obrigatoriedade de cumprimento das normas e recomendações da Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO), da qual o Estado Angolano é membro de pleno direito;

Nos termos das disposições normativas acima referenciadas, o Instituto Nacional de Investigação e Prevenção de Acidentes de Transportes determina o seguinte:

Artigo 1.º **(Objecto)**

O presente instrutivo visa estabelecer os requisitos da República de Angola, quanto ao cumprimento dos procedimentos de emissão das Recomendações de Segurança Operacional (RSO), quanto às tarefas a serem desenvolvidas pelo Instituto Nacional de Investigação e Prevenção de Acidentes de Transportes e os investigadores de acidentes aéreos em funções no INIPAT após as investigações.

Artigo 2.º **(Âmbito)**

O presente instrutivo é de observância obrigatória pelos investigadores de acidentes aéreos que actuam em nome do Instituto Nacional de Investigação e Prevenção de Acidentes de Transportes (INIPAT) nos processos de emissão de Recomendações de Segurança Operacional (RSO).

Artigo 3.º **(Procedimentos)**

Com vista a assegurar o cumprimento dos propósitos do presente Instrutivo, deverão ser observados os seguintes procedimentos:



INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

PARTE A: GENERALIDADES, APLICABILIDADE E DEFINIÇÕES

13.001 - GENERALIDADES

- (a) Um acidente aéreo é um evento inesperado, usualmente catastrófico, que requer uma coordenação efectiva e a divulgação de informações sobre o processo de investigação, incluindo a emissão de Recomendações de Segurança Operacional, durante o processo de investigação de acidentes e incidentes aéreos, de acordo com o estabelecido no Anexo 13 à Convenção sobre a Aviação Civil Internacional e na legislação aeronáutica angolana em vigor.
- (b) No âmbito do presente instrutivo, os conceitos e os procedimentos são baseados nos seguintes instrumentos legais:
 - (i) Lei da Aviação Civil;
 - (ii) Estatuto Orgânico do INIPAT;
 - (iii) Regulamentos e instrutivos do INIPAT;
 - (iv) Manual do INIPAT sobre a Investigação de Acidentes, Incidentes e Ocorrências de Solo;
 - (v) Anexo 13 à Convenção sobre a Aviação Civil Internacional;
 - (vi) Manual da ICAO sobre a Investigação de Acidentes com Aeronaves.
- (c) Constitui objectivo fundamental do presente instrutivo a disponibilização de informações sobre as responsabilidades do Instituto Nacional de Investigação e Prevenção de Acidentes de Transportes no âmbito da emissão das Recomendações de Segurança Operacional.

13.003 – APLICABILIDADE

- (a) O presente Instrutivo estabelece os requisitos aplicáveis a todas as actividades desenvolvidas pelo Instituto Nacional de Investigação e Prevenção de Acidentes de Transportes (INIPAT) no âmbito da emissão de Recomendações de Segurança Operacional dos processos de investigação de acidentes e incidentes aéreos.
- (b) As disposições constantes do presente instrutivo se aplicam aos procedimentos para a emissão de Recomendações de Segurança Operacional dos processos de investigação de acidentes e incidentes aéreos sob responsabilidade do Estado Angolano
- (c) O presente Instrutivo é aplicável a todas as pessoas, que exercem as suas actividades no Instituto Nacional de Investigação e Prevenção de Acidentes de Transportes, de acordo com o estabelecido na legislação aeronáutica angolana em vigor sobre a matéria de emissão de



INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

Recomendações de Segurança Operacional dos processos de investigação de acidentes e incidentes aéreos.

13.005 - DEFINIÇÕES

Sempre que utilizados no presente Instrutivo, os conceitos discriminados na sequência têm o seguinte significado:

(a) **«Acidente»**. Qualquer ocorrência associada à operação de uma aeronave que, em caso de uma aeronave tripulada, tenha lugar entre o momento em que qualquer pessoa embarca na aeronave com a intenção de realizar um voo e o momento em que todas as pessoas tenham desembarcado da mesma, ou, em caso de uma aeronave não tripulada, tenha lugar entre o momento em que a aeronave esteja pronta para mover-se com a intenção de voo até ao momento da sua paralisação no final do voo e o sistema primário de propulsão é desligado, no qual:

(1) Uma pessoa tenha sofrido lesões fatais ou graves como resultado de:

- (i) Encontrar-se na aeronave;
- (ii) Ter estado em contacto directo com qualquer parte da aeronave, incluindo partes que se tenham separado da aeronave; ou,
- (iii) Ter estado directamente exposta ao fluxo dos reactores.

Nota: Excepto quando os ferimentos forem resultantes de causas naturais, auto-infligidos, ou infligidos por outras pessoas, ou quando os ferimentos resultem da tentativa de ocultar em áreas normalmente diferentes dos locais disponíveis para os passageiros e tripulantes, ou

(2) A aeronave tenha sofrido dano ou falha estrutural que:

- (i) Afecte adversamente a resistência estrutural, o desempenho ou as características de voo da aeronave; e,
- (ii) Requeira uma grande reparação, ou substituição do componente afectado.

(3) A aeronave tenha desaparecido ou ficado totalmente inacessível.

(b) **«Aeronave»**. Qualquer máquina que possa sustentar-se na atmosfera, a partir das reacções do ar, que não sejam contra a superfície terrestre.

(c) **«Autoridade de Investigação»**. Entidade designada pelo Estado como Autoridade responsável para as investigações de acidentes e incidentes ocorridos no seu território ou no espaço sob sua jurisdição, no contexto do Anexo 13 à Convenção Internacional sobre a Aviação Civil.



INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

- (d) **«Comunicação»**. Acto de qualquer pessoa, pertencente ou não à comunidade aeronáutica de informar o INIPAT, directamente ou através de uma organização pública, sobre uma ocorrência com uma aeronave, que tenha presenciado ou tenha tido conhecimento.
- (e) **«Estado de Ocorrência»**. De acordo com o Anexo 13, é o Estado cujo território ocorre um acidente ou incidente aéreo.
- (f) **«Estado de Registo»**. Estado em que a aeronave está registada.
- (g) **«INIPAT»**. Instituto Nacional de Investigação e Prevenção de Acidentes de Transportes.
- (h) **«Investigação»**. Processo conduzido com objectivo de prevenir acidentes que inclui a recolha e análise de informações, elaboração de conclusões, incluindo a determinação das causas e/ou factores contribuintes e, quando apropriado a emissão de recomendações de segurança.
- (i) **«Notificação»** - Acto de informar por escrito ao INIPAT, através de um formulário padronizado, os dados de uma ocorrência.
- (j) **«Ocorrência Aeronáutica»**. Acidente ou incidente aéreo (conforme definido no anexo 13 à Convenção de Chicago sobre a Aviação Civil Internacional e a ocorrência de solo (quando não há intenção de voo);
- (k) **«Operador Aéreo»**. Qualquer pessoa, organização ou empresa envolvida na operação de uma aeronave.
- (l) **«Relatório Final»**. Documento que visa apresentar a informação completa sobre um determinado processo de investigação de acidente ou incidente grave, com o objectivo de prevenir ocorrências aeronáuticas de causas semelhantes.
- (m) **«Síntese»**. Documento que visa apresentar a informação completa sobre um determinado processo de investigação de uma ocorrência de solo, com o objectivo de prevenir futuras ocorrências semelhantes.
- (n) **«Recomendação de Segurança Operacional (RSO)»**. Instrumento no formato informativo que sugere de forma clara, objectiva e precisa, acções para a eliminação ou mitigação de perigos decorrentes de uma condição insegura. As Recomendações de Segurança Operacional são propostas pela Autoridade de Investigação de Acidentes, com base nas informações resultantes dos processos de investigação e emitidas com a intenção de prevenir as ocorrências aeronáuticas (acidentes, incidentes e ocorrências de solo).



INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

PARTE B: EMISSÃO DE RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

13.007 – FORMULAÇÃO DE RSO

- (a) Esta obrigação aplica-se ao INIPAT, quando Angola for o Estado que conduzir uma investigação de acidente e de incidente grave, com aeronaves com peso igual ou superior a 5.700 kg. O cumprimento destes requisitos satisfaz as obrigações de Angola em relação ao Anexo 13 (Investigação de Acidentes e Incidentes Aéreos) à Convenção sobre Aviação Civil Internacional (Convenção de Chicago).
- (b) Um texto inadequado para uma recomendação inadequada poderia ser como se segue: "A ICAO deveria criar um grupo de trabalho para clarificar as Normas e Práticas Recomendadas (SARPs) internacionais no Anexo 14 (Aeródromos) relativamente à marcação das linhas centrais das pistas em relação às marcações de soleiras e áreas de viragem".
- (c) Neste exemplo, o destinatário (ICAO) não está a ser dotado de autoridade suficiente para determinar a melhor forma de alcançar o objectivo da recomendação, uma vez que a redacção prescreve a utilização de um grupo de trabalho para abordar o problema identificado, em oposição a outras alternativas. Limitar o âmbito da recomendação ao Anexo 14 SARP também pode não fazer sentido, uma vez que o material de orientação da ICAO que lhe está associado pode também ser examinado.
- (d) Uma melhor formulação desta recomendação de segurança operacional seria a seguinte:
- "O INIPAT recomenda que a ICAO reexamine os seus requisitos internacionais no Anexo 14 e o seu material de orientação de suporte relativamente à marcação de linhas centrais de pista em relação às marcações de soleiras e áreas de viragem co-localizadas".
- (e) As recomendações de Segurança Operacional emitidas pelo INIPAT no âmbito dos processos de investigação deverão possuir um termo codificador composto no início pelas iniciais RSO, precedidas de um ponto e seguidas pelo número da sequência da ocorrência em questão no Banco de Dados do INIPAT sobre acidentes e incidentes de transportes precedido também de um ponto, seguido de um número de dois dígitos da sequência das Recomendações de Segurança Operacional emitidas no processo de investigação em questão. Por exemplo: **RSO.207.01**, onde:
- **"RSO"** – Recomendação de Segurança Operacional;
 - **"207"** – Número da sequência da ocorrência aeronáutica no Banco de Dados do INIPAT;
 - **"01"** – Número da RSO emitida no âmbito do processo de investigação em questão.



INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

13.009 - RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL

- (a) Em qualquer fase da investigação de um acidente ou incidente, o INIPAT recomendará às autoridades apropriadas de Angola e de outros Estados, qualquer acção preventiva, que considere ser necessário implementar rapidamente para melhorar a segurança operacional da aviação.
- (b) O INIPAT, quando conduzir investigações de um acidente ou incidente, enviará, quando apropriado, quaisquer recomendações de segurança operacional emitidas no âmbito das suas investigações para as autoridades de investigação de acidentes de outros Estados interessados e para a ICAO, quando estiver envolvida documentação da ICAO.

Nota: O INIPAT, quando emitir recomendações de segurança operacional, efectuará o devido registo das respostas a essas recomendações.

13.011 - RESPONSABILIDADE DE ANGOLA QUANDO RECEBE OU EMITE RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL

13.011.1 – ACÇÃO SOBRE AS RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL

- (a) Angola, quando receber recomendações de segurança operacional, irá, dentro de noventa dias a contar da data de recepção da correspondência, informar ao Estado proponente a acção de prevenção tomada ou as razões por que não foi ou não será tomada qualquer acção.
- (b) Angola, quando emitir uma recomendação de segurança operacional, registará as respostas recebidas.
- (c) Angola, quando receber uma recomendação de segurança operacional, implementará procedimentos para monitorar o progresso da acção tomada em resposta a essas recomendações de segurança operacional.
- (d) A precedência de emissão de recomendações de segurança operacional de uma investigação de acidente ou incidente é devida ao Estado que conduz a investigação. Entretanto, no interesse da segurança operacional, o Estado angolano terá o direito de emitir recomendações de segurança operacional depois de coordenar com o Estado que conduz a investigação.
- (e) Quando o INIPAT emitir Recomendação de Segurança Operacional de Preocupação Global (Safety Recommendation of Global Concern – SRGC) irá informar à ICAO a emissão dessa recomendação e as respostas recebidas, através da correspondência datada, mesmo que a SRGC não seja endereçada à ICAO.



INSTRUTIVO Nº I013/INIPAT/22
RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL (RSO)

PARTE C: PESSOAL DE INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES E INCIDENTES

No interesse da segurança operacional, o Estado Angolano deverá considerar que o pessoal de investigação de acidentes e incidentes não pode ser obrigado a dar opiniões sobre uma ocorrência da qual tenha participado da investigação, em relação à imputação de culpa ou responsabilidade em processos cíveis, criminais, administrativos ou disciplinares.

Artigo 4º
(Disposições Finais)

1. Os casos não previstos neste Instrutivo serão resolvidos pela Direcção do Instituto Nacional de Investigação e Prevenção de Acidentes de Transportes (INIPAT).
2. O presente Instrutivo cancela qualquer documento do INIPAT sobre a participação de Angola nas investigações conduzidas por outros Estados e entra imediatamente em vigor.

Publique-se

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRANSPORTES,
Em Luanda, aos 01 de Junho de 2022

