

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE  
ACIDENTES AERONÁUTICOS**

NSCA 3-3

GESTÃO DA SEGURANÇA OPERACIONAL

2008



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS



**INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE**  
**ACIDENTES AERONÁUTICOS**

NSCA 3-3

GESTÃO DA SEGURANÇA OPERACIONAL

2008





**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA**

PORTARIA EMAER Nº 74/CEN, DE 31 DE OUTUBRO DE 2008.

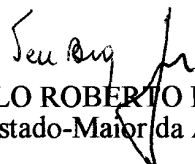
Aprova a reedição da NSCA 3-3 que dispõe sobre a Gestão da Segurança Operacional.

**O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA**, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 147, incisos II e III, da RICA 20-36, Regimento Interno do Comando da Aeronáutica, aprovado pela Portaria nº 1.220/GC3, de 30 de novembro de 2004, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da NSCA 3-3 “GESTÃO DA SEGURANÇA OPERACIONAL”.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revoga-se a Portaria EMAER nº 18/CEN, de 1º de novembro de 2005.

  
Ten Brig Ar PAULO ROBERTO RÖHRIG DE BRITTO  
Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica



## SUMÁRIO

PREFÁCIO .....	11
1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....	13
1.1 FINALIDADE .....	13
1.2 OBJETIVO .....	13
1.3 ÂMBITO .....	13
1.4 FUNDAMENTO .....	13
1.5 CORRELAÇÕES .....	14
1.6 CONCEITUAÇÕES .....	14
1.7 FILOSOFIA SIPAER SOB A ÓTICA DA SEGURANÇA OPERACIONAL.....	14
1.8 POLÍTICA DE SEGURANÇA OPERACIONAL.....	15
2 COMISSÃO DE SEGURANÇA OPERACIONAL - CSO .....	16
2.1 DEFINIÇÃO.....	16
2.2 FINALIDADE .....	16
2.3 OBRIGATORIEDADE E DESIGNAÇÃO.....	16
2.4 CONSTITUIÇÃO: .....	16
2.5 NORMAS E ATRIBUIÇÕES .....	17
3 PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS – PPAA .....	18
3.1 DEFINIÇÃO.....	18
3.2 FINALIDADE .....	18
3.3 ÂMBITO .....	18
3.4 RESPONSABILIDADE.....	19
3.5 OBRIGATORIEDADE.....	19
3.6 ELABORAÇÃO DO PPAA.....	19
3.7 VIGÊNCIA E APROVAÇÃO .....	20
3.8 CONTEÚDO .....	21
3.9 DIVULGAÇÃO .....	23
3.10 ATUALIZAÇÃO DO PPAA .....	24
4 ATIVIDADES EDUCATIVAS .....	25
4.1 DEFINIÇÃO.....	25
4.2 DISSEMINAÇÃO DE CONHECIMENTOS RELATIVOS À SEGURANÇA OPERACIONAL.....	26
5 ATIVIDADES PROMOCIONAIS .....	27
5.1 DEFINIÇÃO.....	27

<b>5.2 FINALIDADE</b> .....	27
<b>5.3 TIPOS DE ATIVIDADES</b> .....	27
<b>6 VISTORIA E AUDITORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL</b> .....	28
<b>6.1 DEFINIÇÃO</b> .....	28
<b>6.2 FINALIDADE</b> .....	28
<b>6.3 ÂMBITO</b> .....	28
<b>6.4 CONTEÚDO</b> .....	28
<b>6.5 TIPOS DE VISTORIA E AUDITORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL</b> .....	29
<b>6.6 PROGRAMAÇÃO</b> .....	29
<b>6.7 RESPONSABILIDADE</b> .....	30
<b>6.8 AÇÕES MITIGADORAS RECOMENDADAS</b> .....	30
<b>7 RELATÓRIO DE VISTORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL – RVSO / RELATÓRIO DE AUDITORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL - RADSO</b> .....	31
<b>7.1 CONFECÇÃO DO RELATÓRIO</b> .....	31
<b>7.2 CONCLUSÃO DA VSO / ADSO</b> .....	31
<b>8 PROGRAMA DE RELATÓRIO DE PREVENÇÃO – RELPREV</b> .....	32
<b>8.1 DEFINIÇÃO</b> .....	32
<b>8.2 FINALIDADE</b> .....	32
<b>8.3 PREENCHIMENTO</b> .....	32
<b>8.4 TRAMITAÇÃO E DIVULGAÇÃO</b> .....	32
<b>8.5 FORMULÁRIOS</b> .....	33
<b>9 PROGRAMA CONFIDENCIAL DE REPORTE VOLUNTÁRIO (PCRV)</b> .....	34
<b>9.1 DEFINIÇÃO</b> .....	34
<b>9.2 FINALIDADE</b> .....	34
<b>9.3 PREENCHIMENTO</b> .....	34
<b>9.4 TRAMITAÇÃO</b> .....	34
<b>9.5 FORMULÁRIO</b> .....	35
<b>10 MÉTODO SIPAER DO GERENCIAMENTO DO RISCO - MSGR</b> .....	36
<b>10.1 FINALIDADE</b> .....	36
<b>10.2 ABRANGÊNCIA</b> .....	36
<b>10.3 CONTEÚDO</b> .....	36
<b>10.4 DESENVOLVIMENTO E AÇÕES</b> .....	36
<b>10.5 ANÁLISE DE TENDÊNCIAS</b> .....	36
<b>10.6 DIVULGAÇÃO</b> .....	36

<b>11 GESTÃO DO RISCO (GR).....</b>	<b>37</b>
<b>11.1 DEFINIÇÃO.....</b>	<b>37</b>
<b>11.2 FINALIDADE.....</b>	<b>37</b>
<b>11.3 DEFINIÇÃO DE PERIGO E RISCO.....</b>	<b>37</b>
<b>11.4 MÉTODO DE GESTÃO DE RISCO.....</b>	<b>37</b>
<b>11.5 ANÁLISE DE TENDÊNCIAS.....</b>	<b>37</b>
<b>12 PROGRAMAS ESPECÍFICOS DA GESTÃO DA SEGURANÇA OPERACIONAL EM USO NO SIPAER.....</b>	<b>38</b>
<b>12.1 DEFINIÇÃO.....</b>	<b>38</b>
<b>12.2 FINALIDADE.....</b>	<b>38</b>
<b>12.3 ABRANGÊNCIA.....</b>	<b>38</b>
<b>12.4 DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>38</b>
<b>12.5 PROGRAMAS ESPECÍFICOS EM USO NO SIPAER.....</b>	<b>39</b>
<b>13 DIVULGAÇÃO OPERACIONAL – DIVOP.....</b>	<b>40</b>
<b>13.1 DEFINIÇÃO.....</b>	<b>40</b>
<b>13.2 FINALIDADE.....</b>	<b>40</b>
<b>13.3 PREENCHIMENTO.....</b>	<b>40</b>
<b>13.4 TRAMITAÇÃO E DIVULGAÇÃO.....</b>	<b>40</b>
<b>13.5 FORMULÁRIO.....</b>	<b>40</b>
<b>14 RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES - RAA.....</b>	<b>41</b>
<b>14.1 DEFINIÇÃO.....</b>	<b>41</b>
<b>14.2 FINALIDADE.....</b>	<b>41</b>
<b>14.3 OBRIGATORIEDADE E RESPONSABILIDADE.....</b>	<b>41</b>
<b>14.4 CONTEÚDO.....</b>	<b>41</b>
<b>14.5 FORMULÁRIO.....</b>	<b>41</b>
<b>14.6 TRAMITAÇÃO E PRAZOS.....</b>	<b>41</b>
<b>15 REPORTE DE ELEVADO POTENCIAL DE RISCO.....</b>	<b>43</b>
<b>15.1 DEFINIÇÃO.....</b>	<b>43</b>
<b>15.2 FINALIDADE.....</b>	<b>43</b>
<b>15.3 OBRIGATORIEDADE E RESPONSABILIDADE.....</b>	<b>43</b>
<b>15.4 CONTEÚDO.....</b>	<b>43</b>
<b>15.5 TRAMITAÇÃO.....</b>	<b>43</b>
<b>16 DISPOSIÇÕES FINAIS.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>45</b>

ANEXO A - REMESSA DO PPAA E RAA .....	46
ANEXO B - MODELO DE REPORTE DE ELEVADO POTENCIAL DE RISCO.....	47
ÍNDICE .....	48

## PREFÁCIO

Com a evolução tecnológica da aviação mundial, a Organização de Aviação Civil Internacional (OACI) tem buscado, cada vez mais, conscientizar os Estados quanto à importância e à necessidade da harmonização e padronização de todos os integrantes desse complexo sistema, com o estabelecimento de critérios e requisitos por meio das “*Standards and Recommended Practices*” – SARP.

Visando ao alcance dessas SARP, os Estados devem exercer a supervisão do cumprimento dos preceitos contemplados no arcabouço da sua legislação, de consonância com o que dispõe os diversos Anexos da OACI, o que vem a se constituir no SAFETY OVERSIGHT SYSTEM.

No documento DOC 9859, a OACI estabelece que os Estados deverão elaborar os seus Programas de Estado (*State Safety Program - SSP*), e que os provedores de serviços aeronáuticos deverão implementar o *Safety Management System* – SMS para alcançar níveis aceitáveis de Segurança Operacional.

No âmbito governamental, as ações de Prevenção de Acidentes e Incidentes Aeronáuticos são definidas por meio da Política Nacional de Aviação Civil e das Diretrizes do Programa Brasileiro para a Segurança Operacional da Aviação Civil (PSO-BR) que, por sua vez, é consolidado respectivamente pelos Programas de Segurança Operacional Específico (PSOE) do COMAER (DECEA/CENIPA) e da ANAC.

O Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos da Aviação Civil Brasileira é o Programa de Segurança Operacional Específico (PSOE) de responsabilidade do COMAER, que integra o Programa de Segurança Operacional do Brasil – PSO-BR.

Ao encontro dos esforços voltados para a assimilação do SMS no âmbito da Autoridade Aeronáutica e da Autoridade da Aviação Civil, percebe-se que muitos dos conceitos estabelecidos pela OACI encontram perfeita semelhança entre a natureza das atividades já consolidadas no âmbito do SIPAER.

O CENIPA, como Elo-Central do SIPAER, interage de forma coordenada e integrada com os diversos órgãos sem que haja sobreposição ou lacunas, de modo a evitar a existência de conflito de competências, buscando atingir o status de conformidade da legislação brasileira com a preconizada pela OACI.

Com a experiência de Prevenção adquirida pelo CENIPA ao longo dos anos, percebe-se que o Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (PPAA) alia-se aos requisitos mínimos de verificação de conformidades exigidas pela ANAC, buscando assegurar o nível aceitável de Segurança Operacional.

Neste contexto, o SIPAER estimula a utilização das suas ferramentas, principalmente aquelas que estão relacionadas ao processo de certificação das empresas do transporte aéreo, de manutenção da infra-estrutura aeroportuária e do controle do espaço aéreo, tendo em vista o seu enfoque pró-ativo e preditivo, e, por conseqüência, a sua contribuição à Segurança Operacional.

Apesar de a implantação do SMS ser orientada principalmente para a aviação civil, o Sistema possui uma grande potencialidade de aplicação também na Aviação Militar, bem como no âmbito do DECEA, como órgão regulador do Controle do Espaço Aéreo.

Em decorrência da necessidade da evolução do SIPAER e da adequação às diretrizes estabelecidas pelo DOC 9859 da OACI, uma revisão minuciosa na legislação do CENIPA está em curso, visando à implantação e consolidação do SMS junto aos provedores de serviços no âmbito da aviação brasileira.

## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

Estabelecer critérios, normas e procedimentos para o planejamento e a execução das atividades básicas da Prevenção de Acidentes, de Incidentes Aeronáuticos e de Ocorrências de Solo, fazendo uso da Gestão da Segurança Operacional (GSO), permitindo aos Elos-SIPAER, civis e militares, desenvolvê-los de acordo com a realidade de suas organizações, visando à melhoria da segurança das atividades aéreas.

### **1.2 OBJETIVO**

Prover orientação básica a respeito dos procedimentos necessários para o desenvolvimento das atividades de prevenção de acidentes aeronáuticos, visando à Segurança Operacional.

### **1.3 ÂMBITO**

**1.3.1** A presente NSCA se aplica a todas as organizações civis e militares (bases aéreas; unidades aéreas; fabricantes de aeronaves, motores e componentes sujeitos aos processos de certificação pela autoridade de aviação civil; organizações operadoras de serviços aeroportuários, prestadoras de serviço de manutenção, operadoras de serviços aéreos - aqui incluídas as empresas de transporte aéreo público regular e não regular, de serviços aéreos especializados, os aeroclubes, as escolas de aviação, e organizações de segurança pública e de defesa civil que utilizem aeronaves para o cumprimento das suas atribuições - todas sujeitas aos processos de certificação pela autoridade de aviação civil; provedoras de serviço de controle de tráfego aéreo; dentre outros), envolvidas direta ou indiretamente com a atividade aérea, de acordo com o § 2º do artigo 1º do Decreto No 87.249, de 07 de junho de 1982.

**1.3.2** No âmbito dos Comandos da Marinha e do Exército deverá ser observada a Diretriz Interministerial Nº 002, de 08 AGO de 1995. Não obstante, estimula-se a utilização da presente norma como referência.

### **1.4 FUNDAMENTO**

- a) Lei Nº 7.565, de 19 Dez. 1986, que dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica – CBA;
- b) Lei Nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, que dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Aviação Civil;
- c) Decreto Nº 65.144, de 12 de setembro de 1969, que institui o Sistema de Aviação Civil;
- d) Decreto nº 87.249, de 07 de junho de 1982, que dispõe sobre o Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos e dá outras providências; e
- e) Portaria 453/GM-5 de 02 de agosto de 1991, que trata da reformulação do Sistema de Aviação Civil.

## **1.5 CORRELAÇÕES**

- a) Lei 11.182 de 27 de setembro de 2005, que dispõe sobre a Criação da ANAC;
- b) Normas de Sistema do Ministério da Aeronáutica – NSMA;
- c) Normas de sistema do Comando da Aeronáutica – NSCA;
- d) Regulamentos Brasileiros de Homologação Aeronáutica – RBHA;
- e) Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil – RBAC;
- f) Instruções de Aviação Civil- IAC;
- g) Anexos da OACI;
- h) Documento da OACI – DOC 9859 – Safety Manual (SMM);
- i) Documento da OACI – DOC 9735 – Safety Oversight Audit Manual; e
- j) Resoluções da Associação Internacional dos Transportadores Aéreos - IATA.

## **1.6 CONCEITUAÇÕES**

### **1.6.1 PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS**

Conjunto de atividades destinadas a impedir a ocorrência de Acidentes Aeronáuticos, visando à preservação dos recursos humanos e materiais.

### **1.6.2 SEGURANÇA OPERACIONAL (SO)**

Estado em que o risco de lesões às pessoas e os danos aos bens se reduzem e se mantêm em um nível aceitável, ou abaixo do mesmo, por meio de um processo contínuo de Identificação de Perigo e Gestão de Risco.

### **1.6.3 GESTÃO DA SEGURANÇA OPERACIONAL (GSO)**

Conjunto de ações, métodos e procedimentos a serem adotados no âmbito de uma organização para prevenção de acidentes aeronáuticos, visando à Segurança Operacional.

## **1.7 FILOSOFIA SIPAER SOB A ÓTICA DA SEGURANÇA OPERACIONAL**

As atividades da Gestão da Segurança Operacional devem ser planejadas e executadas com base em oito Princípios da Filosofia SIPAER:

- a) Todo acidente aeronáutico deve ser evitado;
- b) Todo acidente aeronáutico resulta de vários eventos e nunca de uma causa isolada;
- c) Todo acidente aeronáutico tem um precedente;
- d) A Prevenção de Acidentes requer mobilização geral;
- e) O propósito da Prevenção de Acidentes não é restringir a atividade aérea, mas estimular o seu desenvolvimento com Segurança;

- f) A alta direção é a principal responsável pela Prevenção de Acidentes Aeronáuticos;
- g) Na Prevenção de Acidentes não há segredos nem bandeiras;
- h) Acusações e punições de Erros Humanos agem contra os interesses da Prevenção de Acidentes.

## **1.8 POLÍTICA DE SEGURANÇA OPERACIONAL**

**1.8.1** Instrumento pelo qual se estabelece os objetivos, as metas e os meios necessários para a consecução da Segurança Operacional.

**1.8.2** A Política de Segurança Operacional deve estar estabelecida no PPAA, sendo calcada, dentre outros aspectos na FILOSOFIA SIPAER, e os seguintes itens:

- a) A Responsabilidade e o compromisso do Comandante, Presidente, Chefe ou Diretores, bem como a dos gestores da alta administração da organização;
- b) A designação do Profissional do SIPAER (OSO/ASO) como responsável pelo gerenciamento da SO;
- c) A garantia dos recursos financeiros;
- d) Coordenação das ações em caso de emergências aeronáuticas;
- e) Estabelecimento do Gerenciamento de Risco; e
- f) Escrituração e registro da documentação das atividades.

## **2 COMISSÃO DE SEGURANÇA OPERACIONAL - CSO**

### **2.1 DEFINIÇÃO**

Grupo de pessoas, pertencentes à alta administração de uma organização, destinado a gerenciar a Segurança Operacional.

### **2.2 FINALIDADE**

A CSO tem por finalidade:

- a) Estabelecer as diretrizes estratégicas para a elaboração do PPAA baseadas nas emitidas pelo Elo Superior, bem como a Política e os Objetivos da Segurança Operacional;
- b) Garantir a alocação de recursos adequados para o cumprimento do PPAA da organização; e
- c) Monitorar o desempenho da Segurança Operacional com referência à política e aos objetivos estabelecidos no PPAA da organização, visando à melhoria contínua dos processos organizacionais.

### **2.3 OBRIGATORIEDADE E DESIGNAÇÃO**

#### **2.3.1 NO ÂMBITO DO COMANDO DA AERONÁUTICA**

**2.3.1.1** É compulsória a designação de uma CSO em todas as bases aéreas, unidades escolas que possuam meios aéreos próprios, CINDACTA, CLA, GEIV, SRPV-SP, CTA e PAMA.

**2.3.1.2** Nas demais organizações, sua criação fica a critério do comando, chefia ou direção, de acordo com as necessidades relacionadas à garantia da Segurança Operacional.

**2.3.1.3** A criação e a constituição da CSO deverão ser publicadas em Boletim Interno da Organização e comunicadas a todos os Elos Superiores.

#### **2.3.2 NO ÂMBITO DA AVIAÇÃO CIVIL**

**2.3.2.1** É compulsória a designação de uma CSO pelos operadores do transporte aéreo que operam segundo o requisito de CHETA e CHE, incluídos os operadores aeroportuários e mantenedores de aeronaves definidos pela autoridade de aviação civil, bem como os prestadores de serviço de controle de tráfego aéreo.

**2.3.2.2** A criação e a constituição da CSO deverão ser amplamente divulgadas no âmbito da organização e comunicadas ao CENIPA ou ao SERIPA a que estiver vinculada.

**2.3.2.3** Nas demais empresas aéreas, entidades e organizações públicas ou privadas, a criação da CSO ficará a critério de suas respectivas administrações.

### **2.4 CONSTITUIÇÃO:**

- a) Presidência – Executivo responsável, Comandante, Chefe ou Diretor da organização.
- b) Membros - responsáveis pelos setores ligados a atividade aérea e outros cuja participação venha a contribuir para a garantia da Segurança Operacional.

- c) Secretário - responsável pelo Elo-SIPAER (ASV/ASO, OSV/OSO ou EC-PREV/EC-PREV-S).

## **2.5 NORMAS E ATRIBUIÇÕES**

**2.5.1** A CSO tem caráter permanente devendo se reunir pelo menos uma vez a cada semestre. Caso a alta administração da organização julgue necessária poderá a qualquer momento convocar a CSO para deliberações extraordinárias.

**2.5.2** Cada organização elaborará as normas para definir as atribuições específicas dos integrantes da CSO e a sistemática de trabalho.

**2.5.3** Cada reunião deverá ser registrada em Ata.

**2.5.4** A cada reunião deverá ser realizada uma análise dos indicadores disponíveis, possibilitando o acompanhamento e/ou a correção de procedimentos estabelecidos no PPAA.

**2.5.5** No âmbito da Aviação Civil, a atuação da CSO deve atender a todas as necessidades e preceitos estabelecidos pelo DOC 9859-SMS da OACI.

### **3 PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS – PPAA**

#### **3.1 DEFINIÇÃO**

Programa que estabelece a Política da Segurança Operacional da organização, bem como suas atividades e responsabilidades, sob a ótica do SIPAER, visando à Prevenção de Acidentes Aeronáuticos.

#### **3.2 FINALIDADE**

O PPAA tem por finalidade:

- a) Divulgar a Política da Segurança Operacional da organização.
- b) Planejar e orientar a realização das atividades de Segurança Operacional, por meio das ferramentas do SIPAER, de modo a tornar a operação aérea mais segura e com a conseqüente preservação dos meios humanos e materiais;
- c) Estabelecer a Gestão de Riscos que permita adotar mecanismos de monitoramento dos processos organizacionais, a definição de metas, a identificação de Perigos e mitigação das Condições Latentes, a melhoria das condições de trabalho, bem como a contenção das falhas ativas e o reforço das Defesas do Sistema;
- d) Promover as atividades educativas e promocionais;
- e) Estabelecer o monitoramento e a medição dos indicadores das ocorrências do âmbito do SIPAER, com vistas à melhoria contínua e à garantia da Segurança Operacional; e
- f) Otimizar a Segurança Operacional através do estabelecimento de Programas Específicos e Ações Programadas, adequando-as às características da missão e da própria organização, a fim de eliminar a ocorrência de acidentes e incidentes aeronáuticos e as ocorrências de solo.

#### **3.3 ÂMBITO**

##### **3.3.1 AVIAÇÃO MILITAR**

**3.3.1.1** No âmbito do Comando da Aeronáutica, o PPAA aplica-se aos Comandos-Gerais, aos Departamentos, aos COMAR, ao COMDABRA, à DIRMAB, às FAE, à AFA, à EPCAR, à EEAR, ao CIAAR, aos CINDACTA, aos PAMA, ao CLA, ao CPBV, ao MUSAL, às Bases Aéreas, aos Grupos de Aviação e aos Esquadrões.

**3.3.1.2** Os PPAA dos Comandos da Marinha e do Exército serão elaborados pelas respectivas Forças, em observância à Diretriz Interministerial N° 002, de 08 AGO 1995. Não obstante, estimula-se o uso deste Programa como referência pelos referidos Comandos.

**3.3.1.3** Caberá ao DECEA estabelecer quais as organizações subordinadas, ou vinculadas, que devem apresentar PPAA.

### **3.3.2 AVIAÇÃO CIVIL**

**3.3.2.1** No âmbito da aviação civil o PPAA está em conformidade com o artigo nº 87 da lei 7.565, de 19 de dezembro de 1986 (Código Brasileiro de Aeronáutica), que dispõe: “*art. 87 - a prevenção de acidentes aeronáuticos é da responsabilidade de todas as pessoas, naturais ou jurídicas, envolvidas com a fabricação, manutenção, operação e circulação de aeronaves, bem assim com as atividades de apoio da infra-estrutura aeronáutica no território brasileiro.*”

**3.3.2.2** Em conseqüência, o PPAA aplica-se a todas as organizações estabelecidas no item 1.3 desta norma.

### **3.4 RESPONSABILIDADE**

**3.4.1** O CENIPA é responsável pela definição das diretrizes básicas que nortearão a confecção dos PPAA de cada organização através de um Manual da Prevenção.

**3.4.2** É da responsabilidade dos Presidentes, Comandantes, Chefes e Diretores estabelecer a Política de Segurança Operacional para a sua organização, por meio do PPAA, cabendo-lhes a aprovação e a supervisão do cumprimento do respectivo Programa.

**3.4.3** No âmbito do COMAER o OSV/OSO, chefe do Elo-SIPAER, devidamente habilitado, será o responsável pela confecção do PPAA da Organização Militar, sendo aprovado pelo respectivo comandante, chefe ou diretor.

**3.4.4** No âmbito da Aviação Civil, o ASV/ASO, EC-SMS, responsável pelo setor de Segurança Operacional, devidamente habilitado, será o encarregado pela confecção do PPAA da organização, sendo aprovado pelo respectivo comandante, chefe ou diretor.

**3.4.5** Para os PPAA das empresas submetidas ao processo de certificação (CHETA/CHE) pela Autoridade de Aviação Civil, o CENIPA/SERIPA ou a Autoridade Delegada será responsável pelo seu recebimento, análise, aceitação e supervisão.

**3.4.6** O cumprimento do PPAA não exime a organização de atender às obrigações estabelecidas pela Autoridade de Aviação Civil.

### **3.5 OBRIGATORIEDADE**

**3.5.1** As organizações dispostas no item 1.3 deverão elaborar o PPAA e cumprir as ações nele estabelecidas para a Segurança Operacional, devendo ser consideradas as características próprias de cada operador aéreo, aeroportuário, de tráfego aéreo e mantenedor de aeronave, bem como os seus respectivos meios.

### **3.6 ELABORAÇÃO DO PPAA**

#### **3.6.1 NO ÂMBITO DA AVIAÇÃO MILITAR**

**3.6.1.1** A ICA 3-1 “Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos do Comando da Aeronáutica” tem como referência: a missão atribuída à Força Aérea Brasileira e as características peculiares ao cenário operacional que envolve o emprego de seus vetores aéreos, bem como o preparo e o aperfeiçoamento dos seus profissionais, devendo servir de

referência básica para a elaboração dos demais PPAA do âmbito do COMAER.

**3.6.1.2** Os Comandos-Gerais e Departamentos elaborarão o PPAA para a sua área de atuação, considerando a sua missão atribuída, os recursos materiais e humanos existentes para o seu cumprimento e as características das organizações diretamente subordinadas.

**3.6.1.3** Os Comandos Aéreos Regionais, as Forças Aéreas e as Diretorias elaborarão seu PPAA levando em consideração os seus envolvimento com as atividades aéreas a serem desenvolvidas pelas Unidades Aéreas e Organizações sob sua subordinação. Deverão ter como referência: a missão atribuída; os meios aéreos e de pessoal disponíveis; as condições sob as quais as atividades serão desenvolvidas; e o histórico de acidentes e incidentes aeronáuticos ocorridos, bem como das ocorrências de solo. Será a referência básica para a elaboração do PPAA das organizações diretamente subordinadas.

**3.6.1.4** As Bases Aéreas, Parques de Material Aeronáutico, AFA, EPCAR, CPBV, EEAER, CIAAR, CINDACTA, CLA e o MUSAL elaborarão seus PPAA referentes às suas atividades aéreas ou aquelas que apóiam, tendo como referência: a missão atribuída; os meios aéreos (quando aplicável); os meios de apoio, infra-estrutura e pessoal; as condições ambientais existentes; e outras variáveis que possam se apresentar como fator de interferência na Segurança Operacional.

**3.6.1.5** Os Grupos e as Unidades Aéreas da FAB elaborarão o PPAA referente à sua atividade aérea, tendo como referência: a missão atribuída; as fases de instrução, treinamento e adestramento operacional; os meios aéreos e de pessoal disponíveis; os cenários operacionais em que irão atuar; as condições ambientais onde as operações aéreas se desenvolverão; o histórico de acidentes, incidentes aeronáuticos e ocorrências de solo; e outras variáveis que possam se apresentar como fator de interferência na Segurança Operacional.

**3.6.1.6** O Museu Aeroespacial elaborará PPAA, tendo como referência a condição operacional das aeronaves existentes aptas ao vôo; o total de horas de vôo realizadas pelos pilotos no tipo de aeronave e a frequência com que eles são realizados; o tipo de vôo a ser realizado, incluindo a possível influência no aspecto psicológico e as condições ambientais sob as quais os vôos são realizados (meteorologia, geografia, povoamento da área etc.).

### **3.6.2 NO ÂMBITO DA AVIAÇÃO CIVIL**

Todos os provedores de serviços aéreos, aeroportuários, manutenção de aeronaves, e de tráfego aéreo elaborarão os seus respectivos PPAA, tendo como referência o tipo de atividade desenvolvida; as metas e os indicadores, a Análise do Faltante, a Gestão do Risco (gerenciamento e o monitoramento); a utilização dos Programas Específicos do SIPAER pertinentes e os aspectos relacionados à cultura de Segurança Operacional existentes na coletividade, tudo em consonância com os PSOE do âmbito do SIPAER e da Aviação Civil Brasileira.

### **3.7 VIGÊNCIA E APROVAÇÃO**

Todos os PPAA deverão conter um “Termo de Aprovação” assinado, no qual o Presidente, Comandante, Chefe ou Diretor se declara compromissado em cumprir e fazer cumprir o contido no referido Programa.

### **3.7.1 NO ÂMBITO DA AVIAÇÃO MILITAR**

**3.7.1.1** O PPAA para o Comando da Aeronáutica é aprovado por meio de Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA 3-1) e a correspondente Portaria divulgada por meio do Boletim do Comando da Aeronáutica (BCA). Os demais PPAA são aprovados por meio de Portaria assinada pelos Comandantes, Chefes e Diretores que, por sua vez, é publicada em Boletim Interno da respectiva organização.

**3.7.1.2** A ICA 3-1 tem vigência de 12 meses e deve ser aprovada até o dia 31 de março.

**3.7.1.3** Os PPAA para os Comandos-Gerais e Departamentos têm vigência de 12 meses e devem ser aprovados até o dia 30 de abril pelos seus comandantes e diretores.

**3.7.1.4** Os PPAA dos Comandos-Aéreos Regionais, Forças Aéreas e Diretorias têm vigência de 12 meses e devem ser aprovados até o dia 31 de maio pelos seus comandantes e diretores.

**3.7.1.5** Os PPAA das demais organizações e unidades aéreas têm vigência de 12 meses e devem ser aprovados, até o dia 31 de julho, pelos seus comandantes e diretores.

### **3.7.2 NO ÂMBITO DA AVIAÇÃO CIVIL**

**3.7.2.1** Os PPAA das organizações do âmbito da Aviação Civil, descritas no item 1.3 desta NSCA, não têm prazo de vigência, devendo ser aprovados pelos seus Presidentes, Comandantes, Chefes ou Diretores e submetidos ao órgão central do SIPAER, ou ao ELO-SIPAER delegado, para fim de “Aceitação”. As atualizações e modificações das informações pertinentes ao item 3.8 desta norma, quando necessárias, deverão ser incorporadas aos respectivos Programas, após serem devidamente aceitas pelo órgão central do SIPAER ou pelo ELO-SIPAER delegado.

**3.7.2.2** Os PPAA das organizações do âmbito da Aviação Civil, descritas no item 1.3 desta NSCA deverão ser atualizados anualmente e enviados, ao CENIPA/SERIPA, até 30 de junho de cada ano.

**3.7.2.3** Esta atualização deverá conter, no mínimo, as informações referentes às horas voadas nos últimos 12 meses, número de aeronaves da organização, previsão de horas a serem voadas, número e análise da tendência dos RELPREV e necessidades de curso de atualização técnica do âmbito do SIPAER, considerando o tipo de curso, a quantidade de profissionais e o controle de credenciais dos profissionais do SIPAER.

## **3.8 CONTEÚDO**

O PPAA deverá conter:

- a) Termo de Aprovação assinada pelo seu Presidente, Comandante, Chefe, Diretor estabelecendo o compromisso com a Segurança Operacional;
- b) Índice e referência dos documentos utilizados;
- c) Numeração das páginas e controle de emendas;
- d) A apresentação da Política e os objetivos da Segurança Operacional Endereço, e-mail, telefone, e fax da organização/empresa;
- e) Divulgação (nome das pessoas que deverão possuir sua cópia);

- f) Período de vigência;
- g) Organograma da organização, empresa ou entidade;
- h) Referências normativas;
- i) Missão atribuída e Responsabilidades específicas da Comissão de Segurança Operacional - CSO;
- j) Composição da CSO com o nome de cada integrante da organização e função desempenhada;
- k) Responsabilidade do OSV/ASV/EC ou OSO/ASO/EC-SMS;
- l) Equipamento aéreo e bases operadas, número aeroportos, número de oficinas de manutenção existentes e número de órgãos de controle ATS existentes;
- m) Horas previstas a voar nos próximos 12 meses, e atualização de equipamentos e sistemas;
- n) Indicadores - dados estatísticos com vistas à análise de tendências referentes ao número de horas voadas; decolagens realizadas; quantidade de acidentes, incidentes – incluindo aquelas de tráfego aéreo e ocorrências de solo reportadas nos últimos 12, 24 e 36 meses e o número de Relatório de Prevenção processados no período anterior;
- o) Relatório de Prevenção - com a política adotada para o estímulo à sua utilização;
- p) Relatório Confidencial - com a política adotada para o estímulo à sua utilização;
- q) Sistemática de Gestão do Risco - compatíveis com a natureza e as particularidades das atividades;
- r) Sumário dos acidentes, incidentes, ocorrências de solo e os perigos identificados e reportados, pelo menos dos últimos 36 meses, bem como as ações mitigadoras;
- s) Análise dos fatores contribuintes dos acidentes, incidentes e ocorrências de solo mencionadas, bem como das deficiências reportadas;
- t) Divulgação Operacional (DIVOP) - com a política adotada para o estímulo à sua utilização, histórico, atualização e controle;
- u) Controle das Recomendações de Segurança de Operacional e os aspectos relacionados ao seu cumprimento;
- v) Prevenção do Dano por Objeto Estranho (FOD) - com o cronograma de ações requeridas;
- w) Conservação da Audição - com o cronograma de ações requeridas;
- x) Prevenção Contra a Utilização de Drogas e o Uso Abusivo do Álcool - com o cronograma de ações requeridas;
- y) Cargas Perigosas - com o cronograma de ações requeridas;
- z) Interferência de Dispositivos Eletro-Eletrônicos - com o cronograma de ações requeridas;

- aa) Prevenção de Colisão com o Solo em Vôo Controlado (CFIT) – com a lista de verificação (check list) preenchida, e o cronograma de ações requeridas apresentado e os documentos complementares. A obrigatoriedade de cada segmento é estabelecida pela autoridade de Aviação Civil, porém os operadores deverão informar o seu tipo de operação;
- bb) Plano de Emergência em Aeródromo (PEAA/PLEM)- com o cronograma de ações requeridas;
- cc) Gerenciamento dos Recursos da Tripulação (CRM) - com o cronograma de ações requeridas;
- dd) Cronograma das Vistorias de Segurança Operacional/Auditorias;
- ee) Atividades Educativas com o respectivo cronograma dos eventos;
- ff) Atividades Promocionais - com o cronograma de eventos: aulas, palestras, conferências, campanhas, dentre outras atividades que visem atualizar o público alvo, bem como o responsável pela sua realização;
- gg) Meios - levantamentos e análise das condições para o cumprimento do PPAA no que se refere aos recursos humanos e materiais, bem como relativos à motivação do público alvo;
- hh) Relação atualizada dos OSV/ASV/EC ou OSO/ASO/EC-SMS;
- ii) Sistemática de documentação e controle dos dados – definição de documentos complementares e normas da organização que visem ao cumprimento de todo ou de parte do PPAA, dentre outros julgados convenientes.

### **3.9 DIVULGAÇÃO**

**3.9.1** Para que o PPAA alcance o objetivo desejado, deverá ser dado amplo conhecimento a todos os envolvidos direta ou indiretamente com a atividade da Segurança Operacional, tanto no âmbito das ações de execução como as de supervisão.

**3.9.2** Uma cópia do PPAA ou parte dele é encaminhada a cada setor da organização que tenha participação no Programa, para que seja utilizado como orientação ao desenvolvimento das atividades nele estabelecidas.

**3.9.3** Com o propósito de se permitir a adequada supervisão das atividades dos Elos-SIPAER, tanto da aviação civil quanto da militar, e visando à eficiência das ações, cada organização encaminhará o seu PPAA, conforme o fluxo preconizado no Anexo 1 desta norma.

#### **3.9.4 NO ÂMBITO DA AVIAÇÃO MILITAR**

**3.9.4.1** A ICA 3-1 do Comando da Aeronáutica é encaminhada aos Comandos-Gerais e Departamentos e, ainda, à Marinha do Brasil e ao Exército Brasileiro.

**3.9.4.2** O PPAA do COMGAR é encaminhado aos Comandos Aéreos Regionais e Forças Aéreas.

**3.9.4.3** O PPAA do GABAER é encaminhado ao EDA, GTE e MUSAL.

**3.9.4.4** O PPAA do COMGAP é encaminhado à DIRMAB.

**3.9.4.5** O PPAA do DECEA é encaminhado para os CINDACTA, SRPV/DTCEA, GEIV e os demais Elos-SIPAER do âmbito do SEGCEA, que aquele Departamento julgar conveniente.

**3.9.4.6** O PPAA do DEPENS é encaminhado para a AFA, EPCAR, EEAER e CIAAR.

**3.9.4.7** O PPAA do DEPED é encaminhado para o CTA, CLA e CPBI.

**3.9.4.8** O PPAA os Comandos Aéreos Regionais e Forças Aéreas serão encaminhados para as Bases Aéreas e Unidades Aéreas no seu âmbito de subordinação.

**3.9.4.9** O PPAA da DIRMAB será encaminhado aos Parques de Material Aeronáutico.

**3.9.4.10** O PPAA para a Aviação Militar Brasileira será divulgado por meio da página do CENIPA na INTRAER.

### **3.9.5 NO ÂMBITO DA AVIAÇÃO CIVIL**

**3.9.5.1** A ICA 3-2 para a Aviação Civil Brasileira tem sua Portaria de Aprovação divulgada por meio do Diário Oficial da União.

**3.9.5.2** A ICA 3-2 para a Aviação Civil Brasileira será divulgada por meio da página do CENIPA na rede mundial de computadores (INTERNET).

### **3.10 ATUALIZAÇÃO DO PPAA**

**3.10.1** O OSV/OSO, ASV/ASO deve revisar o PPAA sempre que necessário, de forma a mantê-lo atualizado, quando ocorrer mudança de condições operacionais da organização, procedimentos administrativos e normas técnicas estabelecidas pela legislação aeronáutica aplicável ou quando houver modificações na regulamentação aeronáutica brasileira.

**3.10.2** A atualização deverá ser submetida ao órgão central do SIPAER ou ao Elo-SIPAER delegado no caso da aviação civil, e ao Elo-Superior no caso de aviação militar. Uma vez aceitas, todas as cópias do PPAA deverão ser atualizadas em 30 dias.

## **4 ATIVIDADES EDUCATIVAS**

### **4.1 DEFINIÇÃO**

Eventos – tais como aulas, palestras e treinamentos – destinados a todos aqueles envolvidos com a atividade aérea que transmitem conhecimentos a respeito de assuntos afetos à Segurança Operacional.

### **4.2 FINALIDADE**

Otimizar o comportamento participativo, pró-ativo e a consciência da coletividade para a Segurança Operacional.

### **4.3 ASSUNTOS:**

As Atividades Educativas voltadas para a Segurança Operacional são programadas de modo que envolvamos seguintes assuntos:

- a) Divulgação de ensinamentos colhidos em investigações de Acidentes Aeronáuticos, Incidentes Aeronáuticos e Ocorrências de Solo;
- b) Divulgação de fatos observados em Relatórios de Prevenção e em Vistorias e Auditorias de Segurança Operacional realizadas, salientando as providências mitigadoras;
- c) Filosofia SIPAER;
- d) Estímulo ao uso das Ferramentas da Prevenção do SIPAER (RELPREV, RCSV etc.);
- e) Programas Específicos de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos;
- f) Aspectos psicológicos que envolvem a atividade aérea, englobando os modelos SHELL e Reason;
- g) Aspectos fisiológicos que envolvem a atividade aérea;
- h) Repouso e alimentação adequados à atividade aérea;
- i) Contra-indicação de medicamentos para a atividade aérea e os perigos da automedicação;
- j) Aptidão física para a atividade aérea;
- k) Adequação dos ciclos de trabalho;
- l) Importância de manter atualizados os conhecimentos técnicos, operacionais e de manutenção;
- m) Utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- n) Aerodinâmica (os problemas de vôo à baixa velocidade, manobras críticas, etc.);
- o) Procedimentos em caso de acidente (auxílio para as operações de busca e salvamento, preservação de destroços etc.);
- p) Conduta em pátio de manobras, direção defensiva e operação de rampa;
- q) Regulamentação, qualidade e dificuldades em serviço, a prevenção na manutenção;

- r) Conceitos da Gestão da Segurança Operacional;
- s) Análise dos aspectos relevantes do PPAA atual e ou anteriores; e
- t) Outros que a organização julgar conveniente.

#### **4.4 DISSEMINAÇÃO DE CONHECIMENTOS RELATIVOS À SEGURANÇA OPERACIONAL**

**4.4.1** Nos programas curriculares de toda organização de ensino do Comando da Aeronáutica, incluindo UNIFA, AFA, EPCAR, EEAER, CIAAR e GITE devem constar assuntos relacionados à Filosofia do SIPAER e aos Fundamentos da Segurança Operacional, devendo ser adequados ao público a que se destina.

**4.4.2** Recomenda-se às organizações destinadas a preparar profissionais para a aviação civil que incluam assuntos relacionados à Filosofia do SIPAER e aos Fundamentos da Segurança Operacional na sua grade curricular, devendo ser adequados ao público a que se destina.

## **5 ATIVIDADES PROMOCIONAIS**

### **5.1 DEFINIÇÃO**

Eventos destinados a valorizar a importância da Prevenção de Acidentes Aeronáuticos nas organizações.

### **5.2 FINALIDADE**

Elevar o nível de consciência de todo o pessoal envolvido com a atividade aérea sobre os assuntos afetos à Segurança Operacional.

### **5.3 TIPOS DE ATIVIDADES**

São exemplos de atividades promocionais, dentre outros:

- a) Campanhas de mobilização;
- b) Publicação de periódicos;
- c) Reconhecimento e divulgação de atos meritórios;
- d) Premiações;
- e) Semana da Segurança Operacional;
- f) Concursos literários sobre a Segurança Operacional; e
- g) Concurso de melhores idéias para cartazes SIPAER.

## **6 VISTORIA E AUDITORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL**

### **6.1 DEFINIÇÃO**

São atividades pró-ativas de busca e análise de informações, sob a ótica do SIPAER, que visam à identificação de Condições Latentes que possam afetar a Segurança Operacional e à recomendação de ações mitigadoras.

### **6.2 FINALIDADE**

Assessorar o Presidente, Comandante, Chefe ou Diretor com a apresentação de um relatório contendo os perigos e as Condições Latentes observadas, bem como as atividades que visam a mitigá-las, podendo, ser por meio de Ações Recomendadas (AR) ou de Recomendações de Segurança Operacional (RSO) Mitigadoras, buscando fornecer subsídios para a gestão do risco.

### **6.3 ÂMBITO**

**6.3.1** A Vistoria de Segurança Operacional (VSO) é destinada à aviação militar, podendo ter o enfoque de auto-avaliação, quando realizada pelo Elo-SIPAER junto aos diversos setores da própria organização.

**6.3.2** A VSO poderá ser realizada a qualquer momento por um Elo-SIPAER superior nas organizações militares subordinadas, desde que haja a adequada coordenação entre as organizações.

**6.3.3** A Auditoria de Segurança Operacional (ADSO) é destinada à aviação civil, podendo ter o enfoque de auto-avaliação, quando realizada pelo Elo-SIPAER junto aos diversos setores da própria organização.

**6.3.4** O CENIPA e os SERIPA, sob a ótica do SIPAER, realizarão a ADSO apenas no Elo-SIPAER da organização.

### **6.4 CONTEÚDO**

**6.4.1** É um dos principais instrumentos da Segurança Operacional, onde são levantados os Perigos e as situações de risco referentes ao ambiente organizacional, permitindo que os processos sejam monitorados, as Condições Latentes identificadas, as falhas ativas contidas e as defesas do sistema reforçadas.

**6.4.2** Considerando-se as peculiaridades da organização, a VSO e a ADSO devem ser abrangentes e com a profundidade necessária para identificar as Condições Latentes e atos inseguros existentes.

**6.4.3** A realização da VSO/ADSO deve ter um enfoque “não punitivo” e de assessoramento à alta administração da organização, bem como constar em um calendário regular.

## **6.5 TIPOS DE VISTORIA E AUDITORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL**

### **6.5.1 PERIÓDICA**

Realizada regularmente em intervalos de tempo predeterminados previstos no PPAA da organização.

### **6.5.2 ESPECIAL**

Realizada em caráter excepcional, preferencialmente por um Elo-SIPAER externo, a fim de Identificar os Perigos e as Condições Latentes que permaneceram ou que possam ter surgido em decorrência dos seguintes casos:

- a) Após a ocorrência de um Acidente Aeronáutico;
- b) Entrada em operação de novo equipamento aéreo ou novas instalações operacionais;
- c) Mudança da missão da unidade ou organização;
- d) Mudanças significativas nos métodos ou filosofia de treinamento, procedimentos de operações e de manutenção;
- e) Criação ou Fusão de organizações;
- f) Alteração na infra-estrutura aeroportuária;
- g) Identificação de grande incidência de ocorrências referentes a:
  - Ocorrência de Solo;
  - GPWS;
  - Condição de proximidade de aeronaves (Air Prox, TCAS etc);
  - Desvios de Altitude (*Deviation-Busts*);
  - Uso inadequado de fraseologia;
  - Aproximações não estabilizadas;
  - Incursão em Pista (*Runway Incursion*); e
  - Falhas de supervisão na área de manutenção de equipamento.
- h) Indícios de circunstâncias de problemas organizacionais referentes à administração de organizações, no âmbito da aviação, que vão contra a legislação em vigor;
- i) Indícios de circunstâncias comportamentais adversas no ambiente organizacional envolvendo seu pessoal tais como: relacionamento problemático com a organização, excesso de autoconfiança, frustração, irritação, tensão, ansiedade, falta de padronização na operação e influência de drogas etc; e
- j) Outras circunstâncias quando julgado conveniente.

## **6.6 PROGRAMAÇÃO**

**6.6.1** No PPAA das respectivas organizações deverá constar o calendário e os responsáveis

pela realização de cada VSO ou ADSO.

**6.6.2** As VSO ou ADSO deverão ser realizadas, no mínimo, uma vez por ano em cada setor da organização, pelo seu Elo-SIPAER. Conforme as circunstâncias, um intervalo menor de tempo poderá ser adotado.

**6.6.3** O CENIPA poderá realizar VSO/ADSO em qualquer Elo-SIPAER, de acordo com os interesses do Sistema.

**6.6.4** O CENIPA deverá realizar, anualmente, uma Vistoria de Segurança Operacional nos Elos-SIPAER dos Comandos-Gerais do COMAER.

## **6.7** RESPONSABILIDADE

Toda VSO ou ADSO será realizada sob a responsabilidade e autoridade do Presidente, Comandante, Chefe da organização, e em seu nome serão apontadas as deficiências e ações mitigadoras.

## **6.8** AÇÕES MITIGADORAS RECOMENDADAS

**6.8.1** Uma vez identificadas as áreas com problemas, as ações mitigadoras recomendadas deverão ser postas em prática sob a responsabilidade dos Presidentes, Comandantes, Chefes, Diretores ou congêneres, atingindo assim a única finalidade da VSO e da ADSO, que é a Segurança Operacional.

**6.8.2** As Ações Mitigadoras Recomendadas no Relatório de Vistoria de Segurança Operacional (RVSO) devem ser exequíveis, adequadas e aceitáveis, refletindo ações concretas, abrangentes e definitivas, sendo associadas às condições ou atos inseguros encontrados.

**6.8.3** No caso de a Vistoria de Segurança Operacional ser realizada por Elo-SIPAER de um escalão superior, as Ações Mitigadoras Recomendadas no RVSO poderão se tornar Recomendações de Segurança Operacional. Uma vez apresentado o RVSO ao Presidente, Comandante, Chefe, Diretor ou congêneres, este deverá ter o “Compromisso” em buscar a mitigação das Condições Latentes apontadas no relatório.

## **7 RELATÓRIO DE VISTORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL – RVSO / RELATÓRIO DE AUDITORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL - RADSO**

### **7.1 CONFECÇÃO DO RELATÓRIO**

**7.1.1** Após a realização de cada vistoria, é confeccionado um RVSO/ RADSO, conforme o estabelecido em formulário próprio contendo, para cada condição insatisfatória detectada, três aspectos distintos:

- a) Condição Observada – campo em que se registra a circunstância, sem comentários adicionais;
- b) Análise do Potencial de Risco – campo em que se faz a relação entre causa e efeito com as possíveis conseqüências; e
- c) Ações Mitigadoras Recomendadas – onde será sugerido quem deverá efetuar a correção, como a correção deverá ser realizada e o prazo para que a ação seja adotada.

**7.1.2** O RVSO/RADSO deve, quando possível, ser complementado com fotografias, a fim de permitir uma melhor visualização das Condições Latentes identificadas.

**7.1.3** As informações contidas no Relatório de Vistoria/Auditoria de Segurança Operacional são de propriedade exclusiva da organização vistoriada/auditada, não sendo divulgado a qualquer setor ou órgão, sem o consentimento de seu Presidente, Comandante, Chefe, Diretor ou congênere.

**7.1.4** O Elo-SIPAER, na Gestão da Segurança Operacional da organização deverá manter um controle das vistorias/auditorias já realizadas, dos relatórios emitidos e das Ações Mitigadoras Recomendadas O modelo do Relatório de VSO/RADSO está contido na NSCA 3-11.

### **7.2 CONCLUSÃO DA VSO / ADSO**

A VSO/ADSO é concluída com a entrega do RVSO/RADSO ao Presidente, Comandante, Chefe, Diretor ou congênere, porém, seus objetivos somente serão atingidos após a implementação das Ações Mitigadoras Recomendadas.

## **8 PROGRAMA DE RELATÓRIO DE PREVENÇÃO – RELPREV**

### **8.1 DEFINIÇÃO**

Programa que gerencia o reporte voluntário de uma situação potencial de risco para a Segurança Operacional.

### **8.2 FINALIDADE**

Fornecer informações para que os Elos-SIPAER possam adotar ações mitigadoras adequadas visando corrigir a situação potencial de risco.

### **8.3 PREENCHIMENTO**

**8.3.1** O Relatório de Prevenção (RELPREV) é uma importante ferramenta do SIPAER utilizada para transcrever um reporte voluntário de uma situação potencial de risco para a Segurança Operacional, a análise dos fatos, bem como as ações mitigadoras adotadas.

**8.3.2** Qualquer pessoa, que identificar uma situação potencial de perigo ou que dela tiver conhecimento, poderá reportá-la através de um RELPREV e encaminhá-lo a um Elo-SIPAER.

**8.3.3** O relator poderá utilizar a internet (email), fax, telefone ou o formulário de Relatório de Prevenção (RELPREV) para encaminhar seu reporte para o Elo-SIPAER. O seu encaminhamento não elimina a necessidade da adoção de outras providências, seja no âmbito do SIPAER como externo a ele.

**8.3.4** O relator do RELPREV poderá, no ato do preenchimento, identificar-se ou não. Ao se identificar deverá fornecer um meio de contato para ser informado sobre o resultado da análise realizada pelo Elo-SIPAER.

**8.3.5** O RELPREV deve ser utilizado somente para relatar situações pertinentes à Segurança Operacional de uma organização, sendo proibido o uso para outros fins.

**8.3.6** Os procedimentos para o tratamento dos RELPREV na organização estão contidos no Manual da Prevenção.

### **8.4 TRAMITAÇÃO E DIVULGAÇÃO**

**8.4.1** O RELPREV é sempre gerenciado pelo Elo-SIPAER que está relacionado à situação de potencial de risco.

**8.4.2** O Elo-SIPAER deverá fazer a análise e avaliação do risco quanto à probabilidade, severidade e tolerabilidade, visando à adoção de medidas de controle e mitigação.

**8.4.3** O Elo-SIPAER, caso necessário, deverá encaminhar o RELPREV para ao responsável pela atividade onde foi detectada a situação potencial de risco.

**8.4.4** O responsável pela atividade, que receber um RELPREV, deverá tomar as ações mitigadoras que julgar adequadas e informá-las ao Elo-SIPAER. O Elo-SIPAER, ao tomar conhecimento das ações mitigadoras adotadas, deverá verificar sua eficácia visando à melhoria contínua da Segurança Operacional.

**8.4.5** O Elo-SIPAER deverá informar ao relator identificado no RELPREV todas as ações mitigadoras adotadas visando fechar o ciclo da prevenção.

**8.4.6** O Elo-SIPAER deverá divulgar às outras organizações e operadores, sempre que for aplicável, os ensinamentos obtidos com o gerenciamento da situação potencial de risco relatada.

**8.4.7** Caso a situação potencial de risco observada possa se repetir em outras organizações, o RELPREV deverá ser divulgado aos Elos-SIPAER correspondente, através dos meios de comunicação disponíveis.

**8.4.8** No caso do Elo-SIPAER receber um RELPREV, cuja situação relatada não seja do interesse da Segurança Operacional, o mesmo deverá informar ao relator o motivo pelo qual este relato não será processado.

**8.4.9** O Elo-SIPAER deverá, em qualquer situação, preservar a identidade do relator visando garantir a confidencialidade do processo. Quando for desejável a divulgação do relator, em benefício do processo do RELPREV, e desde que haja concordância do mesmo, sua identidade poderá ser divulgada para fins instrutivos e motivacionais.

**8.4.10** O Elo-SIPAER deverá tomar o devido cuidado para descaracterizar o RELPREV das informações que possam identificar o relator, bem como retirar os termos inapropriados relatados sem prejuízo ao conteúdo.

**8.4.11** Todas as ocorrências devem ser registradas visando à análise de tendência e a adequada Gestão de Risco, divulgação e definição de metas.

## **8.5** FORMULÁRIOS

**8.5.1** Embora haja o formulário de RELPREV divulgado pelo CENIPA, cada organização poderá adotar um modelo próprio. Recomenda-se, contudo, que a parte descritiva da finalidade do RELPREV seja mantida e que seja de fácil preenchimento.

**8.5.2** O modelo do Relatório de Prevenção está contido no site do CENIPA na Internet e INTRAER do Comando da Aeronáutica.

## 9 PROGRAMA CONFIDENCIAL DE REPORTE VOLUNTÁRIO (PCRV)

### 9.1 DEFINIÇÃO

É um programa confidencial e independente que gerencia os reportes de situações potenciais de risco para a Segurança Operacional.

### 9.2 FINALIDADE

Fornecer informações para o CENIPA gerenciar o processo que identifica as áreas com potencial de risco, fazendo uma análise de sua tendência, bem como adotando ações mitigadoras pertinentes, por meio de uma sistemática que assegure o sigilo dos assuntos tratados, visando à Segurança Operacional.

### 9.3 PREENCHIMENTO

**9.3.1** Qualquer pessoa, que identificar uma situação potencial de perigo ou que dela tiver conhecimento, poderá enviar um reporte confidencial para o CENIPA, cabendo a este a adoção das providências que cada caso requer.

**9.3.2** O relator poderá utilizar a internet, via site do CENIPA, fax, telefone ou o formulário de Reporte Confidencial para Segurança de Operacional (RCSO), que é um modelo carta-resposta com porte-pago, para encaminhar seu reporte para o CENIPA. O seu encaminhamento não elimina a necessidade da adoção de outras providências, seja no âmbito do SIPAER como externo a ele.

**9.3.3** O RCSO é uma importante ferramenta de prevenção de acidentes aeronáuticos e de gerenciamento de risco, regulado pela ICA 3-7 - Reporte Confidencial para Segurança Operacional e destina-se exclusivamente à manutenção e garantia da Segurança Operacional.

**9.3.4** O RCSO baseia-se no conceito da **voluntariedade, confidencialidade e não punibilidade**, garantindo o sigilo da fonte (nome do relator), exceto nos casos específicos previstos na ICA 3-7 – Reporte Confidencial para Segurança Operacional.

**9.3.5** É vedado o seu uso para relato de fatos que constituam crime ou contravenção penal de qualquer natureza. O Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAER) assegura o anonimato do relator somente nos casos em que os eventos reportados se refiram à prevenção de acidentes aeronáuticos.

**9.3.6** Para que um reporte confidencial seja aceito, todos os dados relativos à identificação do relator deverão ser preenchidos, conforme previsto na ICA 3-7 - Relatório Confidencial para Segurança Operacional. Tal procedimento visa apenas à validação das informações contidas no reporte, não sendo aceito nenhum reporte confidencial anônimo.

**9.3.7** A aplicação deste programa é estendida a todo setor militar ou civil, público ou privado, que esteja envolvido, direta ou indiretamente, com a atividade aérea.

**9.3.8** O sucesso deste Programa Específico está fundamentado na sua credibilidade junto aos profissionais da aviação brasileira e em consonância aos preceitos da ICAO e ICASS.

### 9.4 TRAMITAÇÃO

O CENIPA tomará conhecimento do reporte e analisará as situações relatadas, informando ao relator uma senha do correspondente processo. Esta senha será usada pelo relator para uma posterior consulta sobre o andamento do processo. Nenhum registro ou arquivo dos dados pessoais do relator permanecerá com o CENIPA, assegurando-se assim o sigilo da fonte (relator).

#### **9.5 FORMULÁRIO**

O formulário utilizado para o RCSO é o modelo carta-resposta, de porte pago, contido na NSCA 3-11, divulgado pelo CENIPA e previsto na ICA 3-7 - Reporte Confidencial para Segurança Operacional.

## **10 MÉTODO SIPAER DO GERENCIAMENTO DO RISCO - MSGR**

### **10.1 FINALIDADE**

Orientar as ações voltadas para a utilização do Gerenciamento do Risco, junto aos pilotos e gestores das Organizações Militares operadoras de aeronaves, quando do planejamento de suas atividades aéreas.

### **10.2 ABRANGÊNCIA**

Organizações Militares operadoras de aeronaves.

### **10.3 CONTEÚDO**

O Programa deve estabelecer procedimentos visando o estabelecimento e utilização de Tabelas de avaliação do risco contemplando os diversos tipos de missões e emprego, para o planejamento da atividade aérea.

### **10.4 DESENVOLVIMENTO E AÇÕES**

**10.4.1** Supervisão, por meio do Elo-SIPAER, da adequada utilização das Tabelas sugeridas de Análise do Risco e do MSGR.

**10.4.2** Desenvolvimento, por meio do Elo-SIPAER e junto ao CENIPA, de Tabelas de Análise do Risco tendo em vista as aeronaves recém incorporadas à frota, as mudanças de missão e as novas técnicas de emprego.

**10.4.3** Adoção de mecanismos que visem à formação e manutenção de facilitadores do MSGR em número compatível com as necessidades operacionais de sua organização.

### **10.5 ANÁLISE DE TENDÊNCIAS**

Os métodos de gerenciamento de risco devem contemplar aspectos relacionados à análise de tendência, tomando por base os indicadores estabelecidos por meio dos dados coletados, visando à adequação das Tabelas de Análise do Risco.

### **10.6 DIVULGAÇÃO**

O CENIPA deve manter uma estrutura voltada para a divulgação dos cursos de Formação de Facilitadores do MSGR, para atender às expectativas da aviação militar.

## **11 GESTÃO DO RISCO (GR)**

### **11.1 DEFINIÇÃO**

Processo contínuo de identificação das conseqüências dos perigos, análise dos riscos, tolerabilidade, controle e mitigação, por meio das diversas Ferramentas da Prevenção de Acidentes Aeronáuticos e fontes de informação.

### **11.2 FINALIDADE**

Orientar a alocação equilibrada dos recursos humanos e materiais de uma organização visando enfrentar todas as ameaças à organização, bem como o controle e a mitigação viável do risco.

### **11.3 DEFINIÇÃO DE PERIGO E RISCO**

**11.3.1** Perigo é a condição, objeto ou atividade que potencialmente pode causar lesões às pessoas, danos ao equipamento ou estruturas, perda de material, ou redução da habilidade de desempenhar uma função determinada.

**11.3.2** O Risco é a avaliação das conseqüências de um perigo expressas em termos de probabilidade e severidade.

### **11.4 MÉTODO DE GESTÃO DE RISCO**

**11.4.1** As organizações deverão estabelecer métodos de Gestão de Risco, de modo a permitir, por meio de indicadores, o monitoramento e a mitigação dos riscos visando à melhoria contínua da Segurança Operacional.

**11.4.2** As organizações no âmbito do Sistema de Aviação Civil e do Controle do Tráfego Aéreo poderão utilizar tabelas próprias de Avaliação de Risco.

**11.4.3** O CENIPA sugere a utilização de uma matriz de avaliação de risco que está contida no Manual da Prevenção.

**11.4.4** As organizações, como parte do processo da mitigação do risco, devem levar em consideração as defesas do sistema já existentes, quanto à sua eficácia, bem como a necessidade de implementação de novas defesas.

### **11.5 ANÁLISE DE TENDÊNCIAS**

Os métodos de gestão de risco devem contemplar aspectos relacionados à análise de tendência, tomando por base os indicadores estabelecidos por meio dos dados coletados, visando à adequação das Tabelas de Análise do Risco.

## **12 PROGRAMAS ESPECÍFICOS DA GESTÃO DA SEGURANÇA OPERACIONAL EM USO NO SIPAER**

### **12.1 DEFINIÇÃO**

São programas que estabelecem normas, procedimentos, tarefas e atribuições, em áreas específicas da atividade aérea, destinadas a contribuir para a melhoria da Segurança Operacional.

### **12.2 FINALIDADE**

Estabelecer os Programas Específicos do SIPAER a serem implementados em cada organização, e contidos nos seus respectivos PPAA.

### **12.3 ABRANGÊNCIA**

**12.3.1** No âmbito da aviação militar, as OM deverão contemplar nos seus respectivos PPAA os Programas Específicos estabelecidos nesta NSCA, tendo como referência a ICA 3-1 e as orientações de seus Elos-Superiores.

**12.3.2** No âmbito da aviação civil, as empresas submetidas ao processo de certificação, deverão contemplar nos seus respectivos PPAA os Programas Específicos pertinentes e ainda aqueles que a Autoridade de Aviação Civil definir.

### **12.4 DESENVOLVIMENTO**

Os seguintes aspectos, resguardada a natureza das atividades e particularidades das organizações, deverão ser levados em consideração no planejamento, análise e elaboração dos Programas Específicos das organizações:

- a) Objetivo;
- b) Atribuições, prazos e responsabilidades;
- c) Identificação das áreas de risco;
- d) Histórico de ocorrências na organização ;
- e) Garantia dos recursos financeiros, humanos e materiais;
- f) Meios disponíveis para a sua implementação;
- g) Definição dos responsáveis e as respectivas linhas de responsabilidade;
- h) Fases de implantação;
- i) Responsabilidade dos setores e pessoal envolvido;
- j) Elaboração de cronogramas de Atividades Educativas e Promocionais;
- k) Resultados esperados e obtidos;
- l) Técnicas adequadas;
- m) Cronograma de ações programadas e atribuições específicas; e
- n) Documentação e registros.

### **12.5 PROGRAMAS ESPECÍFICOS EM USO NO SIPAER**

Os seguintes Programas deverão ser implantados, de acordo com as particularidades de cada organização:

- a) Vistoria e Auditoria de Segurança Operacional – VSO e ADSO;
- b) Programa de Relatório de Prevenção– RELPREV;
- c) Programa de Reporte Confidencial para Segurança Operacional – PRCSO;
- d) Danos Causados por Objetos Estranhos – F.O.D;
- e) Programa de Conservação da Audição – PCA;
- f) Prevenção Contra a Utilização de Drogas e o Uso Abusivo do Álcool;
- g) Prevenção de Colisão com o Solo em Vôo Controlado – CFIT;
- h) Plano de Emergência Aeronáutica em Aeródromo – PEAA/PLEM;
- i) Programa de Controle do Perigo Aviário no Brasil – PCPAB;
- j) Prevenção de Colisões com Balões de Ar Quente Não Tripulado;
- k) Gerenciamento dos Recursos da Tripulação – CRM;
- l) Gerenciamento dos Recursos da Equipe – TRM;
- m) Programa de Observação de Segurança – PROSSEG/BRASIL;
- n) Programa de Acompanhamento e Análise de Dados de Vôo – FOQA;
- o) Método SIPAER de Gerenciamento do Risco – MSGR; e
- p) Cargas Perigosas – Dangerous Goods.

## **13 DIVULGAÇÃO OPERACIONAL – DIVOP**

### **13.1 DEFINIÇÃO**

Documento utilizado para divulgação de assunto de interesse da Prevenção de Acidentes Aeronáuticos visando à Segurança Operacional.

### **13.2 FINALIDADE**

Permitir a divulgação de informações ou conhecimentos de interesse da Prevenção de Acidentes Aeronáuticos a toda comunidade da aviação brasileira.

### **13.3 PREENCHIMENTO**

**13.3.1** Pode ser apresentado em formulários característicos de cada organização, empresa ou unidade aérea.

**13.3.2** Embora haja um formulário de DIVOP utilizado pelo CENIPA, no âmbito da aviação civil, cada organização poderá adotar um modelo próprio. Recomenda-se, contudo, que a parte descritiva da finalidade da DIVOP seja mantida.

### **13.4 TRAMITAÇÃO E DIVULGAÇÃO**

**13.4.1** Qualquer Elo-SIPAER pode elaborar um DIVOP para sua organização.

**13.4.2** O Elo-SIPAER poderá divulgar a DIVOP às outras organizações e operadores, sempre que o ensinamento seja aplicável.

**13.4.3** Caso o Elo-SIPAER julgue conveniente remeter um DIVOP para organizações estrangeiras, deverá ser feito via CENIPA.

### **13.5 FORMULÁRIO**

O modelo de DIVOP adotado pelo CENIPA e SERIPA está contido no Manual da Prevenção.

## **14 RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES - RAA**

### **14.1 DEFINIÇÃO**

Documento de supervisão destinado a registrar o cumprimento das atividades estabelecidas no PPAA.

### **14.2 FINALIDADE**

Permitir que o Elo-SIPAER superior possa supervisionar as atividades desenvolvidas pelas organizações, estabelecidas no PPAA.

### **14.3 OBRIGATORIEDADE E RESPONSABILIDADE**

**14.3.1** A emissão do Relatório Anual de Atividades (RAA) é obrigatória para toda organização do Comando da Aeronáutica que tenha um Elo-SIPAER em sua estrutura organizacional.

**14.3.2** O RAA deverá ser confeccionado pelo Elo-SIPAER da organização, sendo a sua emissão da responsabilidade do Presidente, Comandante, Chefe ou Diretor, devendo ser por ele assinado.

### **14.4 CONTEÚDO**

**14.4.1** O Relatório Anual de Atividades deverá conter informações conforme o estabelecido em formulário próprio constante da NSCA 3-11 Formulários em Uso no SIPAER, relativas a:

- a) Atividades de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos realizadas;
- b) Necessidades dos Elos-SIPAER para desempenhar as suas funções;
- c) Investigações de acidentes e de incidentes aeronáuticos e ocorrências de solo, realizadas e em andamento; e
- d) Supervisão da atividade da Segurança Operacional.

**14.4.2** O Relatório Anual de Atividades deve, somente, abranger as ações desenvolvidas na organização em prol da Segurança Operacional.

### **14.5 FORMULÁRIO**

O modelo do RAA adotado pelo CENIPA está contido no Manual da Prevenção.

### **14.6 TRAMITAÇÃO E PRAZOS**

**14.6.1** O Relatório Anual de Atividades deverá ser encaminhado ao Elo-SIPAER imediatamente superior, conforme Anexo A.

**14.6.2** Para efeito de supervisão o Elo-SIPAER superior deverá verificar o cumprimento das ações previstas no PPAA do respectivo período, recomendando, quando necessário, a adoção das medidas mitigadoras no campo “Endosso do Relatório Anual de Atividades”.

**14.6.3** Os Elos-SIPAER dos Comandos-Gerais e Departamentos do COMAER deverão endossar o Relatório Anual de Atividades das organizações militares subordinadas, emitindo

parecer e relatando as providências adotadas, devendo encaminhar o respectivo relatório ao CENIPA.

**14.6.4** O prazo para encaminhamento do Relatório Anual de Atividades é 31 de janeiro, referentes ao ano civil anterior.

**14.6.5** Os Elos-SIPAER dos Comandos-Gerais e Departamentos do COMAER, caso julguem necessário, poderão transformar o Relatório Anual de Atividades das organizações militares subordinadas em Relatório Semestral de Atividade, mantendo o mesmo conteúdo do anual.

## **15 REPORTE DE ELEVADO POTENCIAL DE RISCO**

### **15.1 DEFINIÇÃO**

Ferramenta do SIPAER orientada à prevenção de acidentes aeronáuticos destinada a difundir com urgência informação de ocorrência relacionada à Segurança Operacional.

### **15.2 FINALIDADE**

Permitir a imediata divulgação de informações ou ações baseadas em ocorrências nas quais foram identificadas situações com elevado potencial de risco, classificadas como inaceitáveis na gestão do risco.

### **15.3 OBRIGATORIEDADE E RESPONSABILIDADE**

**15.3.1** Todas as organizações civis e militares que possuam setor de Segurança Operacional (*Safety*) deverão emitir um Reporte de Elevado Potencial de Risco, sempre que forem identificados riscos considerados inaceitáveis à atividade aérea, e estes riscos possam afetar outros prestadores de serviços.

**15.3.2** A sua confecção é de responsabilidade do OSV/OSO, ASV/ASO/EC-SMS da organização.

### **15.4 CONTEÚDO**

**15.4.1** O Reporte de Elevado Potencial de Risco deverá seguir o estabelecido em formulário próprio constante do Anexo B e da NSCA 3-11, formulários em uso no SIPAER:

**15.4.2** O Reporte de Elevado Potencial de Risco deverá conter informações de forma clara e direta da situação de elevado potencial de risco e as ações Mitigadoras já adotadas.

### **15.5 TRAMITAÇÃO**

**15.5.1** Para os Elos-SIPAER do Comando da Aeronáutica, o Reporte de Elevado Potencial de Risco deverá ser encaminhado, via radiograma, a todos os Elos relacionados com a situação reportada (Ex. falha material ou de manutenção: enviar aos demais operadores, ao Parque apoiador, à DIRMAB, ao COMGAP e ao CENIPA).

**15.5.2** Para a aviação civil e os demais Elos-SIPAER militares, o Reporte de Elevado Potencial de Risco deverá ser enviado, via fac-símile, para o CENIPA.

**16 DISPOSIÇÕES FINAIS**

Os casos não previstos nesta NSCA serão resolvidos pelo Exmo. Sr. Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986. Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005. Cria a Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 87.249, de 07 de junho de 1982. Dispõe sobre o Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.731, de 20 de março de 2006. Dispõe sobre a instalação, a estrutura organizacional da Agência Nacional da Aviação Civil – ANAC - e aprova o seu regulamento.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.196, de 26 de agosto de 2004. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores e das Funções Gratificadas do Comando da Aeronáutica, do Ministério da Defesa, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Regulamento do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos: ROCA 21-48. [Brasília-DF], 2006.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Eletrônica e Proteção ao Voo. Atribuições dos Órgãos do SISCEAB após a Ocorrência de Acidente Aeronáutico ou Incidente Aeronáutico Grave: ICA 63-7. [Rio de Janeiro-RJ], 2002.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Conceituação de Vocábulo, Expressões e Siglas de uso no SIPAER: NSCA 3-1. [Brasília-DF], 2008.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Notificação e Confirmação de Ocorrências no Âmbito do SIPAER: NSCA 3-5. [Brasília-DF], 2008.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Investigação de Acidentes Aeronáuticos, de Incidentes Aeronáuticos e de Ocorrências de Solo: NSCA 3-6. [Brasília-DF], 2008.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Recomendações de Segurança Operacional Emitidas pelo SIPAER: NSCA 3-9. [Brasília-DF], 2008.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Formação e Capacitação dos Recursos Humanos do SIPAER: NSCA 3-10. [Brasília-DF], 2008.

**ANEXO A - REMESSA DO PPAA E RAA****1 – ELOS DA AVIAÇÃO MILITAR DO COMANDO DA AERONÁUTICA**

<b>ELO SIPAER</b>	<b>ELO DESTINATÁRIO</b>
UNIDADES AÉREAS SUBORDINADAS ÀS FAE	FAE RESPECTIVA
BASES AÉREAS e ETA	COMAR RESPECTIVO
FAE e COMAR	COMGAR
AFA, EPCAR, EEAER e CIAAR	DEPENS
PARQUES DE MATERIAL AERONÁUTICO	DIRMAB
DIRMAB	COMGAP
GEEV e CLA	CTA
DTCEA	CINDACTA / SRPV-SP
CINDACTA, SRPV-SP e GEIV	DECEA
MUSAL, EDA e GTE	GABAER
COMANDOS GERAIS e DEPARTAMENTOS	EMAER (CENIPA)

**2 – ELOS DA AVIAÇÃO CIVIL**

<b>ELO SIPAER</b>	<b>ELO DESTINATÁRIO</b>
ANAC	CENIPA
EMPRESAS DE TRANSPORTE AÉREO REGULAR REGIDAS PELO RBAC 121	CENIPA/ AUTORIDADE DELEGADA
DEMAIS SEGMENTOS DA AVIAÇÃO,	SERIPA RESPECTIVO / AUTORIDADE DELEGADA
AEROPORTOS PÚBLICOS SUJEITOS À CERTIFICAÇÃO	CENIPA / AUTORIDADE DELEGADA

**ANEXO B - MODELO DE REPORTE DE ELEVADO POTENCIAL DE RISCO**

1/ ESTE DOCUMENTO CONTÉM UM REPORTE DE ELEVADO POTENCIAL DE RISCO

2/ a) Data (em grupo de seis caracteres), b) Hora local e fuso, c) Local onde foi observada a condição, d) Empresa, O. M., Aeroporto e etc.

3/ a) Fabricante da aeronave, b) Modelo da aeronave, c) Número de série da aeronave, d) Marca e modelo do motor, e) Marca e modelo da hélice.

4/ a) Função a bordo, b) Qualificação, c) Outras informações julgadas importantes quando não se referir ao tripulante.

5/ Condição observada.

6/ Ações Mitigadoras já adotadas.

7/ Organizações às quais foram enviadas cópias deste reporte.

8/ Nome, endereço e telefone para contato do OSV, ASV ou EC responsável pela atividade SIPAER local.

**EXEMPLO DE MENSAGEM**

1/ ESTE DOCUMENTO CONTÉM UM REPORTE DE ELEVADO POTENCIAL DE RISCO

2/ a) 040405, b) 1030P, c) Hangar do ESM da BASP, d) ETA 4

3/ a) EMBRAER, b) C95B, c) 110437, c) Pratt Whitney, d) Hartzel PT6

4/ a) 1P, b) IN, c) NIL

5/ Encontrada trinca em uma das pás da hélice do motor número 2, durante o cheque pré-vôo.

6/ A hélice foi removida e está sendo enviada ao PAMA para análise. Todas as demais aeronaves tiveram suas hélices inspecionadas visualmente, não tendo sido encontradas outras trincas.

7/ COMGAP, DIRMAB, CENIPA, PAMAAF, demais ETA, GAV 1/15, GAV 1/7, GAV 2/7 etc.

8/ Cap Av Fulano, Chefe da SIPAA BASP, tel (XX)

**ÍNDICE**

ACIDENTES, 14, 18  
ÂMBITO, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24  
APROVAÇÃO, 20  
ATIVIDADES EDUCATIVAS, 25  
ATRIBUIÇÕES, 17  
COMISSÃO, 16  
CONCEITUAÇÕES, 14  
CONSTITUIÇÃO, 16  
CONTEÚDO, 21, 41, 43  
CORRELAÇÕES, 14  
DEFINIÇÃO, 16, 40, 41, 43  
DESIGNAÇÃO, 16  
DISPOSIÇÕES, 13, 44  
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES, 13  
DIVULGAÇÃO, 23, 40  
FINALIDADE, 13, 16, 25, 38, 40, 41, 43  
FUNDAMENTO, 13  
NORMAS, 17  
OBJETIVO, 13  
OBRIGATORIEDADE, 16, 19, 41, 43  
PREENCHIMENTO, 40  
PRINCÍPIOS, 14, 15  
PROGRAMA DE PREVENÇÃO, 18  
RESPONSABILIDADE, 19, 30, 41, 43  
RISCO, 36, 43, 47  
SEGURANÇA OPERACIONAL, 11, 14, 15, 16, 26, 28, 31, 38  
SIPAER, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46,  
47  
TRAMITAÇÃO, 40, 41, 43  
VIGÊNCIA, 20