

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE  
ACIDENTES AERONÁUTICOS**

NSCA 3-2

**ESTRUTURA E ATRIBUIÇÕES DOS  
ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DO SIPAER**

2023



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



**INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE  
ACIDENTES AERONÁUTICOS**

NSCA 3-2

**ESTRUTURA E ATRIBUIÇÕES DOS  
ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DO SIPAER**

2023





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

**PORTARIA CENIPA Nº 40/ASGOV, DE 16 DE AGOSTO DE 2023.**

Aprova a reedição da Norma de Sistema que disciplina a estrutura e atribuições dos elementos constitutivos do SIPAER.

**O CHEFE DO CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 12º, inciso I, do ROCA 21-48, Regulamento do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, aprovado pela Portaria GABAER nº 198/GC3, de 15 de dezembro de 2021, combinado com os incisos II, III e IV do art. 3º do Decreto nº 9.540, de 25 de outubro de 2018, que dispõe sobre o Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da NSCA 3-2 "Estrutura e Atribuições dos Elementos Constitutivos do SIPAER", que com esta baixa.

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

Art. 3º Revoga-se a Portaria nº 1.616/GC3, de 31 de outubro de 2017, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 190, de 07 de novembro de 2017.

**Brig Ar MARCELO MORENO**  
Chefe do CENIPA



## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| <b>1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES</b> .....   | 7  |
| 1.1 <u>FINALIDADE</u> .....   | 7  |
| 1.2 <u>AMPARO LEGAL</u> .....   | 7  |
| 1.3 <u>ÂMBITO</u> .....   | 7  |
| 1.4 <u>CONCEITUAÇÕES</u> .....  | 7  |
| 1.5 <u>RESPONSABILIDADE</u> .....   | 8  |
| <b>2 FUNDAMENTOS</b> .....  | 9  |
| 2.1 <u>ORGANIZAÇÃO</u> .....  | 9  |
| 2.2 <u>FILOSOFIA SIPAER</u> .....   | 9  |
| 2.3 <u>HERÁLDICA</u> .....  | 10 |
| <b>3 ESTRUTURA DO SIPAER</b> .....  | 11 |
| 3.1 <u>ASPECTOS GERAIS</u> .....  | 11 |
| 3.2 <u>ÓRGÃO CENTRAL</u> .....  | 11 |
| 3.3 <u>ELO-SIPAER DA ANAC</u> .....   | 11 |
| 3.4 <u>ELO-SIPAER DO DECEA</u> .....  | 11 |
| 3.5 <u>DEMAIS ELOS-SIPAER DO COMAER</u> .....   | 12 |
| 3.6 <u>ELOS-SIPAER DA MARINHA DO BRASIL</u> .....   | 13 |
| 3.7 <u>ELOS-SIPAER DO EXÉRCITO BRASILEIRO</u> .....   | 13 |
| 3.8 <u>ELOS-SIPAER DO COMITÊ NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS (CNPAA)</u> .....                    | 13 |
| 3.9 <u>OUTROS ELOS-SIPAER</u> .....   | 13 |
| 3.10 <u>LIGAÇÃO E SUBORDINAÇÃO SISTÊMICA</u> .....  | 14 |
| <b>4 ATRIBUIÇÕES</b> .....  | 16 |
| 4.1 <u>CONSIDERAÇÕES GERAIS</u> .....   | 16 |
| 4.2 <u>CENIPA</u> .....   | 16 |
| 4.3 <u>ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL (ASSOP)</u> .....  | 17 |
| 4.4 <u>ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL NO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO (ASEGCEA)</u> .....                        | 17 |
| 4.5 <u>DEMAIS ELOS-SIPAER DO COMAER</u> .....   | 18 |
| 4.6 <u>SERVIÇO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS DA MARINHA (SIPAAerM)</u> .....              | 20 |
| 4.7 <u>SISTEMA DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS DO EXÉRCITO BRASILEIRO (SIPAAerEx)</u> ..... | 20 |
| 4.8 <u>COMITE NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS (CNPAA)</u> .....                                   | 20 |
| 4.9 <u>ELOS-SIPAER DE OUTRAS ORGANIZAÇÕES</u> .....   | 20 |
| <b>5 PESSOAL</b> .....  | 21 |
| <b>6 DISPOSIÇÕES FINAIS</b> .....   | 22 |
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....  | 23 |
| <b>Anexo A - Mapeamento do Processo Crítico</b> .....   | 24 |



## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

Estabelecer a estrutura básica e as atribuições dos elementos constitutivos do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAER).

### **1.2 AMPARO LEGAL**

**1.2.1** O SIPAER foi instituído pelo Decreto nº 69.565, de 19 de novembro de 1971, e integra a infraestrutura aeronáutica, conforme o disposto no Art. 25 da Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA).

**1.2.2** Compete ao SIPAER: “planejar, orientar, coordenar, controlar e executar as atividades de investigação e de prevenção de acidentes aeronáuticos”, nos termos do Art. 86 do CBA.

**1.2.3** O § 4 do Art. 1º do Decreto nº 9.540, de 25 de outubro de 2018, que regulamenta o SIPAER, define que:

A investigação e a prevenção têm a finalidade de reduzir a probabilidade de lesões às pessoas ou de danos aos bens decorrentes de acidentes ou incidentes aeronáuticos e de ocorrências de solo e não têm o propósito de atribuir culpa ou responsabilização no âmbito administrativo, civil ou penal.

**1.2.4** O § 6º do Art.1º do Decreto nº 9.540/2018, estabelece que:

No âmbito da aviação civil, as atividades de prevenção, de competência da autoridade de investigação SIPAER, ficarão limitadas às investigações de acidentes e incidentes aeronáuticos e às tarefas relacionadas com a gestão dos sistemas de reporte voluntários, as quais observarão o disposto na Convenção sobre Aviação Civil Internacional, promulgada pelo Decreto nº 21.713, de 1946, e em seus Anexos.

**1.2.5** No âmbito da aviação civil, as ações de prevenção de acidentes aeronáuticos seguirão os padrões estabelecidos no Anexo 19 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional (OACI) - *Safety Management*.

### **1.3 ÂMBITO**

A presente Norma aplica-se aos componentes do SIPAER listados no Art. 2º do Decreto nº 9.540, de 25 de outubro de 2018.

### **1.4 CONCEITUAÇÕES**

**1.4.1** O SIPAER é o conjunto de órgãos, entidades, organizações e pessoas denominados como Elos-SIPAER pelo Decreto 9.540, de 25 de outubro de 2018, os quais guardarão relacionamento entre si para efeito de assuntos afetos à prevenção e investigação de acidentes aeronáuticos.

**1.4.2** No âmbito do SIPAER, as expressões Segurança de Voo e Segurança Operacional são análogas e correspondem à tradução de *Safety* oriunda dos Anexos à Convenção sobre Aviação Civil Internacional (Convenção de Chicago) de 1944.

## **1.5 RESPONSABILIDADE**

### **1.5.1** De acordo com o disposto no Artigo 87, do CBA:

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 como com as atividades de apoio da infraestrutura aeronáutica no território brasileiro.

**1.5.2** Compete ao detentor do mais elevado cargo executivo dos órgãos, entidades e organizações que estão no âmbito desta Norma, independentemente do título a ele atribuído, observar os dispositivos aqui estabelecidos.

**1.5.3** Compete aos dirigentes dos órgãos, entidades e organizações prover o apoio necessário ao exercício das atividades do Elo-SIPAER de sua organização, por meio de:

- a) alocação dos recursos materiais e humanos adequados, tendo em vista a área de atuação e a complexidade da organização;
- b) treinamento necessário ao pessoal encarregado da condução das atividades do SIPAER; e
- c) supervisão das atividades do SIPAER desenvolvidas pelos elementos certificados da organização.

## 2 FUNDAMENTOS

### 2.1 ORGANIZAÇÃO

**2.1.1** O SIPAER está contido na cadeia de valor da Força Aérea Brasileira (FAB), mais especificamente no processo de Segurança de Voo.

**2.1.2** As orientações emanadas pelo Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA), Órgão Central do SIPAER, estabelecidas como regras de negócio, em conformidade com o § 5º do Art. 1º do Decreto nº 9.540, de 25 de outubro de 2018, são determinadas nas Diretrizes do Comando da Aeronáutica (DCA) e nas Normas de Sistemas do Comando da Aeronáutica (NSCA), ambas classificadas no assunto básico de: “Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos”, cujo número básico é o “3”.

**2.1.3** Os Manuais do Comando da Aeronáutica (MCA), as Instruções do Comando da Aeronáutica (ICA) e os Planos do Comando da Aeronáutica (PCA) classificados com o número básico “3” orientam os assuntos técnicos do SIPAER.

**2.1.4** O SIPAER abrange todo um contexto de ações e interações de cooperação técnica, que envolve diversos elementos da sociedade civil e militar, em prol da atividade-meio de investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos.

**2.1.5** O acesso às regulamentações e funcionalidades do sistema pelos Elos-SIPAER pode ser realizado por meio da página do CENIPA na *internet* e, para os elementos do Comando da Aeronáutica (COMAER), pela página do Centro na *intraer*.

**2.1.6** O processo crítico para a elaboração, atualização ou cancelamento de regulamentação do SIPAER é a base para a investigação de ocorrências aeronáuticas, sendo tal mapeado conforme anexo A desta Norma.

### 2.2 FILOSOFIA SIPAER

**2.2.1** Desde o nascimento, o SIPAER sedimenta, aprimora e fortalece os seus princípios, os quais são fundamentados na incessante busca pela preservação de vidas humanas, sendo norteado por uma Filosofia que rege o modo de pensar e agir de todo profissional dedicado às atividades de prevenção de acidentes aeronáuticos. Essa Filosofia, cultivada ao longo do tempo, é pontuada a partir das premissas listadas a seguir:

- a) todo acidente pode e deve ser evitado;
- b) todo acidente resulta de uma sequência de eventos e não de uma "causa" isolada;
- c) todo acidente tem precedente;
- d) a prevenção de acidentes requer mobilização geral;
- e) o propósito da prevenção de acidentes é estimular o desenvolvimento da aviação com segurança;
- f) presidentes, diretores e chefes são os principais responsáveis pela determinação dos níveis de segurança;
- g) em prevenção de acidentes não há segredos nem bandeiras; e

- h) acusações e punições agem diretamente contra os interesses da prevenção de acidentes.

**2.2.2** A Investigação SIPAER busca, única e exclusivamente, revelar os possíveis fatores contribuintes de cada acidente para prevenir futuras recorrências. Todo procedimento judicial ou administrativo para determinar culpa ou responsabilidade deve ser conduzido de forma independente das investigações do SIPAER.

**2.2.3** O caráter de independência, em relação às investigações com fins punitivos, confere isenção e eficácia às investigações do SIPAER.

**2.2.4** O sigilo da fonte e a análise técnica, desvinculados do juízo de valor que apura a culpa ou responsabilidade, são ferramentas essenciais ao sucesso da tarefa de prevenir acidentes aeronáuticos, tendo em vista que toda colaboração decorre da voluntariedade e é baseada no princípio da confiança para a proteção da vida.

**2.2.5** Além das regulamentações técnicas e administrativas que regem o SIPAER, o profissional de Segurança de Voo deve, também, seguir uma conduta ética e moral compatível com as suas atribuições e responsabilidades.

### **2.3** HERÁLDICA

O SIPAER possui um emblema em escudo com o campo em prata (branco), representando a imparcialidade e a transparência, tendo em chefe um anel em blau (azul-ultramar), contendo em si, como divisa, o trinômio: "O HOMEM - O MEIO - A MÁQUINA", em prata (branco). No seu interior, surge uma aeronave em blau (azul-ultramar), estilizada em voo frontal, sendo envolvida por duas mãos na cor prata (branco) filetadas de blau (azul-ultramar), justapostas, conjunto que simboliza a Segurança do Voo. Na parte superior, em decrescente, destaca-se em blau (azul ultramar) a sigla do sistema, "SIPAER". Contorna o escudo um filete em blau (azul ultramar).



Figura 1 - Emblema do SIPAER

### **3 ESTRUTURA DO SIPAER**

#### **3.1 ASPECTOS GERAIS**

**3.1.1** Os elementos que integram o SIPAER são interdependentes e vinculados por meio do Decreto nº 9.540, de 25 de outubro de 2018. Essa vinculação ocorre por interesse de coordenação entre os elos, bem como orientação técnica e normativa proveniente do Órgão Central.

**3.1.2** Todos os órgãos, entidades e organizações que compõem o sistema, na condição de Elo-SIPAER prevista pelo parágrafo único do Art. 2º do Decreto nº 9.540, de 25 de outubro de 2018, devem estabelecer uma estrutura organizacional de Segurança de Voo compatível com seu tamanho e complexidade, identificando as responsabilidades pela Segurança de Voo.

**3.1.3** Essa estrutura organizacional de Segurança de Voo deve prestar assessoria diretamente ao detentor do mais elevado cargo executivo da organização, independentemente do título a ele atribuído (Presidente, Comandante, Diretor, Chefe etc.).

**3.1.4** Na estrutura do COMAER, haverá uma ligação sistêmica dos Elos-SIPAER ao CENIPA, respeitando-se a subordinação administrativa e operacional de cada organização.

#### **3.2 ÓRGÃO CENTRAL**

**3.2.1** O CENIPA, além de Elo-SIPAER definido no parágrafo único do Art. 2º do Decreto nº 9.540, de 25 de outubro de 2018, é o Órgão Central do SIPAER, em conformidade com o Art. 3º desse mesmo Decreto.

**3.2.2** O CENIPA, em conformidade com o inciso VI do Art. 3º do Decreto nº 9.540, exerce a função de autoridade de investigação SIPAER e instaura investigações, no âmbito do SIPAER, de forma independente das autoridades Judiciais e de Aviação Civil do Estado Brasileiro.

**3.2.3** O CENIPA é um Órgão de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica e possui sua estrutura definida em regulamento e regimento interno próprios.

**3.2.4** Os Serviços Regionais de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SERIPA) são Organizações do COMAER subordinadas ao CENIPA. Esses Serviços atuam seguindo as diretrizes do Órgão Central, descentralizando as ações do SIPAER em níveis regionais.

#### **3.3 ELO-SIPAER DA ANAC**

**3.3.1** É competência da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), como Autoridade de Aviação Civil, nos termos do item XXXIV do Art. 8º da Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, integrar o SIPAER, estabelecendo a constituição da estrutura organizacional de Segurança de Voo do seu Elo-SIPAER, observando o disposto nesta Norma.

**3.3.2** Para efeito das interações no âmbito do SIPAER, a Assessoria de Segurança Operacional (ASSOP) institui-se como Elo-SIPAER pertencente à estrutura da ANAC.

#### **3.4 ELO-SIPAER DO DECEA**

**3.4.1** O Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), Organização do Comando da Aeronáutica (COMAER) prevista pelo Decreto nº 11.237, de 18 de outubro de 2022, tem por

competência planejar, gerenciar e controlar as atividades relacionadas ao controle do espaço aéreo, à proteção ao voo, ao serviço de busca e salvamento e às telecomunicações do Comando da Aeronáutica.

**3.4.2** Para efeito das interações no âmbito do SIPAER, a Assessoria de Segurança Operacional no Controle do Espaço Aéreo (ASEGCEA) institui-se como Elo-SIPAER pertencente à estrutura do DECEA.

### **3.5 DEMAIS ELOS-SIPAER DO COMAER**

**3.5.1** A Seção de Segurança de Voo (SSGV) da Assessoria de Atividades Aéreas do Gabinete do Comandante da Aeronáutica (GC-2) institui-se como Elo-SIPAER pertencente à estrutura do Gabinete do Comandante da Aeronáutica (GABAER).

**3.5.2** As Assessorias de Segurança de Voo nível 1 (ASEGVVOO) instituem-se como Elos-SIPAER pertencentes à estrutura dos seguintes órgãos:

- a) Comando de Preparo (COMPREP);
- b) Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE);
- c) Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA);
- d) Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico (DIRMAB); e
- e) Diretoria de Ensino da Aeronáutica (DIRENS).

**3.5.3** As Seções de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAA) ou Assessorias de Segurança de Voo nível 2 (ASEGVVOO) instituem-se como Elos-SIPAER pertencentes à estrutura das seguintes organizações, conforme Regimento Interno da organização:

- a) Bases Aéreas;
- b) Grupo de Transporte Especial (GTE);
- c) Grupo Especial de Inspeção em Voo (GEIV);
- d) Instituto de Pesquisas e Ensaaios em Voo (IPEV);
- e) Esquadrão de Demonstração Aérea (EDA);
- f) Centro de Lançamento de Alcântara (CLA);
- g) Parques de Materiais Aeronáuticos (PAMA);
- h) Academia da Força Aérea (AFA);
- i) Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR);
- j) Escola de Especialistas da Aeronáutica (EEAR);
- k) Centros Integrados de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA) operadores de aeronaves; e
- l) Campo de Provas Brigadeiro Veloso (CPBV).

**3.5.4** As Seções de Segurança de Voo (SSV) instituem-se como Elo-SIPAER pertencentes à estrutura das seguintes organizações:

- a) Esquadrões Operadores de Aeronaves; e
- b) Grupos Logísticos.

**3.5.5** As ligações sistêmicas do SIPAER, para fins de tratamento de ocorrências aeronáuticas que envolvam aeronaves do COMAER, se darão por meio da Cadeia de Comando da Investigação (CCI), conforme disposto na NSCA 3-6 - “Investigação de Ocorrências Aeronáuticas com Aeronaves Militares”.

### **3.6 ELOS-SIPAER DA MARINHA DO BRASIL**

**3.6.1** O Serviço de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos da Marinha (SIPAAerM), Sistema pertencente à estrutura da Marinha do Brasil (MB), institui-se como responsável pela investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos no âmbito daquela Força.

**3.6.2** Os demais elementos da estrutura organizacional de Segurança de Voo da MB são estabelecidos por regulamentação própria.

### **3.7 ELOS-SIPAER DO EXÉRCITO BRASILEIRO**

**3.7.1** O Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos do Exército Brasileiro (SIPAAerEx), pertencente à estrutura do Exército Brasileiro (EB), institui-se como responsável pela investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos no âmbito daquela Força.

**3.7.2** Os demais elementos da estrutura organizacional de Segurança de Voo do EB são estabelecidos por regulamentação própria.

### **3.8 ELOS-SIPAER DO COMITÊ NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS (CNPAA)**

O Comitê Nacional de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CNPAA), constituído na forma prevista pelo Decreto nº 9.540, de 25 de outubro de 2018, em seu inciso VI, do art. 2º; no Art. 7º; e no parágrafo único do Art. 7º, possui seu funcionamento estabelecido em Regimento Interno próprio, aprovado em votação realizada em sessão plenária.

### **3.9 OUTROS ELOS-SIPAER**

**3.9.1** Organizações militares e civis, públicas e privadas:

- a) que operam aeronaves;
- b) prestadoras de serviços de manutenção de aeronaves, motores e componentes aeronáuticos;
- c) provedoras de serviços de navegação aérea;
- d) operadoras de aeródromo; e
- e) organizações de projeto e de produção de produtos aeronáuticos.

**3.9.2** Pessoas, físicas ou jurídicas, envolvidas com a fabricação, a manutenção, a operação e a circulação de aeronaves e com as atividades de apoio da infraestrutura aeronáutica.

**3.10 LIGAÇÃO E SUBORDINAÇÃO SISTÊMICA**

**3.10.1** A estrutura funcional do SIPAER é do tipo radial, de forma a ligar os componentes do sistema nas diferentes estruturas organizacionais, aumentando a velocidade e eficiência na troca de informações.

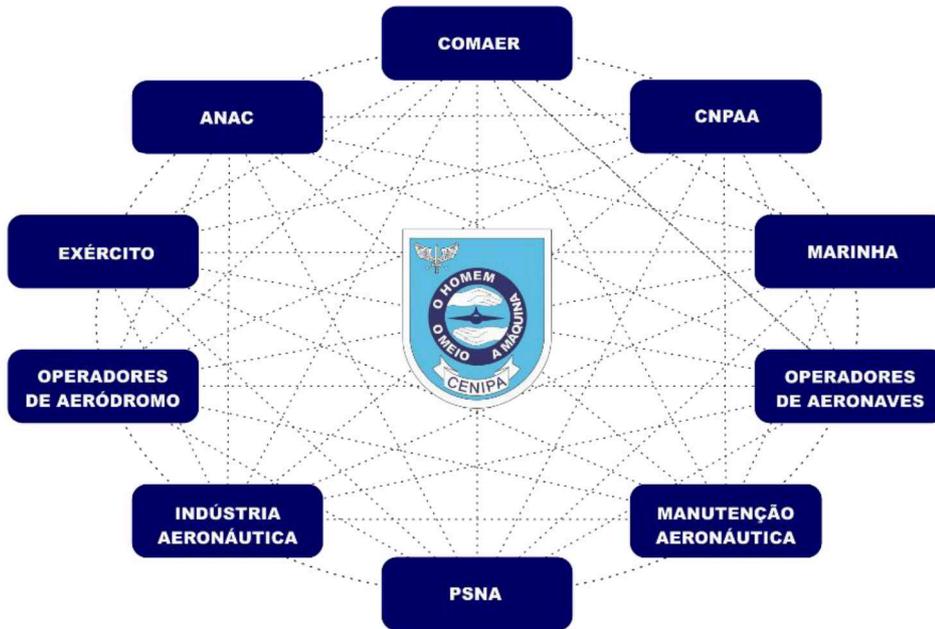


Figura 2 - Ligação Sistêmica do SIPAER

**3.10.2** Dessa forma, todos os Elos-SIPAER podem ligar-se diretamente uns aos outros, para aquilo que se refere ao desenvolvimento das atividades especificamente relacionadas com a Segurança de Voo.

**3.10.3** Cada elemento constante da figura 2 pode abarcar diversos Elos-SIPAER, os quais também podem estabelecer ligação entre si e com os demais elos do sistema. A figura 3 demonstra essa mesma ligação dentro da estrutura do COMAER.



Figura 3 - Ligação Sistêmica do SIPAER na estrutura do COMAER

**3.10.4** No caso de ocorrências aeronáuticas com aeronaves da Força Aérea Brasileira (FAB), haverá a subordinação sistêmica por meio da Cadeia de Comando da Investigação (CCI), cujos detalhes de relacionamento são regulamentados pela NSCA 3-6 - “Investigação de Ocorrências Aeronáuticas com Aeronaves Militares”.

## 4 ATRIBUIÇÕES

### 4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

**4.1.1** Conforme previsão do Decreto nº 9.540, de 25 de outubro de 2018, compete aos Elos-SIPAER:

- a) cumprir e dar cumprimento às Normas do SIPAER;
- b) colaborar para o aperfeiçoamento do SIPAER, propondo ao CENIPA alterações das Normas do Sistema e outras julgadas necessárias;
- c) atuar em prol da prevenção de acidentes aeronáuticos;
- d) compartilhar informações para a consecução das atividades de prevenção de acidentes aeronáuticos; e
- e) coordenar, no âmbito de seu órgão ou de sua entidade, as ações necessárias à obtenção de dados, informações, documentos e outros elementos necessários à execução de investigação SIPAER.

**4.1.2** De acordo com a ICA 700-1, de 12 de janeiro de 2023, que dispõe sobre a Implantação e Gerenciamento de Sistemas no Comando da Aeronáutica, compete aos Elos-SIPAER:

- a) cumprir as disposições previstas nas Normas do Sistema;
- b) exercer plenamente as funções descritas em NSCA, relativas à execução da atividade-meio pertinente ao Sistema;
- c) auxiliar o CENIPA na fiscalização do cumprimento da atividade sistematizada; e
- d) realizar o mapeamento dos processos críticos relacionados ao Sistema, que sejam de sua alçada, identificando os eventuais riscos e indicadores associados, apresentando ao CENIPA as propostas para a sua gestão.

### 4.2 CENIPA

Ao CENIPA, na condição de Órgão Central do SIPAER, compete:

- a) assessorar o Comandante da Aeronáutica (CMTAER) em todos os assuntos referentes à investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos;
- b) exercer a função de autoridade de investigação SIPAER e instaurar investigações no âmbito do SIPAER;
- c) normatizar, planejar, orientar, coordenar, controlar, e executar as atividades de prevenção e de investigação de acidentes aeronáuticos, conforme disposto no Decreto nº 9.540 de 25 de outubro de 2018;
- d) confeccionar, revisar e aprovar, por meio do Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (PPAA) do COMAER (DCA 3-1), o Calendário de Atividades do Sistema, definindo as principais atividades a serem cumpridas, bem como os prazos e os responsáveis;
- e) representar o Estado Brasileiro, nos termos do Anexo 13 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional, conforme compromissos internacionais assumidos pelo Brasil e demais acordos existentes;

- f) coordenar e presidir as sessões plenárias do CNPAA;
- g) promover a formação, o treinamento e o aperfeiçoamento técnico profissional dos recursos humanos para o exercício das atividades de investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, de acordo com o Programa de Capacitação do SIPAER, bem como homologar instituições de ensino para capacitação de profissionais para esse fim;
- h) contribuir com os dados de ocorrências aeronáuticas para o gerenciamento da Segurança Operacional da Aviação Civil;
- i) fornecer ao Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER) informações e indicadores para o assessoramento a nível Estratégico; e
- j) monitorar o cumprimento das Normas do Sistema.

#### **4.3 ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL (ASSOP)**

À ASSOP, na condição de Elo-SIPAER da ANAC, compete:

- a) assessorar o Diretor-Presidente da ANAC nas questões relativas à investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, em conformidade com as Normas do SIPAER, no âmbito da aviação civil;
- b) atuar como o interlocutor da ANAC com o CENIPA para o tratamento das questões afetas ao SIPAER;
- c) assegurar a capacitação e a atualização técnica dos profissionais da ANAC que atuem no SIPAER; e
- d) controlar o cumprimento, no âmbito da ANAC, das Recomendações de Segurança encaminhadas pelo CENIPA aos Provedores de Serviço da Aviação Civil (PSAC).

#### **4.4 ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL NO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO (ASEGCEA)**

À ASEGCEA, na condição de Elo-SIPAER do DECEA, compete:

- a) assessorar o Diretor-Geral do DECEA nas questões relativas à investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, em conformidade com as Normas do SIPAER;
- b) atuar como o interlocutor do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) com o CENIPA, para o tratamento de questões afetas ao SIPAER e às competências da Autoridade Aeronáutica;
- c) assegurar a capacitação e atualização técnica dos profissionais do DECEA que atuem no SIPAER;
- d) controlar o cumprimento, no âmbito da DECEA, das Recomendações de Segurança encaminhadas pelo CENIPA aos Provedores de Serviço de Navegação Aérea (PSNA); e
- e) planejar, gerenciar e supervisionar as atividades relacionadas à investigação SIPAER com aeronaves pertencentes às organizações militares subordinadas ao DECEA.

#### **4.5 DEMAIS ELOS-SIPAER DO COMAER**

##### **4.5.1 Compete à Seção de Segurança de Voo (SSGV) da GC2:**

- a) assessorar o Chefe do GABAER nas questões relativas à investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, em conformidade com as Normas do SIPAER;
- b) coordenar a atuação do Esquadrão de Demonstração Aérea (EDA) e do GTE no que tange ao gerenciamento da Segurança de Voo daquelas unidades;
- c) monitorar continuamente e propor a revisão, quando aplicável, dos objetivos, dos indicadores e das metas de desempenho da Segurança de Voo;
- d) revisar periodicamente os resultados de Segurança de Voo alcançados pelo EDA e GTE e propor ações de melhoria, quando aplicável;
- e) supervisionar as atividades relacionadas à investigação SIPAER, afetas ao EDA e ao GTE, conforme as Normas do SIPAER;
- f) estabelecer mecanismos que assegurem o cumprimento das Normas do SIPAER no seu âmbito de atuação;
- g) comunicar ao CENIPA as substituições na função de Chefe da SSGV, bem como alteração dos usuários cadastrados para acesso aos sistemas do SIPAER;
- h) encaminhar ao Órgão Central do SIPAER, para as devidas deliberações, as necessidades de criação e/ou alteração da estrutura dos Elos-SIPAER no seu âmbito de atuação; e
- i) no seu âmbito, assegurar a capacitação e atualização técnica dos profissionais que atuam no SIPAER.

##### **4.5.2 Compete às Assessorias de Segurança de Voo (ASEGVOO) nível 1:**

- a) assessorar os Comandantes do COMAE e do COMPREP, o Diretor-Geral do DCTA, o Diretor da DIRENS e o Diretor da DIRMAB nas questões relativas à investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, em conformidade com as Normas do SIPAER;
- b) coordenar a atuação das Organizações subordinadas no que tange ao gerenciamento da Segurança de Voo;
- c) monitorar continuamente e propor a revisão, quando aplicável, dos objetivos, dos indicadores e das metas de desempenho da Segurança de Voo;
- d) revisar periodicamente os resultados de Segurança de Voo alcançados pelas Unidades subordinadas e propor ações de melhoria, quando aplicável;
- e) supervisionar as atividades relacionadas à investigação SIPAER, em sua área de responsabilidade, conforme as Normas do SIPAER;
- f) estabelecer mecanismos que assegurem o cumprimento das Normas do SIPAER no seu âmbito de atuação;
- g) comunicar ao CENIPA a substituição na função de Chefe da ASEGVOO, bem como alteração dos usuários cadastrados para acesso aos sistemas do SIPAER;

- h) encaminhar ao Órgão Central do SIPAER, para as devidas deliberações, as necessidades de criação e/ou alteração da estrutura dos Elos-SIPAER no seu âmbito de atuação; e
- i) no seu âmbito, assegurar a capacitação e atualização técnica dos profissionais que atuam no SIPAER.

**4.5.3** Compete às Seções de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAA) e às ASEGVOO nível 2:

- a) assessorar o Comandante/Diretor nas questões relativas à investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, em conformidade com as Normas do SIPAER;
- b) planejar, gerenciar, supervisionar e executar as atividades relacionadas à prevenção e investigação SIPAER, em sua área de responsabilidade, conforme as Normas do SIPAER;
- c) estabelecer mecanismos que assegurem o cumprimento das Normas do SIPAER no seu âmbito de atuação;
- d) manter um *kit* de Ação Inicial, em condições de ser utilizado, para os casos de investigação SIPAER em sua área de atuação;
- e) manter uma equipe de sobreaviso para a realização de Ação Inicial tempestiva de investigação SIPAER;
- f) manter o controle atualizado, no banco de dados do CENIPA, do pessoal certificado pelo SIPAER vinculado à organização;
- g) comunicar aos elos superiores, aos elos subordinados e ao CENIPA, a substituição na função de Chefe da SIPAA/ASEGVOO, bem como alteração dos usuários cadastrados para acesso aos sistemas do SIPAER; e
- h) no seu âmbito, assegurar a capacitação e atualização técnica dos profissionais que atuam no SIPAER.

**4.5.4** Compete às Seções de Segurança de Voo (SSV):

- a) assessorar o Comandante nas questões relativas à prevenção de acidentes aeronáuticos, em conformidade com as Normas do SIPAER;
- b) planejar, gerenciar, supervisionar e executar as atividades relacionadas à prevenção de acidentes aeronáuticos, em sua área de responsabilidade, conforme as Normas do SIPAER;
- c) manter o controle atualizado, no banco de dados do CENIPA, do pessoal certificado pelo SIPAER vinculado à organização;
- d) comunicar aos elos superiores e ao CENIPA, a substituição na função de Chefe da SSV; e
- e) no seu âmbito, assegurar a capacitação e atualização técnica dos profissionais que atuam no SIPAER.

#### **4.6 SERVIÇO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS DA MARINHA (SIPAAerM)**

Ao SIPAAerM, na condição de Elo-SIPAER da Marinha do Brasil (MB), compete planejar, gerenciar e executar as atividades relacionadas à investigação e à prevenção de acidentes aeronáuticos no âmbito da MB, conforme os preceitos da Portaria GM-MD nº 4.095, de 7 de outubro de 2021, do Ministério da Defesa, e em consonância com as Normas do SIPAER, realizando as adaptações julgadas necessárias de acordo com as peculiaridades da MB.

#### **4.7 SISTEMA DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS DO EXÉRCITO BRASILEIRO (SIPAAerEx)**

Ao SIPAAerEx, na condição de Elo-SIPAER do Exército Brasileiro (EB), compete planejar, gerenciar e executar as atividades relacionadas à investigação e à prevenção de acidentes aeronáuticos no âmbito do EB, conforme os preceitos da Portaria GM-MD nº 4.095, de 7 de outubro de 2021, do Ministério da Defesa, e em consonância com as Normas do SIPAER, realizando as adaptações julgadas necessárias de acordo com as peculiaridades do EB.

#### **4.8 COMITE NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS (CNPAA)**

O CNPAA tem a finalidade de reunir representantes de entidades nacionais envolvidas, direta ou indiretamente, com a atividade aérea, tendo como atribuição elaborar estudos, em âmbito nacional, em proveito do desenvolvimento seguro e harmônico da aviação.

#### **4.9 ELOS-SIPAER DE OUTRAS ORGANIZAÇÕES**

Aos demais Elos-SIPAER compete:

- a) assessorar o Presidente/Diretor/Comandante/Chefe de sua organização nas questões relativas à investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, em conformidade com as Normas do SIPAER; e
- b) no seu âmbito, assegurar a capacitação e atualização técnica dos profissionais que atuam no SIPAER.

## **5 PESSOAL**

**5.1** A Gestão de Pessoas do CENIPA e dos SERIPAs são estabelecidas em consonância com os respectivos Regulamentos e Regimentos Internos.

**5.2** SSGV da GC2 do GABAER é chefiada por oficial qualificado pelo CENIPA como Elemento Certificado Prevenção (EC-PREV) e como Elemento Certificado Investigação (EC-INV), o qual exercerá o cargo, preferencialmente, com exclusividade.

**5.3** As ASEGVOO nível 1 são chefiadas por oficial qualificado pelo CENIPA como Elemento Certificado Prevenção (EC-PREV) e como Elemento Certificado Investigação (EC-INV), o qual exercerá o cargo, preferencialmente, com exclusividade.

**5.4** As SIPAA e as ASEGVOO nível 2 são chefiadas por oficial qualificado pelo CENIPA como Elemento Certificado Prevenção (EC-PREV) e como Elemento Certificado Investigação (EC-INV), o qual exercerá o cargo, preferencialmente, com exclusividade.

**5.5** As SSV são chefiadas por oficial qualificado pelo CENIPA, no mínimo, como Elemento Certificado Prevenção (EC-PREV), o qual exercerá o cargo, preferencialmente, com exclusividade.

**5.6** As SSV dos Grupos Logísticos (GLOG) são chefiados por oficial qualificado pelo CENIPA como Elemento Certificado Manutenção de Aeronaves (EC-MA) ou Elemento Certificado Prevenção (EC-PREV), o qual exercerá o cargo, preferencialmente, com exclusividade.

## **6 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**6.1** Os casos não previstos nesta NSCA serão resolvidos pelo Chefe do CENIPA.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral do Pessoal. Confecção, Controle e Numeração de Publicações Oficiais do Comando da Aeronáutica: **NSCA 5-1**. Brasília-DF, 2014.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral do Pessoal. Regimento Interno do Comando da Aeronáutica: **RICA 20-36**. Brasília-DF, 2019.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral do Pessoal. Regimento Interno do Departamento de Controle do Espaço Aéreo: **RICA 20-1**. Rio de Janeiro-RJ, 2021.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral do Pessoal. Regimento Interno do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos: **RICA 21-119**. Brasília-DF, 2022.

BRASIL. Decreto nº 9.540, de 25 de outubro de 2018. Dispõe sobre o Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 out. 2018. Seção 1, p. 2.

BRASIL. Decreto nº 9.880, de 27 de junho de 2019. Institui o Comitê de Segurança Operacional da Aviação Civil Brasileira. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 jun. 2019. Seção 1, p. 18.

BRASIL. Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946. Promulga a Convenção sobre Aviação Civil Internacional, concluída em Chicago a 7 de dezembro de 1944 e firmado pelo Brasil, em Washington, a 29 de maio de 1945. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, RJ, 12 set. 1946. p. 12715.

BRASIL. 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jun. 1999. Edição Extra. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986. Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1986. Seção 1, p. 19567.

BRASIL. Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005. Cria a Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 set. 2005. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria GM-MD nº 4.095, de 7 de outubro de 2021. Aprova a Diretriz de Prevenção e Investigação de Acidentes Aeronáuticos na Aviação Militar Brasileira. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Seção 1, p. 15-16, 14 out. 2021.

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION. **Aircraft Accident and Incident Investigation** (Annex 13 to the Convention on International Civil Aviation). 12th ed. Montreal: ICAO, 2020.

### Anexo A - Mapeamento do Processo Crítico

