

CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS



TCel Av Uberacy M.Tottoli da Silva
Ch da DPC

objetivo

Conhecer as alterações em andamento nas atividades desempenhadas pelo CENIPA para adequar-se às suas novas atribuições relacionadas à Aviação Civil Brasileira.

roteiro

- 1. Evolução Histórica**
- 2. O novo Decreto SIPAER**
- 3. Panorama atual da Av Seg Pública**



Centenário da Morte do Tenente Juventino Fernandes da Fonseca

Há cem anos, no dia 20 de maio de 1908, morria o Tenente Juventino Fernandes da Fonseca, “abnegado mártir da ciência e do dever”, segundo palavras do Ministro da Guerra da época, em Aviso datado de 21 de maio de 1908.

O militar faleceu em Realengo, no Rio de Janeiro, em acidente com o balão aerostático que ele mesmo pilotava e que havia sido adquirido para o Exército Brasileiro.

Em 8 de maio de 1907, o Tenente Juventino tinha sido designado pelo Ministro da Guerra “para acompanhar na Europa a construção de balões e o preparo dos parques de Aerostação encomendados pelo Governo”.

O Tenente Juventino Fernandes da Fonseca foi o primeiro aeronauta que as Forças Armadas Brasileiras tiveram; foi também o primeiro militar brasileiro sacrificado pelo ideal, então incipiente, da Aeronáutica Militar no Brasil.

(Fonte: “Efemérides Aeronáuticas Brasileiras”, de Nelson Freire Lavenère-Wanderley)



HISTÓRICO

1927 - Aviação Naval

- IPM: Inquérito Policial Militar

Aviação Militar

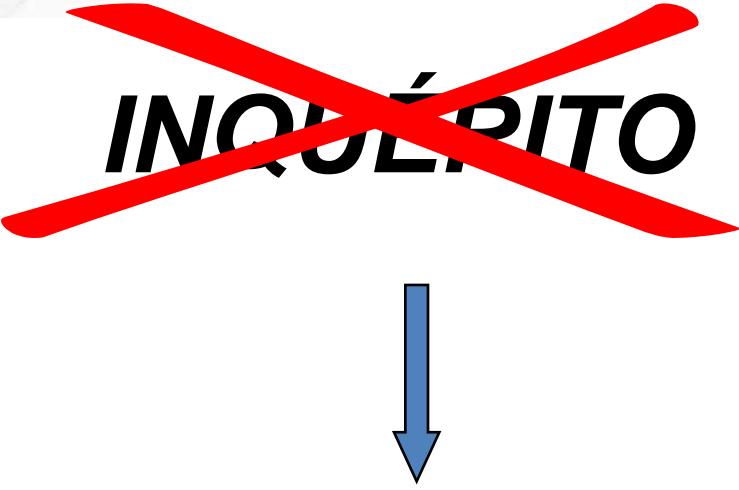
- IAA: Inquérito de Acidente Aeronáutico

**1941 - Criação do Ministério da Aeronáutica e
Inspeção Geral de Aviação; Adoção do
Inquérito Técnico Sumário (ITS)**

**1951- SIPAER (Serviço)- 1º Programa de
Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
(PPAA) da Aviação Brasileira**

HISTÓRICO

1966 A Investigação de Acidente Aeronáutico substitue o Inquérito Técnico Sumário.



INQUÉRITO

A large red 'X' is drawn over the word 'INQUÉRITO'.



INVESTIGAÇÃO

HISTÓRICO

- 1971** **SIPAER passa a ser um sistema**
Criação do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Decreto 69.565, de 19 de nov de 1971)
- 1982** **Reorganização do SIPAER, CENIPA como OM subordinada ao chefe do EMAER, estabelece as NSMA e Criação do Comitê Nacional de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos - CNPAA (Dec. 87.249 de 7 de jun.)**

“Reunir, sobre a direção e coordenação do CENIPA, representantes das diversas entidades nacionais, públicas e privadas, envolvidas direta ou indiretamente com a Segurança de Vôo”



HISTÓRICO

2005 - Criação da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

**2006 - Sua diretoria colegiada é nomeada pelo Presidente.
1 Edição doc 9859 SMS pela ICAO**



2007 - Criação dos Serviços Regionais de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos.

2009 - Aprovação do PSO-BR

IMPLEMENTAÇÃO DO SGSO NO BRASIL



Programa Brasileiro para a Segurança Operacional da Aviação Civil



histórico

2010 – Novo decreto *SIPAER(?)*





COMAER



Marinha

ANAC



Infra-Estrutura



Indústria
Aeronáutica



Empresas Aéreas



CNPAA



Oficinas de Manutenção



- Regulação
- Certificação
- Fiscalização



Exceção:
Seminários para a
Justiça

Segurança de Voo

Auditorias

FOQA

LOSA

Rel. Prev. RCSO

Investigação

Relatórios

Informação



Análise

→ Recomendações (RSO)

Outras implicações

- **Cursos de Investigação de Acidentes**
 - Credenciais para Investigadores
 - PF (convênio) e Pol. Civil
- **SGSO para o DECEA**
- **Fim da homologação de entidades de ensino**

Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos para Aviação Civil

CONSELHO DE AVIAÇÃO CIVIL

RESOLUÇÃO Nº 3, DE 23 DE SETEMBRO DE 2010

Das diretrizes para mitigação dos riscos operacionais à aviação decorrentes de perigo aviário nos aeródromos e suas imediações.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DE AVIAÇÃO CIVIL - CONAC, criado pelo Decreto nº 3.564, de 17 de agosto de 2000, no uso das atribuições a ele conferidas pelo § 3º do art. 29 da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003; considerando o disposto na Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, CONSIDERANDO o risco para a segurança operacional da aviação representado pela presença de aves nos aeródromos e suas imediações;

CONSIDERANDO a necessidade de prevenir a implantação ou eliminar as atividades atrativas de aves nos aeródromos e suas imediações;

CONSIDERANDO a necessidade de explicitar as competências dos órgãos e entidades responsáveis pela segurança operacional da aviação em matéria de risco aviário;

CONSIDERANDO a recomendação feita pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão nº 1.103/2010 - Plenário, no sentido de que o Ministério da Defesa coordene e supervisione a atuação de suas entidades e órgãos vinculados com vistas à adoção de medidas mitigadoras para o problema de colisões de aeronaves com pássaros;

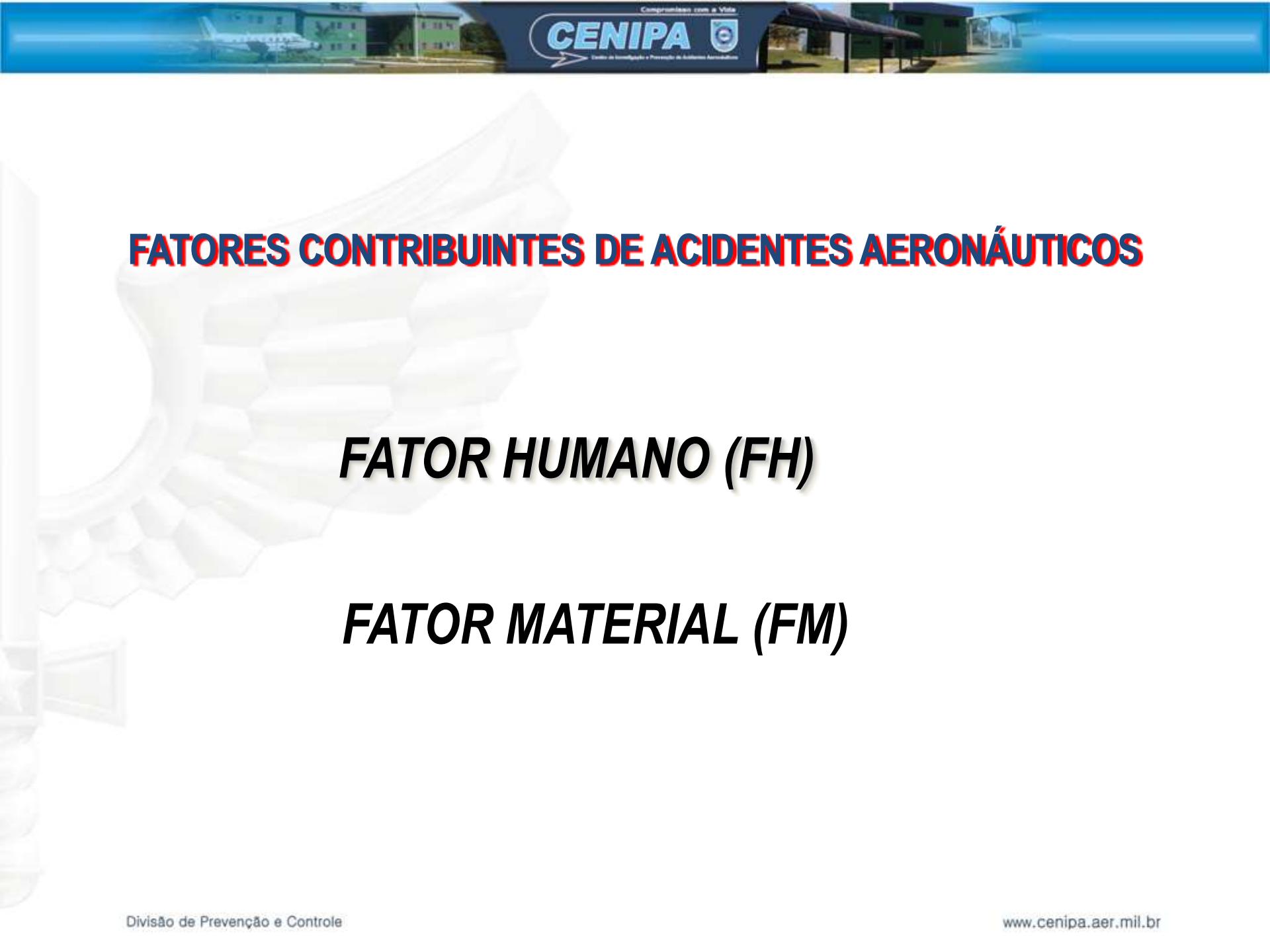
CONSIDERANDO a competência do Comando da Aeronáutica para especificar, mediante a aprovação de Planos de Zona de Proteção, as restrições especiais aplicáveis ao uso das propriedades quanto a tudo que possa embaraçar as operações de aeronaves e comprometer a segurança da navegação aérea, bem como para exercer o poder de polícia em relação à matéria;

CONSIDERANDO a competência da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC para regular e fiscalizar as atividades de aviação civil e de infraestrutura aeronáutica e aeroportuária; e CONSIDERANDO a competência da ANAC para ad referendum:

1. DETERMINAR ao Ministério da Defesa que proceda à elaboração de diretrizes para mitigar os riscos operacionais ao transporte aéreo de passageiros e mercadorias nos aeródromos e suas imediações, tendo em vista supervisionar os órgãos e as entidades responsáveis pela aviação civil, da infraestrutura aeroportuária civil e da infraestrutura de navegação aérea civil.
2. DETERMINAR ao Comando da Aeronáutica que proceda à elaboração do Plano Básico de Gerenciamento de Risco Aviário no âmbito do Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromos, no prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data de publicação desta Resolução.
3. DETERMINAR à ANAC e ao Comando da Aeronáutica que, conjuntamente, desenvolvam metodologia de avaliação do risco aviário.
4. DETERMINAR à ANAC e ao Comando da Aeronáutica que celebrem convênio de cooperação com vistas à descentralização das atividades de autuação e aplicação de penalidades por infração às normas dos Planos de Gerenciamento do Risco Aviário, respeitadas as competências dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e demais órgãos e entidades federais, no prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data de publicação desta Resolução.

Emitir parecer quanto à implantação de atividade com potencial para a atração de pássaros e que possam trazer risco à operação aérea.





FATORES CONTRIBUINTES DE ACIDENTES AERONÁUTICOS

FATOR HUMANO (FH)

FATOR MATERIAL (FM)

FATORES CONTRIBUINTES DE ACIDENTES AERONÁUTICOS

FATOR HUMANO (FH)

Área de abordagem da Segurança de Vôo que se refere ao complexo biológico do ser humano, nos seus aspectos

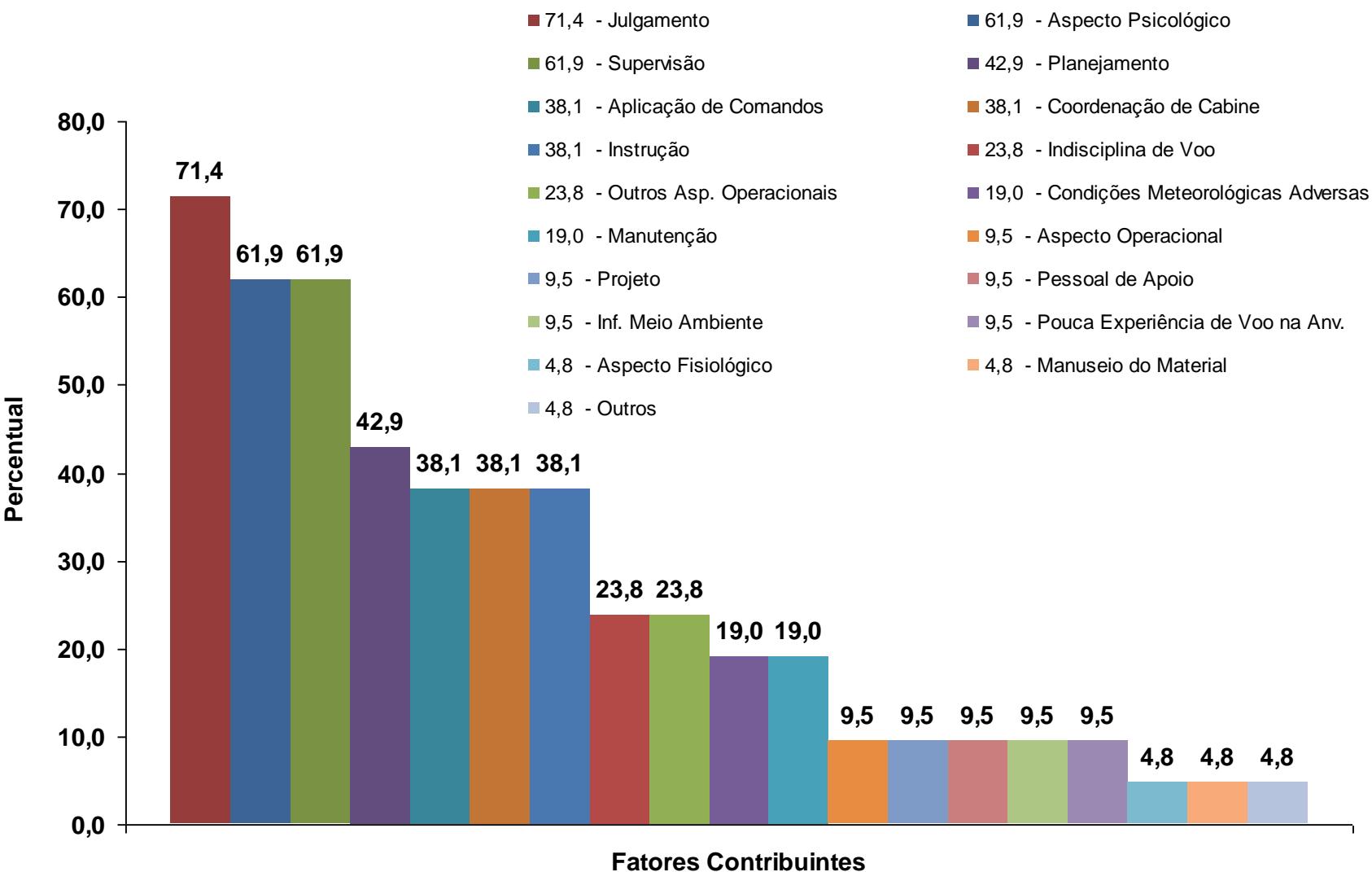
médico , psicológico e operacional.

FATORES CONTRIBUINTES DE ACIDENTES AERONÁUTICOS

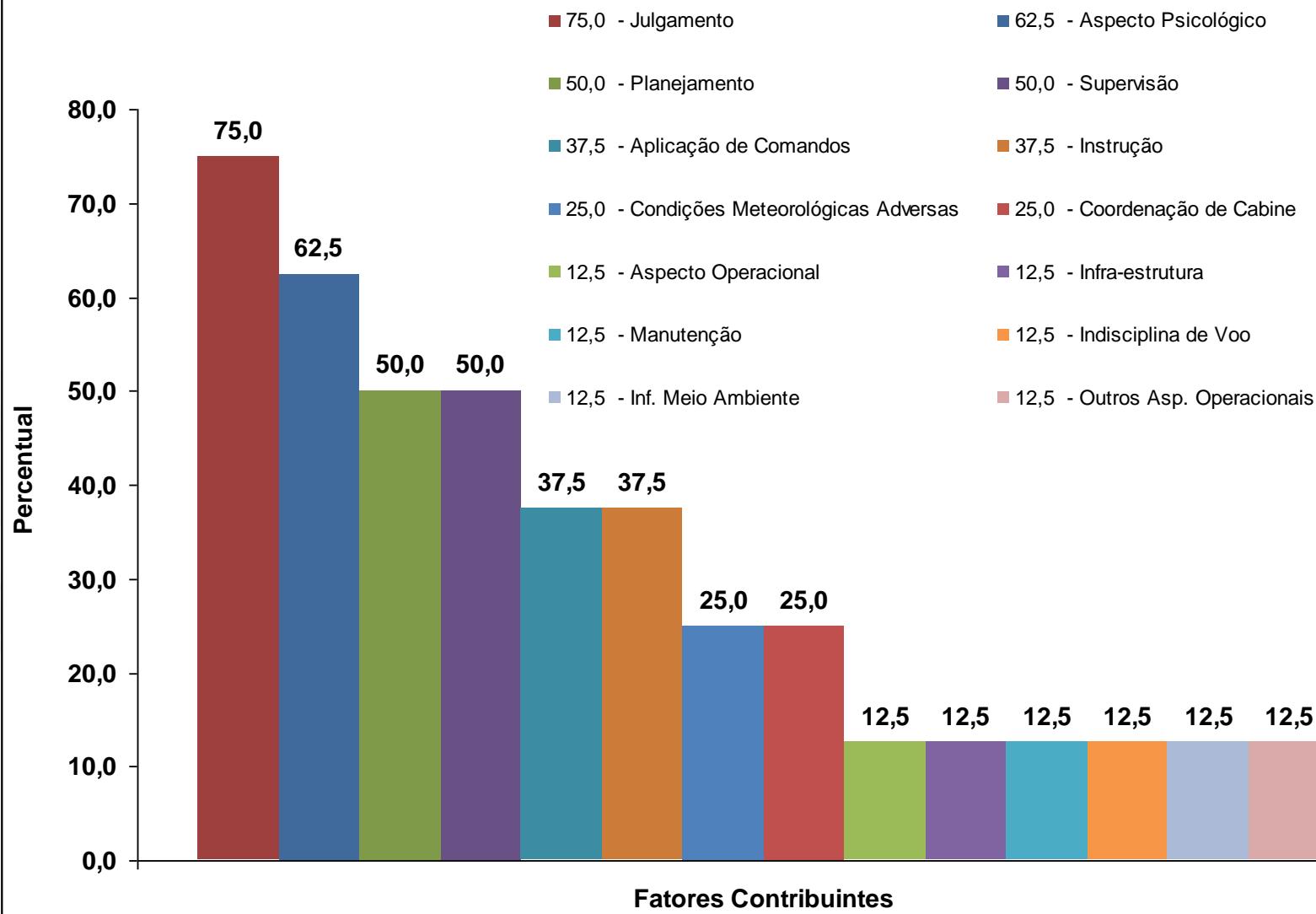
FATOR MATERIAL (FM)

Área de abordagem da Segurança de Vôo que se refere à aeronave, incluindo seus componentes, nos seus aspectos de projeto, de fabricação e de manuseio do material.

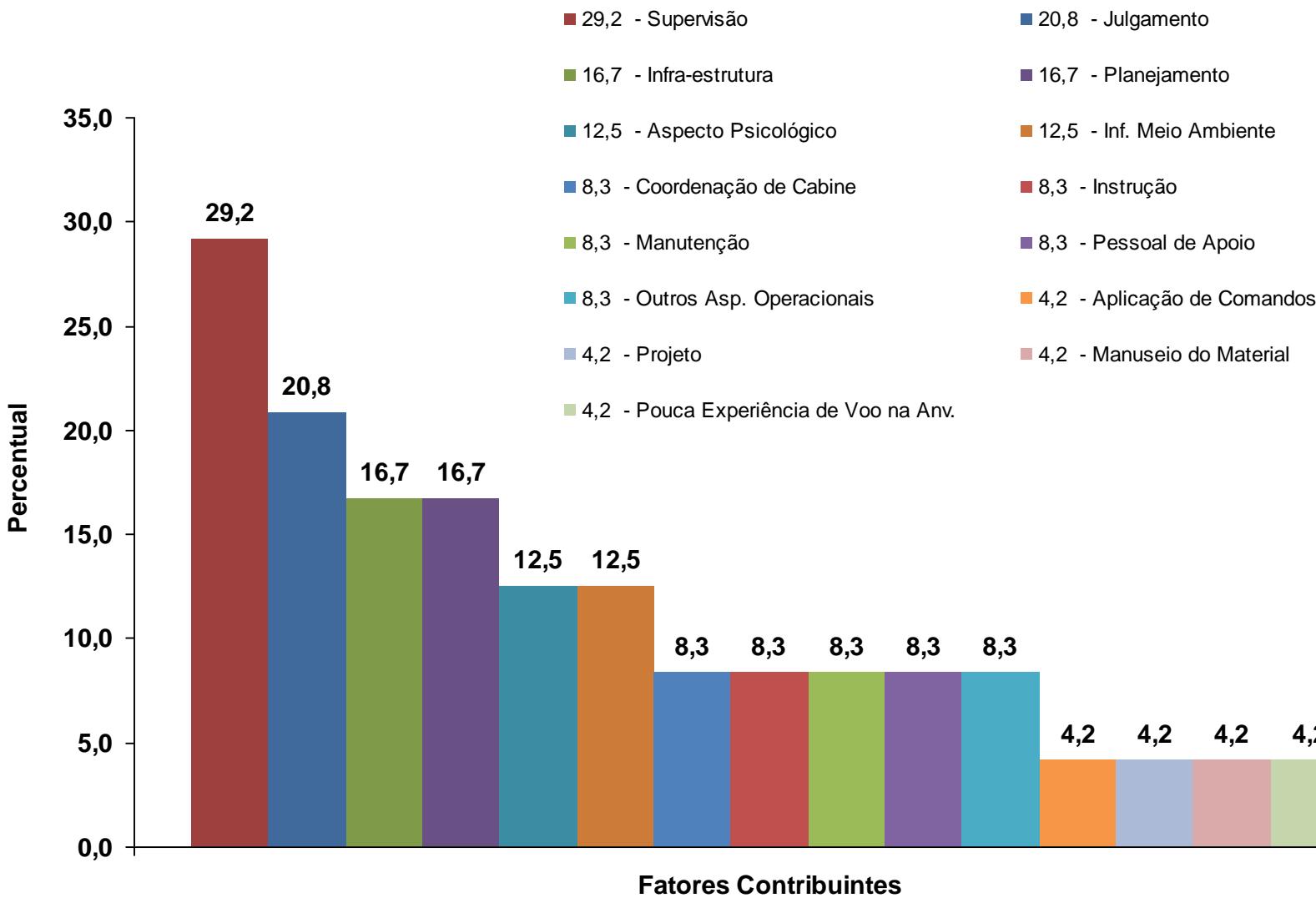
Fatores Contribuintes nos Acidentes envolvendo Aeronaves de Segurança Pública 2000 a 2010



Fatores Contribuintes nos Incidentes Graves envolvendo Aeronaves de Segurança Pública 2000 a 2010



Fatores Contribuintes nos Incidentes envolvendo Aeronaves de Segurança Pública 2000 a 2010





Referências bibliográficas

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION . Annex 13. Aircraft Accident and Incident Investigation. 9. ed. Montreal: ICAO, 2001.

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION . Doc 9859. Safety Management Manual (SMM). 2. ed. Montreal: ICAO, 2009.

REASON, James. Managing the Risks of Organizational Accidents. Aldershot: Ashgate, 1997. 252 p. ISBN 978-1-84014-105-4.

REASON, James; HOBBS, Alan. Managing Maintenance Error: a practical guide. Aldershot: Ashgate, 2003. 183 p. ISBN 978-0-7546-1591-0.

REASON, James. Human Error. Cambridge (UK): Cambridge University Press, 1990. 302 p. ISBN 978-0-521-31419-0.

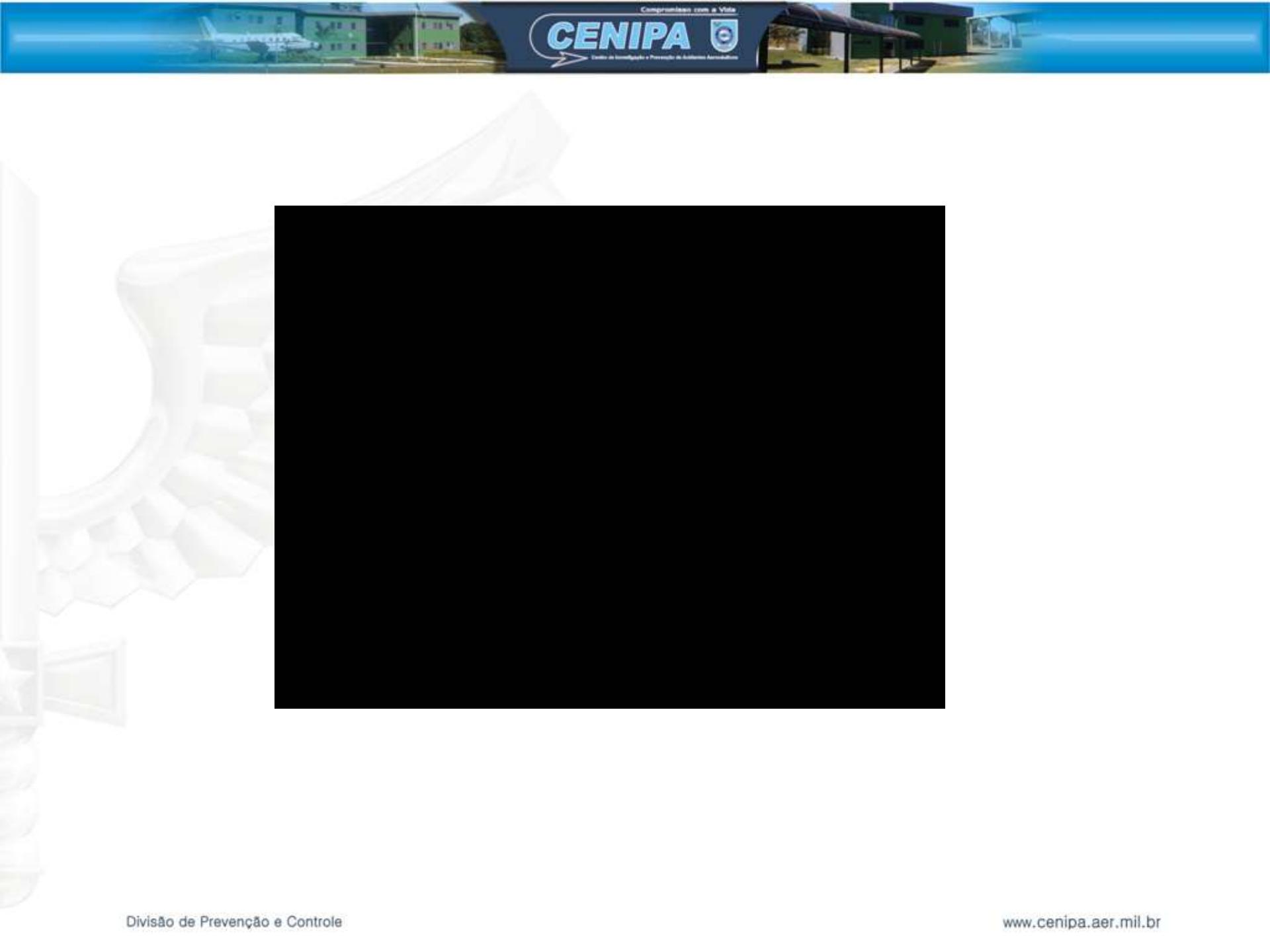
MAURINO, Daniel E. et al. Beyond aviation human factors: safety in high technology systems. Aldershot: ICAO, 1995. 169 p. ISBN 1-840114-948-5.

roteiro

- 1. Evolução Histórica**
- 2. O novo Decreto SIPAER**
- 3. Panorama atual da Av Seg Pública**

objetivo

Conhecer as alterações em andamento nas atividades desempenhadas pelo CENIPA para adequar-se às suas novas atribuições relacionadas à Aviação Civil Brasileira.



Compreender com a Vida

CENIPA



Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos



Ten Cel Uberacy M. T. da Silva
Ch da Divisão de Prevenção e Controle
61-33648819
Fax 61- 3365-1004
Email uberacyms@cenipa.aer.mil.br



FORÇA AÉREA BRASILEIRA