

O PROFISSIONAL DO SIPAER

Flávio Antonio COIMBRA Mendonça - M.Sc.¹

Daniella Baptista Maso²

Artigo submetido em 01/06/2010.

Aceito para publicação em 14/07/2010.

RESUMO: A segurança operacional é fundamental para o sucesso de uma empresa ou de uma unidade aérea, um valor pessoal para os funcionários dessas organizações, e uma fonte de vantagens que pode fortalecer qualquer instituição. As atividades de prevenção de acidentes fazem com que todos os funcionários acreditem que acidentes podem e devem ser prevenidos. Um efetivo Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional - SGSO exige uma maneira sistêmica quando do desenvolvimento da política de segurança operacional, de procedimentos e práticas que permitam a organização alcançar os seus objetivos relacionados à segurança de voo, modelo único que seja eficaz para todos. Uma das primeiras tarefas a ser estabelecida, durante a implementação de um SGSO, é escolha de um profissional de segurança operacional. Este profissional deve ser um membro do time de gerentes da empresa, ocupando uma posição de nível elevado dentro da hierarquia da organização para que possa ter autonomia e autoridade para tratar de assuntos relacionados à segurança operacional diretamente com o nível gerencial. Os profissionais do SIPAER devem conversar com os membros da alta direção na linguagem que eles entendem para conseguir suporte para planejar e desenvolver programas de prevenção de acidentes aeronáuticos - PPAA. Aumento dos lucros, redução de custos diretos e indiretos, e aumento da produtividade são expressões que devem ser usadas por aqueles profissionais quando conversando com a alta direção visando obter o apoio necessário ao sucesso das atividades de prevenção. O profissional do SIPAER deve ser íntegro e honesto. As Normas do SIPAER estabelecem padrões, obrigações, e responsabilidades que devem ser constantemente observadas pelos profissionais que desejam ter sucesso nas suas atividades de prevenção de acidentes.

PALAVRAS-CHAVE: SIPAER. Segurança Operacional. Profissional.

¹ Tenente Coronel Aviador da Força Aérea Brasileira. Oficial de Segurança de Voo desde 1996. Realizou o Curso de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos no Instituto Francês de Segurança de Voo em 2004 e o Curso de Investigação de Acidentes Aeronáuticos na Universidade do Sul da Califórnia em 2006. É Mestre em Segurança de Voo pela Universidade Central do Missouri. Exerceu a função de Coordenador da Comissão de Controle do Perigo Aviário no Brasil de 2003 a 2007 e Coordenador do Comitê CARSAMPAF de Prevenção do Perigo Aviário e Fauna de 2003 a 2007. Atualmente realiza Curso de Comando e Estado Maior na UNIFA, no Rio de Janeiro – RJ. fcoi@terra.com.br.

² Elemento credenciado SIPAER - Atividades Aeroportuárias desde 2004. Auditora da Qualidade – Norma ISO desde 2003. Curso de Ground Operation Safety Audit, na IATA (Genebra), em 2005. daniellamaso@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

O Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAER) foi instituído pelo Decreto nº 69.565, de 19 de novembro de 1971 e reestruturado pelo Decreto 87.249 de 07 de junho de 1982. A legislação atual estabelece que “Compete ao Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos planejar, orientar, coordenar, controlar e executar as atividades de investigação e de prevenção de acidentes Aeronáuticos” (BRASIL, 1986, p.20).

O Decreto nº 69.565, de 19 de novembro de 1971, criou o CENIPA como órgão central do SIPAER, cuja missão é planejar, gerenciar, controlar e executar as atividades relacionadas à prevenção e investigação de acidentes aeronáuticos. O sistema tem ainda como atribuições: planejar, normatizar, orientar, coordenar, controlar e supervisionar as atividades de prevenção de acidentes aeronáuticos envolvendo a infraestrutura aeronáutica brasileira, incluindo, entre outros, a aviação militar, a aviação civil, os operadores brasileiros de aeronaves civis e militares, a infraestrutura aeroportuária brasileira, o controle do espaço aéreo brasileiro, a indústria aeronáutica brasileira e todos os segmentos relacionados (BRASIL, 2010).

Cabe ainda ao CENIPA planejar, executar e supervisionar a formação, o treinamento e o aperfeiçoamento técnico-profissional dos recursos humanos para o exercício das atividades no âmbito do SIPAER (BRASIL, 2008a).

A capacitação técnica do pessoal do SIPAER cuja eficácia resulta do trabalho desenvolvido por diversos profissionais nas organizações dentro do Sistema é necessária para seu eficiente funcionamento. A capacitação técnica engloba a formação básica, por meio de cursos de prevenção e investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos no Brasil, e a atualização técnico profissional que acontece pela participação em eventos no país e no exterior, nas diversas áreas da segurança operacional (BRASIL, 2010).

De acordo com Manuele (2003), os praticantes da segurança operacional buscam, constantemente, o reconhecimento pela sociedade da importância de seu

trabalho para o sucesso da indústria aeronáutica. Seguindo Manuele (2003), se faz necessário que o conteúdo e a qualidade do desempenho desses profissionais estejam à altura das demandas e do desenvolvimento da aviação. O sucesso da organização está diretamente ligado ao nível com que desenvolve suas atividades de segurança operacional. Neste aspecto, a eficácia e a eficiência do profissional do SIPAER são características necessárias para que a empresa atinja seus objetivos.

O objetivo deste trabalho é compilar informações científicas e técnicas relacionadas à formação técnica e as características necessárias ao sucesso dos profissionais da segurança operacional.

Quanto aos fins a presente pesquisa usará a metodologia proposta por Vergara (2004), sendo definida como exploratória a fim de ampliar o conhecimento sobre o tema. Pesquisas exploratórias são investigações empíricas cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema com as seguintes finalidades: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou para modificar e clarificar conceitos.

De acordo com Gil (2002), a pesquisa exploratória visa adquirir maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito, ou seja, tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias. Seu planejamento é bastante flexível de modo que permita a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.

Utilizou-se, ainda, a pesquisa documental, analisando-se diversas legislações que normatizam as atividades relacionadas à formação técnico-profissional do pessoal do SIPAER. Quanto aos meios de investigação, será uma pesquisa bibliográfica e documental. Através de consultas a livros de segurança operacional e legislações voltadas à prevenção de acidentes aeronáuticos, será identificada a base teórica que dará a característica científica a este artigo.

2 A MISSÃO DO PROFISSIONAL DO SIPAER

A aviação mundial desenvolveu-se a passos largos desde o voo do 14-Bis no início do século passado. De acordo com a Organização de Aviação Civil Internacional – OACI (2006), este progresso não teria sido possível sem as diversas atividades desenvolvidas por profissionais da segurança operacional e o desenvolvimento tecnológico voltado à prevenção de acidentes. Considerando-se as diversas maneiras pelas quais os fatores de risco podem evoluir para acidentes aeronáuticos, tais profissionais buscam, incansavelmente, novas formas de evitar a ocorrência de tragédias no setor.

Os profissionais desta área, Oficiais de Segurança de Voo (OSV), Oficiais de Segurança Operacional (OSO), Agentes de Segurança de Voo (ASV), Agentes de Segurança Operacional (ASO) e Elementos Credenciados trabalham interligados e em harmonia, para que o objetivo do Sistema seja atingido. A nobre missão de evitar acidentes aeronáuticos é uma atividade muito peculiar e, por isso, os integrantes do Sistema devem seguir rigorosamente as normas do SIPAER e buscar com este uma interação, já que todos são elos da mesma corrente, a Segurança de Voo.

O CENIPA define prevenção de acidentes aeronáuticos como:

Atividade que envolve todas as tarefas realizadas com o objetivo de evitar a perda de vidas e de bens materiais em decorrência de acidentes aeronáuticos. A prevenção de acidentes é realizada mediante a aplicação de mecanismos de gestão da segurança operacional (BRASIL, 2008b).

Os gerentes de empresas aéreas e os comandantes de Esquadrões Operacionais são na verdade os grandes responsáveis pela segurança operacional. As empresas aéreas mais seguras do mundo têm uma política de segurança operacional clara e bem definida, iniciando-se no mais alto nível da empresa e fluindo aos seus níveis operacionais.

A key indicator of management's commitment to safety is the adequacy of resource allocations. Establishing an appropriate management structure, assigning responsibilities and

accountabilities, and allocating appropriate resources must be consistent with the organization's stated safety objectives. Sufficient experienced staff, relevant and timely training, and funding for the necessary equipment and facilities are fundamental to creating a working environment in which everyone takes safety seriously (OACI, 2006, p. 12.1).

De acordo com Wood (2003), as organizações mais eficientes são também as mais seguras. Apesar da necessidade de haver um balanço entre os investimentos em segurança operacional e o objetivo de se obter lucros, a alta gerência reconhece que os custos diretos e indiretos decorrentes de acidentes aeronáuticos podem comprometer a saúde financeira da instituição, dessa forma consideram os gastos em segurança de voo como investimentos.

A segurança operacional frequentemente atrai muita simpatia por parte de gerentes, mas nem sempre tal simpatia se traduz em ações. Seguindo Wood (2003), algumas empresas de transporte aéreo só agem em prol da prevenção de acidentes quando cumprindo normas e legislações oriundas da autoridade de aviação civil ou para auferir benefícios financeiros.

A falta de suporte da alta gerência pode contribuir para acidentes de consequências desastrosas, que podem, inclusive, levar empresas à falência. A empresa de aviação Pan Am, um ícone da indústria aeronáutica mundial quebrou após o acidente do voo 103 em Lockerbee, na Escócia, em 1998 (BASTOS, 2005).

A direção da empresa tem a autoridade e a responsabilidade de gerenciar os riscos dentro da organização, e isto pode ser alcançado com um método sistemático de identificação de situações de perigo e do gerenciamento do risco visando eliminar, reduzir, ou mitigar os fatores de risco. Apenas a alta gerência³ tem as ferramentas adequadas para produzir as mudanças necessárias na estrutura da instituição, pessoal, equipamentos, treinamento, políticas e procedimentos.

³ Management sets the organizational climate for safety. Without its wholehearted commitment to safety, safety management will be largely ineffective. By positively reinforcing safety actions, manager sends the message to all staff that it really cares about safety and that they should too (OACI, 2006, p. 2-6).

Quando o profissional do SIPAER se reporta diretamente ao *Chief Executive Officer* – CEO, a mensagem que é transmitida a toda a empresa é que a atividade de segurança operacional tem a mesma importância das outras funções da organização. Além disso, permite que aquele especialista em segurança de voo sintam-se confortável para tratar de quaisquer fatores que, de alguma forma, possam conduzir a acidentes aeronáuticos.

Bhagwati, na sua obra “Managing Safety: a guide for executives”, cita que a mensagem da alta gerência deve ser: “I want you to take time to do everything safely, however urgent or important it may be. Your safety is more important than production. If you cannot do it safely, do not do it” (BHAGWATI, 2006, p. 39).

Esta talvez seja a maior missão do profissional da segurança operacional, convencer a alta administração da organização de sua real importância para a prevenção de acidentes. Wood (2003) sugere que a alta direção seja convencida de que investir em segurança não se traduz em custo, mas, muito pelo contrário, em investimento que contribui para o sucesso da empresa.

Aumento dos lucros, redução de custos diretos e indiretos, e melhora na qualidade da produção são expressões que devem ser exploradas por profissionais da segurança de voo, quando despachando com o *Chief Executive Officer* – CEO.

Logicamente, a missão do profissional da segurança de voo vai muito além. O CENIPA, através das Normas Sistêmicas do Comando da Aeronáutica - NSCA, em especial a NSCA 3-2, Estrutura e Atribuições dos Elementos Constitutivos do SIPAER, e da NSCA 3-10, Formação e Capacitação dos Recursos Humanos do SIPAER, ambas de 31 de outubro de 2008 - e, ainda, através dos Programas de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos voltados às aviações civil e militar brasileiras - estabelecem outras atribuições e responsabilidades daqueles que labutam em busca do índice zero de acidentes aeronáuticos (BRASIL, 2008a; BRASIL, 2008b; BRASIL 2008c).

2.1 Atribuições do Profissional do SIPAER

O profissional do SIPAER deve ter um alto grau de integridade e responsabilidade. Sua posição exige uma capacidade de se adaptar, sem supervisão, a um ambiente de mudanças constantes. De acordo com a Flight Safety Foundation – FSF (2002), o responsável pela segurança operacional atua de forma independente dos outros setores de sua instituição, porém de forma coordenada. Uma das características desta função é a possibilidade de acionamento sem prévio aviso e/ou nas horas mais inconvenientes, especialmente após acidentes e incidentes aeronáuticos.

Ainda de acordo com a Flight Safety Foundation (2002), o profissional da segurança operacional é responsável por:

- manter um banco de dados com as estatísticas necessárias as atividades de prevenção de acidentes e incidentes;
- supervisionar as ações corretivas e recomendações de segurança operacional;
- coordenar com a autoridade de segurança operacional os assuntos de interesse de sua organização;
- agendar, planejar e coordenar as reuniões do comitê de segurança operacional da empresa, elaborar a ata; bem como pela supervisionar as ações decorrentes do evento;
- disseminar as informações de segurança operacional em todos os setores da instituição;
- manter ligação com fabricantes, autoridade aeronáutica, empresas semelhantes e instituições de segurança operacional reconhecidas mundialmente (OACI, FSF, Federal Aviation Administration - FAA, etc.);
- investigar acidentes e incidentes aeronáuticos (ou participar ativamente dos processos);
- realizar auditorias de segurança operacional;
- familiarizar-se com todos os aspectos das atividades da companhia,

buscando conhecer as características das atividades realizadas; e

- conhecer os profissionais da empresa, em especial aqueles que desempenham funções de gerência (ex. pilotos, manutenção, aeroportos).

Segundo a OACI (2006), o responsável pela segurança de voo funciona como uma referência para as atividades de prevenção, coleta e processamento das informações correlatas à sua atividade, em especial, aquelas fornecidas através de relatórios de prevenção, e proporciona assessoria aos gerentes de linha nos assuntos de segurança operacional.

Ainda de acordo com aquela organização, considerando-se que a maior e melhor fonte de informações são os funcionários da organização, o escritório do profissional da segurança operacional deve ser de fácil acesso. Isto é particularmente importante para assuntos relacionados a Fatores Humanos. É útil contar com um espaço voltado a conversas para que, se necessário, haja a tranquilidade e a confiança necessárias para se tratar assuntos de caráter reservado.

A área de interesse daquele que trabalha em prol da segurança operacional é imensa, incluindo-se nela os fornecedores externos de produtos e serviços. Conseqüentemente o gerente de segurança de voo deve promover boas relações de trabalho dentro desse espectro de atores que contribuem para a segurança de voo. Este relacionamento deve ser marcado por profissionalismo, competência, cordialidade, cortesia, integridade e honestidade (OACI, 2006).

O gerenciamento efetivo da segurança operacional requer uma abordagem sistêmica quando do desenvolvimento da política de segurança de voo, dos procedimentos e das práticas necessários para que a organização atinja seus objetivos (FAA, 2006).

A OACI define *Safety Management Systems* – SMS, no Brasil conhecido como Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional -SGSO como: “*an organized approach to managing safety, including the necessary organizational structures, accountabilities, policies and procedures*” (OACI, 2006, p. 1-2).

Um dos primeiros passos para a implementação de um SMS é a seleção de um gerente de segurança operacional. As atividades sistêmicas do SMS necessitam de uma referência que conduza as mudanças requeridas para promover a segurança de voo em todos os níveis da organização. Tal ideia, expressa no *Safety Management Manual*, da OACI (2006), reflete a importância deste profissional para o sucesso de qualquer organização.

2.2 Código de Ética do SIPAER

O SIPAER possui características que diferenciam o país no contexto da prevenção de acidentes aeronáuticos. O sistema integra as aviações civil e militar, incentivando uma maior agilidade na troca de informações entre os seus elos. Os seus profissionais atuam com base na filosofia do SIPAER, buscando a prevenção de acidentes através do conhecimento e conscientização geral, trazendo como consequência mobilização geral em torno deste objetivo (BRASIL, 2008d).

O objetivo da investigação de acidentes aeronáuticos deve ser o controle do risco e a prevenção de futuras ocorrências. Com o processo de investigação direcionado à prevenção de acidentes aeronáuticos, afastado da busca de culpados e responsáveis, a participação e cooperação dos envolvidos direta ou indiretamente na ocorrência é motivada, aumentando as chances de levantamento dos fatores que contribuíram para o evento. De acordo com a OACI (2006), a busca da identificação dos responsáveis ou culpados pelo acidente, por parte do judiciário, mídia e outras instituições pode conflitar com as vantagens a médio e longo prazo da prevenção de acidentes aeronáuticos.

O uso de informações do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos com outros objetivos que não sejam a prevenção de acidentes e incidentes aeronáuticos pode comprometer a qualidade do eficiente processo de investigação, com prejuízos para a prevenção (MENDONÇA, 2010). Todo procedimento judicial ou administrativo para determinar a culpa ou

responsabilidade deve ser conduzido de forma independente das investigações do SIPAER.

Esta natureza *sui generis* de investigação que é conduzida pelo SIPAER decorre da aplicação e da observância do estabelecido no Anexo 13 à Convenção de Chicago de 1944, sobre Aviação Civil Internacional, recepcionada pelo ordenamento jurídico brasileiro e incorporada às normas de Sistema do Comando da Aeronáutica do âmbito do SIPAER, bem como à Legislação que as precede e autoriza (BRASIL, 2008e).

É este caráter de apartamento em relação às investigações, norteadas pelos órgãos policiais, que confere isenção e eficácia às investigações do SIPAER. O sigilo da fonte e a análise técnica desvinculada do juízo de valor, que apura culpa ou responsabilidade, são ferramentas essenciais ao sucesso da tarefa de prevenir acidentes aeronáuticos.

O CENIPA, Órgão Central do SIPAER, entende que, além das normas técnicas e administrativas que regulam o Sistema, o profissional de Segurança de Operacional deve também seguir uma conduta ética e moral compatível com as suas atribuições e responsabilidades. É com base nos ensinamentos da Filosofia do SIPAER e nas Normas de Sistema do Comando da Aeronáutica, que regem as atividades de investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, que foi criado o Código de Ética do SIPAER⁴.

O profissional credenciado pelo Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos obriga-se a cumprir rigorosamente os deveres previstos no Código de Ética do SIPAER, e deve conhecer e guiar-se pelos princípios que compõem a Filosofia do SIPAER.

A NSCA 3-12 prevê os deveres a serem seguidos pelos credenciados pelo SIPAER, dentre eles:

⁴ NSCA 3-12, de 31 de outubro de 2008, tem por objetivo identificar os deveres e as prerrogativas do profissional credenciado pelo SIPAER, dentro dos princípios da Ética, visando resguardar as atividades de Segurança de Voo no Brasil (BRASIL, 2008d).

- seguir rigorosamente os preceitos das normas do SIPAER;
- preservar, em sua conduta, a honra e a dignidade profissional;
- atuar com honestidade, veracidade, lealdade e boa-fé;
- empenhar-se em seu aperfeiçoamento pessoal e profissional;
- contribuir para o aprimoramento do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos;
- envidar esforços na prevenção de acidentes aeronáuticos; e
- prestar o assessoramento técnico necessário à prevenção de acidentes dentro de sua empresa, instituição ou Organização Militar.

Esta mesma Norma ainda sugere que o profissional do SIPAER deve abster-se de:

- vincular seu nome a empreendimentos de cunho manifestamente atentatório à Segurança de Voo;
- emprestar concurso aos que atentem contra a Ética do SIPAER;
- abordar ou defender publicamente tema de modo a comprometer a dignidade da profissão e do SIPAER, ou a imagem da aviação brasileira;
- fazer uso de sua credencial de forma a impor-se coercitivamente, com abuso de poder, ou para se promover;
- abandonar ou deixar inconclusos os trabalhos de investigação, sem motivo relevante;
- envolver-se com atividades que configurem indisciplina de voo;
- promover sensacionalismo em torno de acidente aeronáutico, incidente aeronáutico ou ocorrência de solo;
- prestar informações ou fazer análises a respeito de acidente aeronáuticos, incidente aeronáutico ou ocorrência de solo em nome do SIPAER, sem estar devidamente autorizado pelo CENIPA ou seu preposto;
- divulgar, indevidamente, documento de caráter sigiloso ou privado adotado pelo SIPAER; e
- participar, em qualquer nível de atuação, de procedimento de

investigação alheio ao do SIPAER, referente a um determinado acidente, incidente ou ocorrência de solo, quando estiver designado para participar da investigação da mesma ocorrência.

O CENIPA, como Órgão Central do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, é o responsável pela aplicação do Código de Ética do SIPAER. As infrações aos preceitos de deste Código acarretarão, de acordo com a gravidade da infração e de suas consequências, nas penalidades previstas no seu item 5.2⁵.

Finalizando, **“é dever de todo OSV/OSO, ASV/ASO, Elemento Credenciado conhecer, cumprir e fazer cumprir as normas contidas neste Código”** (BRASIL, 2008d, p.13, grifo nosso).

3. CONCLUSÃO

A maneira que a organização estabelece seu método de conduzir sua missão e gerenciar a segurança operacional influenciará sua competência para enfrentar os riscos inerentes à atividade aérea. O primeiro passo no estabelecimento de uma estrutura, da política de segurança operacional, enfim, na implementação de um Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional, é a escolha de um gerente de segurança de voo.

A Organização de Aviação Civil Internacional estabelece:

A key indicator of management's commitment to safety is the adequacy of resource allocations. Establishing an appropriate management structure, assigning responsibilities and accountabilities, and allocating appropriate resources must be consistent with the organization's stated safety objectives. Sufficient experienced staff, relevant and timely training, and funding for the necessary equipment and facilities are fundamental to creating a working environment in which everyone takes safety seriously (OACI, 2006, p. 12.1).

⁵ Advertência por escrito ou cassação da credencial. As penalidades serão aplicadas de forma independente e não-cumulativa, proporcionalmente à gravidade da infração cometida (BRASIL, 2008d, p. 13).

O profissional do SIPAER deve ser o responsável pelo gerenciamento de muitos aspectos do SGSO, em especial pelo convencimento da alta administração da relação direta das atividades de segurança operacional com o sucesso da empresa. Os melhores resultados de empresas ligadas à atividade aérea depende, dentre outros fatores, de excelentes índices de segurança de voo.

O ambiente de constantes mudanças característico da indústria aeronáutica exige que esses profissionais busquem sempre novos conhecimentos e técnicas necessárias ao sucesso de suas atividades. A indústria aeronáutica fornece várias possibilidades, desde cursos promovidos por instituições reconhecidas mundialmente pelas suas atividades voltadas à segurança de voo a seminários e simpósios tão comuns no ambiente da aviação.

O CENIPA insere-se neste ambiente e, com seus cursos - que se equiparam aos melhores do mundo - fornecem os conhecimentos e a motivação necessários às atividades de prevenção de acidentes e incidentes aeronáuticos. Ainda há as reciclagens e outras atividades educativas previstas nos PPAA, a cargo do CENIPA, que possibilitam a atualização e a padronização dos elos do SIPAER.

Mais do que a parte técnica, o profissional do SIPAER precisa observar os conceitos estabelecidos nas Normas do SIPAER elaboradas pelo CENIPA. Seguindo esta linha de raciocínio, é importante conhecer os deveres e prerrogativas inerentes à sua função, visando não só resguardar as atividades de segurança operacional no país, mas, também, para que a sociedade reconheça, cada vez mais, os objetivos das atividades do SIPAER.

A indústria aeronáutica é um componente fundamental da economia global e uma engrenagem importante para o desenvolvimento. Direta e indiretamente, a aviação emprega mais de 29 milhões de pessoas e transporta grande parte dos produtos de exportação no mundo (MENDONÇA, 2008).

Apesar de extremamente segura, esta indústria exige que os profissionais de aviação continuem trabalhando em busca do índice zero de acidentes aeronáuticos (LU et. al, 2006). Apesar de raros, tais eventos podem comprometer a

prosperidade e a segurança de um país. Fatalidades, bilhões de dólares em prejuízo materiais e desemprego são algumas das conseqüências dessas tragédias (HEINRICH; GRANISS, 1959).

A atividade aérea implica riscos, latentes e ativos (REASON, 1997). O seu gerenciamento pode trazer benefícios múltiplos, dentre os quais a redução de custos e das conseqüências jurídicas que geralmente sucedem acidentes, uma cultura de segurança de voo saudável, o reconhecimento (confiabilidade) da sociedade da segurança de suas operações, enfim, todas as conseqüências relacionadas ao voo seguro.

O profissional do SIPAER desempenha um papel fundamental neste cenário. A utilização das ferramentas de prevenção do SIPAER associadas a muito profissionalismo e perseverança podem conduzir a um ambiente seguro em que a organização opera dentro de um nível aceitável de segurança operacional (OACI, 2006). Logicamente, a segurança de voo de uma empresa está relacionada ao envolvimento ativo de todos os seus integrantes, e o profissional do SIPAER pode, sem sombra de dúvida, ser a mola propulsora da segurança operacional.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Luiz Cláudio Magalhães. **Risk management model for on-demand Part 135 (air taxi) operators**. Warrensburg, Missouri, 2005. Dissertação de Mestrado, Universidade Central do Missouri.

BHAGWATI, K. **Managing safety: a guide for executives**. Weinheim: Wiley-VCG, 2006.

BRASIL. Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986. Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica. **Diário Oficial da União**, Brasília, Seção 1, p. 19.567, 23 dez. 1986.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **Estrutura do CENIPA**, 2010. Disponível em: <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/paginas/historico.php>>. Acesso em: 28 mai. 2010, 20:30:45.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **NSCA 3-10: Formação e capacitação dos recursos humanos do SIPAER**. Brasília: CENIPA, 2008a.

_____. **NSCA 3-3:** Prevenção de acidentes aeronáuticos. Brasília: CENIPA, 2008b.

_____. **NSCA 3-2:** Estrutura e atribuições do SIPAER. Brasília: CENIPA, 2008c.

_____. **NSCA 3-12:** Código de Ética do SIPAER. Brasília: CENIPA, 2008d.

_____. **NSCA 3-6:** Investigação de acidente aeronáutico, incidente aeronáutico e ocorrência de solo. Brasília: CENIPA, 2008e.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. **ICA 3-1:** Programa de prevenção de acidentes aeronáuticos da aviação militar brasileira para o ano de 2010. Brasília, 2010.

FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION (Estados Unidos). **Introduction to Safety Management Systems for Air Operators.** (AC 120-92). Washington, D. C.: FAA, 06.

FLIGHT SAFETY FOUNDATION. **Operator's flight safety handbook.** Flight Safety Digest, maio / jun. 2002.

HEINRICH, H. W.; GRANNISS, E. R. **Industrial accident prevention:** a scientific approach. Nova York: McGraw-Hill, 1959.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MANUELE, F. A. *On the practice of safety.* **New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2003.**

MENDONÇA, Flávio Antonio Coimbra; MASO, Daniella Baptista. Consequências da criminalização de acidentes aeronáuticos. **Revista Conexão SIPAER,** Brasília, v. 1, n. 2, mar. 2010.

MENDONÇA, Flávio Antonio Coimbra. **SMS for bird hazard:** assessing airlines' pilots' perceptions. Warrensburg, Missouri, 2008. Dissertação de Mestrado, Universidade Central do Missouri.

ORGANIZAÇÃO DE AVIAÇÃO CIVIL INTERNACIONAL (OACI). **ICAO safety management manual** (DOC. 9859). Montreal: OACI, 2006.

REASON, J. **Managing the risks of organizational accidents.** Nova York: Cambridge University Press, 1997.

WOOD, R. H. **Aviation safety programs:** a management handbook. 3. ed. Englewood: Jeppesen Sanderson, 2003.

THE SIPAER PROFESSIONAL

ABSTRACT: Safety is a core business and a personal value, a source of advantage that may strengthen any business, and makes all employees believe that accidents must and can be prevented. Effective safety management requires a systems approach to the development of safety policies, procedures and practices to allow the organization to achieve its safety objectives. There are several ways of meeting an organization's needs for safety management. There is no single model that "fits all". One of the first tasks in establishing an SMS is to appoint a safety professional. The safety manager is a member of the overall management team of the organization and needs to be at a sufficiently high level in the management hierarchy to be able to communicate directly with other senior managers. Safety managers must talk to the top managers in their language to get their support to implement safety programs. Increasing revenues, reducing direct and indirect costs, and improving productivity are expressions that must be used by Flight Safety Officers when approaching the Chief Executive Office (CEO) to conquer their approval. The safety Professional must possess the highest degree of integrity. The CENIPA regulations (NSCA) establish standards, duties, and responsibilities that must be constantly observed by those who wish to be successful working within the safety environment.

Keywords: SIPAER. Operational Safety. Professional.