



**Centro Universitário de Brasília - UniCEUB**  
**Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais - FAJS**  
**Trabalho de Monografia**

**REGIS VINICIUS SILVA BARRETO**

**INAPLICABILIDADE DOS RELATÓRIOS FINAIS DO SISTEMA DE  
INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS  
EM PROCESSOS JUDICIAIS PARA IMPUTAÇÃO DE  
RESPONSABILIDADE CIVIL E PENAL**

**BRASÍLIA - DF**  
**2015**

**REGIS VINICIUS SILVA BARRETO**

**INAPLICABILIDADE DOS RELATÓRIOS FINAIS DO SISTEMA DE  
INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS  
EM PROCESSOS JUDICIAIS PARA IMPUTAÇÃO DE  
RESPONSABILIDADE CIVIL E PENAL**

Trabalho Monográfico apresentado ao Centro  
Universitário de Brasília – UniCEUB como exigência  
parcial para aprovação e conclusão do curso de Direito  
da Faculdade de Ciências Jurídicas sob a orientação do  
Prof. Dr. Pablo Malheiros da Cunha Frota.

**BRASÍLIA - DF  
2015**

**REGIS VINICIUS SILVA BARRETO**

**INAPLICABILIDADE DOS RELATÓRIOS FINAIS DO SISTEMA DE  
INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS  
EM PROCESSOS JUDICIAIS PARA IMPUTAÇÃO DE  
RESPONSABILIDADE CIVIL E PENAL**

Trabalho Monográfico apresentado ao Centro  
Universitário de Brasília – UniCEUB como exigência  
parcial para aprovação e conclusão do curso de Direito  
da Faculdade de Ciências Jurídicas sob a orientação do  
Prof. Dr. Pablo Malheiros da Cunha Frota.

**Brasília, 10 de abril de 2015.**

**Banca Examinadora**

---

**Dr. Pablo Malheiros da Cunha Frota**  
**Prof. Orientador**

---

**Prof.:.....**  
**Examinador**

---

**Prof.:.....**  
**Examinador**

Dedico o presente trabalho à minha esposa Fabiana Motta Barroso Barreto; ao meu melhor amigo, de quatro patas, Marley; pelo amor e amizade incondicionais, que me dão a energia necessária para nunca desistir dos meus objetivos; ao Prof. Dr. Pablo Malheiros da Cunha Frota que acreditou no meu trabalho e muito contribuiu para a minha formação acadêmica.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, aos meus familiares, à minha esposa, ao meu grande e melhor amigo Marley (cão de estimação) e ao meu professor orientador, pela paciência, amizade, atenção e compreensão para comigo na preparação desta monografia, pois o apoio e a ajuda direta ou indireta de todos eles foram imprescindíveis para a consecução do presente trabalho.

## RESUMO

O presente trabalho monográfico, desenvolvido dentro de uma metodologia jurídico-sociológica, por meio de revisão bibliográfica e raciocínio dedutivo, tem como objetivo principal demonstrar as razões pelas quais, em regra, o Relatório Final de uma investigação de acidente aeronáutico não deve ser utilizado como substrato para delimitar a responsabilidade civil ou penal em processo judicial, tendo-se em vista que as investigações do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos - Sipaer visam a prevenção de novos acidentes e não a atribuição de culpa ou dolo. Nessa ótica, é cabível a discussão sobre os princípios próprios do Sipaer como um microssistema jurídico, os conceitos da disciplina de fatores humanos que norteiam a etiologia do erro e das violações, os institutos dos Direitos Penal, Civil e Administrativo que estejam em confluência com os interesses da sociedade na atividade investigativa, pois, se de um lado a investigação Sipaer somente tem o condão de prevenir novos acidentes, é cediço e compreensível que as partes prejudicadas também queiram acesso às razões que levaram a um suposto acidente, visto que esses dados são importantes para arguir as reparações cabíveis. Todavia, conclui o autor deste trabalho monográfico que o processo investigativo em tela não deve ser usado como meio de prova para delimitação da responsabilidade jurídica, visto que a investigação para a prevenção de novos acidentes não obsta a concomitante atividade policial ou judiciária e baseia-se na obtenção de informações voluntárias, não ligadas ao processo inquisitório e fruto da confiança das pessoas que as fornecem. Dessa forma, não há o que se falar em devido processo legal na coleta de informações por entrevistas e, portanto, não é cabível utilizar tais dados para estabelecer culpa ou dolo em processos judiciais, sob o risco de toda a sociedade estar sujeita a outras ocorrências semelhantes pela falta de informações e, em consequência, carência de uma atividade de prevenção efetiva.

**Palavras-chave:** Responsabilidade Penal. Responsabilidade Civil. Direito Administrativo. Relatórios Finais Sipaer. Acidentes Aeronáuticos.

## ABSTRACT

This monograph, developed within a legal and sociological methodology, through literature review and deductive reasoning, aims to demonstrate the reasons why, as a rule, the Final Report of an aircraft accident investigation should not be used as a substrate to delimit civil or criminal liability in a lawsuit, keeping in view that investigations of the Aeronautical Accidents Investigation and Prevention System - Sipaer is aimed at preventing further accidents and not the assignment of fault or fraud. From this perspective, it is reasonable discussion of the own principles of Sipaer as a legal microsystem, the concepts of the discipline of human factors that guide the etiology of error and violations, institutes of Criminal Rights, Civil and Administrative which are in confluence with the society's interest in investigative activity, because if one side the Sipaer investigations only has the goal to prevent new accidents, is known and understandable that aggrieved parties also want access to the reasons for a supposed accident, inasmuch as these data are essential in order to invoke the necessary repairs. However, concludes the author of this monograph that the investigative process in screen should not be used as evidence in legal demarcation of responsibility, because the investigations for the prevention of further accidents not hinders or prevents concomitant police or judicial activity and is based in obtaining voluntary information, different of the inquisitorial process, because it is based on the confidence of the people who provide informations. Thus, is not possible to talk about due process of law in gathering information through interviews and therefore is not appropriate to use such data to establish negligence or willful misconduct in court proceedings, at the risk of the whole society be subject to other similar occurrences by the lack of information and, consequently, absence of effective prevention activity.

**Keywords:** Criminal Responsibility. Civil Liability. Administrative Law. Final Reports Sipaer. Aeronautical Accidents.

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

ADI – Ação Declaratória de Inconstitucionalidade

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil

BEA – Bureau d'Enquêtes et d'Analyses (Escritório de Investigações e Análises da França)

CBA - Código Brasileiro de Aeronáutica

CC – Código Civil Brasileiro

CENIPA – Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

CF – Constituição Federal

CP – Código Penal Brasileiro

CPC – Código de Processo Civil

CPP – Código de Processo Penal

FBW – Fly-by-wire (sistema de controle de voo de uma aeronave com interface eletrônica)

ICAO – Organização da Aviação Civil Internacional (OACI)

IMC – Instrument Meteorological Conditions

MCA – Manual do Comando da Aeronáutica

MMEL – Master Minimum Equipment List

MP – Ministério Público

NSCA – Norma de Sistema do Comando da Aeronáutica

RCSV – Relatório ao CENIPA de Segurança de Voo

RELPREV – Relatório de Prevenção

REC – Coleção de Acontecimentos Confidenciais

RF – Relatório Final

SGSO – Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional

SMS – Safety Management System

Sipaer - Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

STF – Supremo Tribunal Federal

STJ – Superior Tribunal de Justiça

UFPR – Universidade Federal do Paraná

VFR – Visual Flight Rules

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	9
1 O SISTEMA DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS (SIPAER) E SUAS PECULIARIDADES .....	15
1.1 Considerações gerais .....	15
1.2 Princípios jurídicos do Sipaer .....	16
1.2.1 <i>O Princípio da Preservação da Vida Humana</i> .....	17
1.2.2 <i>O Princípio da Neutralidade Jurisdicional e Administrativa</i> .....	19
1.2.3 <i>Princípio da Proteção e Sigilo da Fonte e o Princípio da Confiança</i> .....	25
1.2.4 <i>O Princípio da Máxima Eficácia Preventiva</i> .....	34
2 ERROS, VIOLAÇÕES E OS LIMITES DA SUA ACEITABILIDADE .....	40
2.1 A contribuição humana .....	40
2.2 Erros e Violações .....	41
2.3 Reportes voluntários ao Sipaer .....	44
2.4 Relativização da não punibilidade .....	45
2.5 Cultura Justa e gerenciamento de violações .....	50
2.6 Fatores contribuintes e causalidade jurídica .....	57
3 INSTITUTOS DOS DIREITOS PENAL, CIVIL E ADMINISTRATIVO .....	69
3.1 Responsabilidade e suas variantes .....	69
3.2 A tutela de bens pelo Direito Penal .....	71
3.2.1 <i>Fontes do Direito Penal e normas penais</i> .....	72
3.3 O crime .....	74
3.3.1 <i>Condições para a ocorrência de um crime</i> .....	75
3.3.2 <i>Excludente de ilicitude: Estado de Necessidade</i> .....	76
3.3.3 <i>Excludentes de Culpabilidade</i> .....	77
3.3.4 <i>Condutas dolosas ou culposas</i> .....	82
3.4 A atividade do Sipaer e os Princípios da Administração Pública .....	86
3.5 A Responsabilidade Civil .....	92
3.5.1 <i>O dano e a sua reparação</i> .....	92
3.5.2 <i>O Nexo Causal</i> .....	94
3.5.3 <i>A Responsabilidade Civil no Transporte Aéreo</i> .....	102
CONCLUSÃO .....	112
REFERÊNCIAS .....	118

## INTRODUÇÃO

O Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Sipaer), conforme dispõe o Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA), é um dos sistemas que compõem a complexa e diversificada infraestrutura aeronáutica brasileira. Tal sistema é previsto pelo art. 25 do CBA (Lei Federal 7.565/1986) e está sob a competência administrativa da Autoridade Aeronáutica Militar<sup>1</sup>, conforme é possível verificar no artigo referenciado em concomitância com o art. 12, também do CBA, e o art. 8º, inciso XXI da Lei 11.182/2005, que exclui, expressamente, tal competência da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

A principal atividade do Sipaer está ligada à investigação de incidentes e acidentes aeronáuticos para que seja possível identificar os fatores contribuintes relacionados às ocorrências e emitir recomendações de segurança para evitar novas ocorrências, sem levar em consideração qualquer juízo de valor atinente à responsabilidade civil ou penal dos envolvidos. Destarte, o trabalho do Sipaer tem por alicerce o princípio da Confiança, face à importante necessidade da obtenção de informações que não devem ser utilizadas contra os próprios informantes, sob o risco da perda futura do substrato que alimenta a prevenção de acidentes aeronáuticos, ou seja, o relato voluntário sobre condições inseguras existentes.

O tema proposto neste trabalho monográfico está ligado à inaplicabilidade dos Relatórios Finais do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos em processos judiciais que discutem a responsabilidade penal e/ou civil, em virtude das peculiaridades dessas investigações e tendo-se em vista que o processo investigativo em tela tem a finalidade de prevenir novos acidentes ou incidentes aeronáuticos e não a atribuição de culpa ou dolo.

Contudo, é compreensível que, se de um lado a investigação Sipaer visa prevenir a ocorrência de novos acidentes, de outro as partes prejudicadas também queiram acesso às razões que levaram ao sinistro aeronáutico, pois quase todos acidentes ou incidentes graves trazem consigo danos consideráveis e o esclarecimento dos fatos é indispensável para arguir as reparações cabíveis.

---

<sup>1</sup> A Lei Complementar 97/1999, em seu art. 18, parágrafo único, estipula "Pela especificidade dessas atribuições, é da competência do Comandante da Aeronáutica o trato dos assuntos dispostos neste artigo, ficando designado como 'Autoridade Aeronáutica Militar', para esse fim."

Nesse aspecto, surge uma importante questão a ser analisada: cabe o aproveitamento da investigação produzida pelo Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos para fundamentação de processo judicial que discute a responsabilidade civil e/ou penal?

Para responder essa demanda, deveras importante para a sociedade brasileira e também para a comunidade aeronáutica, há a necessidade de abordar a ponderação de valores que sopesa os interesses objetivos dos prejudicados com o acidente ou incidente, bem como os interesses subjetivos de todos os *stakeholders*<sup>2</sup> dessa atividade, que podem estar sujeitos aos mesmos riscos do acidente já consumado, dessa forma, legitimados a cobrar do Estado ações de prevenção.

Como hipótese, o trabalho ora redigido inicialmente adota o posicionamento de que o uso do Relatório Final Sipaer para fundamentação de processo judicial é descabido, face à ausência do devido processo legal no seu respectivo trâmite investigativo, à contrariedade dos princípios jurídicos atinentes ao Sipaer e, principalmente, porque a utilização desses relatórios como substrato para delimitação da responsabilidade jurídica pode levar à impossibilidade de atuação preventiva do Sipaer.

Para delimitar essa hipótese, o trabalho foi dividido em três capítulos nos quais serão abarcados os princípios jurídicos aplicáveis ao Sipaer, as diferenças entre erros e violações, segundo a abordagem da disciplina de Fatores Humanos, pontuando os limites aplicáveis e introduzindo a ideia de Cultura Justa. Na sequência, serão abordados os institutos dos Direitos Penal, Civil e Administrativo, que podem estar relacionados com a imputação de responsabilidade em processo judicial e, por último, correlacionadas as condutas que são objeto de trabalho do Sipaer com institutos do ordenamento jurídico, demonstrando a inaplicabilidade dos Relatórios Finais do Sipaer como instrumento para delimitar a responsabilidade civil e/ou penal em processo judicial.

Assim, o estudo se iniciará no primeiro capítulo com a explicação dos princípios jurídicos aplicáveis à atividade de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, identificando as correntes doutrinárias existentes, a jurisprudência e a argumentação jurídica pertinente.

---

<sup>2</sup> O termo inglês stakeholder (que poder ser traduzido como 'parte interessada') designa uma pessoa, grupo ou entidade com legítimos interesses nas ações e no desempenho de uma organização e cujas decisões e atuações possam afetar, direta ou indiretamente, essa mesma organização. Estão incluídos nos stakeholders os funcionários, gestores, proprietários, fornecedores, clientes, credores, Estado (enquanto entidade fiscal e reguladora), sindicatos e diversas outras pessoas ou entidades que se relacionam com a organização. Disponível em: < <http://www.knoow.net/cienceconempr/gestao/stakeholder.htm>>. Acesso em 02 Abr. 2015.

No segundo capítulo, haverá a descrição da etiologia do erro e da violação, segundo a abordagem da disciplina de Fatores Humanos, diferenciando as condutas e estabelecendo os limites da sua aceitabilidade. Nesse contexto, será explorado o conceito de Cultura Justa e apresentada uma adaptação ao algoritmo de Hudson com o fito de facilitar o entendimento acerca do processo de gerenciamento de condutas consideradas como violações. Tais considerações permitirão estabelecer o ponto de convergência entre aquilo que aos olhos do Sipaer poderá ser considerada uma violação aceitável e na ótica jurídica pode ser enquadrado como conduta criminosa. Por fim, ainda neste capítulo, será analisada a causalidade jurídica em compasso com os chamados fatores contribuintes do Sipaer, discriminando seus pontos de convergência e outros aspectos dissonantes.

No terceiro e último capítulo da presente monografia serão abordados os institutos dos Direitos Penal e Civil, que podem estar relacionados com a imputação de responsabilidade em processo judicial, conceituando a culpa e o dolo com as suas respectivas acepções e variantes, discussão sobre as possibilidades de exclusão da ilicitude por *estado de necessidade* e/ou da exclusão de culpabilidade por *inexigibilidade de conduta diversa*. Outrossim, no âmbito civil, será discutido o dano, a obrigação de indenizar, o pressuposto do nexos causal e algumas hipóteses de responsabilidade no transporte aéreo. Desta feita, ao final do respectivo capítulo, será explorada a relação dos Princípios do Direito Administrativo com a atividade investigativa Sipaer.

Portanto, nessa ótica, o presente trabalho monográfico será desenvolvido sob uma metodologia jurídico-sociológica, por meio de argumentações que buscarão explicar as consequências para a sociedade quando da utilização dos Relatórios Finais Sipaer como meio de prova em processos judiciais que visem a responsabilização civil ou criminal.

Outrossim, por meio de revisão bibliográfica, será analisada a previsão legal oferecida pela Lei Federal 7.565/1986, atualizada recentemente por meio da Lei 12.970/2014, em face de conceitos norteadores da disciplina de Fatores Humanos e institutos dos Direitos Civil, Penal e Administrativo, a fim de que possa ser devidamente respondido o problema de pesquisa no sentido de que o aproveitamento da investigação Sipaer para fundamentação de processo judicial, que discute a responsabilidade civil ou penal, pode levar este sistema a colapso, visto que os informantes podem não mais fornecer o principal substrato para o trabalho da prevenção de acidentes, isto é, a informação.

Com fins de ratificação da hipótese supracitada, será analisado o problema também a fim de que possa ser experimentada, por meio de um raciocínio dedutivo, a real necessidade de manutenção do sigilo da fonte das informações, tendo-se em vista que estas são consideradas o principal bem do Sipaer.

Outrossim, ainda serão analisadas as condutas aceitáveis e inaceitáveis de acordo com uma abordagem de Fatores Humanos e os conceitos de culpa ou dolo nas suas respectivas variações, para que sejam identificados os possíveis pontos controversos e, ademais, oferecidas algumas alternativas jurídicas que podem afastar a punibilidade daqueles que, porventura, vierem a executar condutas escusáveis, tangentes à etiologia do erro ou, até mesmo, de violações consideradas como toleráveis pelo sopesamento dos bens e princípios tutelados.

Destarte, é importante que informações estejam disponíveis, mesmo que em nível de trabalho monográfico, no intuito de incitar um posicionamento dos juristas sobre a questão da utilização do conteúdo das investigações Sipaer (que visam a prevenção de novos acidentes aeronáuticos) em processos judiciais. Tal relevância nasce do fato de que um posicionamento doutrinário a esse respeito impacta não só decisões e interesses do Estado Brasileiro, mas reflete como o país recepciona a temática da prevenção de acidentes aéreos perante toda a comunidade aeronáutica internacional, uma vez que o público que utiliza o transporte aéreo em âmbito nacional não está somente restrito a cidadãos brasileiros.

Como é entendido por Honorato (2011, p. 14), juiz federal que também trabalhou como investigador antes de se tornar magistrado, o Sipaer é balizado por princípios próprios, resultado de tratado internacional, leis e legislação complementar que dão origem a mais um dos microssistemas jurídicos da atualidade.

Cabe ressaltar que a tese de não utilização dos Relatórios Finais Sipaer como fundamentação de decisões judiciais não tem o condão de contrariar o Princípio da Inafastabilidade de apreciação do Poder Judiciário (inciso XXXV do art. 5º da CF/88), senão apenas evitar que haja o efeito colateral para todos os usuários do serviço de transporte aéreo, qual seja, a impossibilidade de atuação do Sipaer em condições inseguras latentes, por falta da disponibilidade de informações, fruto do medo de que os relatos possam ser usados como provas contra os respectivos informantes.

As pessoas que alimentam o sistema de prevenção de acidentes com as informações relevantes, muitas vezes, são funcionários de empresas aéreas que, apesar de realizarem condutas inseguras por determinação das suas chefias, não concordam com essas rotinas, e

vêm no Sipaer a única forma de atuação sem que haja o perigo da perda do emprego, retaliação ou prejuízo de relacionamento no ambiente de trabalho. Ou seja, com base na confiança da preservação da fonte, esses colaboradores possibilitam que o Estado Brasileiro possa atuar, por meio do Sipaer, em prol dos usuários e, concomitantemente, dos operadores (empregados), afastando o foco primário do ganho financeiro em detrimento da segurança de todos.

De modo geral, as conclusões dos Relatórios Finais Sipaer consistem na apresentação de hipóteses, informações factuais, análise, fatos, fatores contribuintes e recomendações de segurança, tudo com o fito de explicar a dinâmica da ocorrência aeronáutica e intervir rapidamente em ambientes contaminados por condições inseguras.

Como dito anteriormente, alguns dados obtidos na investigação Sipaer são classificados como fáticos e, por isso, não são questionados quanto ao aproveitamento simultâneo em procedimentos judiciais e/ou policiais. Isso se dá justamente pela necessidade da preservação de resultados, algumas vezes impossíveis de serem repetidos, como no caso de laudos de engenharia, ensaios destrutivos em peças únicas, fotos das circunstâncias nos locais do acidente, transcrições de dados de voo ou de voz, obtidas pela leitura dos gravadores de voo (comumente chamados de "caixas-preta"), dentre outras.

Ao se equacionar a possibilidade de apreciação pelas autoridades policiais e/ou jurídicas em relação aos dados fáticos, isso não quer dizer que devam ser consideradas as análises valorativas dos Relatórios Finais Sipaer no que tange a essas informações, em virtude de que esse sistema baseia-se em condições prováveis ou hipotéticas, abordagens meramente especulativas que buscam esgotar as probabilidades de ocorrências futuras.

A investigação Sipaer não é balizada pelos institutos do contraditório e ampla defesa, justamente por ter como objetivo final a prevenção de acidentes ou incidentes aeronáuticos e não a imputação de responsabilidade, ou seja, tal investigação não tem como norte a delimitação de partes (autor e réu) para imputação de responsabilidade civil ou penal, como ocorre em um processo judicial.

Portanto, não havendo partes, não há o que se falar nos institutos da acusação e defesa, não há a busca pela autoria e materialidade e, conseqüentemente, não haverá a persecução de culpa ou dolo nas investigações Sipaer. Nesse ínterim, fica fácil o entendimento de que não é observado o devido processo legal, pois tais investigações não oferecem a oportunidade para exercício do contraditório e ampla defesa, uma vez que não buscam estabelecer culpados ou

qualquer tipo de responsabilidade, seja ela administrativa, civil, penal.

O resultado almejado em todas ocorrências que são objeto de trabalho pelo Sipaer é a imediata delimitação das condições inseguras presentes no cenário aeronáutico, anterior e posterior ao acidente/incidente, de modo que sejam emitidas Recomendações de Segurança não apenas relacionadas às causas do evento, mas sim em um escopo mais amplo, nos quais toda e qualquer condição insegura constatada na investigação, mesmo sem um nexo de causalidade direto com a ocorrência, possa ser atacado na sua origem, visando tutelar a vida e a segurança de todos, independentemente da relação de culpa ou responsabilidade.

De outra sorte, preconiza o artigo 88-D, incluído pela Lei 12.970/2014 ao Código Brasileiro de Aeronáutica, Lei Federal 7.565/1986, que “Se, no curso de investigação Sipaer, forem encontrados indícios de crime, relacionados ou não à cadeia de eventos do acidente, far-se-á a comunicação à autoridade policial competente.”. Nesses termos, cabe à autoridade aeronáutica responsável pelo Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, uma vez encontrando indícios de crime, dar conhecimento das circunstâncias à autoridade policial para que, essa última, caso entenda pertinente, abra inquérito e comunique ao Ministério Público.

Destarte, o presente trabalho visa demonstrar que a inaplicabilidade do Relatório Final Sipaer para fundamentar decisão judicial é justificada pela própria natureza desse procedimento investigativo e, de outro modo, admitir o uso das informações colhidas sob o véu da confiança para imputar responsabilidades poderia degradar a confiabilidade dos preceitos do Sipaer.

Em suma, a argumentação em pauta neste trabalho monográfico ganha relevância na medida em que tutela a segurança de todos os usuários e operadores dos serviços de transporte aéreo, em estrita observância aos protocolos seguidos internacionalmente e com vistas a preservar a voluntariedade de relatos sobre condições inseguras, além de primar pela credibilidade do Sipaer.

Segue-se a uma apresentação do Sipaer para que, a partir de então, seja possível o tratamento valorativo dos princípios jurídicos próprios, concernentes à atividade de investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos.

# 1 O SISTEMA DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS (SIPAER) E SUAS PECULIARIDADES

## 1.1 Considerações gerais

O Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Sipaer) é um dos sistemas que compõem a infraestrutura aeronáutica brasileira, previsto pelo art. 25 do CBA (Lei Federal 7.565/1986).

Após a criação da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) em 2005, por intermédio da Lei Federal 11.182/2005, a competência do antigo Ministério da Aeronáutica para regular e fiscalizar a infraestrutura aeronáutica, inicialmente estabelecida pelo CBA, foi tacitamente revogada. (HONORATO, 2012, p. 12).

A ANAC, a partir de então, passou a ter a incumbência legal de regular e fiscalizar a infraestrutura aeronáutica, excetuando-se dentre as competências da nova agência reguladora as atividades e procedimentos atinentes ao Sistema de Controle do Espaço Aéreo e ao Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, conforme se observa no inciso XXI do art. 8º da lei de criação da ANAC.

Art. 8º Cabe à ANAC adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento e fomento da aviação civil, da infraestrutura aeronáutica e aeroportuária do País, atuando com independência, legalidade, impessoalidade e publicidade, competindo-lhe:

(...)

XXI – regular e fiscalizar a infraestrutura aeronáutica e aeroportuária, com exceção das atividades e procedimentos relacionados com o sistema de controle do espaço aéreo e com o sistema de investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos;

Com a criação da ANAC, tornou-se importante observar a Lei Complementar n.º 97/1999 (art. 18, parágrafo único), alterada pela Lei Complementar n.º 136/2010, que estabeleceu certa diferenciação implícita do termo Autoridade Aeronáutica, visto que no texto das citadas leis surgiu a denominação de Autoridade Aeronáutica Militar.

Contudo, cabe destacar que mesmo após a mudança dos termos e conceitos relativos à Autoridade Aeronáutica, o Sipaer continuou sob a competência administrativa da Autoridade Aeronáutica Militar.

Ademais, a Lei 12.970, de 08 de maio de 2014, alterou o Código Brasileiro de Aeronáutica, para dispor sobre as investigações do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos e o acesso aos destroços de aeronaves acidentadas, bem como passou a fazer menção à Autoridade de Investigação Sipaer.

## **1.2 Princípios jurídicos do Sipaer**

Na sua vertente jurídico-administrativa, de forma diversa aos demais sistemas que compõem a infraestrutura aeronáutica, o Sipaer é balizado por princípios próprios, resultado de tratado internacional, leis e legislação complementar que dão origem a mais um dos vários microsistemas jurídicos, a exemplo de como acontece com os sistemas tributário, de proteção e defesa do consumidor ou meio ambiente.

Essa autonomia principiológica encontra sustentáculo ao serem observados os protocolos internacionais os quais o Brasil é signatário, através da Organização de Aviação Civil Internacional, e pela necessidade de ser estabelecida uma argumentação jurídica convincente, voltada a resguardar as informações obtidas nos processos investigativos dessa natureza.

Faz-se mister destacar que a comunidade jurídica, em sua grande maioria, desconhece a finalidade precípua da investigação Sipaer, ou seja, prevenir novas ocorrências. Nesse contexto, a investigação para fins de prevenção de acidentes aeronáuticos tem a sua forma e estrutura baseada em uma racionalidade lógica e ampla, distinta das investigações cíveis ou criminais que vinculam-se ao fato-objeto do dissídio.

Talvez a principal diferença resida no fato de que a investigação Sipaer não busca especificar os elementos culpa ou dolo que, mormente, caracterizam a responsabilidade, pois o objetivo principal do Sipaer é receber informações úteis que permitam a intervenção estatal por meio de Recomendações de Segurança, direcionadas a pessoas ou órgãos que possam atuar de forma a resolver ou minorar as condições inseguras atinentes às atividades de aviação.

Nessa linha de raciocínio, conforme define Honorato (2012, p. 11), torna-se importante uma abordagem sobre os princípios jurídicos específicos do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos.

### 1.2.1 O Princípio da Preservação da Vida Humana

O Princípio da Preservação da Vida Humana constitui-se como o principal baluarte do Sipaer, pois visa garantir e afirmar a manutenção do principal bem tutelado na Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, ou seja, a vida.

Ainda que no âmbito dos direitos fundamentais não haja hierarquia entre tais direitos, inafastável é a consideração de importância do direito à vida, pois que sem ela não adiantaria qualquer referência à demais tutelas universais.

Conforme artigo do Dr. Rubens Teixeira<sup>3</sup>, mesmo que em uma análise objetiva não seja hierarquizado o direito e preservação da vida humana em relação aos demais direitos fundamentais é grande a preocupação que circunda o Estado Democrático de Direito no que concerne à garantia dos direitos individuais dos cidadãos, previstos no artigo 5º da CF, e sociais, aduzidos do artigo 6º ao 11 da Constituição Federal.

A inquietação com os direitos fundamentais tem origem na Declaração da Constituição americana de 1786 e se consolidou na Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, em 1789, ganhando caráter universal com a Declaração dos Direitos Humanos da ONU, em 1948 e levados a cabo nos textos constitucionais mais modernos.

A Carta Magna brasileira de 1988 elenca os direitos individuais e sociais, ressaltando a importância dessas tutelas perante o Estado e, dentre estes institutos, inicialmente, o artigo 5º estipula como cláusula pétrea e direito fundamental o direito à vida:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, (...).

Evidente é que, no que tange aos direitos fundamentais individuais, o legislador constituinte contemplou em primeira ordem o direito à vida, aludindo, razoavelmente, a importância deste bem que não possibilita a irreversibilidade da sua perda.

Além da CF/88, outros tratados internacionais dos quais o Brasil é signatário, também discriminam a inviolabilidade do direito à vida. Nesse contexto, pode ser destacado o Pacto de

---

<sup>3</sup> Doutor em Economia, mestre em Engenharia Nuclear, engenheiro civil e advogado. Postado em 9 de Janeiro de 2008. < <http://www.desenvolvimentistas.com.br/desempregozero/2008/01/direitos-e-garantias-fundamentais-direito-a-vida-a-propriedade-e-ao-trabalho-%E2%80%93-versus-nivel-de-emprego/>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

São José da Costa Rica, que estipula em seu artigo 4º: “Toda pessoa tem o direito de que se respeite sua vida. Esse direito deve ser protegido pela lei, em geral, desde o momento da concepção. Ninguém pode ser privado da vida arbitrariamente”.

Na ordem histórica, o Pacto de São José da Costa Rica ingressou no direito brasileiro por meio do Decreto 678/1992 e tem prestígio de norma constitucional, pelo que dá hierarquia superior em relação à legislação infraconstitucional.

Isto posto, é compreensível que no âmbito aeronáutico as ações de precaução, tangentes a prevenir o surgimento de condições latentes inseguras, tenham como principal foco a garantia da vida humana, em vista do risco inerente à própria atividade aérea que, naturalmente, remete à compreensível dúvida dos que utilizam a prestação desses serviços: será que está tudo seguro?

Conforme cita Honorato (2012, p. 15), é possível observar no § 1º do art. 1º do dispositivo legal que regulamenta o Sipaer, Decreto 87.249/82, a referência ao princípio da preservação da vida humana:

§ 1º - Para efeito deste Decreto, as atividades de investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos são as que envolvem as tarefas realizadas com a finalidade de evitar perdas de vidas e de material decorrentes de acidentes aeronáuticos.

A atividade de prevenção é do interesse de toda a sociedade, uma vez que é usuária dos serviços aeronáuticos e está sujeita, mesmo que de forma passiva, às consequências de um acidente. Dessa forma, a necessidade de segurança no ambiente aeronáutico interessa pilotos, passageiros, moradores de áreas sobrevoadas pelos diversos tipos de vetores aéreos, ou seja, planadores, helicópteros, aeronaves experimentais, desportivas, de transporte aéreo regular e, pouco conhecidos mas não menos importantes, os veículos aéreos não tripulados, nas suas acepções de remotamente pilotados ou autônomos, comumente chamados de "drones".

Nessa concepção, o Código Brasileiro de Aeronáutica, no intuito de acautelara a segurança das atividades correlatas à atividade aérea, estabelece no bojo do seu artigo 88-C que:

Art. 88-C. A investigação Sipaer não impedirá a instauração nem suprirá a necessidade de outras investigações, inclusive para fins de prevenção, e, em razão de objetivar a preservação de vidas humanas, por intermédio da segurança do transporte aéreo, terá precedência sobre os procedimentos concomitantes ou não das demais investigações no tocante ao acesso e à guarda de itens de interesse da investigação.

Ante o acima abordado, cabe destacar que o Princípio da Preservação da Vida Humana tem o condão de demonstrar o alvo principal sobre o qual debruça o interesse da atividade do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, a manutenção da vida por meio da identificação e correção de condições inseguras. Tão forte é a preocupação condizente com essa pauta que o Código Brasileiro de Aeronáutica determina que os diversos atores da aviação brasileira (empresas aéreas, fabricantes, operadores, controladores de voo, oficinas de manutenção, gerentes, etc.) colaborem diretamente com o trabalho do Sipaer.

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 infraestrutura aeronáutica no território brasileiro.

Assim, o direito à vida está diretamente ligado à manutenção da vida, em que a pessoa pode e deve buscar a sua melhor condução e defesa, contudo não faculta a sua disposição, pois apesar de ser um direito não significa uma liberdade. De outro modo, justifica-se a conduta lesiva contra a vida em situações de estado de necessidade ou legítima defesa.

Canotilho<sup>4</sup> ensina que o direito fundamental à vida é um instituto subjetivo de defesa, pois é sabido de todos que a própria natureza humana permeia a busca pela sobrevivência e, portanto, é compreensível que o indivíduo em *ultima ratio* faça opção deste preceito em detrimento de todos os outros. Em outras palavras, ratifica-se aqui que nada terá razão de existir se não houver tutela especial pela vida humana.

Consoante o entendimento que a aviação hodierna tem relação diária com milhares ou milhões de pessoas, seja essa vinculação direta ou indireta, conforme já apresentado, fácil é a percepção acerca da importância primordial do Princípio da Preservação da Vida Humana, atinente ao Sipaer.

### 1.2.2 O Princípio da Neutralidade Jurisdicional e Administrativa

Surge aqui o Princípio da Neutralidade Jurisdicional e Administrativa como um viés característico das investigações Sipaer, porquanto cabe explicação inicial cautelosa, visto que remete à dogmática especulativa envolta nos resultados dos processo de investigações

---

<sup>4</sup> CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito Constitucional e Teoria da Constituição. 4ª edição. Coimbra [Portugal]: Livraria Almedina, 2000. p. 526/533/539.

aeronáuticas e à conseqüente inaplicabilidade do devido processo legal em tais procedimentos.

O supra mencionado princípio consubstancia-se no postulado de que a investigação aeronáutica trata-se de procedimento administrativo de cognição especulativa, mormente iniciado com o fito de balizar as atividades aéreas com maior segurança, porquanto não observa rígidos formalismos, mas tão somente objetiva evitar ou bloquear a recorrência de acidentes que tenham fatores contribuintes já identificados em casos anteriores, independentemente da busca pela responsabilidade civil ou penal.

O Código Brasileiro de Aeronáutica, no seu art. 88-C, incluído pela Lei 12.970/2014, passou a determinar que a investigação Sipaer não seja utilizada para complementar ou mesmo instruir outras investigações, ao mesmo tempo registrando que não é objetivo a obstrução de outros procedimentos investigativos (inquéritos policiais, ações judiciais, processos de pesquisa internos às empresas ou órgãos operadores de aeronaves), esclarecendo, assim, o caráter de neutralidade jurisdicional atinente a esses procedimentos, reconhecido e alicerçado pelo diploma legal:

Art. 88-C. A investigação Sipaer não impedirá a instauração nem suprirá a necessidade de outras investigações, inclusive para fins de prevenção, e, em razão de objetivar a preservação de vidas humanas, por intermédio da segurança do transporte aéreo, terá precedência sobre os procedimentos concomitantes ou não das demais investigações no tocante ao acesso e à guarda de itens de interesse da investigação.

Destarte, um outro princípio aplicável à atividade laboral do Sipaer é o da Neutralidade Jurisdicional e Administrativa, em razão de que o procedimento investigativo Sipaer é livre, independente da investigação policial, não ficando preso a formalidades processuais específicas, justamente por buscar o levantamento de todas as circunstâncias prováveis e hipotéticas que possam, de alguma forma, contribuir para qualquer outro acidente ou incidente aeronáutico.

Por não ficar preso a formalidades processuais, não se observa o contraditório e a ampla defesa em relação às informações transmitidas aos investigadores do Sipaer, visto que a sistemática processual da prevenção de acidentes não tem o condão de apurar se houve culpa ou dolo, como nas instruções civis ou criminais. A verdadeira busca da Autoridade de Investigação Sipaer é tão somente evitar novos acidentes ou incidentes, cuidando, dessa forma, da segurança do transporte aéreo para a sociedade, além de evitar que a procura por

lucros cada vez maiores pelas empresas ou fabricantes venha a sobrepor os cuidados mínimos necessários na atividade aérea.

Frise-se aqui, que os informantes não estão sujeitos a inquirições ou oitivas, apenas são entrevistados, não relacionando tais atos administrativos com a figura do inquérito policial ou processo judicial, pois que não seria razoável exigir ou esperar de pessoas que transmitem informações voluntárias a produção provas contra elas próprias.

Em referência às premissas acima delineadas, a Lei 12.970/2014 determina aos investigadores do Sipaer que identifiquem todos os fatores contribuintes ligados ao sinistro ou que estejam relacionados com o agravamento das consequências relativas à ocorrência, de pronto vetando a ideia de busca a uma resposta cartesiana, como sendo uma espécie de "causa raiz inequívoca" da ocorrência:

Art. 88-A. A investigação Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos - Sipaer englobará práticas, técnicas, processos, procedimentos e métodos empregados para a identificação de atos, condições ou circunstâncias que, isolada ou conjuntamente, representem risco à integridade de pessoas, aeronaves e outros bens, unicamente em proveito da prevenção de acidentes aeronáuticos, incidentes aeronáuticos e ocorrências de solo.

§ 1º A investigação Sipaer deverá considerar fatos, hipóteses e precedentes conhecidos na identificação dos possíveis fatores contribuintes para a ocorrência ou o agravamento das consequências de acidentes aeronáuticos, incidentes aeronáuticos e ocorrências de solo.

Como na investigação Sipaer não há partes ou acusações, também não há a figura jurídica do litígio e, dessa forma, o resultado dos seus procedimentos investigativos não apontam culpados ou responsáveis, mas restringem-se à "identificação dos fatores que tenham contribuído direta ou indiretamente para a ocorrência" e à emissão de Recomendações de Segurança Operacional direcionados a quem possa excluir ou mitigar as condições inseguras, ou seja, serão destinatários das recomendações diretores de empresas aéreas, operadores, fabricantes, particulares, dentre outros que não serão escolhidos por relação causal com o acidente, mas sim em função da possibilidade de implementar as ações corretivas, necessárias para que as operações ocorram de forma segura. (BRASIL, 2014)

Dada a natureza jurídica do Sipaer, sem a presença de litigantes e quaisquer acusações, torna-se inadequado o raciocínio tendente a propor o contraditório e ampla defesa nesse procedimento investigativo, justamente por ser essa tese absolutamente inaplicável perante o artigo 5º, inciso LV do texto constitucional, que assevera: "aos **litigantes**, em processo

judicial ou administrativo, e aos **acusados** em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes;" (grifo nosso)

Em outras palavras e de acordo com Honorato (2014, p. 437), é que em não havendo acusação, logo não há o que contradizer; se nesse tipo de investigação não há a busca por culpados, e sim por condições inseguras, não existe, portanto, no escopo das ações do Sipaer, pessoa a ser defendida.

O princípio em tela garante a eficácia da atuação preventiva e resguarda as pessoas que contribuem, voluntariamente, contra a possibilidade de serem responsabilizadas com base em informações ou provas que elas mesmas forneceram. Destarte, cogitar do aproveitamento da investigação aeronáutica, que visa a prevenção de acidentes, em processos judiciais para fins de determinação de responsabilidade é fechar os olhos para um efeito anômalo de consequências imprevisíveis, pois, no intuito de se resolver uma única demanda jurídica, poderá estar sendo colocada em risco a vida de milhares ou milhões de pessoas sujeitas a condições inseguras semelhantes a um acidente já ocorrido, mas que não serão relatadas por medo de responsabilização dos próprios informantes.

Oportuna é a citação de Honorato (2014, p. 438), que exemplifica no sentido de demonstrar que o argumento tangente à falta de litigantes e acusados leva à inaplicabilidade do contraditório e ampla defesa e, conseqüentemente, afastamento da necessidade de observação ao devido processo legal em algumas searas administrativas. Tal afirmação não remete a uma proposição hermenêutica nova dentro do ordenamento jurídico brasileiro, uma vez que o Tribunal de Contas da União também considera inaplicável tais institutos no apreço da legalidade de concessão inicial de aposentadoria, reforma e pensão, justamente por não estarem presentes as figuras dos litigantes e acusação<sup>5</sup>.

Outrossim, é válido observar que a neutralidade jurídica persecutida pela investigação Sipaer é constatada no Anexo 13 da Convenção de Chicago, promulgada por meio do Decreto n.º 21.713 de 1946, na qual está delimitada a finalidade exclusiva de prevenção de acidentes e

<sup>5</sup> APOSENTADORIA - HOMOLOGAÇÃO - ATO COMPLEXO - CONTRADITÓRIO - IMPROPRIEDADE. O processo de aposentadoria revela atos complexos, sem o envolvimento de litigantes, ficando afastada a necessidade de observância do contraditório, isso em vista do ato final, ou seja, a glosa pela Corte de Contas. APOSENTADORIA - CARGO EM COMISSÃO - REGÊNCIA NO TEMPO. Tratando-se de situação concreta em que atendidos os requisitos para a aposentadoria em data anterior à alteração do artigo 183 da Lei n.º 8.112/90 pela Lei n.º 8.647/93, descabe glosar a aposentadoria concedida considerada a ocupação de cargo em comissão. Precedente: Mandado de Segurança n.º 24.024-5, Pleno, cujo acórdão, redigido pelo ministro Gilmar Mendes, foi publicado no Diário da Justiça de 24 de outubro de 2003. (MS 24754, Relator: Min. Marco Aurélio, Tribunal Pleno, julgado em 07/10/2014, DJ 18-02-2005 PP-00006 EMENT VOL-02180-04 PP-00815 RT v. 94, n. 835, 2005, p. 141-144 LEXSTF v. 27, n. 315, 2005, p. 80-86, grifo nosso)

rejeitado o seu emprego como meio de prova para fins de responsabilização, conforme transcrito abaixo:

3.1 O único objetivo da investigação de acidentes ou incidentes será a prevenção de futuros acidentes e incidentes. (não há grifos no original)  
Não é o propósito dessa atividade imputar culpa ou responsabilidade.

Conforme se depreende do artigo 1º, § 3º do CBA, a legislação complementar ao respectivo código se dá por normas infralegais, inclusive atos administrativos emanados da Autoridade Aeronáutica. Portanto, como o Decreto 87.249/82, em seu art. 3º, item 7, estabelece a normatização do Sipaer por meio de Normas de Sistema do Comando da Aeronáutica (NSCA), tais normas administrativas são consideradas legislação complementar em relação ao CBA.

O item 2.1 da NSCA 3-6/2013 e o 2.1.1 da NSCA 3-13/2014 preveem que: “As investigações de que trata esta Norma têm como única finalidade a prevenção de acidentes aeronáuticos (...). Não é propósito da investigação Sipaer atribuir culpa ou responsabilidade.”

Ratifica ainda a neutralidade jurídica da investigação Sipaer o item 5.4.1 do Anexo 13 da Convenção de Chicago: “5.4.1 Todo procedimento, judicial ou administrativo, para determinar culpa ou responsabilidade deve ser independente de toda investigação que se realize em decorrência das disposições do presente Anexo.”

Conforme raciocínio de Honorato (2012, p. 20) sobre a temática:

(...) o princípio da neutralidade jurisdicional e administrativa não somente garante proteção à independência da atividade preventiva, mas também assegura que o cidadão não sofra condenação com base em prova ilícita, pois destituída das premissas inalienáveis do contraditório e da ampla defesa, pilares que sustentam o devido processo legal e constitucional.

Seguindo o entendimento internacional, o CBA em seu art. 88-B, também registra a diretiva quanto à independência da investigação Sipaer em relação aos demais procedimentos investigativos sobre a mesma ocorrência:

Art. 88-B. A investigação Sipaer de um determinado acidente, incidente aeronáutico ou ocorrência de solo **deverá desenvolver-se de forma independente de quaisquer outras investigações** sobre o mesmo evento, sendo vedada a participação nestas de qualquer pessoa que esteja participando ou tenha participado da primeira. (grifo nosso)

Portanto, sem a independência dos procedimentos investigativos da autoridade aeronáutica, inconsistente seria a tentativa de resistência contra a futura falibilidade do Sipaer, em virtude de que é impossível a continuidade dos serviços desse sistema sem o seu principal substrato, ou seja, informações delicadas e indispensáveis à cessação ou interrupção de condições latentes na aviação brasileira.

De outra sorte, não pode a autoridade aeronáutica, por dever de ofício, conforme prevê os artigos 88-A, § 2º e 88-D do CBA, esquivar-se da comunicação à autoridade policial quanto a condutas ilícitas ou criminosas identificadas no transcurso da investigação Sipaer, visto que estas em nada contribuem à prevenção de novos acidentes por estarem desde a origem contaminadas pela ilegalidade. Nessa ótica, o próprio diploma legal encarregou-se de garantir à sociedade que os especialistas do Sipaer não sejam coniventes com atos infracionais inescusáveis, ainda que os mesmos não tenham provocado diretamente o acidente.

Pelo fato de que no CENIPA, órgão central no Brasil responsável pelas investigações atinentes ao Sipaer, encontram-se especialistas na área da aviação, investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, torna-se natural a dedução no meio jurídico e policial que este órgão deve ser a fonte mais adequada aos esclarecimentos relacionados a toda a cadeia de eventos ligados a um acidente ou incidente aeronáutico. Nesse diapasão, cabe o pertinente registro de que a independência da investigação Sipaer em relação aos demais trâmites investigativos e a inaplicabilidade do contraditório e ampla defesa amparados pela legislação vigente, não afasta a possibilidade de que as autoridades policial ou judiciária, requeiram ajuda técnica de especialistas do Sipaer para clarificar questões em processos judiciais ou inquéritos.

Art. 88-E. Mediante pedido da autoridade policial ou judicial, a autoridade de investigação Sipaer colocará especialistas à disposição para os exames necessários às diligências sobre o acidente aeronáutico com aeronave civil, desde que:

I - não exista, no quadro de pessoal do órgão solicitante, técnico capacitado ou equipamento apropriado para os exames requeridos;

II - a autoridade solicitante discrimine os exames a serem feitos;

III - exista, no quadro de pessoal da autoridade de investigação Sipaer, técnico capacitado e equipamento apropriado para os exames requeridos; e

IV - a entidade solicitante custeie todas as despesas decorrentes da solicitação.

Parágrafo único. O pessoal colocado à disposição pela autoridade de investigação Sipaer não poderá ter participado da investigação Sipaer do mesmo acidente.

A grande questão acerca do aproveitamento de especialistas do Sipaer em processos judiciais ou inquéritos policiais, para fins de ajuda técnica-especializada, está no fato de que os profissionais colocados à disposição das autoridades policial ou judiciária não podem estar envolvidos também como encarregados da investigação para fins de prevenção de acidentes, sob pena do comprometimento e contradição dos preceitos atinentes à neutralidade jurídica da investigação Sipaer.

Em síntese, ainda de acordo com Honorato (2014, p. 436), as conclusões oriundas dos Relatórios Finais Sipaer são pautadas em ampla liberdade cognitivo-especulativa, que possibilitam a identificação de condições inseguras e a proposição de Recomendações de Segurança, cujos destinatários são identificados em virtude da capacidade funcional de atuação imediata para mitigar ou extinguir a condição insegura, percebida no transcurso investigativo.

Nesse ínterim, cabe concluir que utilizar levantamentos especulativos Sipaer para fins de imputação de responsabilidade jurídica, penal ou civil, atentaria diretamente contra a licitude probatória por carência do contraditório e ampla defesa e, portanto, inobservância ao devido processo legal. Ademais, com foco nessa linha de entendimento, a temática principiológica aqui apresentada reveste-se de importância na medida em que possibilita a justificativa jurídica quanto à independência e neutralidade das investigações Sipaer e a manutenção da credibilidade desse sistema junto àqueles que fornecem dados imprescindíveis à persecução preventiva.

### *1.2.3 Princípio da Proteção e Sigilo da Fonte e o Princípio da Confiança*

Como mais um dos fundamentos indispensáveis do Sipaer, o Princípio da Proteção e Sigilo da Fonte e o Princípio da Confiança revestem-se de especial atenção, pois, por meio deles consolida-se a credibilidade do aludido sistema para receber informações substanciais que possibilitem as atividades relacionadas à prevenção de acidentes aeronáuticos, sem o risco de utilização ou transmissão dos dados recebidos e considerados como de interesse do Sipaer em inquéritos policiais ou processos jurídicos.

Cabe esclarecimento que os dados considerados de interesse do Sipaer são aqueles que não estão contaminados por flagrante demonstração de condutas ilícitas ou criminosas, pois, do contrário, consoante os artigos 88-A, § 2º e 88-D do Código Brasileiro de Aeronáutica,

deve a autoridade de investigação prover comunicação à autoridade policial ou, em caso de inação desta, por estar em questão o interesse do estado, diretamente ao Ministério Público. Diga-se "flagrante" no sentido de que pode sim a autoridade Sipaer iniciar o processo investigativo, pressupondo ser o assunto de interesse da prevenção de acidentes, e somente depois, no transcurso da investigação, detectar condutas ilícitas ou criminosas que, obviamente, deverão ser comunicadas às autoridades competentes para que estas possam verificar a adequabilidade da persecução penal.

Ademais, cabe discernimento quanto ao que pode ser considerado como violação aceitável e, portanto, não configuraria conduta ilícita à ótica do autor deste trabalho. Tal discussão será devidamente abordada no Capítulo 2 desta monografia.

Outrossim, necessário destacar que os acidentes aeronáuticos são devidamente comunicados à autoridade policial logo após a confirmação do sinistro ou chegada da autoridade Sipaer ao sítio da ocorrência, o que permite convicção própria da autoridade policial quanto à classificação da ilicitude.

Com efeito, o Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos só funcionará na sua forma ideal caso receba, tempestivamente, os relatos de condições inseguras presentes nas atividades cotidianas das empresas aéreas, operadores, particulares, prestadores de serviços, dentre outros. Porém, para que o Sipaer possa receber tais informes, torna-se imperiosa a necessidade de total confiança no aludido sistema.

É cediço que, na prática, qualquer pessoa que execute ou saiba de práticas inseguras no ambiente aeronáutico, se questionadas, acabam sentindo-se ameaçadas em responder, seja pela possibilidade de perda do emprego ou pelo risco de serem atribuídas responsabilidades administrativas, civis ou até penais. Nesse aspecto, tais pessoas não contribuirão com o Sipaer caso vislumbrem qualquer chance de terem os seus relatos servindo de provas reflexas, ou seja, contra elas próprias.

Ao considerarmos a informação como uma das principais ferramentas do Sipaer, senão a principal, torna-se fácil o entendimento acerca da singular necessidade de obtenção de dados, para que seja possível o andamento dos trabalhos da prevenção de acidentes. Tais informações, em sua grande maioria, são fornecidas de maneira voluntária sob o véu da confiança e da garantia da desconsideração da fonte.

Todavia, no meio aeronáutico, determinados relatos são fáceis de serem rastreados, porque algumas informações só podem ser reveladas por certas pessoas, responsáveis por

setores específicos dentro de determinadas empresas aéreas, o que torna importante a relação de confiança entre informante e interlocutor. Nessa ótica, necessária se faz a manutenção da credibilidade do Sipaer, para que essas pessoas possam relatar os procedimentos que julgam inadequados ou inseguros, sem que se sintam ameaçadas quanto a retaliações futuras.

Tornar-se-ia incongruente que um agente do Estado Brasileiro, o investigador Sipaer, garantisse oficialmente a proteção e o sigilo da fonte das informações recebidas e, posteriormente, o próprio Estado, por meio do exercício da jurisdição, resolvesse determinar a inclusão de quem forneceu os dados em processos civis ou penais.

No transcurso da investigação Sipaer, o Investigador Encarregado (*Investigator in Charge - IIC*, como denominado pela ICAO) solicita a coleta de uma série de informações sobre a aeronave e os seus operadores. Como ratifica Honorato (2012, p. 21), o Item 5.12 do Capítulo 5, do Anexo 13 da Convenção de Chicago, numa tradução livre, deixa evidente a importância da proteção das informações que são recebidas com a finalidade de alimentar os sistemas de prevenção de acidentes aeronáuticos.

Entretanto, cabe esclarecer que a ICAO não veda a acessibilidade dos elementos coletados durante a investigação Sipaer, mas sustenta que tal disponibilidade só deve ocorrer como último recurso disponível para fins de administração da justiça, podendo com isso comprometer seriamente o futuro de outras investigações, pois, correndo o risco de estarem produzindo provas contra si mesmas, as pessoas que, muitas das vezes são as únicas capazes de fornecer os dados cruciais para as investigações, não arriscariam fornecê-las ao sistema em outras oportunidades, justamente por não acreditarem mais no sigilo e proteção da fonte.

Em consonância com o postulado da ICAO, em uma tradução livre, e também observando o que Honorato (2012, p. 21) defende, o Anexo E do Anexo 13 da Convenção de Chicago, apesar de confirmar a possibilidade de utilização pelos órgãos jurisdicionais dos dados fáticos coletados na investigação, também estipula cuidados a serem observados:

2.1 O objetivo exclusivo de proteger informações de segurança de uso inadequado é para garantir a sua disponibilidade permanente para que adequadas e oportunas ações preventivas possam ser tomadas na melhoria da segurança da aviação.

2.2 Não é o propósito de proteger as informações de segurança interferir com a boa administração da justiça nos Estados.

2.3 As leis nacionais e regulamentos que protejam informações de segurança devem assegurar que haja equilíbrio entre a necessidade para a proteção da informação de segurança, a fim de melhorar a segurança da aviação e a necessidade de uma boa administração da justiça.

A título de exemplo, um piloto que se vê obrigado pela empresa a realizar procedimentos fora das condições ideais de segurança, ainda que dentro dos parâmetros estabelecidos pelo fabricante no manual, muitas vezes para garantir menores gastos e maiores lucros, pode não procurar o Sipaer no intuito de reportar a situação, caso vislumbre a hipótese de quebra do sigilo da fonte e, conseqüentemente, o risco de perder o emprego, pois que os chefes ou donos poderão tomar conhecimento de quem foi o delator. Outrossim, ainda haverá o medo de ser processado por culpa ou dolo, por ter consentido anteriormente com a sujeição de pessoas às condições perigosas. Dessa forma, preferirá o silêncio e a indiferença quanto à condição latente e insegura.

Em outras palavras, a segurança da sociedade, enquanto usuária dos serviços de transporte aéreo, pode ficar comprometida em detrimento da incapacidade de atuação preventiva do Sipaer, uma vez que, sem o fornecimento de informações voluntárias, ferramenta indispensável nas ações de prevenção, tornar-se-á muito difícil a realização do trabalho em pauta.

O que se busca, também avalizado pela ICAO como pôde ser visto, é evitar a inibição do fornecimento voluntário de informações, bem de valor inestimável para as atividades de prevenção. Nessa ótica, o receio quanto à possibilidade dos dados repassados voluntariamente serem usados em processos judiciais contra a própria fonte, causa, por consequência, o silêncio daqueles que muitas vezes não tem a quem pedir ajuda e, ao mesmo tempo, são os únicos que detém a informação.

A Lei 12.970 de 2014, no seu art. 88-I, III, instituiu como fonte Sipaer os dados dos sistemas de notificação voluntária de ocorrências. Nos §§2º e 3º do mesmo artigo, aliado com o art. 88-K, ficou estabelecido que:

Art. 88-I [...]

§2º A fonte de informações de que trata o inciso III do caput e as análises e conclusões da investigação Sipaer não serão utilizadas para fins probatórios nos processos judiciais e procedimentos administrativos e somente serão fornecidas mediante requisição judicial, observado o art. 88-K desta Lei. (BRASIL, 2014)

§3º Toda informação prestada em proveito de investigação Sipaer e de outras atividades afetas ao Sipaer será espontânea e baseada na garantia legal de seu exclusivo uso para fins de prevenção.

Art. 88-K. Para o uso das fontes Sipaer como prova, nos casos permitidos por esta Lei, o juiz decidirá após oitiva do representante judicial da autoridade Sipaer, que deverá se pronunciar no prazo de 72 (setenta e duas) horas. (BRASIL, 2014)

Relevante verificar que a própria lei em comento, em seu art. 88-C, estabelece que a "investigação Sipaer não impedirá, nem suprirá a necessidade de outras investigações, inclusive para fins de prevenção".

Isto posto, fica claro que o principal objetivo é a não utilização do Relatório Final Sipaer como fundamento para justificar inquéritos ou decisões judiciais ligadas à responsabilidade civil ou penal, o que é totalmente diferente de utilizar os dados fáticos colhidos, pois estes representam registros validados, informações confirmadas, fatos ou circunstâncias sem qualquer sombra de dúvida, independentes das valorações hipotéticas normalmente abarcadas nos Relatórios Finais do Sipaer ou de quem forneceu as informações.

Reputa-se, nessa linha de entendimento, que a concomitante abertura de investigação policial é muito bem recebida pelo Sipaer, pois que assim, o Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos não será a única fonte de informações acerca do fato e o Estado Brasileiro terá condições de dar todas as respostas reparatórias e preventivas à população, com total transparência sem que nenhum ofício seja prejudicado.

Em outros termos, os particulares obterão a suas respostas jurídicas sem prejudicar o trabalho do Sipaer que cuida do interesse da sociedade quanto à segurança do transporte aéreo. Destarte, as investigações correrão independentemente umas das outras, podendo até utilizar os mesmos fatos ou provas, mas sem que o resultado dos inquéritos ou sentenças sejam fundamentados pelos Relatórios Finais do Sipaer.

Nesse contexto sobre fundamentação, a autoridade policial ou judiciária pode e deve tomar conhecimento das circunstâncias atinentes às ocorrências aeronáuticas. Porém, o cerne da questão envolve a possibilidade de serem colhidos os dados relevantes ao esclarecimento dos fatos sem que o embasamento à propositura de denúncia ou decisão judicial seja o Relatório Final do Sipaer. Ou seja, nada impede que dados fáticos levantados pelo Sipaer sejam aproveitados para as demais investigações, o que não quer dizer utilizar entrevistas colhidas sob o véu da confiança ou, pior, entender como causas a delimitação de fatores contribuintes, dados estes meramente especulativos.

Dado o contexto anterior, proeminente é a questão de que os fatos, provas e levantamentos fáticos, portanto não hipotéticos, podem ser contextualizados racionalmente em inquéritos ou processos judiciais, inclusive com o apoio de técnicos do Sipaer, que não estejam ligados à investigação propriamente dita, conforme já preconiza o art. 88-E da Lei 12.970/14.

Ressalte-se, mais uma vez, a diferença entre ser utilizado, inadequadamente, as valorações hipotéticas do documento chamado de Relatório Final do Sipaer como meio de prova em processos judiciais ou inquéritos policiais, o que não é desejável pela perda da confiança dos informantes no sistema, e, de outro modo, utilizar apenas os dados fáticos disponíveis, pois estes independem de análises subjetivas e, via de regra, constam dos registros objetivos das aeronaves, empresas, fabricantes, pilotos e podem facilmente serem acessados pelas autoridades policial ou judiciária.

Inteligível que essa tese possa ser considerada controversa por alguns juristas e autoridades do meio jurídico, como se aduz do posicionamento do Procurador da República Rodrigo de Grandis, que solicitou ao Procurador-Geral da República, Rodrigo Janot, a propositura de Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) contra a Lei 12.970, de 8 de maio de 2014, segundo o site da Procuradoria da República em São Paulo<sup>6</sup>:

Na prática, a nova lei concentra nas mãos do órgão todas as informações a respeito de acidentes aéreos e impede que a Polícia e o Ministério Público façam uso dos dados em seu trabalho de apuração e ajuizamento de ações. O procurador Rodrigo de Grandis aponta que essas restrições contrariam o princípio do devido processo legal, assegurado pela Constituição. Ele frisa que as novas regras atentam contra o exercício do contraditório e da ampla defesa, pois limitam o direito das partes de produzirem provas livremente, mediante o uso de meios e recursos adequados. (PRSP, 2014)

Em linhas gerais, a investigação Sipaer busca todas as condições inseguras que estiverem no escopo da ocorrência, antes e depois do acontecimento, mesmo que essas condições não estejam diretamente relacionadas ao evento propriamente dito, mas, uma vez detectada a condição latente<sup>7</sup>, por análise técnica ou pelo recebimento voluntário de informações, ela deverá ser atacada e corrigida, ainda que não tenha qualquer nexo relacional direto com o acidente.

---

<sup>6</sup> [http://www.prsp.mpf.mp.br/sala-de-imprensa/noticias\\_prsp/27-08-14-lei-que-limita-uso-de-informacoes-sobre-acidentes-aereos-em-acoes-judiciais-deve-ser-questionada-no-stf](http://www.prsp.mpf.mp.br/sala-de-imprensa/noticias_prsp/27-08-14-lei-que-limita-uso-de-informacoes-sobre-acidentes-aereos-em-acoes-judiciais-deve-ser-questionada-no-stf)

<sup>7</sup> Condição latente refere-se à condição potencialmente perigosa

Cabe especial observação ao fato de que o Sipaer não visa argumentação para restringir o acesso da autoridade policial ou judiciária às informações necessárias ao andamento dos processos, mas defende que, em *ultima ratio*, os dados que forem utilizados em inquéritos policiais ou processos judiciais oriundos do Sipaer sejam apenas os de natureza fática, e não os hipotéticos ou probabilísticos, pela simples razão de que estes últimos constituem apenas valorações especulativas, atinentes às condições inseguras dos ambientes investigados e possibilidades de influência no acidente, incidente grave ou incidente correlacionado.

Se houvesse a limitação de disponibilidade de informações à autoridade judiciária, isso levaria à frontal colisão ao Princípio da Inafastabilidade de Acesso ao Poder Judiciário (inciso XXXV do art. 5º da CF/88). Destarte, o ordenamento jurídico brasileiro não permite a restrição de acesso a dados fáticos, senão incorreria em inconstitucionalidade material de qualquer dispositivo legal que intente estabelecer tal vedação. Contudo, como bem destaca o Honorato (2012, p. 24):

A acessibilidade da autoridade judiciária deve conformar-se aos dados fáticos, não se estendendo às análises valorativas realizadas pela Autoridade Aeronáutica, que, como será visto, decorrem de atividade especulativa, sem o devido processo legal e sem a busca de autoria e materialidade, mas apenas de condições inseguras, concluindo, ao final, com a emissão de recomendações de segurança, ainda que sob hipóteses.

A inclusão do Relatório Final Sipaer, ou mesmo dos relatórios preliminares, como meio de prova, é absolutamente incompatível com a atividade de cognição judicial, especialmente pelo fato de que hipóteses e probabilidades recebem o mesmo tratamento que os fatos, em obediência ao princípio da máxima eficácia preventiva (...)

Em síntese, a coleta de informações pelo Sipaer deve estar norteada pela preservação das fontes, visando manter a confiança no sistema e a colaboração voluntária das pessoas que, direta ou indiretamente, possam contribuir com a segurança da atividade aérea. Cabe reiterar que o interesse tutelado não é simplesmente o da empresa ou particular, e sim a segurança de toda a sociedade, pois ora os cidadãos podem figurar como usuários dos serviços de transporte aéreo, ora como funcionários das respectivas empresas ou, até mesmo, como moradores nas redondezas de onde passam as rotas de tráfego aéreo.

Conforme dispõe a NSCA 3-13/2014, após a elaboração do Relatório Final (RF), a conclusão oficial do Sipaer é divulgada com base em informações factuais, na análise realizada e na conclusão, que consistirá da apresentação dos fatos e fatores contribuintes e nas

recomendações de segurança operacional, tudo no intuito de reproduzir a dinâmica dos fatos e identificar as atitudes necessárias para prevenir novas ocorrências.

Outrossim, faz-se mister destacar que a publicação do Relatório Final de acidentes de aeronaves civis não possui qualquer grau de sigilo, recebendo classificação “ostensivo” e podendo, inclusive, ser publicado na rede mundial de computadores<sup>8</sup>. Contudo, nessa ótica, cabe explicar que não constam nos Relatórios Finais os nomes das pessoas que foram entrevistadas e que colaboraram com as investigações, justamente para preservar o sigilo da fonte e manter a credibilidade do sistema em pauta.

Entretanto, caso o poder judiciário venha a determinar a remessa de todo o processo investigativo para análise no âmbito jurídico, podem acontecer certas “deduções” a respeito de quem foram os informantes e, infelizmente, ser atribuída algum tipo de responsabilidade com base nos Relatórios Finais do Sipaer, indo exatamente na contramão dos argumentos deste trabalho.

Desta feita, reitera-se a importância da existência de investigações paralelas com o fito de dar as respostas desejadas à autoridade policial ou judiciária, pois, desse modo, garantir-se-á que a investigação Sipaer não seja substrato para oferecimento de denúncias ou decisões judiciais e preservado o correto entendimento sobre os Princípios da Confiança, Proteção e Sigilo da Fonte.

Indubitavelmente há profissionais no âmbito da polícia ou do judiciário altamente competentes para conduzir análises investigativas a respeito de demandas aeronáuticas. Em casos onde sejam necessários esclarecimentos específicos, estes profissionais poderão ainda requerer junto ao CENIPA o apoio técnico-especializado necessário à conclusão dos seus trabalhos, observados os preceitos do art. 88-E do CBA.

No que tange à Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, que regulamentou o acesso às informações públicas, cabe explicar que o sigilo não foi extinto da Administração Pública, todavia, direcionado ao campo da exceção, como a própria Constituição Federal já consagrava (art. 5º – XXXIII, art. 37, caput e § 3º). Dessa forma, ainda preserva-se a possibilidade do sigilo por meio do artigos 3º e 6º, inciso III, do respectivo ordenamento, desde que a informação tenha conteúdo ligado a alguma das hipóteses do art. 23 da mesma norma legal, dentre elas, a segurança da população.

---

<sup>8</sup> Relatórios Finais disponíveis no site: <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/paginas/relatorios/relatorios>>

Como o entrevistado do Sipaer não está submetido ao devido processo legal, portanto não se pode falar em oitiva de testemunha, até porque o relato é voluntário e não gera documento assinado pelo declarante. Com isso, não há espécie de processo inquisitório, ao que se reveste apenas de fornecimento espontâneo de informações, não compatível com a produção de provas contra si mesmo.

Nessa linha de raciocínio, ainda que seja possível o estabelecimento de sigilo pela Lei 12.527, devidamente classificado quanto à segurança da população, não é esta a tese aqui defendida, visto que as entrevistas não são assinadas e o nome do informante também não está vinculado aos registros do processo investigativo Sipaer.

De forma análoga, mas não aplicável, é como se houvesse a utilização implícita do instituto da delação premiada em prol do esclarecimento dos fatos, ou seja, em favor da segurança de toda a sociedade que usufrui do transporte aéreo, aceita-se o relato voluntário de pessoas, muitas vezes partícipes de ações inseguras, com a condição implícita de manutenção do sigilo da fonte, para que seja possível a atuação do Sipaer em benefício de todos.

Como se pode verificar na própria Convenção de Chicago, uma vez determinado pela a autoridade judiciária o repasse dos dados, estes serão fornecidos. Entretanto, cabe à mesma autoridade a análise sobre os efeitos adversos que poderão surgir com a utilização do Relatório Final Sipaer para fins de composição de prova, uma vez que isso contribui para a fragilização do sistema, tendendo a diminuir os reportes voluntários e aumentando as margens de insegurança da aviação.

Note-se que há referência sobre a inclusão do Relatório Sipaer como meio de prova em processo judicial, justamente porque, nesse caso, hipóteses e probabilidades podem ter o mesmo tratamento de fatos, o que tenderia a engessar até mesmo o trabalho dos investigadores, que deixariam de explorar todas as condições inseguras encontradas, por receio de utilização inadequada pelo judiciário. Ao ser feito menção a "todas as condições inseguras", isto quer dizer que o investigador, em sua busca pelos fatos e fatores contribuintes, não se restringe apenas às causas específicas do acidente ou incidente, mas faz constar no Relatório toda e qualquer condição insegura encontrada no transcurso do processo investigativo, o que, se não for bem interpretado, pode induzir a erro na formação de nexo causal pela autoridade policial ou judiciária.

Ainda é válido reiterar que as informações coletadas em entrevistas que subsidiam as investigações Sipaer tem o caráter voluntário, não sendo revestidas de qualquer formalidade

processual, como registros físicos obrigatórios ou apontamento da fonte por assinatura de documentos. Destarte, é fácil compreender que tais dados são fornecidos com fundamento no Princípio da Confiança, pressupondo-se o uso exclusivo para fins de prevenção.

Logo, a utilização de dados colhidos por entrevistas para composição de inquéritos policiais ou processos judiciais, atentaria diretamente ao compromisso de confidencialidade estabelecido entre o informante e o investigador Sipaer, em total desacordo com o princípio da não autoincriminação, tendo-se em vista a possibilidade de responsabilização do delator por informações transmitidas espontaneamente. Desse modo, se o informante raciocinar com os riscos de uma possível determinação judicial em contrário ao compromisso supracitado, provavelmente, não dará qualquer informação.

#### 1.2.4 O Princípio da Máxima Eficácia Preventiva

O Princípio da Máxima Eficácia Preventiva é o Princípio jurídico que melhor estabelece a separação necessária entre a investigação Sipaer e os processos destinados à imputação de culpa.

O Princípio da Máxima Eficácia Preventiva consubstancia-se na busca de qualquer elemento indicador da presença de uma condição insegura, ainda que a título de hipótese e mesmo que tenha apenas relação indireta com o sinistro aéreo, anomalia de segurança essa que receberá tratamento como se fato concreto fosse. Além disso, Princípio da Máxima Eficácia Preventiva realiza uma regressão causal ampla, ou seja, adota a teoria da *conditio sine qua non* sem limites. (HONORATO, 2012, p. 28)

(...)

O Princípio da Máxima Eficácia Preventiva tem como objetivo evitar que um novo acidente ocorra, ainda que por mera hipótese. Assim, eventual condição insegura hipotética receberá a devida análise, que é a prolação de uma recomendação de segurança e, com isso, obtém-se a máxima eficácia da atividade de prevenção. (HONORATO, 2012, p. 28)

A análise causal do acidente aeronáutico pelo Sipaer baseia-se na aplicação da teoria da *conditio sine qua non* (condição indispensável à validade ou existência de um ato, ou seja, quer dizer "condição sem a qual não") e busca o estabelecimento dos múltiplos nexos de causalidade, em relação aos fatores contribuintes, para a ocorrência do acidente aeronáutico, totalmente diferente do direito penal que tem por objetivo descobrir a autoria criminal, através da busca dos elementos autoria e materialidade, e da análise do dolo ou da culpa.

A NSCA 3-13/2014, como norma infralegal, conceitua fatores contribuintes na seara da atividade de investigação de acidentes aéreos:

#### 1.5.12 FATOR CONTRIBUINTE

Condição, ação, omissão ou a combinação delas, que se eliminadas, ou mitigadas, podem reduzir a probabilidade do acontecimento de uma ocorrência aeronáutica, ou reduzir a severidade das consequências dessa ocorrência. A identificação do fator contribuinte não implica em uma presunção de culpa ou responsabilidade civil ou criminal.

Em confluência com o pensamento de Honorato (2014, p. 469), o procedimento investigativo Sipaer, por ter foco diferente da persecução criminal, possibilita a emissão de Recomendações de Segurança em função de fatores contribuintes encontrados no curso das investigações, como estabelece o art. 88-A do CBA e a NSCA 3-13/2014:

Art. 88-A [...]

§ 1º A investigação Sipaer deverá considerar fatos, hipóteses e precedentes conhecidos na identificação dos possíveis fatores contribuintes para a ocorrência ou o agravamento das consequências de acidentes aeronáuticos, incidentes aeronáuticos e ocorrências de solo.

NSCA 3-13/2014

7.4 Em algumas ocasiões serão formuladas hipóteses, as quais serão fundamentadas em pareceres técnicos e suportadas por dados factuais.

Muitas vezes, os investigadores veem na exploração de hipóteses a única opção plausível para esclarecer os detalhes extremamente complexos de um acidente ou incidente aéreo. O trabalho dos investigadores deve ser conduzido com minucioso cuidado, visto que além das dificuldades e perigos inerentes a diversos tipos de materiais (compostos - altamente cancerígenos, explosivos, contaminados com partes de corpos humanos, radioativos, etc.) no sítio da ocorrência, ainda vem a dificuldade para reconstruir os vários e esfacelados destroços.

Portanto, uma vez pesquisadas todas as evidências, são demarcados os fatos e fatores contribuintes, a partir dos quais surgem os estudos que poderão levantar hipóteses pertinentes à explicação do caso, embasadas tecnicamente e confirmadas pelas informações factuais.

De acordo com as acepções e fundamentos do Sipaer, as análises e conclusões constantes do Relatório Final ou qualquer registro das investigações que não sejam dados fáticos, incontestáveis, não devem ser usados como meio de prova em processos judiciais. Contudo, algumas decisões de magistrados demonstram discordância deste postulado,

conforme depreende-se a seguir:

**TJ-SP, Ap. cível 70012420088260562 / 2013 (17ª C, rel. Des. Afonso Celso Nogueira Braz)<sup>9</sup>**

0007001-242008.8.26.0562 Apelação

Relator(a): Afonso Braz

Comarca: Santos

Órgão julgador: 17ª Câmara de Direito Privado

Data do julgamento: 13/03/2013

Data de registro: 21/03/2013

Outros números: 70012420088260562

Ementa: RESPONSABILIDADE CIVIL ACIDENTE AÉREO Viúva e filho de passageiro figurando como autores. Tese de ausência de culpa da empresa aérea. Descabimento. **Relatório da CENIPA (Centro de investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos) conclusivo pela culpa dos pilotos no evento danoso.** Responsabilidade objetivada apelante configurada. Verbas indenizatórias corretamente concedidas. Valor da indenização por danos morais arbitrado de modo condizente com a extensão do dano. Verba honorária mantida. Preliminares afastadas. Decisão bem fundamentada. Ratificação nos termos do artigo 252, do Regimento Interno. Sentença mantida. RECURSO DESPROVIDO. (grifo nosso)

**TJ-SP, Ap. cível com Revisão 9075754-58.2001.8.26.0000 / 2007 (16ª C, rel. Des. Benedicto Jorge Farah)<sup>10</sup>**

9075754-58.2001.8.26.0000 Apelação Com Revisão

Relator(a): Benedicto Jorge Farah

Órgão julgador: 16ª Câmara de Direito Privado

Data do julgamento: 06/02/2007

Data de registro: 11/07/2007

Outros números: 1048359300

Ementa: 'RESPONSABILIDADE CIVIL - Acidente aéreo - Queda do Fokker 100 PT-MRK - Culpa calcada no fato de defeito de peça da aeronave - Responsabilidade objetiva do transportador - Aplicabilidade do Código de Defesa do Consumidor em detrimento do Código Brasileiro de Aeronáutica - Indenização que não se limita ao valor tarifado - **Caracterização do defeito comprovado por relatório elaborado pelo Ministério da Aeronáutica - Indenizatória procedente** - Recurso improvido. DANO MORAL -

<sup>9</sup> SÃO PAULO. Tribunal de Justiça. Apelação cível nº 70012420088260562, da 17ª Câmara Cível. Apelante: T. E. A. e M. Ltda. Apelado: E. G. G.. Relator: *Afonso Celso Nogueira Braz*. São Paulo, 13 março de 2013. Disponível em: < [http://esaj.tjsp.jus.br/cpo/sg/search.do? conversationId= & paginaConsulta = 1&localPesquisa.cdLocal = -1&cbPesquisa = NUMPROC & tipo NuProcesso = UNIFICADO & numeroDigitoAnoUnificado = 0007001 -24.2008 & foroNumeroUnificado = 0562 & dePesquisaNuUnificado = 0007001-24.2008.8.26.0562& dePesquisaNuAntigo =>](http://esaj.tjsp.jus.br/cpo/sg/search.do?conversationId=&paginaConsulta=1&localPesquisa.cdLocal=-1&cbPesquisa=NUMPROC&tipoNuProcesso=UNIFICADO&numeroDigitoAnoUnificado=0007001-24.2008&foroNumeroUnificado=0562&dePesquisaNuUnificado=0007001-24.2008.8.26.0562&dePesquisaNuAntigo=>). Acesso em: 13 set. 2014.

<sup>10</sup> SÃO PAULO. Tribunal de Justiça. Apelação cível nº 9075754-58.2001.8.26.0000, da 16ª Câmara Cível. Apelante: T. L. A. S/A. Apelado: W. R. H. N.. Relator: Benedicto Jorge Farah. São Paulo, 06 de fevereiro de 2007. Disponível em: < [http://esaj.tjsp.jus.br/cpo/sg/search.do? conversationId = & paginaConsulta=1 & localPesquisa.cdLocal = -1&cbPesquisa = NUMPROC& tipoNuProcesso = UNIFICADO& numeroDigitoAnoUnificado = 9075754-58.2001 & foroNumeroUnificado = 0000 & dePesquisaNuUnificado = 9075754-58.2001.8.26.0000 & dePesquisaNuAntigo = >](http://esaj.tjsp.jus.br/cpo/sg/search.do?conversationId=&paginaConsulta=1&localPesquisa.cdLocal=-1&cbPesquisa=NUMPROC&tipoNuProcesso=UNIFICADO&numeroDigitoAnoUnificado=9075754-58.2001&foroNumeroUnificado=0000&dePesquisaNuUnificado=9075754-58.2001.8.26.0000&dePesquisaNuAntigo=>). Acesso em: 13 set. 2014.

Apuração do "quantum" - Arbitramento em R\$ 250.000,00 afastado - Indenização fixada em valor equivalente a trezentos (300) salários mínimos por voto intermediário, destinada a ambos os autores - Recurso parcialmente provido. DANOS MATERIAIS - Acidente aéreo -Inclusão dos objetos pessoais que a vítima portava por ocasião do desastre -Valor módico de R\$ 1.700,00 que deve ser ressarcido - Ação parcialmente procedente - Recurso improvido. PENSÃO MENSAL - Acidente aéreo - Fixação em valor correspondente a 2/3 da última remuneração líquida da vítima, incluindo o 13ºsalário, afastada a indenização por férias - Necessidade da consideração do valor líquido - Direito de acrescer afastado - Recurso provido. INTERVENÇÃO DE TERCEIROS - Denúnciação da lide - Extinção sem julgamento do mérito - Admissibilidade - Caracterização de garantia imprópria, por conta de eventual direito de regresso - Recurso improvido.CONTRATO DE TRANSPORTE - Indenização - Responsabilidade contratual - Incidência de juros a partir da citação - Recurso provido para esse fim. PROVA - Acidente Aéreo - Prova oral e pericial indireta - Desnecessidade - Agravo retido improvido. (grifo nosso)

De outro lado, em consonância com as novas previsões do Código Brasileiro de Aeronáutica e Código de Processo Civil, foi deferido pelo Desembargador Federal Jirair Aram Meguerian, em 07 de agosto de 2014, o pedido de medida liminar em sede de mandado de segurança, nº 0044139-81.2014.4.01.000, junto ao Tribunal Regional da Primeira Região, que desobrigou a autoridade Sipaer de comparecer, para fins de inquirição como testemunha, nos autos do processo nº 2014.01.1.062191-0, em trâmite na 2ª Vara de Precatórias do Distrito Federal. Tal deferimento teve como fundamentos os seguintes preceitos:

- Segundo o art. 406, II, do CPC, a testemunha não é obrigada a depor de fatos a cujo respeito, por estado ou profissão, deva guardar sigilo.
- Também o art. 229, I, do mesmo CPC, preceitua que ninguém pode ser obrigado a depor sobre fato a cujo respeito, por estado ou profissão, deva guardar segredo.
- Já o art. 88-I, § 4º do CBA, dispõe que, "Salvo em proveito de investigação Sipaer e de outras atividades de prevenção, será vedado ao profissional do Sipaer revelar suas fontes e respectivos conteúdos, aplicando-se-lhe o disposto no art. 207 do Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 - Código de Processo Penal, e no art. 406 da Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil".
- No caso, o depoimento da referida autoridade como testemunha na ação indenizatória somente poderia versar sobre as informações colhidas durante o procedimento investigatório, uma vez que não estava presente no voo e não testemunhou o suposto acidente.

Assim, nos termos da legislação de regência, o militar demandado, na qualidade de responsável pelos trabalhos de investigação do suposto acidente estava impedido de prestar informações sobre os dados colhidos durante o procedimento investigatório.

A propósito, *mutatis mutantis*, o seguinte precedente alude a questão em pauta:

Advogado (testemunha). Depoimento (recusa). Conhecimento dos fatos (exercício da advocacia). Sigilo profissional (prerrogativa). Lei nº 8.906/94 (violação).

1. Não há como exigir que o advogado preste depoimento em processo no qual patrocinou a causa de uma das partes, sob pena de violação do art. 7º, XIX, da Lei nº 8.906/94 (Estatuto da Advocacia).

2. É prerrogativa do advogado definir quais fatos devem ser protegidos pelo sigilo profissional, uma vez que deles conhece em razão do exercício da advocacia. Optando por não depor, merece respeito sua decisão.

3. Agravo regimental improvido. (AgRg no HC 48843/MS, Rel. Ministro NILSON NAVES, Sexta Turma, julgado em 31/10/2007, DJ 11/02/2008, p. 1.).

Isto posto, cabe esclarecer que a Lei 12.970/14 estipula em seu art. 88-I, § 2º, que as análises e conclusões da investigação Sipaer não serão utilizadas como meio de prova nos processos judiciais e procedimentos administrativos e somente serão fornecidas mediante requisição judicial, observado o que estabelece o art. 88-K do diploma legal em tela. O art. 88-K, por sua vez, discrimina que para o uso das fontes Sipaer como prova, devem ser observados os casos permitidos pela lei em comento e o juiz decidirá após oitiva do representante judicial da autoridade Sipaer.

A Lei 12.970/14, que alterou o CBA, não afastou da apreciação do judiciário o trâmite investigativo do Sipaer, apenas estabeleceu uma "via de regra" atinente à não utilização das análises hipotéticas ou dos fatores contribuintes levantados pelo sistema de prevenção de acidentes, como possível substrato para se fundamentar decisões judiciais. Contudo, ainda que pese todos os efeitos nocivos ao sistema de prevenção de acidentes aeronáuticos, a requisição judicial dos dados dessas investigações sempre será atendida, pois é a própria Constituição Federal que garante este acesso por meio do artigo 5º, inciso XXXV, e o CBA ratifica esta possibilidade no, já mencionado, art. 88-K.

Em resumo, resta concluir que o Princípio da Máxima Eficácia Preventiva objetiva impedir a ocorrência de um novo acidente, ainda que por levantamento de vários fatores contribuintes e mera abordagem hipotética ou especulativa, pois assim é possível a prolação de Recomendações de Segurança, ferramentas hábeis a interromper ou corrigir problemas em potencial relativos à segurança da aviação.

No próximo capítulo serão comentados alguns importantes conceitos à ótica da disciplina de fatores humanos, como a etiologia do erro e da violação, diferenciando as condutas e estabelecendo os limites da sua aceitabilidade.

## 2 ERROS, VIOLAÇÕES E OS LIMITES DA SUA ACEITABILIDADE

### 2.1 A contribuição humana

É cediço que um acidente aéreo envolvendo vítimas fatais traz comoção social e, aliado a isso, vem a pressão da sociedade pela busca das causas do acidente e esclarecimento dos fatos.

Por meio de levantamentos estatísticos dos fatores causais, feitos por agências mundiais de investigação de acidentes, verificou-se que a contribuição de falhas mecânicas (fatores materiais) diminuiu significativamente no período entre 1960 e 1990, enquanto que a participação humana permaneceu em níveis elevados.

Hollnagel (1993 apud MAURINO et al., 1995, p. 5) esclarece que a presença do erro humano no processo de interação com altas tecnologias aumentou consideravelmente a partir de 1990, passando a referência de 20% para 80%. Corroborando com essa linha de raciocínio, pesquisas mostram que a grande maioria dos acidentes na aviação é devido ao erro humano.

Entre 1992 e 2001, 66% dos acidentes na aviação comercial que resultaram em perda total, tiveram como fatores contribuintes principais o desempenho de tripulações de voo.

Apesar de ser considerado o meio de transporte mais seguro do mundo, o transporte aéreo encontra nos erros e violações de seus operadores o principal motivo de acidentes aéreos. Nessa ótica, erros e violações carecem de entendimento adequado para que possam ser corretamente gerenciados/prevenidos. (LIMA; RIBEIRO, 2013, p.6)

No intuito de possibilitar o gerenciamento da segurança, sistemas de reportes voluntários, baseados na não punibilidade dos informantes, foram instituídos em vários países para viabilizar a comunicação de perigos, sejam esses perigos ligados a erros ou a violações (ICAO, 2009, p. 2.27).

É válida uma abordagem sobre erros e violações no âmbito aeronáutico à ótica da disciplina de Fatores Humanos<sup>11</sup> e de autoridades reguladoras da aviação civil, no intuito de dirimir dúvidas sobre as caracterizações dessa temática.

---

<sup>11</sup> Fatores humanos (ou ergonomia) pode ser definido como a tecnologia relacionada à otimização da relação entre o ser humano e suas atividades pela aplicação sistêmica de ciências humanas integradas a uma estrutura de engenharia de sistemas. (EDWARDS, 1988, p. 9, AUSTRALIA, 2006).

Assim sendo, a presente explicação sobre os erros e violações, à luz da disciplina de Fatores Humanos, não pretende sustentar conceitos em bases jurídicas para fins de caracterização ou descaracterização de responsabilidades inerentes a essas condutas, mas sim desenvolver o raciocínio acerca da ideia de que erros, violações e atos delituosos possuem limites de interpretação muito próximos, que necessitam ser bem delineados.

## 2.2 Erros e Violações

Etiologia significa, segundo o dicionário Michaelis<sup>12</sup>, “A ciência das causas. Investigação das causas de uma doença. Conjunto dos fatores que contribuem para a ocorrência de uma doença ou estado anormal.”

No que concerne à etiologia do erro humano e da violação, a relação produção versus proteção no local de trabalho constitui-se como um elemento básico. Trabalhos com níveis elevados de produção, mas com proteção inadequada, resultam em níveis de risco elevados na atividade laboral. Entretanto, ao contrário, um alto grau de proteção, mas com baixa produção, pode levar a uma sistemática de inviabilidade econômica e consequente insucesso da empresa. Dessa forma, o ideal será sempre um regime equilibrado.

De maneira geral, os erros ou violações são claramente percebidos quando os resultados não são os esperados. Normalmente, a sistemática de produção é positiva quando está ligada a bons resultados e, se o resultado é ruim, o trabalho também é qualificado como ruim.

Durante a investigação de acidentes aeronáuticos, os profissionais responsáveis pelos esclarecimentos dos fatos, os investigadores, procuram relatar o ocorrido a partir das evidências identificadas, estabelecendo uma sequência lógica e cronológica dos acontecimentos e identificando as atitudes ou omissões que possam ter contribuído para o evento. Por isso, o conjunto de circunstâncias que podem ter ligação direta ou indireta com a ocorrência são chamadas de fatores contribuintes.

Conforme Reason (1990, p. 9), em uma tradução livre, a definição de erro consiste em:

(...) erro importa em um termo genérico que abrangia todas as ocasiões em que uma sequência planejada de atividades físicas ou mentais falha em

---

<sup>12</sup> <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=etiologia>>. Acesso em: 20 fev. 2015. 18:00.

alcançar o resultado pretendido, desde que essas falhas não possam ser atribuídas à intervenção de terceiros. (REASON, 1990, p. 9, tradução nossa).

Nessa ótica, o erro humano pode ser entendido como atos comissivos ou omissivos, provenientes de atitudes não planejadas, mas que estão vinculadas, em regra, ao processo cognitivo do agente e podem assumir a forma de lapsos de memória, deslizes ou enganos.

Deslizes e lapsos de memória estão ligados às habilidades de um ser humano e são classificados como *skill-based* (baseado na habilidade), enquanto os enganos estão relacionados às regras e conhecimentos.

Segundo Reason (1997, p. 126), o erro humano como componente da natureza humana é universal e inevitável. Deve ser entendido como consequência e não como causa de acidentes aeronáuticos:

Erros são moldados e provocados pelas condições no ambiente de trabalho e, sobretudo, pelos fatores organizacionais. A identificação do erro deve implicar no começo da persecução dos fatores contribuintes, não um fim. Por esse motivo, erros não devem ser considerados como a causa de acidentes e sim como consequência de condições que os eliciam e que contribuem para eventos adversos.

O erro humano pode ser interpretado como erro operacional quando vinculados a atitudes não intencionais, normalmente associadas aos *sharpenders* ou *front-line personnel* (operadores da linha de produção que estão diretamente ligados às circunstâncias perigosas), segundo a OACI (Organização de Aviação Civil Internacional) ou ICAO em inglês (*International Civil Aviation Organization*). Nesse contexto, denomina-se como um produto natural do sistema de produção, resultado aceito e esperado da interação do homem com sistemas tecnológicos cada vez mais inovadores e que, em algum momento, podem ocorrer efeitos não desejados. (ICAO, 2009, p. 2-16)

Com base no exposto anteriormente, Lima e Ribeiro (2013, p. 15) interpretam que os erros são mitigados por meio do melhoramento dos meios sistêmicos de defesa, ou seja, adequados treinamentos, incremento dos recursos tecnológicos, surgimento de novos regulamentos, dentre outras possibilidades.

No que tange às violações, estas condutas normalmente estão relacionadas à vontade consciente de realizar a ação. Há a percepção e aceitação sobre o desvio de uma ou mais regras, sendo elas explícitas ou não. Desse modo, conforme explica o *Safety Management Manual* - SMM:

(...) alguém comete uma violação quando, no exercício de uma tarefa e por vontade própria, se desvia de regras, procedimentos ou treinamento recebido. (ICAO, 2013, p. 2-8). Dessa forma, a percepção de violações baseia-se na preexistência de uma regra que indique um padrão, escrito ou costumeiro, que foi intencionalmente desconsiderado ou desobedecido. Assim, sem regra e sem padrão, não existe violação.

Outrossim, ainda cabe a observação de Hudson (2001 apud EUROCONTROL, 2006, p. 21): “Ao contrário do que normalmente se acredita, a maioria das violações são praticadas mais por um desejo de solução de problemas do que por uma vontade de transgredir regras para satisfação do ego do violador”.

Em relação às violações, conforme Reason (2008, p. 51-55), também existem classificações baseadas em processos cognitivos e divididas em três níveis:

- Nível de habilidades;
- Nível de regras; e
- Nível de conhecimento.

Em virtude desses níveis, as violações são classificadas em: de rotina, de otimização, necessárias ou situacionais e excepcionais.

Violações de rotina - quando implicam no caminho do menor esforço, um atalho que operadores tomam a fim de facilitar o trabalho ou tarefa executada;

Violações de otimização - quando o operador transgredir regras para tornar uma tarefa mais excitante ou interessante para si próprio, por considerar a atividade desenvolvida monótona;

Violações necessárias ou situacionais - nas quais o operador transgredir normas ao empregar métodos alternativos para resolução de problemas, a partir de uma análise de custo benefício; e

Violações excepcionais - quando operadores deliberadamente tomam decisões conscientes e agem instintivamente, diante de casos inusitados, com a finalidade de beneficiar terceiros ou até mesmo salvar vidas. (HUDSON et al., 1998).

Os Sistemas de Gerenciamento de Segurança Operacional (SGSO) ou Safety Management System (SMS) determinam sistemáticas que buscam prevenir a quebra das defesas, atuando de modo a proteger o sistema produtivo quanto às consequências de erros, mas não de violações.

Se de um lado os erros podem ser mitigados, as violações apenas admitem ações de gerenciamento, pois as formas de defesa previstas na organização nem sempre são suficientes para evitar a ação intencional daqueles que as querem violar.

Tanto os erros quanto as violações podem ocasionar situações de perigo. Por isso, o sistema de gerenciamento da segurança (SMS) estabelece para prestadores de serviço na aviação civil a exigência de um sistema de reportes, com a finalidade de coletar informações voluntárias pertinentes à prevenção de acidentes e com vistas a proporcionar a identificação e gerenciamento desses perigos, tudo com base na garantia de não punibilidade, para conferir credibilidade e confiabilidade ao sistema. (ICAO, 2009, p.2-27)

### **2.3 Reportes voluntários ao Sipaer**

O Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA) estabelece o sistema de reportes voluntários no âmbito da aviação brasileira, civil ou militar, por meio de duas ferramentas: o Relatório de Prevenção (RELPREV) e o Relatório ao CENIPA de Segurança de Voo (RCSV).

Em ambos os casos, os reportes são baseados nos preceitos da voluntariedade e não punibilidade. Especialmente o RCSV tem um caráter de reserva absoluta do informante, uma vez que este tipo de reporte é enviado diretamente ao CENIPA e, conforme normas desse centro, o uso das informações contidas em relatórios deve ser estritamente para fins de prevenção de acidentes, não para o oferecimento de denúncias ou apontamento de culpa ou dolo.

Importante destacar que não há vedação nos dispositivos normativos do CENIPA quanto ao recebimento de comunicação de violações. A restrição é tão somente quanto à utilização dos reportes para fins de denúncias. Dessa forma, o reporte de uma violação poderá inicialmente ser tramitado, como acontece com o reporte de um erro ou de um perigo. Note-se aqui a necessidade de diferenciação entre o que constitui uma violação e o que é evidentemente um crime ou ato delituoso.

O sistema de reportes, essencialmente, visa estabelecer um canal para comunicações de perigos, erros, e até mesmo violações, baseado nos seguintes pressupostos básicos: o aprendizado, a flexibilidade, o voluntarismo, a comunicação da informação e, ainda, a responsabilidade (*accountability*). Tais desígnios somente são eficazes quando concatenados

com a garantia da preservação da fonte e a certeza de que o conteúdo dos relatos somente serão usados para fins de gerenciamento da segurança.

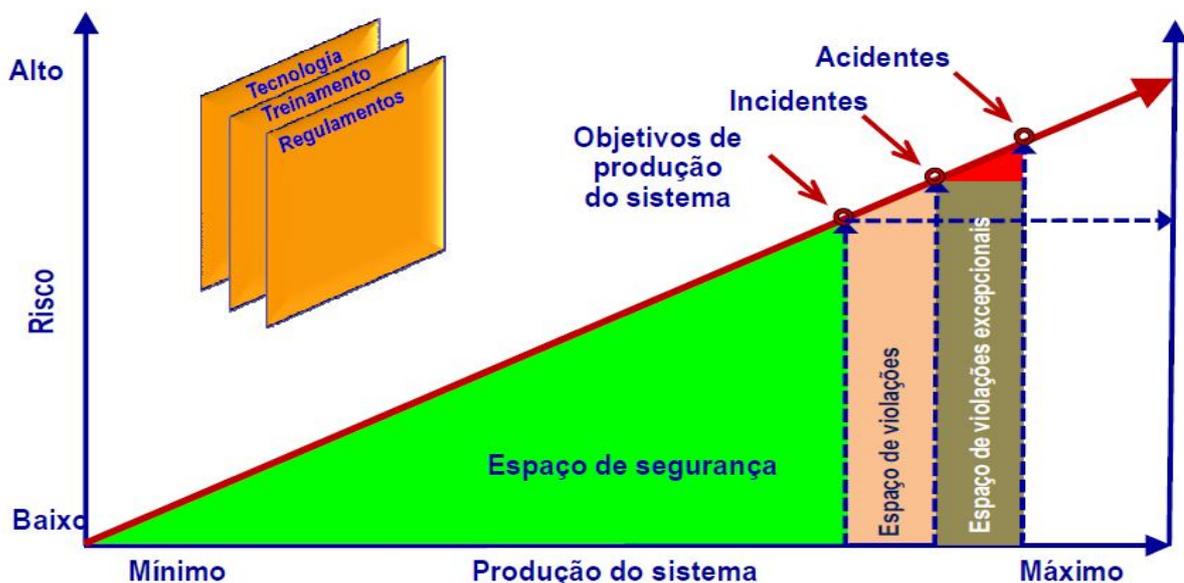
## 2.4 Relativização da não punibilidade

O princípio da não punibilidade deve ser relativizado, pois a própria ICAO (2009, p. 2-29), que regulamenta o SMS, estabelece que, apesar do encorajamento ao voluntarismo do reporte, há um limiar que serve de divisa entre o desempenho operacional aceitável e o inaceitável, não permitido.

Talvez a grande questão acerca do gerenciamento das informações relativas à segurança de voo esteja relacionada à forma como são administradas os reportes de violações e, por conseguinte, o nível de aceitabilidade dessas condutas. Conforme esclarecem Lima e Ribeiro (2013, p. 15):

A aceitabilidade da violação é inversamente proporcional ao nível do risco assumido. Quanto maior o risco assumido, menor a aceitabilidade. Dessa forma, cabe à autoridade que gerencia os reportes avaliar se uma violação reportada encontra-se dentro de uma margem de risco aceitável, se deve ser acomodada no sistema ou se deve ter consequências para quem a cometeu. Ainda sobre o tema, o SMM descreve que no âmbito de produção de um sistema, há um espaço a partir do qual surgem violações à medida que ocorre um maior incremento na produção, mediante a assunção de um risco cada vez maior (...)

FIGURA 1 - Entendendo as violações



Fonte: (ICAO, 2009 apud LIMA; RIBEIRO, 2013, p. 15)

De modo geral, a área de segurança (verde) corresponde à zona onde os riscos são considerados aceitáveis, corrigidos pelos próprios operadores e as defesas da organização são suficientes para manter os erros e as violações ainda sob controle.

No espaço relativo às violações, área caracterizada pela cor rosa, as pessoas da linha de produção aumentam o esforço para resolver os problemas advindos da pressão de aumento do resultado. O nível de risco concomitantemente aumenta e pequenos incidentes também passam a fazer parte dos indicadores, demonstrando que a organização não se encontra mais numa região de risco aceitável. (LIMA; RIBEIRO, 2013, p. 16)

Com o aumento da produção há um natural incremento do risco e, em função disso, pode ocorrer também um acréscimo das violações excepcionais<sup>13</sup>, designadas na área marrom. Nessa circunstância, o aumento da produção é acompanhado pela tentativa de diminuição de dificuldades do serviço com o conhecimento e concordância tácita da organização, que busca produzir mais com os mesmos recursos, passando os riscos para uma condição intolerável e aumentando sobremaneira a possibilidade de acidentes.

De acordo com Lima e Ribeiro (2013, p. 17), no âmbito das violações excepcionais o sistema voluntário de reportes tem eficácia quase que insignificante, porém, nas zonas verde e rosa o sistema de reportes contribui para bons resultados, desde que a política de segurança da organização seja bem implantada, explicada e aceita pelos seus colaboradores. Nesse contexto, os limites de aceitabilidade dos erros e violações devem ficar bem definidos e ainda estabelecidas algumas questões como:

1. Uma forma de avaliar se a conduta é aceitável ou não em cada caso concreto; e
2. Que consequências devem ser aplicadas nas situações de aceitabilidade (normalmente a acomodação da violação no sistema ou aplicação de consequências administrativas a violadores) ou inaceitabilidade (normalmente a submissão do caso ao poder judiciário).

---

<sup>13</sup> O termo “excepcional”, empregado no *Safety Management Manual* (SMM) é usado para designar um tipo de violação (taxonomia) que tem a ver com os desvios que normalmente seriam passíveis de sanção, mas que, nessas circunstâncias, são explicitamente aceitas como única forma de resolver um trabalho. Nesse caso, não são os operadores da ponta da linha que resolvem encurtar os caminhos, mas sim a própria organização é que passa a incentivar as violações, na maioria das vezes, de forma tácita. (LIMA; RIBEIRO, 2013, p. 16)

O SMM estabelece que uma política de segurança adequada deve estimular reportes voluntários, especificando bem as diferenças e limites entre os desempenhos aceitáveis, via de regra ligados a erros não intencionais, e desempenhos inaceitáveis, tais como sabotagem, violação injustificável ou negligência grave, permitindo que a pessoa que reporta não sinta ameaçada ou tolhida em fazê-lo. (ICAO, 2009, p. 2-30, tradução livre).

Nesse sentido, a simples comunicação voluntária não seria suficiente para preservar a fonte do reporte, ou seja, o fato do sistema ser essencialmente não punitivo não implica necessariamente em falta de responsabilização, pois em se identificando crime ou ato delituoso no transcurso da investigação, deve a autoridade aeronáutica dar conhecimento à autoridade policial, conforme preconiza os artigos 88-A, § 2º e 88-D do CBA.

Seguindo esta linha de raciocínio, a adoção da não punibilidade deve ser relativizada, seguindo princípios de cultura justa<sup>14</sup>, onde os erros e violações são processados de acordo com as consequências de cada caso concreto e devem, inclusive, ser submetidos ao poder judiciário quando configurarem qualquer tipo de crime.

Justamente para evitar o uso não desejado do Relatório Final Sipaer, ou seja, o uso do mesmo como fundamento para abertura de inquérito, oferecimento de denúncia ou imputação de responsabilidade, é que tão logo inicia-se o procedimento de Ação Inicial pela autoridade Sipaer, também é comunicada a autoridade policial. Dessa forma, o Sipaer busca manter a transparência das ações realizadas, fomentando que sejam feitas tempestivamente as diligências necessárias pelas demais autoridades, pois, se assim ocorrer, não necessitarão do Relatório Final Sipaer e garantir-se-á a continuidade do sistema de prevenção de acidentes sem perda de credibilidade.

Os erros e violações não devem ser tratados somente como aspectos negativos, tendo-se em vista que é em função deles que ocorrem a resolução de muitas questões e regulamentos são melhorados. Entretanto, há que se considerar a sua razoabilidade, ou seja, devem ser dimensionados sob o gerenciamento da aceitabilidade em cada caso concreto.

A organização deve se posicionar sobre as condutas comissivas ou omissivas e efetuar a análise respectiva das mesmas, decidindo entre a sua aceitabilidade ou não, sem correlação

---

<sup>14</sup> Segundo o SMM, o termo 'just culture' tornou-se amplamente aceito, embora não haja uma definição universal. Dekker não o define, porém sustenta que uma cultura justa permite a satisfação da busca pela responsabilidade (*accountability*) e ainda contribui para o aprendizado e melhoria na organização. (DEKKER, 2007, p. 24).

direta com o sucesso ou insucesso do ato praticado, mas com foco no risco de cada caso concreto.

Como forma de serem analisadas condutas aceitáveis e inaceitáveis, Lima e Ribeiro (2013, p. 19) exemplifica:

(...) um controlador de tráfego aéreo que vetore<sup>15</sup> um piloto habilitado apenas para Regras de Voo Visual (*Visual Flight Rules - VFR*) que se encontra perdido e em condições de voo por instrumentos (*Instrument Meteorological Conditions - IMC*), numa área de prestação de serviço de informação de voo<sup>16</sup>. Ao vetorar o piloto para um pouso seguro, o controlador de tráfego aéreo comete uma violação, haja vista que o serviço de tráfego aéreo prestado na região é apenas de informação de voo. A iniciativa do controlador de voo pode ser avaliada como heroica ou trágica, a depender do resultado da vetoração. Entretanto, a violação cometida pelo controlador parece não transcender um limite de razoabilidade se submetida à avaliação de seus pares num teste de substituição, mesmo que o resultado fosse catastrófico. Nesse caso, possivelmente, a conduta do controlador de tráfego aéreo poderia ser avaliada como aceitável diante das circunstâncias.

Dadas as explicações anteriores, Lima e Ribeiro (2013, p. 19) referenciam o modelo que foi recomendado pelo grupo de trabalho chamado de *Global Aviation Information Network - GAIN* (2004, p. 7), no qual os erros e violações são aceitos em um aspecto de gerenciamento da segurança. Entretanto, as ações e omissões que porventura evidenciem qualquer tipo de crime ou estejam ligados a graves negligências deverão ser repudiados e levados à análise do poder judiciário.

Nessa proposta, entre as condutas criminosas e as negligências graves estão justamente os objetos de interesse do sistema de gerenciamento da segurança, pois aí residem as violações e erros que possibilitam correções eficazes através das ferramentas disponíveis no âmbito gerencial.

Defende-se, aqui, que esse modelo pode ser totalmente aplicável ao gerenciamento da aceitabilidade de condutas no âmbito aeronáutico, pois este trabalho demonstra, claramente, que nos extremos as condutas devem ser submetidas à apreciação do poder judiciário, por constituírem atos criminosos ou negligências graves e, portanto, não haveria o que se falar em

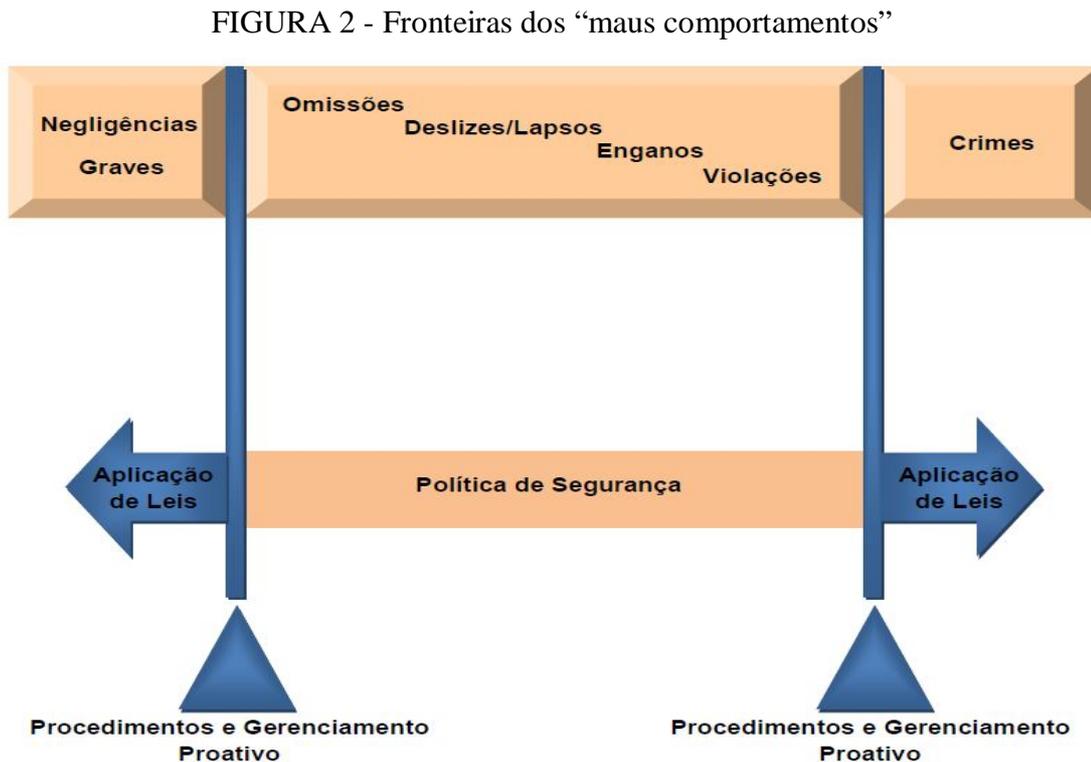
---

<sup>15</sup> O termo “vetorar”, utilizado no ambiente do tráfego aéreo, implica na prestação de serviço de controle de tráfego aéreo, a partir do qual o controlador passa a ser responsável pela navegação da aeronave, devendo transmitir para a mesma as orientações de proa e mudança de nível que se tornarem necessárias.

<sup>16</sup> Região de Informação de Voo é o espaço aéreo de dimensões definidas, dentro do qual são proporcionados serviços de informação de voo e de alerta. Não há serviço de controle de voo por meio de vetoração radar. (BRASIL, 2009b).

dissonância ao princípio da Inafastabilidade de Apreciação do Judiciário (art. 5º, XXXV da CF).

Para um melhor entendimento, conforme adaptação de Stastny (2002), também utilizado por Lima e Ribeiro (2013, p. 20), cabe observância ao modelo esquemático a seguir:



Fonte: (adaptado de STASTNY, 2002, apud LIMA; RIBEIRO, 2013, p. 20)

Com base no modelo acima, três premissas são admitidas sobre a consideração dos comportamentos, os quais Lima e Ribeiro (2013, p. 20) assim explicam:

1. Os atos que configurem crimes, tais como sabotagens, bem como aqueles que ensejem erros graves (negligência grave e não justificável) – devem ser submetidos ao poder judiciário;
2. As omissões, erros (deslizes, lapsos e enganos) e violações justificáveis – devem ser tratados de acordo com uma política de segurança;
3. Os atos em relação aos quais pairam dúvidas devem ser submetidos a uma análise para avaliação da sua motivação. Após a tomada de decisão, só há dois caminhos: submissão ao poder judiciário ou acomodação no sistema em virtude da política de segurança estabelecida.

Destarte, torna-se de fundamental importância o entendimento sobre a relativização da política de não punibilidade e a necessidade de que o sistema jurídico brasileiro concorde que a prévia avaliação sobre as condutas realizadas em um acidente aeronáutico seja feita pelo

Sipaer, ente técnico de maior relevância em âmbito nacional, desse modo, entendendo e acreditando que uma vez encontrados atos criminosos evidentes, a autoridade aeronáutica Sipaer fará a devida comunicação de ofício.

Tal raciocínio coaduna com a ideia de que uma investigação Sipaer não está ligada à atribuição de responsabilidade, nem tão pouco intenta esconder informações das demais autoridades, policial ou judiciária, pois que uma vez identificada a prática de ato delituoso, seja no início ou no transcurso do processo investigativo, o próprio investigador solicitará, por dever de ofício previsto na Lei 12.970/14, a respectiva comunicação à autoridade policial, visto que crimes ou negligências graves relacionados às causas de acidentes aeronáuticos não são objeto de investigação do Sipaer.

## 2.5 Cultura Justa e gerenciamento de violações

Nas palavras de Arnaud Delmas<sup>17</sup>, verifica-se que desde a antiguidade, o homem sempre foi responsabilizado por suas condutas em uma espécie de "olho por olho, dente por dente" que justifica a busca incansável por justiça – ou vingança – pelos familiares de vítimas de acidentes.

Nessa ótica, quando uma ocorrência aeronáutica gera sérios danos ou consequências, como a morte ou ferimentos de pessoas, a concepção de "justiça" ligar-se-á, involuntariamente, ao conceito de "cultura repressiva". Este entendimento tem íntima relação com o direito civil e penal, pois que a *negligência*, a *imprudência*, a *imperícia*, o dolo indireto ou, ainda, o dolo direto, são substratos que fundamentam condenações, naturalmente identificando condutas dos responsáveis pelo acidente ou incidente e delimitando as respectivas responsabilidades.

A atividade no meio aeronáutico é considerada de risco e dependente de sistemas complexos, dos quais a segurança torna-se indispensável. Nesse ínterim, a cultura repressiva é vista como sendo uma linha de ação que, ao invés de ajudar, torna-se ineficaz e, talvez injusta, pois a base de toda a atividade preventiva no âmbito aeronáutico é o fluxo voluntário de informações e, de maneira antagônica, a cultura repressiva constrange a espontaneidade das pessoas que tem condições de reportar os perigos latentes.

---

<sup>17</sup> *Arnaud Delmas* é engenheiro aeronáutico na França, e trabalha atualmente no setor nuclear. É instrutor de avião e de planador em aeroclube. Possui cerca de 3000 horas de voo, das quais a metade como instrutor. <<http://aeromagia.net/2013/01/26/da-cultura-punitiva-para-uma-cultura-justa/>>. Acesso em: 03 abr. 2015.

Cabe esclarecer que é considerada injusta quando coloca no mesmo nível uma conduta que pode ter ocorrido por um deslize, lapso ou engano, com algo que ocorreu por violação deliberada de regras (ato ilícito ou criminoso).

Ainda é considerada ineficaz, visto que qualquer argumento que seja tendente a defender a possibilidade de erradicação do erro humano não corresponde a uma realidade factível, pois estas falhas escusáveis fazem parte da condição humana, da falibilidade natural do ser humano.

Destarte, quando não ocorre diferenciação entre uma violação deliberada de normas e um erro, a tendência normal é tratar o erro como uma conduta inaceitável, o que não deve ser feito, por recair no campo do perfeccionismo utópico, inexistente na vida real.

Como a sociedade tem buscado cada vez mais respostas no poder judiciário das frustrações advindas de problemas da vida cotidiana, cresce em sintonia com esse raciocínio a procura nos tribunais por direitos ligados à "cultura repressiva" que trazem duras consequências para a aviação, quais sejam:

- A aversão a qualquer risco, numa aplicação questionável e exagerada do que se pode chamar de "princípio de precaução";
- A ocultação de erros, visando afastar qualquer possibilidade de punição, e colocando-se em uma posição de constante defesa.

Com base nessas premissas, a segurança da atividade aérea torna-se muito mais eficaz quando os erros são relatados pelas próprias pessoas que estavam envolvidas e que, seja por sorte ou habilidade técnica, conseguiram sair da condição de risco, dispostas a falar, espontaneamente, sobre as más experiências vividas. Em outras palavras, é muito melhor que os indivíduos partícipes de ocorrências indesejadas relatem voluntariamente as condições de risco experimentadas, do que tentar soluções ou correções operacionais através do véu da ameaça de punição profissional ou jurídica.

Contudo, registre-se que a tese acima defendida não significa condescendência com violações inaceitáveis, pois que estas estarão contaminadas pelo elemento subjetivo do crime, ou seja, a vontade deliberada de realizar condutas ilícitas ou criminosas.

Outro fator que deve ser explicado é que acidentes aeronáuticos ou incidentes de natureza grave não ocorrem por causas isoladas, quase sempre são resultado de várias falhas que vão se somando e, por não serem percebidas ou interrompidas a tempo, levam ao que, no

meio aeronáutico, é chamado de "efeito dominó", aludindo à ideia de que se fosse retirado ou impedido algum dos fatores contribuintes (falhas) no meio da cadeia de problemas, o acidente poderia ser evitado.

Assim, para que seja possível identificar falhas e raciocinar com segurança no meio aeronáutico, é preciso que haja profissionais ou indivíduos dispostos a relatar as condições que oferecem risco, o que significa, por vezes, o reporte de erros próprios em benefício da coletividade. Desse modo, decide o informante compartilhar o seu deslize, lapso ou engano operacional junto à comunidade aviatória para que ações gerenciais possam ser realizadas e impedir o chamado "efeito dominó"<sup>18</sup> em situações semelhantes.

Em síntese, se a política predominante na empresa ou da unidade aérea for a da "cultura repressiva", o tripulante não terá confiança e tranquilidade para descrever erros pessoais, pois, de forma compreensível, a censura punitiva sobre as ações relatadas e a possibilidade de gerar responsabilidade jurídica contra os próprios relatores, naturalmente inibirá a voluntariedade daqueles que contribuem com reportes de falhas próprias.

A teoria da Cultura Justa, largamente aceita e praticada em alguns países, como os Estados Unidos, Finlândia, Dinamarca e Austrália tem assento na prática de controle e monitoramento da segurança da atividade aérea com base na clara distinção do que é considerado conduta involuntária escusável e, de outro lado, conduta criminosa deliberada, desejada ou fruto da assunção do risco de produzir um resultado lesivo. (LIMA, 2013, p. 55)

Se de um lado o conceito de Cultura Justa é balizado por uma doutrina não repressiva, no que tange a erros em suas três acepções (deslize, lapso ou engano), por outro não concorda em deixar impune condutas consideradas como violações inaceitáveis e que, no âmbito jurídico, muito se aproximam dos institutos que norteiam a imputação de responsabilidade, como a culpa consciente, culpa inconsciente, dolo direto, indireto ou, até mesmo, eventual.

James Reason<sup>19</sup> define o conceito de Cultura Justa como *“um clima de confiança que incita as pessoas a fornecer os conhecimentos essenciais ligados à segurança, ou os recompensa por isso, e estabelece uma linha de demarcação clara entre o comportamento aceitável e o comportamento inaceitável”*.

---

<sup>18</sup> Esse modelo também é chamado de Modelo de Dominó ou ainda Modelo Linear de Acidente. Um dos primeiros modelos causais de acidentes é aquele abordado na Teoria do Dominó, proposta por Helmut Heinrich na década de 1940. Uma nota: há divergência do ano exato em que a Teoria do Dominó foi elaborada por Helmut Hienrich. Alguns autores sustentam que teria sido em 1931; outros na década de 1940.

<sup>19</sup> James Reason, da Universidade de Manchester, na Inglaterra, é um psicólogo cognitivo, cuja área de interesse e pesquisa está voltada para a compreensão do comportamento humano na ocorrência do erro.

De outra sorte, os estados e os organismos europeus propuseram como definição de cultura justa:

*Uma cultura na qual os atores diretos não são punidos por suas ações, omissões ou decisões que tenham sido tomadas de forma proporcional à sua experiência e formação, e também uma cultura na qual as negligências graves, as violações deliberadas e os atos destrutivos não são tolerados.*<sup>20</sup>

O código francês de aviação civil (artigo L 722-3) discrimina que:

Nenhuma sanção administrativa, disciplinar ou profissional pode ser imposta a uma pessoa que causou um acidente ou incidente na aviação civil, ou ainda, um evento nas condições previstas no artigo L. 722-2, sendo ela responsável ou não por esse acidente, incidente ou evento, exceto se ela admitir ser culpada de um erro deliberado ou repetido das normas de segurança.<sup>3</sup>

Na França, na seara da atividade de aviação desportiva, tal benesse protege os pilotos que reportam espontaneamente condições inseguras às autoridades. O órgão responsável pela investigação de acidentes aéreos, BEA (Escritório de Enquetes e Análises para a Segurança da Aviação Civil), por meio do REC (Coleção de Acontecimentos Confidenciais) possibilita o tratamento diferenciado às informações recebidas .

Como explica Arnaud Delmas (2013), a Força Aérea Canadense doutrinariamente delimita a atividade de prevenção de acidentes por meio dos quatro princípios fundamentais do seu “Programa de Segurança de Voo”:

- O principal objetivo do Programa consiste em prevenir os incidentes e acidentes. Por mais que causas sejam atribuídas aos incidentes e acidentes, elas servem somente para favorecer a elaboração de medidas de prevenção eficazes;
- Espera-se do pessoal que participa da condução e suporte das operações de voo que indiquem livre e abertamente todos os incidentes e todos os acidentes, assim como qualquer preocupação referente à Segurança de Voo;
- A fim de determinar a causa dos incidentes e acidentes, e para que medidas de prevenção pertinentes e eficazes sejam elaboradas e colocadas em prática, espera-se do pessoal participante da condução e suporte de operações de voo que reconheçam voluntariamente seus próprios erros e falhas;

<sup>20</sup> DELMAS, A. 2013. Repressão versus justiça na aviação. Disponível em: <<http://aeromagia.net/2013/01/26/da-cultura-punitiva-para-uma-cultura-justa/>>. Acesso em: 02 fev. 2015. 19:00.

- A fim de facilitar o apontamento livre e aberto, bem como o reconhecimento voluntário de seus erros e falhas, o Programa não atribui nenhuma culpa. O pessoal envolvido em um incidente ou acidente não é identificado nos reportes finais, e os reportes também não podem ser utilizados para uma ação judicial, nem para sanções administrativas ou disciplinares.

Para que o sistema de reportes consiga resultados eficazes, é indispensável uma relação de confiança que não coloque em dúvida a "confidencialidade" no tratamento das informações transmitidas ao sistema de prevenção de acidentes. Nesse aspecto, a pessoa responsável pelo controle e gerenciamento da segurança operacional de uma empresa ou unidade aérea, deve entender, perfeitamente, que a sua função não está diretamente ligada à função de chefiar tripulantes.

Nesse diapasão, a "cultura justa" deve ser entendida como uma doutrina de não punição para situações que envolvam casos de erro ou violação aceitável. Note-se que a isenção de penalidades deve estar no âmbito de ações que não sejam deliberadas, pois, do contrário, aplicar-se-á a punição adequada, seja ela administrativa ou jurídica.

Portanto, são consideradas como válidas e necessárias as decisões que aplicam sanções em casos de descumprimento proposital ou reiterado das regras de segurança ou, ainda, em caso de omissão de declaração de incidente relevante. Dessa forma, se por um lado é beneficiado aquele que contribui com a coletividade aeronáutica, por relatar ato próprio não intencional, também é reprimido aquele que pratica ilícito deliberado ou o sujeito que não reporta risco pretérito do qual tem completo discernimento, ainda que fosse escusável ou inicialmente aceitável.

Outrossim, quando alguém for chamado a reconhecer os seus deslizes, lapsos ou enganos, recomendações de treinamentos adicionais não devem ser considerados como sanções, mas como uma iniciativa organizacional positiva, visando corrigir falhas escusáveis, para aumentar as barreiras preventivas contra ocorrências indesejadas.

No que tange às atividades de investigação de acidentes aéreos, pode ser muito eficiente a adoção sistêmica de um algoritmo que delimite, claramente, as fronteiras entre a tipologia do erro e, de outro lado, as condutas consideradas como violações, sejam elas aceitáveis ou inaceitáveis, frise-se aqui, do ponto de vista técnico-especializado da atividade aeronáutica.

De acordo com Lima (2013, p. 135), o emprego de algoritmos permite a obtenção de certas conclusões e, estas, ajudam a viabilizar a divulgação de políticas que estejam alicerçadas em protocolos ou procedimentos relacionados a um mesmo tipo de serviço ou profissão. Tais políticas podem identificar condutas consideradas como simples erros ou, de outra sorte, violações que devem ser valoradas como ações, ou omissões, aceitáveis ou inaceitáveis.

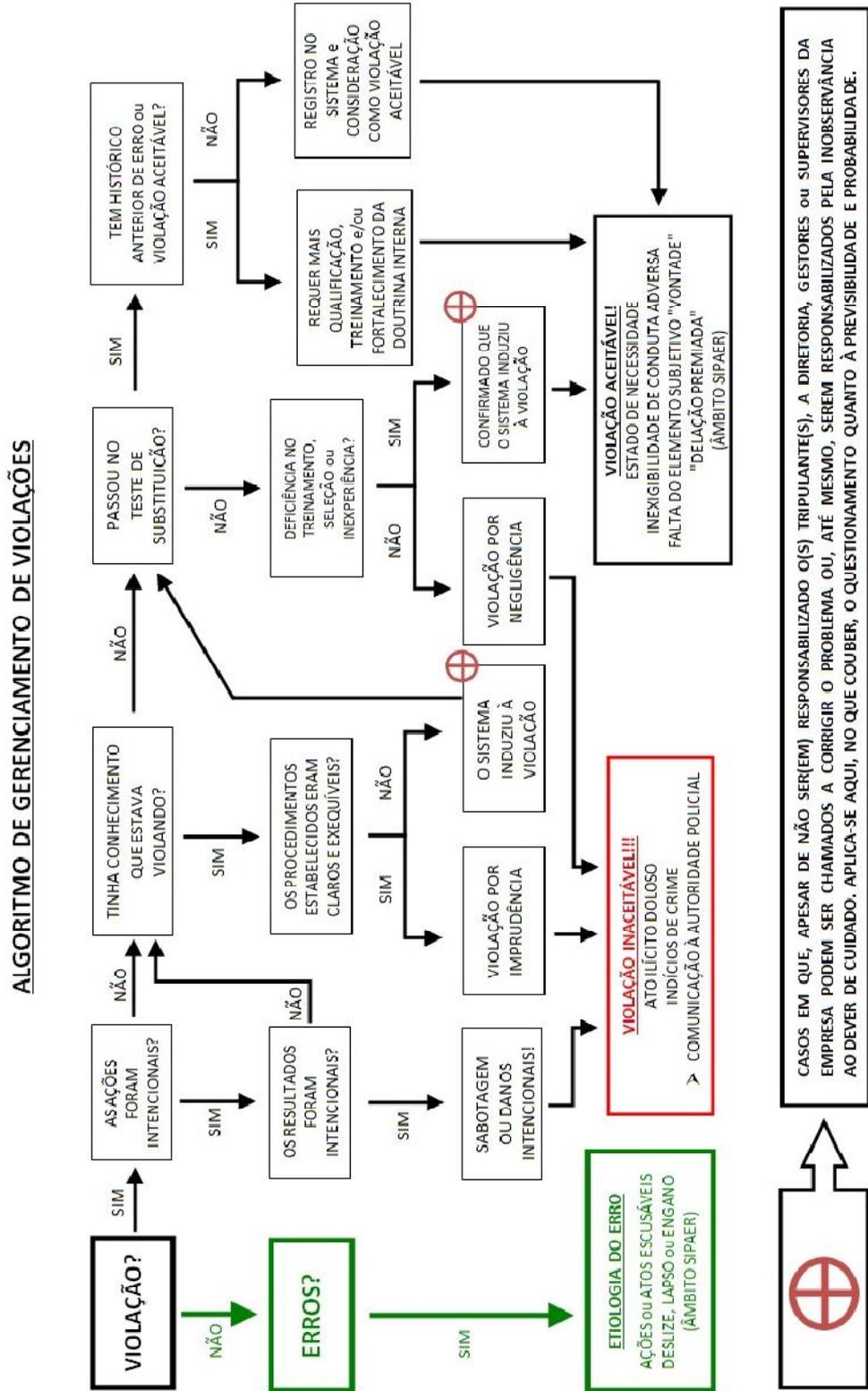
Após identificada a atitude falha e feito o devido enquadramento, algumas dessas condutas podem ser resolvidas apenas com a implementação de maiores treinamentos e outras, já em uma análise mais extrema, devem ser objeto de aplicação de sanções que, em uma gradação sistêmica, podem variar desde uma advertência até a comunicação à autoridade policial ou ministério público.

Nessa ótica, importante é a defesa do postulado que assegura a lisura e imparcialidade sobre os trabalhos do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, pois que este sistema não admite qualquer tentativa de ser usado como escudo para evitar investigações policiais ou processos judiciais. Em outras palavras, é válido ressaltar que todo acidente aeronáutico é devidamente notificado à autoridade policial por meio da feitura do registro policial pertinente - Boletim de Ocorrência - e, ademais, toda vez que for encontrado indício de crime no transcurso de investigações Sipaer, por força do artigo 88-D da Lei 12.970/14 e, conseqüentemente, dever de ofício da autoridade Sipaer, será dado conhecimento à autoridade policial para que proceda às diligências cabíveis ao caso.

Lima (2013, p. 135) assevera no sentido de que "essa política, quando publicada de forma transparente, constitui a base para o desenvolvimento de uma cultura justa". Assim sendo, a organização baliza claramente os institutos que estabelecem os limites entre violações aceitáveis e as não aceitáveis. Desse modo, o autor deste trabalho monográfico tenta, com esteio em adaptação do algoritmo de Hudson (2010), explicar a sistemática de análise e gerenciamento de condutas consideradas como violações.

Note-se que o "teste de substituição" apresentado a seguir, em consonância com a concepção de Brian Sagar, "constitui-se num método para avaliação do critério de razoabilidade de um comportamento, em comparação com outros comportamentos de pares com a mesma experiência e qualificações." (SAGAR, 2013, apud LIMA, 2013, p. 77)

FIGURA 3 - Algoritmo de Gerenciamento de Violações



Fonte: adaptado de Hudson (2010)

Fonte: Adaptado de Hudson (2010)

## 2.6 Fatores contribuintes e causalidade jurídica

Como é entendido por Frota (2014, p. 39), as especificidades de cada área do saber carecem de serem analisadas não fazendo sentido nos dias atuais impedir uma discussão multidisciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar das vertentes do conhecimento, sobretudo quando está em pauta a dialogicidade da Filosofia com o Direito (PIRAGIBE DA FONSECA, 2009, p. 23-27).

Nesse sentido, destaca ainda Frota (2014, p. 39), que as perspectivas isolacionistas prejudicam a dialogicidade das demais disciplinas com o Direito, verificando-se que faz-se importante a comunicação da doutrina jurídica com as contraprovas atinentes aos aportes teóricos instituidores de significado e de sentido aos significantes que tentam dar solução razoável aos problemas sociais.

Destarte, à luz da representatividade do Direito como sendo instrumento de valorização da vontade social em detrimento dos anseios particulares, é perfeitamente inteligível os argumentos acima mencionados, pois, ainda que a filosofia, a física, a matemática, a sociologia, a teologia, as ciências aeronáuticas, dentre outras áreas do saber, não tentem explicar com que linguajar jurídico os fenômenos sociais, todas estas disciplinas em conjunto têm relevante contribuição para o Direito, na medida em que são ferramentas que produzem o conhecimento e, portanto, devem ser consideradas pelos que fomentam a doutrina jurídica ou a administração da justiça.

O Direito não pode ser instrumento manipulado por uma minoria da sociedade, senão o termo correto, com a devida vênia, deveria ser "errado". Nesses contexto, como bem explica o artigo da Rede Brasileira de Direitos Humanos:

O ESTADO vem a ser “a união organizada de um certo número considerável de indivíduos, estabelecidos em um território e sob a direção de um poder central dominante” (WAGNER ROCHA D’ANGELIS, Organização Popular e Prática da Justiça, p. 50). Ou, como conceitua DALMO DE ABREU DALLARI, “ESTADO é uma ordem jurídica soberana que tem por fim o bem comum de um povo situado de determinado território” (Elementos de Teoria Geral do Estado, 1976).

Assim, podemos concluir que: 1º) o ESTADO é constituído por três elementos básicos – povo, território e governo soberano; e 2º) a finalidade geral do ESTADO consiste na obtenção do bem comum do povo que habita seu território<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> <<http://www.dhnet.org.br/educar/redeedh/bib/estaddh.htm>>. Acesso em: 15 abr. 2015. 23:00.

Isto posto, e considerando que a razão defendida pelo Estado deve esclarecer anseios de significativa parcela da sociedade, o autor deste trabalho monográfico reputa que, hodiernamente, não é razoável a recepção de respostas jurídicas que reverencie ramos isolados da intelectualidade humana. Em outras palavras, se o Direito deve debruçar a sua análise naquilo que representa o interesse lícito da maioria da sociedade, a qual o Estado deve proteger por meio da aplicação de sua Carta Magna, a construção da Verdade Real deve transcender as portas de escritórios ou salas de audiência, de modo que este instituto jurídico seja balizado por uma razão social e não simplesmente por argumentações de cunho particular.

Consoante o entendimento de Frota (2014, p. 40), torna-se inadequado apartar o Direito de outras áreas do conhecimento, com se viu com a separação conceitual entre Direito e Moral realizada por jusfilósofos como Kelsen e Hart (KELSEN, 2006, p. 67-78; HART, 2012, p. 239-273). Todavia, cabe reflexão sobre a temática da Moral, uma vez que esta se faz presente em fundamentações de responsabilidade que tenham como esteio a existência de culpa ou dolo (HIRONAKA, 2005, p. 68), assim como atribuição de responsabilidade por fato lícito e pesquisa do nexos causal que relacione o evento danoso e o dano.

Admitindo-se a necessidade de existência do nexos causal para que haja o dever de reparação, conclui-se, também, que é por meio dele que é estabelecida a explicação lógica de imputação de responsabilidade por uma conduta humana, inclusive havendo hipótese de responsabilização àquele que não foi o causador direto do dano, mas que responde pela segurança das pessoas envolvidas ou pela garantia do efetivo gerenciamento do risco concernente a determinada atividade ou serviço. (FROTA, 2014, p. 40)

Não obstante o posicionamento diverso de Kelsen e Hart, Heisenberg justifica no sentido de que deve ser evitado o "estancamento dos saberes" e preservada a necessidade de um constante diálogo entre as esferas do conhecimento, circundantes às atividades da vida humana. (COSTA; VIDEIRA, 2009, p. ix apud FROTA, 2014, p. 40)

Nessa ótica, o surgimento dos significados e sentidos jurídicos dos significantes causa e causalidade podem ser discutidos à luz de uma análise multidisciplinar, transportando tais representações contextuais às particularidades que o Direito exige.

De acordo com Frota (2014, p. 47), as várias acepções relativas à causalidade, construídas pelas correntes filosóficas ao considerarem os progressos científicos e sociais, deram início a um debate que buscou um posicionamento predominante sobre a

adequabilidade (ou não) da previsibilidade como requisito crítico para determinar a causalidade entre acontecimentos. Em função desse entendimento, o debate atual na esfera multidisciplinar instiga a uma questão que propõe a substituição da causalidade pela probabilidade ou a inclusão da probabilidade na abordagem do assunto causalidade.

Frota (2014, p. 48) explica que a construção da relação de causa e efeito, sem a inserção da probabilidade, valida a crítica sobre a pretensão científica de certeza, da qual estatui que é possível alguma ingerência sobre o acaso, mas, de outro lado, este conceito serve para justificar situações tidas como incertas. Assim sendo, defende o autor supra referido que não considerar a probabilidade no campo da causalidade, seja qual for a área do saber aplicável ao caso concreto, aparenta ser inadequado, justamente porque deve ser levado em conta, em uma visão mais abrangente, a pluralidade e diversidade complexa de incertezas e riscos que norteiam a sociedade e que podem, conseqüentemente, trazer prejuízo à prestação jurisdicional se não forem corretamente observadas.

A questão acima suscitada, leva a uma abordagem que provoca certa discussão sobre a ideia de causalidade complexa, escudada nas palavras de Ricardo Cunha (2006, p. 231), ou seja, "o processo de causalidade não é linear como imaginava a ciência clássica, mas circular e inter-relacional, de modo que os elementos de causação atuam reciprocamente uns sobre os outros de forma aleatória."

Para Frota (2014, p. 48), a causalidade complexa tende a permitir o rompimento com a noção de causalidade previsível na atual responsabilidade civil e consumerista brasileiras, sendo mais um dos motivos que justificarão a mudança do modelo em uso atualmente para uma dimensão mais ampla, uma abordagem de Responsabilidade por Danos, com pressupostos e características diferentes do atual padrão.

Essa reflexão é importante na medida em que permite compatibilizar as discussões que envolvem a causalidade perante as outras disciplinas teóricas e o discurso jurídico, isto é, racionalmente explica que os significantes - previsibilidade e probabilidade - estão intimamente relacionados com os institutos teóricos que descrevem a causalidade jurídica, aludindo, de certa forma, algumas circunstâncias em que se faz importante a priorização da vítima.

Independentemente da adoção de qualquer das linhas de raciocínio ou sentidos jurídicos acerca dos termos causa e causalidade, o Código Civil brasileiro explicita de forma objetiva tal concepção, conforme se aduz do artigo 884, onde figura a hipótese de

enriquecimento sem causa ou, ainda, pode ser percebida de forma implícita, baseada na ideia de equidade e justiça que permeia qualquer tipo de relação jurídica e que pontifica os atos e atividades do judiciário no Brasil.

Ulhôa Canto reflete com maestria sobre o assunto em tela:

A causa jurídica é compatível a esses órgão do corpo humano que não revelam sua existência a não ser quando deficientes ou estão doentes. Parece não ser tomada em consideração pelo direito a não ser quando está ausente ou viciada. Trata-se, naturalmente, de uma ilusão, e o direito parece ocupar-se da causa quando ela está ausente antes que quando ela existe, é simplesmente porque ela existe na quase unanimidade dos casos. (FROTA, 2014, p. 49 apud ULHÔA CANTO, 1947, v. 8, p. 7)

No que diz respeito à atividade de investigação e prevenção de acidentes aeronáuticos, é interessante a análise que pode ser feita entre a causalidade jurídica e os fatores contribuintes elencados nos Relatórios Finais do Sipaer com a conclusão de investigações de acidentes ou incidentes aéreos. Portanto, fazendo uma alusão e uma analogia ao que escreve Frota (2014, p. 58), uma questão simpática à administração da justiça e, igualmente, ao Sipaer, carece de reflexão: os fatores subjetivos (culpa ou dolo) e os objetivos (risco, equidade e garantia) de atribuição de responsabilidade ensejam a causalidade?

Considerando que os fatores subjetivos e objetivos, condicionantes usuais para imputação de responsabilidade, normalmente diferem da relação de causalidade, a resposta, como diz Frota (2014, p. 58), parece ser negativa no sentido de que a causalidade prioriza quem deve ser responsabilizado, quem é a vítima e, ademais, não é afastada a necessidade de especificação do nexu causal, nesse caso, visto que há o vínculo direto com o evento danoso e indireto com outros fatores contribuintes que indicarão, em conjunto, a extensão da responsabilidade.

Nesse contexto, chega-se ao ponto de conexão entre a causalidade jurídica e os fatores contribuintes constantes dos Relatórios Finais Sipaer, ou seja, aspectos que podem ter correlação com acidentes ou incidentes aeronáuticos e que, também, podem ser necessários para a delimitação da responsabilidade.

Apesar do termo "fatores contribuintes" do Sipaer aparentemente assemelhar-se com a ideia de estabelecimento da causalidade jurídica, estes diferem-se em uma abordagem mais técnico-especializada, pois uma condição latente encontrada após um acidente aeronáutico, apesar de ser considerada um fator contribuinte à ótica do Sipaer, em função da fragilidade de

acautelamento da organização investigada, pode não significar a causa da ocorrência aeronáutica, como também, não servir à fundamentação da causalidade jurídica.

Dentre vários exemplos possíveis, cabe um que é de fácil entendimento e pode ilustrar, oportunamente, este argumento: durante a investigação policial de um suposto acidente aeronáutico ou nos autos de um processo judicial, é constatado que os pilotos estavam cumprindo perfeitamente a legislação atinente ao período máximo de voo diário ou mensal, portando, não haveria o estabelecimento de causalidade jurídica quanto ao descumprimento de legislação a esse respeito. Contudo, como o foco do Sipaer não é a busca por qualquer tipo de responsabilidade, este sistema transcende a discussão sobre o descumprimento de regras e aprofunda-se em outros estudos, como o cansaço dos tripulantes, ainda que dentro da previsão normativa. Uma vez identificado que pilotos ou tripulantes estão sujeitos a condições fatigantes, mesmo que dentro das normas vigentes, tais condições serão consideradas pelo Sipaer fatores contribuintes ao acidente.

No mesmo exemplo, talvez haja certa possibilidade de estabelecimento da causalidade jurídica, caso a empresa aérea soubesse antecipadamente do cansaço excessivo dos tripulantes e se omitisse na tomada de ações gerenciais preventivas. Todavia, o Sipaer considerará como fator contribuinte o cansaço dos pilotos, independentemente da empresa ter ou não conhecimento prévio da situação, porque o objetivo será a correção do *modus operandi*, a partir do momento que foram identificadas as condições potencialmente perigosas ou de risco.

Destarte, enquanto a investigação policial ou o processo judicial preocupa-se com o esclarecimento dos fatos pretéritos para imputar responsabilidades, em uma relação culpado e prejudicado, a investigação Sipaer debruça sua atenção unicamente para prevenir novas tragédias, do momento do acidente às ações futuras, visando proteger não o interesse particular, mas toda a sociedade, usuária direta ou indireta dos serviços de transporte aéreo.

Concordando que à vítima deve ser dada especial atenção, a grande dificuldade deste trabalho consiste no fato de tentar fazer com que o leitor entenda a real necessidade de não serem utilizados os registros hipotéticos do Sipaer para fins de estabelecimento de responsabilidade, visto que, além de outras argumentações cabíveis a esta tese, a autoridade policial é convidada imediatamente pela autoridade Sipaer, tão logo esta tenha conhecimento do acidente ou incidente aeronáutico, a realizar suas próprias diligências e, até mesmo, a coletar evidências em conjunto e esclarecer eventuais dúvidas técnicas com especialistas do respectivo sistema de investigação e prevenção de acidentes, desde que estes não estejam

participando como investigadores Sipaer no mesmo caso, conforme preconiza o artigo 88-C, parágrafo único da Lei 12.970/14.

Nesse diapasão, os fatores contribuintes à luz da causalidade jurídica devem ser argumentados com base em registros oficiais diferentes do Sipaer, ou seja, ainda que este sistema seja o mais especializado na busca do esclarecimento dos fatos e circunstâncias que levaram a um acidente aeronáutico, a autoridade policial ou a pessoa interessada em reparação civil deve buscar argumentos diversos dos constantes dos hipóteses e fatores contribuintes demarcados pelos Relatórios Finais Sipaer.

Para o Sipaer os denominados "fatores contribuintes" estão ligados a todo e qualquer fato, objeto, circunstância ou situação que tenha relação direta ou indireta com a ocorrência de acidentes aeronáuticos e são chamados assim justamente para não estabelecer uma relação objetiva de causa e efeito, como estabelece o item 3.1.2.4 do MCA 3-3. Logo, por meio desse tipo de investigação, de cunho estritamente preventivo, o Sipaer busca levantar todas as condições inseguras presentes em um determinado sistema operacional para evitar que novas ocorrências semelhantes aconteçam. Assim, tornar-se incompatível um viés repressivo tangente às condutas investigadas no âmbito do Sipaer.

Cabe esclarecer que o Sipaer não investiga ações criminosas, por entender que condutas deliberadamente ilícitas não contribuem para prevenir novos acidentes, uma vez que são contaminadas na sua origem pelo elemento subjetivo, ou seja, a vontade de realizar o ilícito. Desse modo, as ocorrências aeronáuticas que são investigadas pelo Sipaer, necessariamente, por meio do levantamento de fatores contribuintes e feitura de Recomendações de Segurança, devem dar a perspectiva de aprimoramento futuro das ações operacionais na seara aeronáutica, em prol da sociedade.

A reconsideração teórica sobre a causalidade jurídica e imputação objetiva tem por norte o plano da presunção de causalidade, acepção que tem admitido a flexibilização do nexo causal com o fito de possibilitar um incremento da reparabilidade concernente aos danos sofridos pela vítima.

Nessa perspectiva, de acordo com Frota (2014, p. 197), o entendimento atribuído à presunção de causalidade coaduna com a afirmação que ainda é necessária a manutenção do nexo de causalidade, porém com uma singela diferença quanto à sua rigidez, ou melhor, será tese dominante quando houver clara dificuldade da vítima em delinear de forma precisa o nexo causal e, ao mesmo tempo, existir indícios convincentes de que suposta ação ou omissão

do agente seja causa do fato danoso, até que se prove o contrário.

Diante disso, Frota (2014, p. 197) ensina que é possível utilizar a teoria da causalidade adequada para aferir apuração probabilística lógica e estatística confluentes com os princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana e solidariedade social, de modo que os danos gerados sejam internalizados por aqueles que são os autores da circunstância danosa e o risco seja suportado por quem deveria evitá-lo e oferece melhores condições para tanto.

Conforme pontua Frota (2014, p. 197, grifo do autor), a presunção de causalidade tem por conteúdo axiológico os seguintes princípios:

- i) **dignidade da pessoa humana (CF/88, art. 1º, III)** - identifica as hipóteses de danos reparáveis, a qualificação e a quantificação destes, pelo exame da situação pessoal da vítima, assim como serve de parâmetro para, em situação de presunção de causalidade ou de impossibilidade de prova, priorizar a figura da vítima;
- ii) **solidariedade social (CF/88, art. 3º, I)** - serve de vetor axiológico para a imputação do dever de reparar a para a delimitação dos danos reparáveis, ou seja, a causalidade será distribuída adequadamente diante dos riscos da atividade, impondo-se àquele que possui melhor condição ou posição para evitar o dano. A imputação de responsabilidade seria realizada mesmo nos casos em que a vítima não fizer prova irrefutável da existência de um liame de causalidade entre evento danoso e dano, nas hipóteses de causalidade múltipla, disjuntiva ou virtual;
- iii) **prevenção** - gera o efeito de desestímulo ao lesante;
- iv) **reparação integral do lesado** - possibilita que a vítima seja adequadamente reparada, principalmente em casos de danos difusos, momento em que a presunção de causalidade se apresenta com maior vigor (MULHOLLAND, 2009, p. 60-80, grifo do autor).

Devidamente caracterizada a presunção de causalidade, cabe citar alguns casos aplicáveis a esse respectivo instituto, como, a título de exemplo, se extrai da polêmica atinente à existência (ou não) de nexos causal na hipótese de venda pelo fabricante de pílulas anticoncepcionais de farinha no mercado de consumo e a gravidez das mulheres que supostamente utilizaram o medicamento fraudado (ver, por todos, PIANOVSKI RUZYK, 2011 a).

Outra citação pertinente, refere-se a um suposto caso que envolvia dois caçadores em determinado local e, após alguns disparos, uma pessoa é alvejada nas redondezas e teve o olho direito perfurado, sem que fosse possível identificar quem foi o verdadeiro autor do tiro que atingiu a vítima. Nesse caso, não houve condenação penal, mas no que diz respeito à

parte civil, a condenação foi solidária quanto aos dois caçadores.

Obviamente, ao se considerar o espectros da probabilidade e previsibilidade na seara da atividade aérea, talvez seja praticável certas cobranças jurídicas no campo da responsabilidade civil em relação aos gerentes ou diretores de empresas que, tendo ferramentas para detecção de falhas latentes ou problemas em potencial, ainda que lícitos à luz das exigências normativas, acabam por omitir-se na tomada de providências, face à busca primária por lucros em detrimento de ações preventivas que, sabidamente, trazem gastos adicionais e, portanto, diminuição dos ganhos auferidos à empresa.

A aviação envolve riscos e custos que devem ser gerenciados em processos sistêmicos que considerem racionalmente a tomada de decisões. Esses processos, de modo geral, podem ser chamados de "gestão de riscos" e devem ser capazes de identificar, analisar, eliminar ou mitigar a níveis aceitáveis os perigos e riscos que ameaçam a segurança das atividades de uma organização.

No âmbito do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, a análise sobre a probabilidade origina-se do documento 9859 da Organização da Aviação Civil Internacional, Safety Management Manual (SMM), que trata do risco a ser delimitado em função dos conceitos de probabilidade e severidade. Nesse contexto, o item 6.11.3 da MCA 3-3, Manual de Prevenção do Sipaer, em uma adaptação à sistemática de gerenciamento do risco preconizada no protocolo internacional da ICAO, prevê que:

6.11.3 O meio mais efetivo de controlar um perigo é eliminar o perigo ou segregá-lo. A segunda melhor alternativa é reduzir a probabilidade ou a severidade de uma situação de risco. A terceira alternativa é prover dispositivos de segurança. Outra alternativa é prover alertas e avisos para as pessoas envolvidas e a última alternativa é prover procedimentos de segurança para reduzir o risco. Na grande maioria dos casos uma combinação de diversos tipos de controle é a solução mais adequada para reduzir o risco identificado.

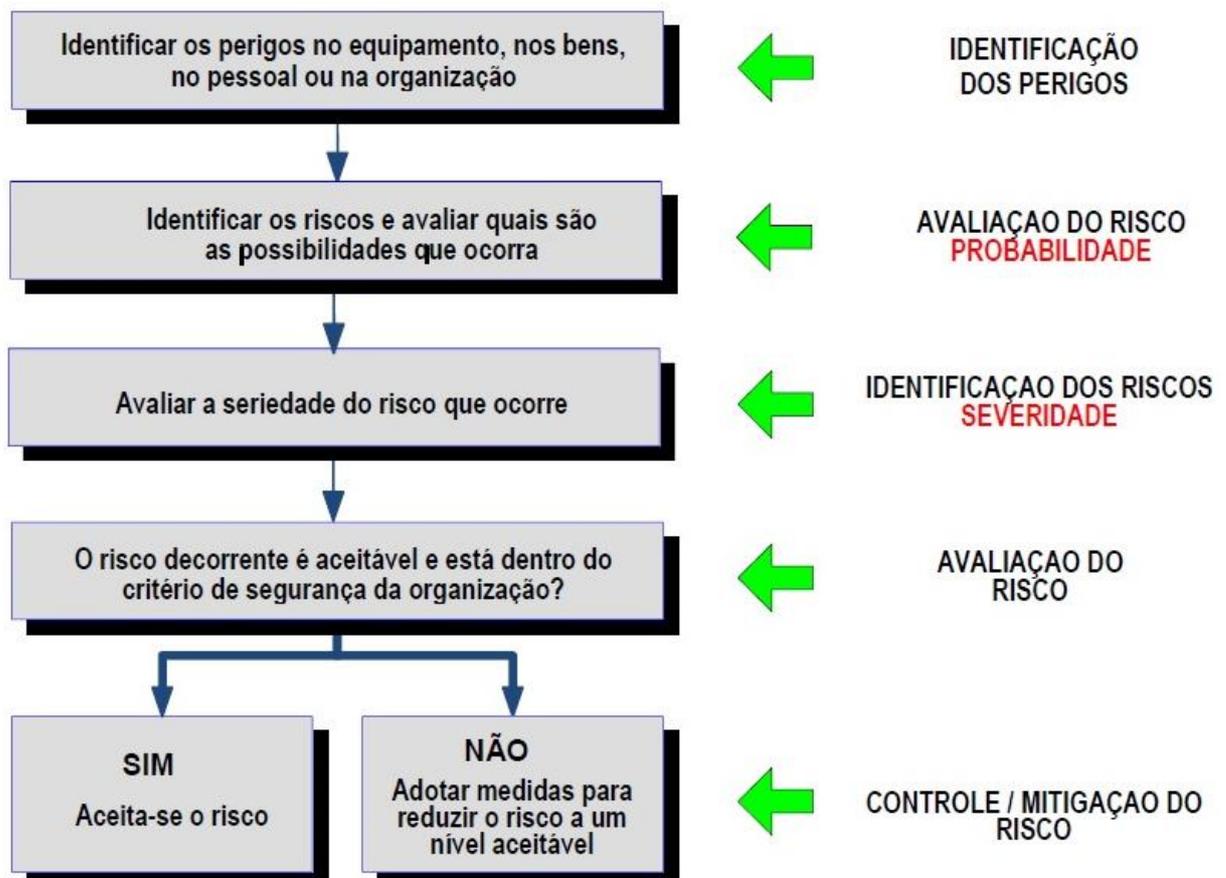
Desta feita, a MCA 3-3, Manual de Prevenção do Sipaer, por meio dos itens 8.2.1 e 8.2.2 do respectivo documento, pontua as definições de perigo e risco com o fito de facilitar o entendimento:

8.2.1 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.

8.2.2 O risco é o potencial avaliado das consequências prejudiciais que podem resultar de um perigo, expressa em termos de Probabilidade e Severidade, tomando como referência a pior condição possível.

Nesse contexto, o Sipaer disponibiliza um método de gestão do risco, baseado no Safety Management Manual da Organização da Aviação Civil Internacional, que pressupõe uma análise criteriosa dos aspectos inerentes à probabilidade e severidade, pois dessa forma visa proporcionar às organizações uma ferramenta capaz de equilibrar os riscos identificados com a possibilidade de mitigação dos mesmos.

FIGURA 4 - Processo de Gestão de Riscos



Fonte: Manual de Prevenção do Sipaer (2012, p. 48)

Tabela 1: Análise da Probabilidade de um Evento

PROBABILIDADE DO EVENTO		
DEFINIÇÃO QUALITATIVA	SIGNIFICADO	VALOR
FREQUENTE	Provável que ocorra muitas vezes (tem ocorrido frequentemente)	5
OCASIONAL	Provável que ocorra algumas vezes (tem ocorrido ocasionalmente)	4
REMOTO	Improvável, porém é possível que ocorra (ocorre raramente)	3
IMPROVÁVEL	Muito improvável que ocorra (não se conhece ocorrência anterior)	2
EXTREMAMENTE IMPROVÁVEL	Quase inconcebível que o evento ocorra	1

Fonte: Manual de Prevenção do Sipaer (2012, p. 49)

Tabela 2: Análise de Severidade dos Eventos

SEVERIDADE DOS EVENTOS		
DEFINIÇÕES DE AVIAÇÃO	SIGNIFICADO	VALOR
CATASTRÓFICO	- Destruição de equipamento - Mortes múltiplas	A
PERIGOSO	- Uma redução importante das margens de segurança, dano físico ou uma carga de trabalho tal que os operadores não podem desempenhar suas tarefas em forma precisa e completa. - Lesões graves ou mortes de uma quantidade de gente. - Danos maiores ao equipamento.	B
MAIOR	- Uma redução significativa das margens de segurança, uma redução na habilidade do operador em responder a condições operacionais adversas como resultado do incremento da carga de trabalho, ou como resultado de condições que impedem sua eficiência. - Incidente grave. - Lesões a pessoas.	C
MENOR	- Interferência. - Limitações operacionais. - Utilização de procedimentos de emergência. - Incidentes menores.	D
INSIGNIFICANTE	- Consequências leves	E

Fonte: Manual de Prevenção do Sipaer (2012, p. 50)

Tabela 3: Matriz de Avaliação de Riscos

PROBABILIDADE DO RISCO	SEVERIDADE DO RISCO				
	A	B	C	D	E
5 – FREQUENTE	5A	5B	5C	5D	5E
4 – OCASIONAL	4A	4B	4C	4D	4E
3 – REMOTO	3A	3B	3C	3D	3E
2 – IMPROVÁVEL	2A	2B	2C	2D	2E
1 – EXTREMAMENTE IMPROVÁVEL	1A	1B	1C	1D	1E

Fonte: Manual de Prevenção do Sipaer (2012, p. 50)

Portanto, caso a análise do risco supracitada ofereça como resposta quaisquer condições localizadas nas cores em vermelho, a organização deverá intervir imediatamente no intuito de eliminar o perigo ou mitigar o risco da respectiva circunstância.

No ambiente aeronáutico, as conceituações atinentes ao gerenciamento da segurança operacional são regidos por termos próprios, os quais, em conjunto, são chamados de taxonomia<sup>22</sup> do Sipaer. Como exemplo dessas acepções específicas constam a etiologia dos erros e as considerações sobre violações.

Ademais, certa inquietação pode surgir no que tange à diferenciação dos termos probabilidade e previsibilidade, motivo pelo qual Frota (2014, p. 206) explica a divergência entre ambos. Enquanto a previsibilidade norteia-se acerca da subjetividade, por ser o julgamento abstrato que cada indivíduo faz sobre os aspectos relativos a uma ocorrência, de outro lado, a probabilidade tem um viés objetivo por levar em consideração a repetição relevante e estatisticamente experimentada de uma ocorrência.

Por oportuno, conclui-se que, em determinados casos, quando disponíveis as ferramentas de controle atinentes à previsibilidade e probabilidade, a responsabilização civil quanto à falta intencional de ações gerenciais preventivas, indubitavelmente, terá resultados

<sup>22</sup> Taxonomia (do grego antigo, táxis significa arranjo e nomia método) é a disciplina acadêmica que define os grupos de organismos biológicos, com base em características comuns e dá nomes a esses grupos. Para cada grupo é dado uma nota e os grupos podem ser agregados para formar um super grupo de maior pontuação, criando uma classificação hierárquica. A definição exata de taxonomia varia ligeiramente de fonte para fonte, mas o núcleo da disciplina permanece: a concepção, nomeação e classificação dos grupos de organismos. Um campo da ciência (...) que engloba identificação, descrição, nomenclatura e classificação. < <http://pt.wikipedia.org/wiki/Taxonomia>>. Acesso em: 9 abr. 2015.

positivos, porquanto também funciona como filtro inibidor de outras omissões futuras ou priorização única de lucros. Contudo, apenas registre-se que o cerne da pauta está na não utilização do Relatório Final Sipaer como meio para delimitação da responsabilidade, seja ela administrativa, civil ou penal.

Nesse ínterim, cabe deduzir que a presunção de causalidade pode estar alicerçada em dados facilmente colhidos pelas autoridades policial ou judiciária, mormente quando existentes análises probabilísticas produzidas pelas próprias empresas, antes do suposto acidente ou incidente, mas que, por algum motivo, não foram priorizadas as correções pertinentes. Por tudo explicado até aqui, aduz-se que é perfeitamente possível e viável a coleta de informações independentes dos assentamentos investigativos do Sipaer, isto é, os dados oriundos dos Relatórios Finais Sipaer não são fundamentais para a elucidação de demandas cíveis ou criminais.

Nessa senda, torna-se pertinente abarcar os postulados dos Direitos Penal, Civil e Administrativo, de modo a correlacioná-los com a atividade do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. Em virtude disso, o próximo capítulo alcançará os institutos que podem estar relacionados com a imputação de responsabilidade em processos judiciais, além de explorar os Princípios do Direito Administrativo.

### 3 INSTITUTOS DOS DIREITOS PENAL, CIVIL E ADMINISTRATIVO

#### 3.1 Responsabilidade e suas variantes

De acordo com Carlos Roberto Gonçalves (2012, p. 41), o termo “responsabilidade” vem da expressão em latim *respondere*, que traduz a ideia de garantia da restituição ou compensação do bem prejudicado. Dessa forma, poder-se-ia falar em recomposição, por meio do surgimento da obrigação jurídica de reparar o bem sacrificado, seja com a restituição ou ressarcimento do objeto.

Na era romana não existia diferença entre a responsabilidade civil e a responsabilidade penal, pois a reparação dava-se através de uma pena imposta ao causador do dano. A *Lex Aquilia*, uma lei romana que estabelecia uma compensação para os proprietários de imóveis prejudicados por culpa de alguém, permitiu que uma suave diferença fosse introduzida à cultura romana, ou seja, embora o núcleo da responsabilidade fosse no âmbito penal, a indenização em pecúnia possibilitou uma alternativa de punição para os casos de condutas lesivas que não fossem criminosas.

Aguiar Dias<sup>23</sup> delimitou a diferença entre as responsabilidades civil e penal:

Para efeito de punição ou da reparação, isto é, para aplicar uma ou outra forma de restauração da ordem social é que se distingue: a sociedade toma à sua conta aquilo que a atinge diretamente, deixando ao particular a ação para restabelecer-se, à custa do ofensor, no *status quo* anterior à ofensa. Deixa, não porque se não impressione com ele, mas porque o Estado ainda mantém um regime político que explica a sua não intervenção. Restabelecida a vítima na situação anterior, está desfeito o desequilíbrio experimentado.

Um bom exemplo abordado por Gonçalves (2012, p.41), detalha que ao ocorrer uma colisão entre carros na cidade, poderá este acontecimento gerar responsabilidade civil do culpado, que estará obrigado a custear os prejuízos do outro veículo e os danos causados, relacionados com o fato. Contudo, também poderá acarretar responsabilidade penal, caso alguém tenha sofrido ferimentos, consoante a previsão do Código Penal, como, por exemplo, o crime do art. 129, § 6º, ou o do art. 121, § 3º. Tal circunstância, hipotética, explica que uma ação ou uma omissão pode responsabilizar o condutor civilmente, penalmente, ou das duas formas.

---

<sup>23</sup> Aguiar Dias, **Da responsabilidade civil**, 10. ed., p. 8, n. 5

Nesse contexto, Aguiar Dias<sup>24</sup> esclarece com maestria esse fenômeno jurídico:

Assim, certos fatos põem em ação somente o mecanismo recuperatório da responsabilidade civil; outros movimentam tão somente o sistema repressivo ou preventivo da responsabilidade penal; outros, enfim, acarretam, a um tempo, a responsabilidade civil e a penal, pelo fato de apresentarem, em relação a ambos os campos, incidência equivalente, conforme os diferentes critérios sob que entram em função os órgãos encarregados de fazer valer a norma respectiva.

[...] Reafirmamos, pois, que é quase o mesmo o fundamento da responsabilidade civil e da responsabilidade penal. As condições em que surgem é que são diferentes, porque uma é mais exigente do que a outra, quanto ao aperfeiçoamento dos requisitos que devem coincidir para se efetivar.

Cabe esclarecer que quando se fala em responsabilidade penal, o foco principal é a infração de uma norma de direito público, visto que o interesse prejudicado ou ferido é o da sociedade como um todo. De outro lado, no que tange à responsabilidade civil, pressupõe-se que o prejudicado é o interesse privado. Aquele que sofreu o dano, nesse caso, poderá ou não pleitear a reparação.

De outra forma, se o agente ao causar dano transgredir também a lei penal, ele se torna, ao mesmo tempo, obrigado civil e penalmente, tendo que arcar com a responsabilidade civil perante o lesado e com a responsabilidade penal junto à sociedade. Todavia, se o fato de que resulta o dano não se enquadra na previsão do Direito Penal, poderá ser restabelecido o equilíbrio apenas com a reparação civil.

Conforme preceitua Gonçalves (2012, p. 42), em havendo coincidência entre a responsabilidade penal e a responsabilidade civil, ocorrerão ações respectivas, isto é, uma será exercida pela sociedade e a outra provocada pela vítima; uma, tendente à punição; a outra, à reparação. Cabe destacar nessa situação que, muito provavelmente, a ação civil sofrerá uma grande influência da ação penal.

Enquanto na responsabilidade penal a tipicidade reveste-se de uma condição indissociável para que haja o crime, devendo haver a inequívoca correlação do fato concreto ao tipo penal, no cível, de maneira mais abrangente, qualquer ação ou omissão pode acarretar a obrigação de reparar, desde que viole direito e cause prejuízo a outrem (CC, art. 186).

---

<sup>24</sup> Aguiar Dias, **Da responsabilidade civil**, 10. ed., p. 8, n. 5

Outro detalhe importante a ser especificado é que na área civil a culpabilidade é bem mais ampla, pois a culpa, ainda que levíssima, obriga a indenizar. Na esfera criminal, nem toda culpa será suficiente para condenar o réu, pois torna-se necessário que haja uma relevante ligação entre o ato praticado e o resultado para que se fale em culpa no ordenamento penal.

Apesar de, conceitualmente, a culpa civil e a culpa penal serem iguais, tendo praticamente os mesmos elementos, como esclarece Gonçalves (2012, p.43), "a diferença é apenas de grau ou de critério de aplicação da lei, pois o juiz criminal é mais exigente, não vislumbrando infração em caso de culpa levíssima."

### **3.2 A tutela de bens pelo Direito Penal**

Ao discorrer sobre a característica do Direito Penal, Greco (2011, p.1-11) destaca que a finalidade deste ramo jurídico tem relação com a necessidade de tutela dos bens mais significativos e indispensáveis para a sobrevivência e equilíbrio da sociedade, indicando por meio das palavras de Luis Regis Prado que "o pensamento jurídico moderno reconhece que o escopo imediato e primordial do Direito Penal radica na proteção de bens jurídicos - essenciais ao indivíduo e à comunidade".<sup>25</sup>

Explica o supra referido autor que a pena está ligada à possibilidade de coagir o cidadão por meio do Direito Penal. Desse modo, a hipótese de cumprimento de pena consegue persuadir o cidadão, via de regra, a não realizar condutas que violem os valores e interesses importantes na vida em sociedade.

De acordo com o raciocínio de Rogério Greco (2011), em função da evolução temporal dos povos e do senso comum da sociedade, justifica-se o critério político de seleção dos bens protegidos pelo Direito Penal.

Contudo, é válido comentar que parte da doutrina discorda dos argumentos acima, por entenderem que o Direito Penal não está relacionado à proteção de bens jurídicos, em virtude de que, ao ser aplicado esse ramo jurídico, o bem que em tese estaria sendo protegido pelo Direito Penal já teria sido efetivamente atacado, conforme aduz o Günther Jakobs nas palavras de Greco (2011). Nessa ótica de entendimento, o que estaria em jogo seria a efetiva

---

<sup>25</sup> PRADO, Luiz Regis. **Bem jurídico-penal e Constituição**, p. 47.

aplicação da norma vigente, ou seja, a proteção estaria ligada à norma e não à tutela de um bem jurídico de relevante valor social.

Na reflexão trazida por Rogério Greco (2011), ao ser considerado como objetivo do Direito Penal a tutela de bens importantes e indispensáveis à convivência em sociedade, deve o legislador selecionar tais bens, embora o critério não seja totalmente seguro em virtude da sua subjetividade, pois que a seleção será feita por uma pessoa humana, passível de tendências e erros de interpretação. Portanto, a fonte primária de pesquisa deve ser a Constituição, pois esta resguarda valores como a segurança, a liberdade, o bem-estar social, a justiça e a igualdade, em tal magnitude que o Direito Penal não poderia deixá-los de lado, servindo a Carta Magna de referência ao legislador na escolha dos bens entendidos como fundamentais.

### 3.2.1 Fontes do Direito Penal e normas penais

Greco (2011, p. 12) interpretando e refletindo sobre os postulados de FONTÁN (2002), concorda com a divisão das fontes do Direito Penal em:

- a) fontes de produção;
- b) fontes de conhecimento, que podem ser, ainda, imediata e mediatas.

Ao considerar as fontes de cognição do Direito Penal em Imediatas e Mediatas, esclarece Greco (2011, p.15) que a primeira seria essencialmente a Lei, enquanto a segunda (mediata) abarcaria os costumes e os princípios gerais de direito, pois, conforme esclarece o autor por meio das palavras de Mirabete: "o costume é uma regra de conduta praticada de modo geral, constante e uniforme, com a consciência de sua obrigatoriedade".

Na seara dos Princípios Gerais do Direito, torna-se muito oportuno destacar o que Frederico Marques cita:

No campo da licitude do ato, há casos **onde só os princípios do direito justificam, de maneira satisfatória e cabal, a inaplicabilidade das sanções punitivas**. É o que sucede nas hipóteses onde a conduta de determinada pessoa, embora perfeitamente enquadrada nas definições legais da lei penal, não pode, ante a consciência ética e nas regras do bem comum, ser passível de punição. (MARQUES, 2002, p. 176 apud GRECO, 2011, p. 15); (não há grifos no original)

As normas penais não têm como único foco a punição daqueles que praticam as condutas previstas nos tipos penais, ou seja, há possibilidades de que a norma seja apenas educativa ou até mesmo venha a excluir a culpabilidade do agente, afastar o crime ou isentar o cumprimento de pena. Estas podem ser chamadas de normas penais não incriminadoras, o que, então, permite dividir as normas penais em incriminadoras e não incriminadoras.

Normas penais incriminadoras estão relacionadas à imposição ou proibição de condutas, dando a ideia de que, uma vez transgredida a norma, uma sanção poderá ser aplicada. Dessa forma, são aceitas como: normas penais em sentido estrito, proibitivas ou mandamentais.

No que tange às normas penais não incriminadoras, elas podem ser subdivididas em permissivas, explicativas e complementares, tendo a finalidade de:

- a) tornar lícitas determinadas condutas;
- b) afastar a culpabilidade do agente, erigindo causas de isenção de pena;
- c) esclarecer determinados conceitos;
- d) fornecer princípios gerais para a aplicação da lei penal.

Como esclarece Rogério Greco (2011, p. 16-20), as normas penais permissivas podem ser denominadas de:

1. permissivas justificantes, quando têm por finalidade afastar a ilicitude (antijuridicidade) da conduta do agente, como aquelas previstas nos arts. 23, 24 e 25 do Código Penal;
2. permissivas exculpantes, quando se destinam a eliminar a culpabilidade, isentando o agente de pena, como nos casos dos arts. 26, caput, e 28, § 1º, do Código Penal.

Normas penais explicativas são as que tem a finalidade de esclarecer conceitos, como ocorre com aquelas estipuladas nos arts. 327 e 150, § 4a, do Código Penal.

Normas penais complementares são as que possibilitam a aplicação da lei penal por meio da argumentação, com base em princípios gerais, tal como é verificado no art. 59 do estatuto repressivo.

### 3.3 O crime

Conforme define o art.1º da Lei de Introdução ao Código Penal (Decreto-Lei nº 3.914, de 9 de dezembro de 1941), o critério básico adotado pelo legislador para diferenciar crime e contravenção é baseado na pena cominada, ou seja, quando a lei prevê pena de reclusão ou de detenção, seja ela isolada, alternativa ou cumulativa com a pena de multa, surge para o direito a hipótese de crime. De outro lado, surge a figura da contravenção penal quando a lei prevê, de forma isolada, pena de prisão simples ou multa, ou ambas, alternativa ou cumulativamente.

No que concerne à conceituação do que seja crime, tal definição nos dias atuais baseia-se fundamentalmente na doutrina, dividindo a explicação desse conceito em uma análise formal, material e analítica. Entretanto, cabe destacar que nenhuma delas consegue traduzir exatamente o que seja crime. Greco (2011, p.139)

Conforme esclarece Greco (2011, p. 140), “sob o aspecto formal, crime seria toda conduta que atentasse, que colidisse frontalmente contra a lei penal editada pelo Estado”. Levando-se em consideração o aspecto material, conceitua o crime como “aquela conduta que viola os bens jurídicos mais importantes.”

Havendo uma previsão legal proibindo determinada conduta, se uma pessoa viola esta lei penal sem qualquer amparo de causa excludente de ilicitude ou de culpabilidade, existirá o enquadramento no tipo penal e, por consequência, há que se falar em crime.

No que tange ao conceito material, predomina o entendimento de que só há crime quando o agente atenta contra os bens de maior relevância para manutenção e subsistência da sociedade. Todavia, o princípio da legalidade preconiza que não há crime sem lei anterior que o defina.

Como terceira definição, a visão analítica sobre o conceito de crime, como preleciona Assis Toledo e Luiz Regis Prado, estabelece que é uma ação típica, ilícita e culpável. Dessa forma, só será passível de consideração como crime a conduta eivada dos pressupostos de tipicidade, ilicitude e culpabilidade. Não sendo aplicáveis estes requisitos, a conduta não poderá ser considerada como crime.

### 3.3.1 Condições para a ocorrência de um crime

Em consonância com o que leciona Rogério Greco, por concordar com a visão analítica do conceito de crime, defendida por Assis Toledo e Luiz Regis Prado, para que seja considerada como crime a infração, cabe especial exame sobre as condições do quadro explicativo a seguir:

Tabela 4 - Elementos que compõem a infração penal

CRIME			
FATO TÍPICO		ANTI JURÍDICO	CULPÁVEL
• Conduta	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dolosa</li> <li>➤ Culposa</li> </ul>	<p>➔ Quando o agente não atua em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de necessidade</li> <li>• Legítima defesa</li> <li>• Estrito cumprimento do dever legal</li> <li>• Exercício regular de direito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imputabilidade</li> <li>• Potencial consciência sobre a ilicitude do fato</li> <li>• Exigibilidade da conduta diversa</li> </ul>
• Resultado			
• Nexos de causalidade			
• Tipicidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formal</li> <li>➤ Conglobante</li> </ul>	<p>➔ Quando não houver o consentimento do ofendido como causa supralegal de exclusão da ilicitude</p>	

Fonte: Adaptado de Greco (2011, p. 141).

Portanto, nessa linha de entendimento, Greco ensina que o conceito de crime é norteado pela existência do fato típico, ilícito e culpável, onde o fato típico é composto de:

- conduta dolosa ou culposa, comissiva ou omissiva;
- resultado;
- nexos de causalidade entre a conduta e o resultado;
- tipicidade (formal e conglobante).

Enquanto a dimensão formal ou fática/legal (do fato materialmente típico) cuida da causação (da relação de causa e efeito e do princípio da legalidade), a tipicidade conglobante surge quando comprovado, no caso concreto, que a conduta praticada pelo agente é

considerada antinormativa, isto é, contrária à norma penal, e não imposta ou fomentada por ela, bem como ofensiva a bens de relevo para o Direito Penal (tipicidade material).<sup>26</sup>

### 3.3.2 *Excludente de ilicitude: Estado de Necessidade*

Ainda na ótica do supra referido autor, ao se falar em ilicitude deve-se entender o mesmo que antijuridicidade, pois que reveste-se de uma relação de antagonismos e contrariedades estabelecidos entre a conduta do agente e a previsão normativa. No que tange à licitude, ou juridicidade, cabe o esclarecimento de que, por exclusão, encontra-se a admissibilidade jurídica da conduta, ou seja, quando o agente tiver atuado com base em uma das causas excludentes da ilicitude, determinadas pelo art. 23 do Código Penal e abaixo delimitadas, a conduta será aceita juridicamente como lícita:

Art. 23. Não há crime quando o agente pratica o fato:

I - em estado de necessidade;

II - em legítima defesa;

III - em estrito cumprimento de dever legal ou no exercício regular de direito.

Excesso punível

Parágrafo único. O agente, em qualquer das hipóteses deste artigo, responderá pelo excesso doloso ou culposos.

Especificamente no que concerne ao instituto do Estado de Necessidade, a regra é de que ambos os bens em conflito estejam amparados pelo ordenamento jurídico. Esse conflito de bens é que levará, em virtude da situação em que se encontravam, à prevalência de um sobre o outro, sob a égide do princípio da ponderação dos bens.

Isso funciona como se vários bens em confronto fossem colocados em uma balança, a exemplo da vida e do patrimônio. A partir daí, determinar-se-ia a preponderância de um sobre o outro, ou até mesmo a sua igualdade de tratamento, quando tiverem o mesmo valor jurídico.

O artigo 24 do Código Penal estatui sobre o estado de necessidade dizendo:

<sup>26</sup> <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Tipicidade\\_conglobante](http://pt.wikipedia.org/wiki/Tipicidade_conglobante)>. Acesso em: 5 abr. 2015. 01:00.

Art. 24. Considera-se em estado de necessidade quem pratica o fato para salvar de perigo atual, que não provocou por sua vontade, nem podia de outro modo evitar, direito próprio ou alheio, cujo sacrifício, nas circunstâncias, não era razoável exigir-se.

§ 1º Não pode alegar estado de necessidade quem tinha o dever legal de enfrentar o perigo.

§ 2º Embora seja razoável exigir-se o sacrifício do direito ameaçado, a pena poderá ser reduzida de um a dois terços.

Em suma, é importante destacar que a regra do estado de necessidade é o choque de bens juridicamente tutelados, ao contrário da legítima defesa, em que um dos agentes atua de forma contrária à lei, autor de uma agressão injusta. Nesse ínterim, o estado de necessidade pressupõe a atuação amparada por uma causa de exclusão de ilicitude, o que torna a sua conduta permitida e aceita pelo ordenamento jurídico.

Contudo, para que se caracterize o estado de necessidade faz-se necessária a presença de todos os elementos objetivos previstos no tipo do art. 24 do CP, bem como o elemento de natureza subjetiva, que se configura no pressuposto de saber ou pelo menos acreditar que atua nessa condição.

### 3.3.3 *Excludentes de Culpabilidade*

Além da previsão legal das causas de exclusão da antijuridicidade, o entendimento doutrinário ainda menciona outra de natureza supralegal, diretamente relacionada ao consentimento do ofendido. Entretanto, conforme Greco (2011, p. 143), para que possa ter o viés de exclusão da ilicitude, torna-se necessário satisfazer algumas questões no que se refere ao consentimento:

- a) que o ofendido tenha capacidade para consentir;
- b) que o bem sobre o qual recaia a conduta do agente seja disponível;
- c) que o consentimento tenha sido dado anteriormente, ou pelo menos numa relação de simultaneidade à conduta do agente.

Não estando presente qualquer um desses requisitos, o consentimento do ofendido não será suficiente para que seja afastada a ilicitude do fato.

Culpabilidade está ligada a uma ideia de reprovação pessoal quanto à conduta típica e ilícita do agente. Em outras palavras, é um juízo pessoal de rejeição do cidadão para com o

autor do fato, por ter ele agido de forma contrária à previsão legal, quando poderia ter tido como opção outro comportamento, aceitável e em conformidade com a lei.

Portanto, de acordo com a concepção finalista assumida por Greco, são elementos integrantes da culpabilidade:

- a) imputabilidade;
- b) potencial consciência sobre a ilicitude do fato;
- c) exigibilidade de conduta diversa.

Imputabilidade está relacionada à possibilidade de se responsabilizar o agente pela prática de determinada conduta prevista na lei penal. Nessa concepção, o agente deve possuir condições para compreender a ilicitude do fato e de posicionar-se de acordo com esse entendimento. Outrossim, ainda em consonância com Greco, deve ainda estar no pleno gozo de suas faculdades mentais para que possa atuar nos limites e consequências da norma legal.

Também conhecida como capacidade de culpabilidade, a imputabilidade divide-se entre um elemento intelectual, onde prevalece a capacidade de entender as proibições jurídicas e suas consequências sociais, e um elemento volitivo, aqui voltado à avaliação que o agente faz ao motivar-se à prática do fato na contramão da previsão penal e suas sanções. (GRECO, 2011, p. 385)

Em outro campo, com o surgimento da teoria finalista da ação, o conceito de erro passou a ser admitido em duas formas, erro de tipo e erro de proibição. Pode-se dizer que não basta a simples ideia de uma modificação de nomenclatura, pois o erro de fato não significa o mesmo que erro de tipo e nem o erro de direito quer dizer o mesmo que erro de proibição. A grande modificação está no tratamento, como bem explica Cezar Roberto Bitencourt:

O erro de tipo e o erro de proibição não representam uma simples renovação de normas, mas uma profunda modificação conceitual. São novas concepções, com novas e maiores abrangências. O erro de tipo abrange situações que, outrora, eram classificadas ora como erro de fato, ora como erro de direito. Por outro lado, o erro de proibição, além de incluir situações novas (como, por exemplo, a existência ou os limites da legítima defesa), antes não consideradas, abrange uma série de hipóteses antes classificadas como erro de direito.<sup>27</sup>

Com base no finalismo de Welzel e conforme preceitua Greco (2011, p. 396), dolo e culpa carecem de análise quanto ao estudo do fato típico, de modo que o elemento subjetivo

<sup>27</sup> BITENCOURT, Cezar Roberto. **Erro jurídico-penal**, p. 47.

que anteriormente era vinculado à culpabilidade, foi retirado e transferido para o tipo, mais objetivamente para a conduta do agente. Em virtude dessa mudança, "o dolo deixou de ser considerado normativo, pois o seu elemento normativo, vale dizer, a potencial consciência sobre a ilicitude do fato, dele foi retirado e mantido na culpabilidade."

A análise do erro de tipo recai sobre as os circunstâncias, elementos ou qualquer outro aspecto que se relacione à figura típica. Dessa forma, pode-se dizer que o erro de tipo é analisado no próprio tipo penal.

Greco (2011) ainda ensina que, no que diz respeito ao erro de proibição, ao contrário, este não é analisado no tipo penal, mas, sim, quando da aferição da culpabilidade do agente, buscando-se identificar as condições em que o agente se encontrava e, se nesse contexto, podia entender a ilicitude do fato praticado. O art. 21 do Código Penal, conforme abaixo descrito, estabelece a sua previsão legal:

Art. 21. O desconhecimento da lei é inescusável. O erro sobre a ilicitude do fato, se inevitável, isenta de pena; se evitável, poderá diminuí-la de um sexto a um terço.

Parágrafo único. Considera-se evitável o erro se o agente atua ou se omite sem a consciência da ilicitude do fato, quando lhe era possível, nas circunstâncias, ter ou atingir essa consciência.

A diferença básica entre o desconhecimento da lei e a falta de consciência sobre a ilicitude do fato reside na conclusão de que ignorância da lei é substancialmente diferente de ignorância da ilicitude de um fato.<sup>28</sup>

Para Greco (2011, p. 397), a Lei é a norma formal editada pelo poder competente, enquanto a Ilicitude é a relação de contrariedade que se estabelece entre a conduta humana voluntária do agente e a previsão da norma jurídica. Não haverá ato ilícito se não houver um diploma legal estabelecendo limites de proibição ou imposição concernentes a uma conduta."

O conceito de inexigibilidade de conduta diversa, apesar de muito vasto e abrangente, passou a ser aceito como causa geral de exclusão da culpabilidade. Nas lições de Mezger, "não atua culpavelmente a pessoa a quem não pode ser exigida uma conduta distinta da realizada".<sup>29</sup>

<sup>28</sup> TOLEDO, Francisco de Assis. **Princípios básicos de direito penal**, p. 262.

<sup>29</sup> MEZGER, Edmundo. **Tratado de derecho penal**, t. II, p. 181.

Na hipótese de ser o agente inimputável à época da ação ou da omissão, conclui-se também que este sujeito era inteiramente incapaz de compreender a ilicitude do fato ou de determinar-se de acordo com adequada compreensão das circunstâncias e, por isso, não se poderia exigir uma conduta em total conformidade com o ordenamento jurídico. No mesmo escopo, situa-se aquele que pratica a infração sem possuir o necessário discernimento e consciência sobre a ilicitude do fato.

Ao se considerar que nas condições em que se encontrava o agente, não era possível exigir dele comportamento diverso, fica fácil entender que as causas de exclusão da culpabilidade acabarão por conectar-se com a chamada inexigibilidade de outra conduta, por se vislumbrar que nas circunstâncias em que se encontrava o agente, não era possível exigir dele diferente comportamento.

Abarca o conceito de exigibilidade de conduta diversa a possibilidade que tinha o agente de, no momento da ação ou da omissão, agir de acordo com o direito, considerando-se a sua particular condição de pessoa humana. Como as pessoas são diferentes entre si, a possibilidade ou impossibilidade de agir conforme o direito variará de indivíduo para indivíduo, não se sendo possível estabelecer um "padrão" de culpabilidade.

As condições específicas de cada um deverão ser consideradas para se cogitar da exigibilidade de outra conduta como critério de aferição ou de exclusão da culpabilidade, ou seja, avaliar o juízo de censura, de reprovabilidade, que deveria recair sobre a conduta típica e ilícita praticada pelo agente.

O Código Penal Brasileiro estabelece algumas causas legais de exclusão da culpabilidade, dentre elas, coação irresistível, obediência hierárquica e a possibilidade de aborto por gravidez resultante de estupro.

O art. 22 do CP prevê a exclusão da culpabilidade por coação irresistível e obediência hierárquica: "Se o fato é cometido sob coação irresistível ou em estrita obediência a ordem não manifestamente ilegal, de superior hierárquico, só é punível o autor da coação ou da ordem."

Segundo explica Greco (2011):

(...) a coação mencionada no citado art. 22 é aquela de natureza moral (vis compulsiva), e não física (vis absoluta). Isso porque a coação física afasta a própria conduta do agente, por ausência de dolo ou culpa. É o caso daquele que, depois de colocar o dedo do coagido no gatilho de uma arma de fogo, faz o movimento de disparo, puxando-lhe o dedo para trás e, com isso, causa

a morte da vítima. No caso de coação moral irresistível, o coagido pratica, geralmente, um fato típico e antijurídico. O injusto penal por ele cometido é que não lhe poderá ser imputado, pois, em virtude da coação a que foi submetido, não se lhe podia exigir uma conduta conforme o direito. Podemos citar o exemplo daquele que é obrigado a causar a morte de alguém, pois, caso contrário, seu filho é que seria morto, uma vez que se encontrava nas mãos dos sequestradores, que exigiam tal comportamento do coagido sob pena de cumprirem a ameaça de morte da criança que com eles se encontrava sequestrada. Nesta última hipótese, quando o coagido vai à procura da vítima e contra ela efetua os disparos exigidos pelos sequestradores, o fato por ele praticado é típico e ilícito. Entretanto, o resultado morte não lhe poderá ser imputado, haja vista que o Código Penal determina somente a punição do autor da coação irresistível que, no caso em exame, seriam os sequestradores. O coagido atua, na verdade, como mero instrumento nas mãos do coator, sendo este último considerado autor mediato.

Nos casos de coação resistível, embora o fato seja considerado típico, ilícito e culpável, poderá ao agente ser aplicada a circunstância atenuante prevista no art. 65, III, c, primeira parte, do Código Penal. (GRECO, 2011, p. 404)

A estrita obediência a ordem não manifestamente ilegal de superior hierárquico afasta a culpabilidade do agente em virtude de não lhe ser exigível, nessas condições, um comportamento conforme o direito. Para que possa ser beneficiado com essa causa legal de exclusão da culpabilidade, é preciso, nos termos do art. 22 do CP, a presença de vários requisitos, a saber:

- a) que a ordem seja proferida por superior hierárquico;
- b) que essa ordem não seja manifestamente ilegal;
- c) que o cumpridor da ordem se atenha aos limites da ordem.

O segundo requisito diz respeito à legalidade da ordem emanada pelo superior. Se a ordem não for manifestamente ilegal, ou seja, se não for evidente a sua ilegalidade, deverá o servidor, atento aos princípios que regem a Administração Pública, obedecer-lhe. Ao contrário, se for manifesta a ilegalidade da ordem, o servidor estará desobrigado de cumpri-la. (GRECO, 2011, p. 405)

### 3.3.4 *Condutas dolosas ou culposas*

A prática do fato pode estar relacionada a dois tipos de condutas: dolosa ou culposa. Nesse entendimento, ou o agente pode atuar com dolo ao desejar deliberadamente o resultado ou simplesmente assume o risco de produzi-lo quando, apesar de não desejar o dano, ainda o pratica sem levar em conta a periculosidade e as suas possíveis consequências; ou, ainda, pode agir com culpa ao dar causa a um resultado face à sua negligência, imprudência ou imperícia.

As condutas, além da condição dolosa ou culposa, podem ser consideradas como positivas, comissivas, ou negativas (tidas como omissivas).

Dentro dessa classificação, os crimes omissivos ainda são subdivididos em omissivos próprios ou impróprios.

Segundo Mirabete, os crimes omissivos próprios e impróprios podem ser tidos como:

(...) **omissivos próprios** ... são os que objetivamente são descritos com uma conduta negativa, de não fazer o que a lei determina, consistindo a omissão na transgressão da norma jurídica e não sendo necessário qualquer resultado naturalístico, ou seja, são delitos nos quais existe o chamado dever genérico de proteção, ao contrário dos crimes **omissivos impróprios**, em que somente as pessoas referidas no § 2º do art. 13 do Código Penal podem praticá-los, uma vez que para elas existe um dever especial de proteção. Para que se possa falar em crime omissivo impróprio é preciso que o agente se encontre na posição de garante ou garantidor, isto é, tenha ele a obrigação legal de cuidado, proteção ou vigilância; de outra forma, assuma a responsabilidade de impedir o resultado; ou, com o seu comportamento anterior, tenha criado o risco da ocorrência do resultado. (não há grifos no original)

Dolo é a vontade livre e consciente de produzir o resultado por meio de uma conduta prevista no tipo penal, figurando como elemento subjetivo do crime.

De acordo com Greco, é possível a ocorrência de “erro de tipo”, conforme exemplifica:

(...) se alguém, durante uma caçada, confunde um homem com um animal e atira nele, matando-o, não atua com o dolo do crime previsto no art. 121 do Código Penal, uma vez que não tinha consciência de que atirava contra um ser humano, mas sim contra um animal. Não havendo essa consciência, não se pode falar em dolo. O dolo, aqui, é afastado porque o agente incorre naquilo que se denomina “erro de tipo”, cuja previsão legal se encontra no art. 20 do Código Penal.

O erro de tipo (...) pode ser escusável (invencível) ou inescusável (vencível), vale dizer, respectivamente, aquele em que qualquer um de nós poderia incorrer, ou, diversamente, aquele em que se o agente tivesse agido com as

diligências ordinárias, poderia ter sido evitado. O erro de tipo, em qualquer das suas formas (escusável ou inescusável), tem a finalidade de, sempre, eliminar o dolo do agente, por faltar-lhe a vontade e a consciência daquilo que estava realizando.

A consciência está ligada ao conhecimento da situação social objetiva e não especificamente ao tipo penal aplicável ao caso, de onde advém a necessidade de se considerar se houve ou não a vontade livre e consciente da prática do ato, ou seja, o dolo como elemento subjetivo do crime.

Portanto, a vontade é outro elemento necessário e que, sem ela, não há o crime na sua modalidade dolosa. Por exemplo, uma pessoa coagida fisicamente a matar alguém não atua com a vontade de cometer o crime, não havendo, dessa forma, conduta e o agente não passa de mero instrumento sob influência direta do coator.

Greco ao citar Zaffaroni, tenta explicar como é possível a ocorrência de erro de tipo:

Erro de tipo (...) é o fenômeno que determina a ausência de dolo quando, havendo uma tipicidade objetiva, falta ou é falso o conhecimento dos elementos requeridos pelo tipo objetivo. No exemplo do caçador que atira em seu companheiro supondo-o um animal, não podemos, mesmo sendo inescusável o erro, vislumbrar o dolo em sua conduta. Isso porque, pelo exemplo fornecido, a vontade do agente não era dirigida a matar alguém, e sim a um animal que ele supunha estar naquele local. Tampouco tinha consciência de que matava um ser humano. Dessa forma, a consequência natural do erro de tipo é a de, sempre, afastar o dolo do agente, permitindo, contudo, a sua punição pela prática de um crime culposos, se houver previsão legal, conforme determina o caput do art. 20 do Código Penal, assim redigido: O erro sobre elemento constitutivo do tipo legal de crime exclui o dolo, mas permite a punição por crime culposos, se previsto em lei. Concluindo, sempre que o agente incorrer em erro de tipo, seja ele escusável ou inescusável, o seu dolo restará afastado, pois, em tais casos, não atua com vontade e consciência de praticar a infração penal.

O interesse do direito penal no que tange à conduta humana está condicionado à ocorrência da prática dolosa ou culposa, ou seja, ou o agente quer ou assume o risco de produzir o resultado na modalidade dolosa ou dá causa ao resultado em virtude de agir com negligência, imprudência ou imperícia.

Uma vez que não é possível observar a presença de conduta dolosa ou culposa, o fato não é considerado como típico e, em virtude disso, afasta-se a possibilidade de ocorrência de qualquer infração penal.

Consoante a visão de Mirabete, utilizada por Greco (2011, p. 140), o crime culposo é aceito como "a conduta humana voluntária (ação ou omissão) que produz resultado antijurídico não querido, mas previsível, e excepcionalmente previsto, que podia, com a devida atenção, ser evitado".

Nesse ínterim, Greco estabelece que para haver a caracterização de um delito como culposo, é necessária a presença dos elementos:

- a) conduta humana voluntária, comissiva ou omissiva;
- b) inobservância de um dever objetivo de cuidado (negligência, imprudência ou imperícia);
- c) o resultado lesivo não querido, tampouco assumido, pelo agente;
- d) nexos de causalidade entre a conduta do agente que deixa de observar o seu dever de cuidado e o resultado lesivo dela advindo;
- e) previsibilidade;
- f) tipicidade.

A conduta humana na sua modalidade culposa é o ato voluntário que, em geral, está relacionado à prática de algo lícito, porém, em função de alguma negligência, imprudência ou imperícia, ou seja, pela não observação ao dever de cuidado, acaba contribuindo ou dando causa a um resultado não desejado, mas previsto na lei penal.

O inciso II do art. 18 do Código Penal delimita as modalidades de condutas ligadas à exigibilidade ao dever de cuidado. Esta falta de atenção quanto ao dever de cuidado pode ocorrer em virtude de negligência, imprudência ou imperícia do agente, conforme explica Greco (2011, p. 148).

Imprudente seria a conduta positiva do agente que, não observando o seu dever de cuidado, causa um resultado lesivo que era de fácil previsão. A título de exemplo, pode ser considerado imprudente o motorista que aumenta a velocidade excessiva de seu veículo ou apenas desrespeita um sinal de trânsito em um cruzamento. A imprudência está relacionada a "um fazer". (GRECO, 2011, p. 203)

Já a negligência, está ligada a um "deixar de fazer". É deixar de lado aquele cuidado exigido pela diligência normal do dia-a-dia. É o caso agora, por exemplo, de um motorista que não faz a manutenção dos freios já gastos do seu automóvel ou, ainda, de um pai que não se importa em deixar a sua arma de fogo em local de fácil acesso aos filhos menores. (GRECO, 2011, p. 203)

Fala-se em imperícia quando há uma inaptidão, temporária ou não, do agente para o exercício de um ofício, arte ou profissão em geral. Diz-se que a imperícia está ligada, normalmente, à atividade profissional do executor. Como exemplo, um cirurgião plástico, durante um procedimento médico, pode acabar realizando atos que, naquele escopo, possam ser interpretados como imperícia. Isso não quer dizer que o profissional em pauta seja imperito, mas sim que, naquele caso em específico, atuou com imperícia. Da mesma forma, um motorista pode ser reconhecido pela sua excelente reputação profissional, mas, em uma única manobra, atua sem a esperada habilidade, agindo com imperícia. (GRECO, 2011, p. 203)

O crime culposo é balizado pela previsibilidade, de modo que quando o agente deixa de imaginar os possíveis resultados ou consequências entendidos como previsíveis, surge a figura da culpa inconsciente ou culpa comum. De outra sorte, culpa consciente é aquela onde o agente, embora conseguindo prever os possíveis resultados ou consequências, pratica a conduta acreditando piamente que resultados ou consequências ruins não venham a ocorrer. O resultado, embora antevisto, não é aceito ou assumido pelo agente, por ter total confiança que não irá ocorrer. (GRECO, 2011, p. 204)

A grande diferença entre a culpa consciente e a culpa inconsciente está na possibilidade de previsão do resultado. Na culpa consciente, o resultado embora previsível, não foi cogitado pelo agente por confiar excessivamente em si mesmo e acreditar que não vai acontecer. Na culpa inconsciente, o resultado não é previsto pelo agente e este também não deseja que algo ruim aconteça. A culpa inconsciente pode ser entendida como “culpa sem previsão”, enquanto que a culpa consciente é a “culpa com previsão”. (GRECO, 2011, p. 205)

Na culpa consciente, ou culpa com previsão, o agente apesar de imaginar o resultado, sinceramente acredita que nada vai acontecer. Dessa forma, o resultado previsto não é assumido ou intencionado pelo agente. (GRECO, 2011, p. 205)

Já quando se fala de dolo eventual, o agente embora não queira objetivamente o resultado, decide assumir o risco da sua ocorrência deliberadamente, mesmo sem ter qualquer convicção que evitará o efeito danoso. Portanto, se na culpa consciente, o executor acredita sinceramente que pode evitar o resultado negativo, no dolo eventual, o agente apesar de não querer diretamente a ocorrência negativa, pouco importa caso ela venha a acontecer. (GRECO, 2011, p. 205-208)

Destarte, ao se considerar a abordagem sobre erros e violações no âmbito da disciplina

de fatores humanos aeronáutico e, concomitantemente, os postulados do Direito Penal Brasileiro, é possível uma visão mais abrangente no que concerne às condutas que são objeto de trabalho do Sipaer, ou seja, por vezes temos uma certa interseção entre aquilo que poderia ser considerado como violação aceitável e aquilo que também poderia ser considerado como uma conduta ilícita ou criminal, mas eivada por excludente de ilicitude (estado de necessidade) ou excludente de culpabilidade (inexigibilidade de conduta diversa).

A título de exemplo, pode-se verificar que um piloto que esteja com fogo incontrolável a bordo da sua aeronave e venha a decidir pelo pouso em condições de peso e vento acima do permitido em manual, no intuito de tentar salvar as pessoas a bordo, estaria cometendo, de acordo com a proposta deste trabalho monográfico, uma violação aceitável à ótica do Sipaer e, da mesma forma, a conduta estaria amparada pelo estado de necessidade e/ou inexigibilidade de conduta diversa, no âmbito jurídico.

### **3.4 A atividade do Sipaer e os Princípios da Administração Pública**

Outro foco de reflexão cabível é quanto aos Princípios da Administração Pública, sejam os que se encontram explicitamente previstos no texto da Constituição, conforme art. 37, caput, ou ainda os que ali implicitamente habitam, todos constituindo os fundamentos da atividade administrativa no âmbito público em geral e, obviamente, relacionada à atividade do Sipaer.

Para que seja possível uma melhor compreensão sobre o tema, é válido comentar sobre os atos administrativos em geral que levam, invariavelmente, à observância aos princípios e regras da Administração Pública.

De acordo com a explicação de Justen Filho (2011, p. 350), o "ato administrativo é uma manifestação de vontade funcional apta a gerar efeitos jurídicos, produzida no exercício de função administrativa".

Ao esclarecer o conceito de ato administrativo, Justen Filho (2011, p. 351) salienta que esse ato "é uma manifestação de vontade, no sentido de que exterioriza a vontade de um sujeito dirigida a algum fim". Dessa modo, há que destacar que não se trata de uma vontade indeterminada, mas uma manifestação funcional, incorporada pelo dever de ofício, a qual objetiva a satisfação das necessidades coletivas.

No que se refere à aptidão para gerar resultados, afirma Justen Filho (2011, p. 352) que “o ato administrativo é uma manifestação de vontade à qual o direito vincula efeitos.”. Nesses termos, verifica-se a existência de dois aspectos distintos tangentes ao ato administrativo, de um lado o resultado liga-se a uma exteriorização física, diretamente relacionada a uma ação ou omissão, e de outro, a uma expressão volitiva do agente.

Aproveitando a abordagem dada por Justen Filho no que concerne aos aspectos interno e externo do ato administrativo, cabe uma breve correlação à atividade desenvolvida pelo Sipaer, isto é, na medida em que o artigo 88-C do Código Brasileiro de Aeronáutica reconhece a precedência dessa investigação em relação às demais existentes, visto que tem por foco a indispensável preservação de vidas humanas, dá-se aqui a justificativa funcional às análises da autoridade aeronáutica Sipaer que, dentro de um escopo técnico-especializado pode considerar as condutas praticadas por envolvidos diretos ou indiretos (tripulantes, empresas, operadores, fabricantes, controladores de voo, dentre outros) tanto no campo da etiologia de erros como das violações e, obviamente, gerando efeitos jurídicos imediatos.

Uma vez considerada a conduta no campo dos erros ou violações aceitáveis, estas receberão todo o estudo voltado à prevenção de novas ocorrências, porquanto estará em questão o interesse da sociedade quanto à garantia da segurança operacional na atividade aérea, mas, se entendidas como práticas intencionais no sentido de realizar o ilícito inescusável (violações inaceitáveis), deverão ser comunicadas de pronto à autoridade policial, pois que aqui sobressai o interesse primário do estado no sentido de coibir ações criminosas.

Dessa forma, os atos administrativos da autoridade Sipaer são pautados na obrigação legal, diga-se então, dever de ofício ou funcional de investigar para executar ações de prevenção na seara aeronáutica. Portanto, faz-se importante compreender que não é discricionária ou aleatória a vontade motriz desse sistema, mas é determinada pelo próprio diploma legal, que tutela prioritariamente a segurança da coletividade em detrimento do interesse particular.

Consoante a ideia anterior discorrida e, ainda, o que leciona Marçal Justen Filho (2005) "o direito administrativo é o conjunto das normas jurídicas de direito público que disciplinam as atividades administrativas necessárias à realização dos direitos fundamentais e a organização e o funcionamento das estruturas estatais e não estatais encarregadas de seu desempenho".

À vista de que algumas normas jurídicas são provenientes de regras e princípios, cabe diferenciação em virtude de seus pressupostos ou atuações, ou seja:

Os Princípios são (...) como as "idéias centrais de um sistema, ao qual dão sentido lógico, harmonioso, racional, permitindo a compreensão de seu modo de se organizar-se". SUNDFELD (1995, p.18, apud TAMADA, 2015)

[...]

Canotilho diz que [...] as regras são normas que prescrevem imperativamente uma exigência (impõe, permitem ou proíbem) que é ou não é cumprida [...]; o jurista Eros Graus identificou que as regras devem ser aplicadas por completo ou não, não comportando exceções [...]. (COELHO, 1999, apud TAMADA, 2015)

[...]

Princípios são pautas genéricas, não aplicáveis à maneira de “tudo ou nada”, que estabelecem verdadeiros programas de ação para o legislador e para o intérprete. Já as regras são prescrições específicas que estabelecem pressupostos e conseqüências determinadas. A regra é formulada para ser aplicada a uma situação especificada, o que significa em outras palavras, que ela é elaborada para um determinado número de atos ou fatos. O princípio é mais geral que a regra porque comporta uma série indeterminada de aplicações. Os princípios permitem avaliações flexíveis, não necessariamente excludentes, enquanto as regras embora admitindo exceções, quando contraditadas provocam a exclusão do dispositivo colidente. AMARAL JÚNIOR (1993, p. 27, apud TAMADA, 2015)

Desta maneira, de acordo com Jose dos Santos Carvalho Filho, os princípios relacionados à condução do ente público podem ser entendidos como "postulados fundamentais que inspiram todo o modo de agir da administração pública", ou também, são aqueles que "constituem os fundamentos da validade da ação administrativa, ou, por outras palavras, os sustentáculos da atividade pública".

Aproveitando os ensinamentos de Hely Lopes Meireles (1995), os princípios administrativos que se intitulam como princípios jurídicos são passíveis de divisão em duas ordens, ou seja, entre princípios expressos ou gerais e os reconhecidos.

Os expressos ou gerais referem-se aos elencados no artigo 37 da Constituição Federal, os quais "revelam diretrizes fundamentais da Administração, de modo que só se poderá considerar válida a conduta administrativa se estiver compatível com eles". Portanto, surge a consideração especial dada pela Carta Magna aos enunciados princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Já os princípios reconhecidos não estão expressos diretamente na Constituição Federal, contudo também balizam as diretrizes da Administração Pública, motivo pelo qual

permite à doutrina e jurisprudência afirmar que tais postulados são igualmente importantes em relação aos primeiros. Nesse diapasão, conforme aduz Marçal Justen Filho (2005), "o regime jurídico de direito público, que preside o direito administrativo, caracteriza-se pela supremacia do interesse público", o qual merece consideração a seguir.

Segundo tal entendimento, que predomina na doutrina atual, como assevera Di Pietro (2001), o regime jurídico de direito público, que norteia o direito administrativo, caracteriza-se pela subsunção da administração pública à supremacia e indisponibilidade do interesse público.

Para Justen Filho (2005), a supremacia do interesse público remete à superioridade deste em relação aos demais interesses ponderados em sociedade. Destarte, conclui-se que, nessa linha de raciocínio, o interesse público prevalece sobre o anseio particular, de modo que a indisponibilidade significa a impossibilidade de sacrifício ou transigência quanto ao interesse público.

Bandeira de Mello (2002) faz referência ao significado hermenêutico de interesse público como "uma expressão que se liga aos interesses dos indivíduos, mas que fazem parte de uma coletividade, ou seja, não há desvinculação entre os interesses individuais e coletivos".

Ante o exposto, e não menos importante, torna-se oportuno uma abordagem acerca dos princípios expressos ou gerais, isto é, aqueles elencados na Carta Magna de 1988 em seu Capítulo VII - "Da Administração Pública", Seção I, que versa sobre as "Disposições Gerais", ou seja, os princípios da Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência.

Portanto, como princípios básicos da administração pública fica claro que a observância de tais preceitos é obrigatória a todos entes federados quando no exercício de funções administrativas.

Conforme Meirelles (2004), a Natureza da Administração Pública é a de um múnus público para quem a exerce, ou seja, relacionada ao encargo de proteção, conservação e aprimoramento dos bens, serviços e interesses da coletividade. O administrador público tem o dever de fielmente cumprir os preceitos do Direito e da Moral administrativa que norteiam a sua atuação, em virtude de que tais fundamentos expressam a vontade do povo, titular dos interesses administrativos.

A Finalidade da Administração Pública consubstancia-se em um objetivo único que é a manutenção do bem comum da coletividade. Desse modo, as atividades, como um todo,

devem ser orientadas para atender os interesses da coletividade e os atos administrativos que não forem praticados nessa ótica podem ser considerados ilícitos e imorais.

Quando no exercício da atividade pública, o agente deve limitar-se a executar aquilo que está previsto em lei, não tendo a discricionariedade de procurar outro objetivo, senão o prescrito na norma legal. (MAZZA, 2013)

Caso o agente venha a descumprir a previsão normativa para a atividade pública a qual está encarregado, ou da mesma forma, renunciar ao objetivo intrínseco do seu serviço, equivaler-se-á à desconsideração da incumbência que recebeu, voluntariamente, ao empossar-se no cargo ou função pública.

Nesse entendimento, os fins da Administração relacionam-se à defesa do interesse público, compreendidos pelas aspirações lícitas desejadas por toda a comunidade administrativa ou por parte significativa de seus membros, pois, de outra sorte, o ato ou contrato administrativo celebrado, sem o claro e evidente interesse público, configurar-se-ia em desvio de finalidade.

Os princípios administrativos expressos tem uma ligação direta com a atividade de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, pois quando se fala em Legalidade não poderia ser afastada a previsão legal do rito investigativo e da correta administração dos seus resultados, tudo em consonância com os protocolos da Organização de Aviação Civil Internacional, os quais o Estado Brasileiro é signatário e tem ligação direta com a atividade do Sipaer.

O Decreto 21.713, de 27 de agosto 1946 promulgou a Convenção sobre Aviação Civil Internacional, concluída em Chicago - EUA, na data de 7 de dezembro de 1944 e firmado pelo Brasil, em Washington, a 29 de maio de 1945 e o Decreto 69.565, de 19 de novembro de 1971, instituiu o Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Sipaer). Depois, em 7 de junho de 1982, o Decreto 87.249, delimitou com objetividade as atribuições do sistema em questão, seguido pela Lei 7.656, de 19 de dezembro de 1986 (CBA), alterada no que concerne ao Sipaer pela Lei 12.970 de 8 de maio de 2014.

Ante a aferição do parágrafo anterior, fica demonstrado que todas as atividades do Sipaer são balizadas pela previsão normativa e estrita necessidade de observância ao princípio da legalidade na seara administrativa.

Ademais, o princípio da Moralidade faz um link direto com a ética necessária no transcurso da investigação Sipaer, visto que esta tem uma relação objetiva com a manutenção

da confiança, pois, ao ser garantida a preservação da fonte das informações recebidas, o Sipaer estabelece uma relação moral entre aquele que informa e o sistema gerencial desses dados que deve exercer a sua atividade com o único objetivo de prevenir acidentes ou incidentes aeronáuticos. Portanto, a ordem judicial que obriga o repasse dessas informações pode contradizer toda a sua filosofia de trabalho do Sipaer perante àqueles que se predispõem a relatar condições inseguras na aviação, obviamente ferindo a credibilidade do sistema e, por consequência, levando-o ao insucesso.

No que concerne à Publicidade, fica fácil perceber que a publicação oficial dos Relatórios Finais Sipaer em site de repercussão mundial vem provar que este sistema não tem a intenção de esconder qualquer resultado das investigações em tela, ou seja, a publicidade como requisito de eficácia e moralidade reveste a investigação Sipaer de toda a transparência administrativa, permitindo o conhecimento e controle por parte dos interessados e do povo em geral. Dessa forma, o que se cogita neste trabalho é tão somente a não utilização destes documentos públicos como meio de prova ou fundamentação de inquéritos ou sentenças.

Quanto ao princípio da Eficiência, instituído por meio da EC nº 19/1998, que o incluiu expressamente no caput do artigo 37 da CF/88, está relacionado à obtenção dos resultados propostos, onde há de se esperar do agente público toda a dedicação a fim de se obter os resultados mais benéficos. Além disso, deve o administrador público estruturar, organizar e disciplinar a administração de forma coerente e racional, para que seja possível adequar a obtenção de resultados às necessidades e expectativas da sociedade, que sustenta a máquina pública.

Nessa ótica, é difícil mensurar quantos acidentes são evitados pelas atividades do Sipaer, porque toda e qualquer atuação ou omissão que seja detectada como insegura é razão suficiente para a emissão de Recomendações de Segurança. Contudo, é fácil perceber que a eficiência permeia todo esse trabalho preventivo, pois, ao se vislumbrar os prejuízos elevadíssimos e de toda ordem que estão relacionados aos acidentes aéreos, já se justifica a relação custo/benefício dessa atividade para o interesse público.

Ainda no que tange ao princípio da eficiência, é importante destacar que, somente pode ser racional todo o investimento no Sipaer, se este aparato de administração pública puder contar com a sua principal ferramenta de trabalho, ou seja, a informação. Para tanto, torna-se imprescindível que não haja contradição entre a filosofia Sipaer e a administração da justiça, ou seja, utilizar os Relatórios Finais como meio de prova para abertura de inquéritos

ou condenações no âmbito jurídico pode acabar com a credibilidade do sistema em tela e, conseqüentemente, não seria mais possível falar em eficiência da atividade de investigação de acidentes aéreos para fins de prevenção.

Por último, ainda no que se refere aos princípios básicos da administração pública, a Impessoalidade está diretamente conectada ao atendimento do interesse público sem discriminações ou privilégios de qualquer natureza.

Nesse contexto, em consonância com os protocolos internacionais da Convenção de Aviação Civil Internacional e com as normas do Sipaer, o Estado Brasileiro, por meio do CENIPA, órgão central responsável pela investigação e prevenção de acidentes aéreos no Brasil, prima pela manutenção da segurança do transporte aéreo geral ou regular, sem levar em consideração quaisquer privilégios particulares, pois o que deve sempre ser tutelado é a segurança da sociedade, usuária direta ou indireta dos serviços de transporte aéreo.

Isto posto, deduz-se que este princípio intimamente relaciona-se com as investigações Sipaer, pois não seria possível a feitura de Recomendações de Segurança pelo CENIPA se não houvesse total isenção de parcialidade. É fato que as mudanças sugeridas por meio de Recomendações de Segurança quase sempre desagradam as empresas, em virtude de gerarem custos e despesas extraordinárias. Todavia, o tratamento equânime para com todos os órgãos ligados à atividade aérea, avaliza o foco principal na prevenção de acidentes e a busca pela segurança dos usuários e operadores. Tal postulado justifica os gastos supervenientes, independentemente de qual seja o proprietário, empresa, operador, fabricante, ente ou setor demandado, visto que o principal interesse em questão é o da sociedade, em detrimento do particular.

### **3.5 A Responsabilidade Civil**

#### *3.5.1 O dano e a sua reparação*

De acordo com Sérgio Cavalieri Filho (2012, p. 77), o dano é, sem dúvida, o grande vilão da responsabilidade civil. Não seria possível a discussão sobre indenização, ressarcimento ou reparação sem ter em mente a figura jurídica do dano. Dessa forma, pode até haver responsabilidade sem culpa, mas não é possível haver responsabilidade sem dano.

Quando alguém pratica ato ilícito e causa dano a outrem surge a obrigação de indenizar, pois só haverá o dever de reparação quando houver o dano, de modo que sem ele não há indenização devida.

Cabe ressaltar que não basta o risco de causar dano, nem tão pouco não basta a conduta ilícita. É necessário a ocorrência de um resultado lesivo concreto, uma consequência real, que prejudica o patrimônio econômico ou moral, porque sem isso não haverá o dever de indenizar.

O art. 927 do Código Civil é expresso nesse sentido: "Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), *causar dano a outrem*, fica obrigado a repará-lo." O art. 186, por sua vez, fala em *violar direito e causar dano*. Do mesmo modo o parágrafo único do art. 927: "Haverá obrigação de *reparar o dano*, independentemente de culpa, [...] quando a atividade normalmente desenvolvida pelo *autor do dano* implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem."

Mesmo tendo-se em mente a responsabilidade objetiva, qualquer que seja a modalidade do risco que sirva de fundamento (risco profissional, risco proveito, risco criado, dentre outros) o dano ainda constituirá o elemento preponderante. Em tese, quando não houver dano identificável, não vale dizer que há qualquer reparação a ser feita, mesmo que a conduta tenha sido culposa ou dolosa.

O conceito clássico de dano está relacionado a uma "diminuição do patrimônio", contudo, alguns autores entendem que o dano está vinculado à diminuição ou subtração de um "bem jurídico", abarcando não só o patrimônio, mas a honra, a saúde, a vida, suscetíveis de proteção.

Como entende e bem explica Gonçalves (2012, p. 334), a indenização deve existir para reparar o dano causado à vítima, integralmente. Portanto, indenizar deve ser o mesmo que reparação integral, deve significar, se possível, o restabelecimento das condições anteriores à ocorrência do ato ilícito. Todavia, como tal desiderato torna-se quase impossível na maioria dos casos, a alternativa mais viável é a compensação em forma de pagamento, ou seja, uma indenização monetária.

Por ser necessário o requisito da "certeza" no que se refere à ocorrência do dano, a sua falta afastará a possibilidade de reparação, pois, nesse caso, seria algo meramente hipotético ou eventual, que não é tutelado pelo ordenamento como um dever de recomposição, visto que ainda não teria acontecido.

Decidiu o Tribunal de Justiça de São Paulo:

Somente danos diretos e efetivos, por efeito imediato do ato culposos, encontram no Código Civil suporte de ressarcimento. Se dano não houver, falta matéria para a indenização. Incerto e eventual é o dano quando resultaria de hipotético agravamento da lesão. (RT, 612/44.)

Buscando explicar de um modo mais fácil, Gonçalves (2012, p. 337) diz que alguns autores diferenciam os termos “ressarcimento”, “reparação” e “indenização”. Nessa linha de raciocínio, então esclarece:

Ressarcimento é o pagamento de todo o prejuízo material sofrido, abrangendo o dano emergente e os lucros cessantes, o principal e os acréscimos que lhe adviriam com o tempo e com o emprego da coisa. Reparação é a compensação pelo dano moral, a fim de minorar a dor sofrida pela vítima. E a indenização é reservada para a compensação do dano decorrente de ato lícito do Estado, lesivo do particular, como ocorre nas desapropriações. A Constituição Federal, contudo, usou-a como gênero, do qual o ressarcimento e a reparação são espécies, ao assegurar, no art. 5º, V e X, indenização por dano material e moral.

### 3.5.2 *O Nexo Causal*

A responsabilidade civil tem como um de seus pressupostos a existência do nexo causal entre o fato ilícito e o suposto dano produzido. Em uma análise superficial, alguns autores afirmam que não é válida a obrigação de indenizar sem que exista essa relação de causalidade e, para demonstrar essa delimitação, o art. 186 do Código Civil atribui a obrigação de reparar o dano àquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem.

Várias dificuldades norteiam a teoria do nexo causal, porque em virtude do surgimento de concausas, saber qual é a verdadeira causa do dano não é algo simples.

Ao se fazer referência à possibilidade de que existam concausas, estas devem também ser diferenciadas quanto às sucessivas ou simultâneas. Nas últimas, há um só dano, ocasionado por mais de uma causa. É a hipótese de um dano que pode ser atribuído a várias pessoas e, de acordo com o Código Civil, em matéria de responsabilidade extracontratual, ela é solidária (art. 942, parágrafo único). Gonçalves (2012, p. 328)

No que concerne às concausas sucessivas, estas são a grande dificuldade de entendimento no campo dos estudos, tendo-se em vista que deve ser estabelecida uma cadeia de causas e efeitos. O grande problema está relacionado a como saber qual das causas deve ser escolhida como a responsável pelos danos ou se elas devem ser consideradas em um conjunto indivisível.

De acordo com Gonçalves (2012), é pertinente destacar três principais teorias formuladas: a que exige que o dano seja consequência imediata do fato que o produziu, a da causalidade adequada e a da equivalência das condições.

Para explicar tais teorias, Gonçalves (2012, p. 329-330) em suas palavras define as peculiaridades de cada uma:

Pela teoria da equivalência das condições, toda e qualquer circunstância que haja concorrido para produzir o dano é considerada como causa. A sua equivalência resulta de que, suprimida uma delas, o dano não se verificaria.

[...]

A segunda teoria, a *da causalidade adequada*, somente considera como causadora do dano a condição por si só apta a produzi-lo. Ocorrendo certo dano, temos de concluir que o fato que o originou era capaz de lhe dar causa. Se tal relação de causa e efeito existe sempre em casos dessa natureza, diz-se que a causa era adequada a produzir o efeito. Se existiu no caso em apreciação somente por força de uma circunstância acidental, diz-se que a causa não era adequada.

[...]

Esta última é bastante aplicada em acidentes de veículos, para se definir, por exemplo, qual das condutas foi adequada a provocar o dano: se a do motorista que invadiu a preferencial, não respeitando a placa “PARE”, ou se a do que transitava por esta, em velocidade excessiva.

[...]

A terceira teoria, a dos chamados *danos diretos e imediatos*, nada mais é do que um amálgama das anteriores, uma espécie de meio-termo, mais razoável. Requer ela haja, entre a conduta e o dano, uma relação de causa e efeito direta e imediata. É indenizável todo dano que se filia a uma causa, desde que esta seja necessária, por não existir outra que explique o mesmo dano. Quer a lei que o dano seja o efeito direto e imediato da inexecução.

Assim, no clássico exemplo mencionado por Wilson Melo da Silva, do acidentado que, ao ser conduzido em uma ambulância para o hospital, vem a falecer em virtude de tremenda colisão da ambulância com outro veículo, responderia o autor do dano primeiro da vítima, o responsável pelo seu ferimento, apenas pelos prejuízos de tais ferimentos oriundos. Pelos danos da morte dessa mesma vítima em decorrência do abalroamento da ambulância, na qual era transportada ao hospital, com o outro veículo, responderia o motorista da ambulância ou o do carro abalroador, ou ambos. Mas o agente do primeiro evento não responderia por todos os danos, isto é, pelos ferimentos e pela morte. Segundo tal teoria, cada agente responde, assim, somente pelos danos que resultam direta e imediatamente, isto é, proximalmente, de sua conduta.

Apesar das várias teorias atinentes ao nexo causal, o Código Civil adotou, preponderantemente, a do dano direto e imediato, como está claramente explícito no art. 403: “*Ainda que a inexecução resulte de dolo do devedor, as perdas e danos só incluem os prejuízos efetivos e os lucros cessantes por efeito dela direto e imediato, sem prejuízo do disposto na lei processual*”.

Segundo Frota, (2014, p. 63), ao considerar a previsibilidade como sendo o suporte do primeiro valor da causalidade jurídica, esta passa a ser a acolhida para a aferição do nexo de causalidade, ainda que aplicado o critério objetivo de atribuição da responsabilidade.

Contudo, a previsibilidade não contempla todos os casos de arguição ao direito reparatório, visto que a verificação probatória em um caso concreto pode se tornar extremamente complexa no que diz respeito à identificação da relação causal entre o fato danoso e o dano (CPC/73, art. 131). Nesse contexto, o evento danoso pode estar relacionado a vários aspectos diferentes, aumentando a dificuldade de aferição da relação de causa e de efeito entre o fato danoso e o dano. Eis que emerge a necessidade de escolhas, em nível de importância, sobre quais as causas são pertinentes para a atribuição (ou não) da responsabilidade a alguém pelos danos gerados. (EWALD, 2000, p. 169 apud FROTA, 2014, p. 63)

Desse obstáculo surge a possibilidade de se discutir a temática da probabilidade, demonstrada de forma estatística e/ou lógica através da arquitetura filosófica empiricista, transplantada para o Direito na ideia de *presunção de causalidade*. A entrada nessa linha de admissão da probabilidade permite ao direito brasileiro a comunicação com os ordenamentos jurídicos dos países de sistema de *common law*, pois estes também lidam com pautas atinentes à reparação de danos e cujas decisões se fundamentam na verossimilhança, alicerçada nos preceitos da experiência que permitem reconhecer se o fato danoso foi realmente o causador do dano à vítima (VIDAL, 2007, p. 506, apud FROTA, 2014, p. 63). A referendar o citado diálogo, cabe destacar que a verossimilhança também aparece no ordenamento jurídico brasileiro nos arts. 6º, VIII, do CDC e 273 do CPC/73.

Como se vê, ambos os sistemas jurídicos, embora tenham as suas peculiaridades, comungam de objetivos semelhantes, considerando-se que a causalidade liga eventos fáticos variados que, por associação, ingressam no mundo jurídico permitindo decisões aos casos de arguição de responsabilidade concernentes a estes eventos. (DELEUZE, 2001, p.60 apud FROTA, 2014, p. 63-64)

Na ótica acima, a probabilidade pode ser oriunda das definições empiricistas de causalidade, focadas em três abordagens: “a) os eventos têm uma existência independente da observação humana; b) portanto, o conhecimento dos fatos passados é possível, a princípio; c) contudo, o juízo sobre a verdade dos fatos passados só pode ocorrer segundo parâmetros probabilísticos”. Tal vertente denota que a comunicação entre o Direito e as demais disciplinas é deveras importante, sem deixar de lembrar que cada área do conhecimento deve ser respeitada no que tange às suas especificidades. (MARCHEIS, 1991, p. 1.144; REPRESAS, MESA, 2004, p. 589, apud FROTA, 2014, p. 63-64)

Como se depreende das reflexões trazidas à baila, foram demonstradas certa similitude entre os critérios “previsibilidade e probabilidade”, alcançados também por outras áreas do conhecimento como a Física, a Filosofia e o Direito. Do mesmo modo, buscam atribuir sentido e significado à causalidade, discutindo como se ajustam os critérios em função das nuances de cada disciplina, afastando a ideia de hierarquização dos saberes. (FROTA, 2014, p. 65 )

De acordo com Frota (2014, p. 71), ao serem admitidas algumas dificuldades relativas às teorias donexo causal, cabe uma breve abordagem sobre algumas premissas que balizam tais postulados, antecipando a seguinte consideração para um oportuno raciocínio sobre o tema:

- a teoria generalista da equivalência das condições, dos antecedentes causais ou da condição *sine qua non* equipara as condições do evento danoso a sua causa;
- as teorias individualistas distinguem causa e condição, embora a primeira categoria tenha por substrato a previsibilidade e a segunda categoria, a previsibilidade ou a probabilidade.
- as teorias do direito norte-americano trabalham com a probabilidade de ocorrência do dano, não obstante possam atingir resultados iguais ou similares aos das demais teorias do direito continental fulcradas na previsibilidade.

Este trabalho dará um enfoque prioritário nas teorias generalista e individualista, por entender o autor desta monografia serem estas teorias as mais aplicáveis à ordenação do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. Por isso, em um primeiro momento, serão abarcados aspectos inerentes à teoria generalista, também denominada de equivalência das condições, dos antecedentes causais, teoria objetiva da causalidade ou da "*conditio sine qua non*".

A teoria generalista ou da equivalência das condições é a que mais se aproxima da causalidade fática ou natural, haja vista a condição indispensável de que o nexo causal seja demonstrado através de todos os acontecimentos tidos como condições principais para a ocorrência do dano (“*conditio sine qua non*”). Esta acaba por justificar a responsabilização do agente, porquanto cada condição em separado não seria suficiente para vincular evento danoso ao dano. (FROTA, 2014, p. 71-72 )

Conforme referenciado por Frota (2014, p. 72), o fundamento filosófico desta teoria advém do estudo de dois pensadores:

- i. Thomas Hobbes, que na obra *Elements of law: natural and politics*, aduz ser a causa o evento sem o qual o resultado não ocorre (Hobbes, 2008);
- ii. John Stuart Mill, no livro “Sistema de lógica dedutiva e indutiva: exposição do princípios da prova e dos métodos de investigação científica”, indica que todas as condições indispensáveis para a produção do consequente dano devem ser estabelecidas como causa do evento (MILL, 1882).

Ocorre que a pesquisa em amplitude infinita na busca da causa principal geradora do dano fez emergir várias críticas, dentre elas a de Franz Von Liszt, pois que defendeu não ser possível afastar o conjunto de condições, tendo-se em vista que todas elas são partes de um todo indivisível, também chamado de resultado danoso. Destarte, seria inadequado o raciocínio acerca da existência de uma única causa em separado, pois o resultado danoso seria consequência de uma cadeia de eventos contribuintes que, juntos, levaram ao dano. Nessa linha de entendimento, seria impossível a divisão do resultado, até porque na hipótese de concausas, todas as condições em conjunto seriam contribuintes para o dano.

O paralelo entre causa e condição ocorre pelo fato de as condições serem admitidas como concausas para geração do resultado, exceto na hipótese antes explicada a confirmar a teoria da *conditio sine qua non*.

Afora a proposta de Von Liszt, outros teóricos também enveredaram na defesa de postulados destinados a limitar a teoria generalista com o intuito de evitar a busca, considerada como inadequada, ao infinito das causas geradoras do dano, ao que Frota (2014, p. 73) explica fazendo referência à busca aos elementos subjetivos do tipo (dolo e culpa) no direito penal, por meio do art. 13, caput do CP e dos arts 40 e 41 do Código Penal italiano. Nesse enfoque, defende Frota, é possível dispensar a previsão certa do resultado, sendo suficiente apenas a sua previsibilidade, a exemplo de como ocorre com o instituto do dolo

eventual. Cabe registrar que a teoria da equivalência das condições tem aceitação no Brasil e em vários países (ROXIN, 1997, p. 347 apud FROTA, 2014, p. 71-72), como se depreende do art. 13, caput e § 3º, do CP.

Portanto, críticas conduziram a outras interpretações no sentido de delimitar a valoração da teoria da equivalência das condições, como a divisão das concausas em relevantes ou irrelevantes, e a classificação das condições em positivas, negativas ou indiferentes. Todavia, as tentativas não lograram êxito face a dificuldade de diferenciação desses critérios. outrossim, houve a intenção de se limitar a cadeia causal pelos institutos norteadores da culpabilidade e do dolo do agente, a exemplo do direito penal; contudo, tamanha foi a dificuldade encontrada, que não foi possível estabelecer as fronteiras claras entre a reprovabilidade moral subjetiva (culpa ou dolo) e o entendimento sobre causa, no que tange à ligação entre o fato danoso e o dano. Dessa forma, a consequência foi a inaplicabilidade da culpa nos casos de responsabilidade objetiva (ALTERINI, 1974, p. 145-147, apud FROTA, 2014, p. 76-77).

Algumas diferenças em relação ao direito penal merecem comentário, haja vista que no direito civil, mesmo com a culpabilidade, o dolo e a relação de causalidade lastreando-se na previsibilidade da produção do dano, há certa confusão entre o que se entende como nexos causal e o que se denomina nexos de vontade, totalmente distintos, conforme explica Frota (2014, p. 76-77):

- i. A aferição da causalidade ocorre pela previsão abstrata (normalidade das consequências) do resultado danoso derivado do evento;
- ii. A verificação da culpabilidade advém da previsibilidade concreta do resultado danoso;
- iii. A previsibilidade do nexos causal se aponta de forma objetiva entre o fato danoso e o dano, com base nas regras de experiência e do cálculo normal de probabilidades, antecedendo a análise de culpabilidade e dos fatores objetivos de imputação (equidade, garantia e risco);
- iv. não se percebem os diversos objetivos da responsabilidade penal, que necessita da tipificação do delito e tem por foco a punibilidade, e da responsabilidade civil, que trata da infração por violação ao princípio-dever do *neminem laedere*, sem necessariamente objetivar punição (ver REPRESAS; MESA, 2004, t. 1, p. 591-593), salvo em casos isolados.

Diferentemente da teoria da equivalência das condições, as teorias individualistas diferenciam causa e condição. A causa pressupõe-se como a condição determinante para o

resultado danoso e, como defende Menezes Cordeiro (2010, v.2, t.3, p 532 apud FROTA, 2014, p. 77-78), a causa pode ser entendida como a última condição necessária para a ocorrência do dano, a determinar o nexo causal com o fato danoso, a diferenciando a teoria generalista das demais teorias.

Diante da necessidade de síntese do trabalho aqui desenvolvido, uma teoria merece destaque dentro do escopo das teorias individualistas, justamente por ter certa similitude com os postulados do Sipaer, a teoria da norma violada, da causalidade normativa, da relatividade aquiliana ou do escopo da norma, explorada a seguir.

Desenvolvida por Ernest Rabel e Kramer, a teoria da norma violada adquiriu seguidores em vários países, como Portugal, Itália e Alemanha, dentre outros. Nesse ínterim, a teoria da norma violada busca a causalidade jurídica capaz de explicar os danos gerados pelo evento danoso, através descoberta da *conditio sine qua non* conjugada com a ideia de violação do bem jurídico tutelado pela normativa jurídica, como se pode deduzir do § 823, II, do Código Civil alemão e, por interpretação, art. 563 do Código Civil português, além do art. 1.223 do Código Civil italiano, também visto no art. 403 do Código Civil brasileiro. (FROTA, 2014, p. 95)

Nessa linha, se um contrato é vulnerado e advêm danos dessa atividade contratual, a causalidade deriva do escopo do contrato, do sentido e dos deveres assumidos pelas partes. Não há uma formulação geral da causalidade, mas o fim protetivo e o espectro da tutela da normativa posta, a fundar a responsabilidade pelo dano também em situações extranegociais (MENEZES CORDEIRO, 2010, v. 2, t.3, p. 537-548, apud FROTA, 2014, p. 95).

[...]

A teoria do escopo da norma, portanto, afere a causalidade, por meio da interpretação da normativa cujo suporte fático se estabelece (ou não) com a ocorrência do evento danoso, ou seja, o conteúdo e o fim desta normativa é que determinam a causalidade adequada e a imputação das responsabilidades pelo dever de reparar. Desse modo, a referida teoria provoca o seguinte questionamento: a conduta indicada como causa do dano ofende determinada normativa (ou não)? A resposta positiva ensejará, destarte, a responsabilização do agente causador do dano ou do responsável pela sua reparação, tendo em vista que o evento recairá no âmbito protetivo da normativa, que pretende evitar a criação de risco irrazoável (CAPECCHI, 2012, p. 90, apud FROTA, 2014, p. 96-97).

Conforme aduz Frota (2014, 97) e também com grande semelhança ao que interessa ao Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, a teoria da norma violada propicia resposta adequada em eventuais casos onde se encontrem dúvidas sobre a ilicitude e

o nexu causal, pois abrange circunstâncias não alcançadas pelas outras teorias e sintetiza os quatro momentos para a formação da causalidade, requisitos para identificação da responsabilidade civil e consumerista:

- i. *conditio sine qua non*;
- ii. adequada à normalidade social;
- iii. ou provocada pelo agente para obter um fim;
- iv. de acordo com os valores tutelados pela normativa violada (MENEZES CORDEIRO, 2010, v. 2,t.3, p. 548); utilizando fatores de atribuição subjetivo e objetivo para delimitar primariamente a investigação do nexu causal, por meio de alguns critérios, como:

1) na responsabilidade valorada pelo critério subjetivo:

- a) afastar a responsabilidade do ofensor pelos riscos a que a vítima estava exposta com o seu pleno conhecimento;
- b) dano não reparável se a conduta não é considerada ilícita;
- c) inaptidão de extensão de efeitos da responsabilidade nas hipóteses de concausas excepcionais e majoradoras da gravidade do dano, como se vê no art. 944, parágrafo único, do CC.

2) na responsabilidade valorada pelo critério objetivo:

- a) extensão da responsabilidade ao maior risco criado;
- b) exclusão da responsabilidade por eventos de gravidade excepcional ao risco típico da atividade desenvolvida (MULHOLLAND, 2009, p. 177-178).

De todo o exposto, conclui-se que a busca por uma resposta jurídica, seja na ótica da reparação de danos ou da persecução penal, não deve fomentar a aplicação cega e automática de fórmula tangente ao nexu causal e, de outra sorte, também não deve ser criada alguma barreira intimidadora no sentido de evitar decisões dos tribunais a respeito de questões relevantes, donde surge a convicção que o equilíbrio é o melhor caminho a ser trilhado.

Por fim, ressalta-se que o ponto fulcral do debate ora apresentado sobre o nexu causal desnuda-se à questão do não aproveitamento dos chamados fatores contribuintes, constantes dos Relatórios Finais do Sipaer, como suficientes para concatenar o raciocínio sobre a responsabilidade em processos judiciais, dado que os supracitados fatores se conectam à ideia de informações especulativas ou hipotéticas.

Algumas situações interferem na ilicitude dos acontecimentos quebrando o nexo causal e, em virtude disso, pode ocorrer a exclusão da responsabilidade do agente seja por excludentes de ilicitude ou de culpabilidade. Dentre as principais possibilidades de exclusão da responsabilidade civil, estão as relacionadas à negação do liame de causalidade, ou seja, o estado de necessidade, a legítima defesa, a culpa da vítima, o fato de terceiro, o caso fortuito ou força maior e a cláusula de não indenizar.

### 3.5.3 A Responsabilidade Civil no Transporte Aéreo

No que concerne à responsabilidade civil atinente ao transporte aéreo, Sérgio Cavalieri Filho (2014, p. 379) leciona inicialmente dividindo esse tipo de transporte em *internacional* e *interno* ou *nacional*.

O transporte aéreo internacional era disciplinado pela Convenção de Varsóvia, de 12 de outubro de 1929, substituída pela *Convenção de Montreal*, celebrada em 28 de maio de 1999, mas só aprovada no Brasil em 18 de setembro de 2006, por meio do Decreto Legislativo nº 59, e promulgada pelo *Decreto* nº 5.910, de 27 de setembro de 2006. A Convenção de Montreal, portanto, a partir de setembro de 2006, é o novo diploma legal substitutivo do Sistema de Varsóvia. (CAVALIERI FILHO, 2014, p. 379)

O transporte aéreo interno é regulado pelo Código Brasileiro de Aeronáutica, Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, observando-se as modificações posteriores, como é o caso da Lei 12.970, de 8 de maio de 2014, que trata sobre as investigações do Sipaer, o acesso aos destroços das aeronaves e dá outras providências. Ambos os tipos de transporte aéreo, nacional e internacional, por serem prestadores de serviços públicos, estão também subordinados ao Código do Consumidor naquilo que couber. (CAVALIERI FILHO, 2014, p. 379)

Com referência à Convenção de Varsóvia, o transporte aéreo era baseado na responsabilidade subjetiva, com culpa presumida, consoante a previsão dos seus artigos 17, 20 e 21. Havia a limitação de indenização até um valor máximo, conforme o art. 22, nº 1, da mesma Convenção, limite esse que não mais existiria se ocorresse culpa grave ou dolo por parte do responsável pelo transporte aéreo, cabendo o ônus da prova, nessa linha de entendimento, à própria vítima. (CAVALIERI FILHO, 2014, p. 379)

Já a Convenção de Montreal teve como base a responsabilidade objetiva, com fundamento na teoria do risco da atividade, de acordo com o que pode ser constatado pelo art. 17, 1, que assim estipula: "O transportador é responsável pelo dano causado em caso de morte ou lesão corporal de um passageiro, desde que o acidente que causou a morte ou a lesão haja ocorrido a bordo da aeronave ou durante quaisquer operações de embarque ou desembarque." Essa responsabilidade objetiva, contudo, tem o limite máximo de até 100.000 DES (Direitos Especiais de Saques) por passageiro, o que representa aproximadamente US\$ 133.000,00, conforme o art. 21, da nova Convenção. (CAVALIERI FILHO, 2014, p. 379)

A partir da limitação estipulada pela Convenção de Montreal, a responsabilidade daquele que provê o transporte aéreo é subjetiva, não obstante a ideia da culpa presumida, uma vez que poderá afastar o dever de indenizar caso consiga provar que o dano não se deveu em função da negligência ou qualquer conduta omissiva ou por ação deliberada do transportador ou representante legal; ou, ainda, poderá eximir-se da obrigatoriedade de indenizar, caso o dano seja em virtude da negligência, ação ou omissão de um terceiro.

Conforme explica Cavalieri Filho (2014, p. 380), "A partir desse limite, a responsabilidade do transportador é subjetiva, com culpa presumida. O fato de terceiro, doloso ou culposos, só libera o dever de indenizar do transportador aéreo naquilo que superar o limite da responsabilidade objetiva."

Cabe destacar que, com a chegada e vigência do Código de Defesa do Consumidor, a limitação de indenização estabelecida pela Convenção de Varsóvia e atualmente reafirmada pela Convenção de Montreal passou a ser um assunto polêmico e controverso. Nesse ínterim, se de um lado há os que sustentam o dever integral de indenizar estatuído pelo Código (art. 6º, VI), de outra ótica, defendida pelos apreciadores do Direito Aeronáutico, há a possibilidade de que no conflito entre um tratado internacional e uma lei interna, prevaleceria a previsão do tratado e, nesse caso, o Código do Consumidor em nada poderia contrariar a Convenção de Varsóvia. (CAVALIERI FILHO, 2014, p. 380)

Sem que haja um aprofundamento no debate, no Brasil a vertente predominante adota o entendimento do dever integral de indenizar, conforme estabelece o Código de Defesa do Consumidor. Na disputa entre os dois diferentes posicionamentos, *monista*, onde prevalece o Direito Internacional, e *dualista*, onde prevalece o Direito Interno, o STF firmou entendimento no sentido de que a Convenção, embora tenha aplicabilidade no Direito Interno Brasileiro, não se sobrepõe às leis do País, pois há que se considerar que no sopesamento

entre tratado e lei posterior, prevalece esta última, por refletir a última vontade do legislador, mesmo admitindo a possibilidade de que no plano internacional possa acarretar consequências indesejadas. (CAVALIERI FILHO, 2014, p. 380)

Com base no entendimento anterior, recepcionado pelo STF, explica ainda Sérgio Cavalieri Filho:

Em conclusão: é impertinente a regra *lex posterior generalis non derogat priori speciali*, porque, tratando-se de relações de consumo, o Código do Consumidor é a lei própria, específica e exclusiva; a lei que estabeleceu a Política Nacional de Relações de Consumo, consolidando em um só diploma legal todos os princípios pertinentes à matéria, em razão de competência que lhe foi atribuída pela própria Constituição Federal, e, na matéria de sua competência específica, nenhuma outra lei pode a ele (Código) se sobrepor ou subsistir. Pode apenas coexistir naquilo que com ele não for incompatível. (CAVALIERI FILHO, 2014, p. 382)

De acordo com Cavalieri Filho (2014, p. 393), o prestador de serviço de transporte aéreo quando oferece o seu serviço mediante pagamento, por óbvio, estabelece uma relação de consumo e, sendo assim, o fato imprevisível e inevitável ocorrido no momento da atividade aérea caracteriza o defeito do serviço, o fortuito interno, cabendo ao responsável pelo transporte a responsabilidade pelos danos causados ao consumidor.

O transporte aéreo realizado em âmbito nacional, somente em território brasileiro, tem os aspectos atinentes à responsabilidade do prestador do serviço de transporte aéreo norteados pelo Código Brasileiro de Aeronáutica, norma legal que tem os seus princípios em sintonia com a Convenção de Varsóvia.

O Código Brasileiro de Aeronáutica em seu artigo 256 deixa bem clara a responsabilidade do transportador aéreo:

Art. 256. O transportador responde pelo dano decorrente:

I - de morte ou lesão de passageiro, causada por acidente ocorrido durante a execução do contrato de transporte aéreo, a bordo de aeronave ou no curso das operações de embarque e desembarque;

II - de atraso do transporte aéreo contratado.

§ 1º O transportador não será responsável:

a) no caso do item I, se a morte ou lesão resultar, exclusivamente, do estado de saúde do passageiro, ou se o acidente decorrer de sua culpa exclusiva;

b) no caso do item II, se ocorrer motivo de força maior ou comprovada determinação da autoridade aeronáutica, que será responsabilizada.

§ 2º A responsabilidade do transportador estende-se:

- a) a seus tripulantes, diretores e empregados que viajarem na aeronave acidentada, sem prejuízo de eventual indenização por acidente de trabalho;
- b) aos passageiros gratuitos, que viajarem por cortesia.

No que se refere à responsabilidade extracontratual do transportador aéreo, é pacífico o entendimento no sentido de que trata-se de responsabilidade objetiva quanto aos danos causados a terceiros na superfície, ou seja, quando há qualquer dano onde o nexo de causalidade está ligado à queda de uma aeronave ou parte dela, coisa ou pessoa dela caída quando em voo, a responsabilidade do explorador da aeronave, nesses casos, só pode ser afastada se restar provado:

- I - não há relação direta de causa e efeito entre o dano e os fatos apontados - importa dizer, causa que exclua o nexo causal;
- II - resultou apenas da passagem da aeronave pelo espaço aéreo, observadas as regras de tráfego aéreo;
- III - a aeronave era operada *por terceiro*, não preposto nem dependente, que iludiu a razoável vigilância exercida sobre o aparelho, ou seja, fato exclusivo de terceiro, como furto da aeronave, sequestro etc.  
(§ 2º, I-III, do art. 268 do Código Brasileiro de Aeronáutica)

Conforme entende Cavalieri Filho (2014, p. 392), o progresso da eletrônica nos dias atuais possibilita meios para que sejam analisadas todas as condições atinentes a um voo. Nesse diapasão, o magistrado cita, como exemplo, alguns parâmetros que o computador de bordo pode fornecer, como a velocidade, altitude, meteorologia, temperatura externa, dentro outros que, para o meio aeronáutico, são dados básicos para que um voo seja executado.

O autor desta monografia pede vênias para discordar do supra referido magistrado, não tendo a menor pretensão de dizer que Cavalieri Filho está errado, mas tão somente tenta instigar a busca de um raciocínio mais abrangente sobre a pauta que norteia a interação homem - máquina ou, da mesma forma, piloto - aeronave.

É verdade que atualmente os modernos aviões estão equipados com diversos sistemas capazes de prover aos pilotos muitas informações e estas, em muito, contribuem para evitar circunstâncias adversas. Contudo, ao se considerar a possibilidade de uma rápida mudança nas condições meteorológicas, em um suposto local no espaço aéreo, seria muito forte a afirmação que um computador de bordo é capaz de analisar todas as condições do voo, pois, se isso fosse verdade, seria como afirmar que o homem já detém total controle antecipado sobre as forças da natureza, em qualquer distância em relação à aeronave e que estes sistemas, como o(s) radar(es), nunca falham, o que, certamente, não é verdade.

O que se pode presumir é que os modernos sistemas embarcados e também as estações em terra permitem aos pilotos certas previsões que, na grande maioria das vezes, são confiáveis, mas podem falhar.

Cavaliere Filho (2014, p. 392), seguindo a sua linha de raciocínio, faz uma breve análise sobre o acidente com o voo da companhia Air France, no dia 31 de maio de 2009:

Com efeito, a eletrônica forneceu condições para o desenvolvimento de novas aeronaves, dotadas de **computadores de bordo capazes de analisar todas as condições do voo**, como altitude, velocidade, meteorologia, velocidade do vento e temperatura externa. O computador de bordo, capaz de processar milhares de dados simultaneamente, passou a ajudar o piloto em tempo real, até mesmo corrigindo seus comandos quando necessário. Esse novo sistema de controle de voo ficou conhecido como fly-by-wire ou FBW (voo por fio, na tradução do inglês), pois os comandos do computador passaram a ser enviados por fios elétricos, distribuídos da cabine de comando a todas as asas.

Uma aeronave equipada com esse sistema de controle de voo pode detectar a formação de nuvens do tipo cúmulos-nimbos (causadoras das piores tempestades), com antecedência de até cinco minutos, tempo suficiente para o piloto desviar a rota do voo, a única opção segura. Somente uma pane elétrica poderá comprometer o sistema de segurança do avião, o que também será praticamente impossível uma vez que as modernas aeronaves são equipadas com cinco fontes diferentes de energia. Se todas falharem, haverá ainda uma bateria adicional com um relé que permite fazer contato de emergência com a base.

O voo AF 447 da Air France, que caiu no Oceano Atlântico na noite de 31 de maio de 2009, malando 228 pessoas, era um Airbus A330-200, equipado com o sistema de segurança da mais sofisticada tecnologia, o que gerou muitos questionamentos a respeito das causas do trágico acidente. Uma coisa é certa, o mau tempo não foi a causa determinante da tragédia. Havia previsão de uma tempestade tropical na rota planejada e a tripulação foi informada sobre ela antes da decolagem. Programado para seguir a mesma rota do AF 447 sete minutos depois, um Airbus da Ibéria escolheu, antes da decolagem, desviar das áreas de tempestade. Pediu mais combustível e fez um trajeto mais longo, desviando pelo lado direito da rota. O avião da Air France optou por mudar a rota durante a tempestade e o fez para o lado esquerdo, onde a turbulência era mais intensa (Revista Época, 31 de maio de 2011, p. 116).

O jornal francês *Le Figaro*, que teve acesso às gravações das caixas pretas do voo AF 447, noticiou na sua edição de 5 de agosto de 2011 que o comandante do referido voo tomou a decisão de não desviar a rota, mesmo sabendo que a aeronave poderia passar por região de turbulência. Apesar de todos os aviões presentes naquela zona terem optado por modificar a rota, para evitar uma região de cúmulos-nimbos, o comandante a bordo do voo AF 447 disse a seu colega: 'Não vamos nos deixar chatear pelo cunimbs'." De acordo com o documento, a aeronave modificou a trajetória em 12 graus apenas ao se aproximar das nuvens, tarde demais para evitar o problema.

O jornal francês informa, ainda, que 20 minutos antes do acidente o comandante anunciou: "Vai haver turbulência quando eu for deitar". Ele teria se deitado pouco antes do acidente, sabendo das turbulências que marcaram o início da tragédia (Globo, 6/8/2011).

Como se vê, as intempéries da natureza nem sempre caracterizam a irresistibilidade para o transportador aéreo. Além de devidamente equipado com avançada tecnologia para prever e evitar riscos, pode e deve minorar as consequências da força maior. Se não pode impedir o mau tempo, pode prevê-lo e evitar a viagem, ou atenuar os seus efeitos hospedando os passageiros e dando-lhes tratamento adequado. (não há grifos no original)

Como analisa Cavalieri Filho, seria a melhor opção do AF447 um planejamento antecipado fora da área com previsão de mau tempo, contudo, este tipo de desvio não envolve somente desvios laterais, ou seja, é possível que os pilotos tenham decidido manter a rota em seu traçado lateral, mas, por terem também analisado as previsões meteorológicas em camadas de níveis de voo, tenham entendido sobre a viabilidade de um desvio vertical, normalmente acima das formações de mau tempo.

Realmente, como pôde ser visto na análise de Cavalieri Filho, não há que se falar em causa determinante do acidente o fato de existir mau tempo na rota, pois isso, além de ser uma condição normal para os "profissionais dos ares", reflete-se em uma condição que deve ser gerenciada, mas não necessariamente impeditiva para a realização de voos comerciais de modo geral.

De outra sorte, é previsto nos manuais de operação da grande maioria das empresas aéreas que realizam voos internacionais, especialmente os transoceânicos, a possibilidade do piloto descansar, por isso justificando-se o número de três pilotos nesse tipo de viagem.

Um outro detalhe a ser considerado é que uma coisa é o comandante do voo, outra coisa é ser comandante na empresa aérea em que trabalha o piloto, ou seja, um piloto pode ter alcançado a condição de comandante dentro da empresa e em um voo específico não ser o comandante da aeronave. Em outras palavras, um voo com três pilotos pode ter até três comandantes a bordo, mas somente um deles será o comandante do voo. Esse detalhe é importante para que seja analisado se aquele tripulante deveria ou não estar na cabine no momento do acidente.

Quanto ao lapso temporal de sete ou cinco minutos, é algo muito subjetivo na seara meteorológica, pois dependeria muito das condições de vento predominantes, pressão atmosférica, temperaturas, dentre outros fatores que definitivamente não são matemáticos e cartesianos, podendo ter ocorrido sim mudanças meteorológicas significativas nesse intervalo de tempo, muitas das vezes não identificadas claramente por radares de bordo ou de controle de tráfego em terra. Isso pode ser exemplificado quando levamos em consideração que é

absolutamente normal profissionais altamente especializados em meteorologia fazerem certas previsões e tais expectativas não serem correspondidas depois durante o voo.

Em outro exemplo, é comum aeronaves decolarem com destino a aeroportos que estejam operando por instrumentos e, durante o voo, receberem a informação de que o aeroporto de destino encontra-se fechado para pousos e decolagens. Mesmo assim, os pilotos apesar de não terem certeza da reabertura do aeroporto de destino para pouso, podem decidir sobre a execução de uma espera em voo aguardando a melhora das condições. Para tanto, realizam procedimentos chamados de "órbitas", sobre posições denominadas de "fixos" no espaço aéreo. Nessa situação, reitera-se que os pilotos nunca terão a certeza absoluta da melhora das condições do seu destino, mas dentro de um espectro de experiência pessoal e informações técnicas processadas, terão que avaliar se é pertinente efetuar a espera em voo ou prosseguir diretamente para outro aeroporto alternativo.

Com base no exemplo anterior e levando em consideração que nos dias atuais as mais modernas aeronaves disponíveis, por mais desenvolvidas que sejam as tecnologias embarcadas e de solo, o piloto nunca terá a certeza absoluta sobre as condições meteorológicas ou, ainda, que os seus radares e equipamentos de bordo estarão a todo momento funcionando corretamente, de modo a evitar fenômenos incomuns, mas possíveis de acontecimento, como as chamadas turbulências severas, cortantes ou tesoura de vento, formação de gelo, dentre outras possibilidades. Destarte, apenas justifica-se pela célebre frase: "é a lei da natureza".

Há que se considerar que a ocorrência de panes em aeronaves não é algo difícil de ocorrer, principalmente levando-se a termo que muitas delas não impedem que a aeronave continue voando normalmente, mesmo com algum problema já identificado anteriormente pela empresa ou piloto, pois, como estabelece o documento chamado de *Master Minimum Equipment List*<sup>3031</sup>, próprio para cada avião, é possível, em observância estrita à previsão normativa da MMEL, que a aeronave continue voando com panes que, em tese, não comprometem a segurança do voo.

Uma outra informação importante é que existem panes que são objetivamente mostradas pelos equipamentos de bordo e outras que dependem de uma experiência maior dos pilotos e análise técnica mais detalhada para serem identificadas, como foi o caso da aeronave AF 447,

---

<sup>30</sup> INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION. Chapter 1 - Definitions - **The Master Minimum Equipment List**. South Asia, Disponível em: [http://www.icao.int/safety/ Implementation/ Library/ Manual%20-%20MMEL%20MEL.pdf](http://www.icao.int/safety/Implementation/Library/Manual%20-%20MMEL%20MEL.pdf). Acesso em: 27 setembro 2014. 21:00. (tradução nossa)

<sup>31</sup> WIKIPEDIA. **Master Minimum Equipment List**. Disponível em: [http://en.wikipedia.org/wiki/Master\\_minimum\\_equipment\\_list](http://en.wikipedia.org/wiki/Master_minimum_equipment_list). Acesso em: 27 setembro 2014. 22:00.

onde, dentre os fatores contribuintes mais evidentes, conforme delimitação do Relatório Final da Investigação do *Le Bureau d'Enquêtes et d'Analyses (BEA)*<sup>32</sup>, órgão francês responsável pela investigação desse acidente, está o congelamento das estruturas ligadas ao PITOT da aeronave, sistema que possibilita a informação de velocidade, altitude e razão de descida.

O congelamento da estrutura ligada ao PITOT da aeronave fez com que o piloto automático fosse desconectado e a tripulação não percebesse objetivamente o que estava ocorrendo, pois a falta de uma informação clara (um alarme específico) sobre a inconsistência das velocidades mostradas pelos instrumentos da aeronave, dificultou a análise das circunstâncias que levaram o avião a desconectar o controle automático de voo e acabar em situação desestabilizada até colidir com o mar.

Como a causa do acidente não esteve relacionada a algo normalmente previsível e passível de gerenciamento com o preparo técnico básico dos pilotos, não daria para estabelecer como fator contribuinte primordial as informações recebidas antes do voo (aspectos considerados básicos, como a análise meteorológica), mas talvez a falta de treinamento simulado para aquele tipo de situação inusitada, o que seria difícil antes do acidente em tela, justamente porque, como aludido, não era uma circunstância esperada ou mesmo cogitada da possibilidade de acontecimento.

Considerando a possibilidade de erro de gerenciamento das condições apresentadas no voo 447 da Air France, como sendo as modalidades de lapso ou engano, sem que houvesse uma clara indicação de problema técnico na aeronave para os pilotos (alarme visível), esse contexto não pode ser simplesmente explicado em função das previsões recebidas ou modernidade dos equipamentos de bordo, pois a concomitância de fatores que envolvem tal evento não deve ser entendida como cartesiana, a ponto de que a relação de causalidade do acidente fosse única e exclusivamente em função do gerenciamento dos recursos tecnológicos e de informações disponíveis aos pilotos antes e durante o voo.

Nessa linha de raciocínio, estabelecer a responsabilidade jurídica (civil e/ou penal) somente aos pilotos ficaria incongruente, tendo-se em vista que não é possível afirmar que a previsão meteorológica recebida anteriormente pelos pilotos correspondeu exatamente à situação durante o voo real.

---

<sup>32</sup> LE BUREAU D'ENQUÊTES ET D'ANALYSES (BEA). Final Report. França, 2012, p. 197-201. Disponível em: <http://www.bea.aero/docspa/2009/f-cp090601.en/pdf/f-cp090601.en.pdf>. Acesso em: 27 setembro 2014. 23:45. (tradução nossa)

Aliada à possibilidade de falha técnica não objetivamente mostrada no painel de alarmes, correr-se-ia o risco de que uma análise jurídica dessa monta entraria em um campo probabilístico e hipotético, o que não deve ser suficiente para produzir provas no caso concreto, pois, do contrário, haveria uma espécie de "princípio da prévia condenação" sob o argumento de que a atividade aérea requer dos tripulantes um preparo teórico incansável e que o bem tutelado são vidas que não podem estar sujeitas às possíveis falhas humanas. Contudo, isso é impossível de ser garantido pela própria natureza humana, ou seja, a falibilidade humana é inerente à pessoa comum e, nesse contexto, o que deve ser aprimorado são os sistemas de proteção das aeronaves.

Portanto, a indiscutível falibilidade da condição humana, aliada à possibilidade de falha ou restrição de projeto ou, até mesmo, ocorrências incomuns da natureza, podem explicar porque não é razoável simplesmente exigir dos pilotos a todo momento respostas inequívocas sobre o voo, ou seja, muitas vezes, nem mesmo os computadores mais modernos a bordo de aeronaves conseguem distinguir problemas operacionais de forma clara e objetiva.

Considerar inaceitável a ocorrência de erros por parte de pilotos tendo-se como foco o risco da profissão seria o mesmo que afirmar que um piloto deve corresponder a uma máquina infalível, com funcionamento ininterrupto, uma espécie de "super-homem".

Destarte, como opinião autônoma do autor deste trabalho monográfico, o que se reveste de importância no contexto de um acidente ou incidente aéreo é a clara distinção, mais uma vez, entre o que é erro (deslize, lapso ou engano) ou violação e, esta última, deve ser analisada sob a ótica das violações aceitáveis ou inaceitáveis.

Exceto as violações inaceitáveis, que devem ser analisadas pelo poder judiciário, todas as outras ações devem ser consideradas no âmbito do gerenciamento normal da atividade aérea, que inclui, decerto, um tripulante continuamente checando as ações do outro, justamente por admitir a possibilidade de desvios de procedimentos não intencionais, estabelecendo, dessa forma, barreiras contra a ocorrência de incidentes ou acidentes aéreos.

Dado o acima exposto no parágrafo anterior, a ideia reflete o reconhecimento tácito da condição de ser humano do piloto e necessidade de que seja gerenciado o risco, dentro da realidade cotidiana da profissão, pois é questão indiscutível que, estando o piloto a bordo da aeronave, ele também sofrerá as consequências, catastróficas ou não, dos erros ou violações que vier a cometer.

Pablo Malheiros da Cunha Frota explica em sua obra "Os Deveres Contratuais nas Relações Cíveis e de Consumo" que:

A perspectiva axiológica do Direito entra em confronto com a perspectiva finalista, que pretende substituir os valores pelos fins, podendo-se desfavorecer o valor da justiça em detrimento de determinados fins, como o econômico.

Os valores estão ligados aos princípios e deles se diferenciam. Os princípios servem à produção, à construção, à interpretação, à integração, à vinculação, à fundamentação da direção, à metodologia, à aferição de existência, de validade, de eficácia e de esteio de toda a atividade privada administrativa, legal e judicial, por exemplo, a boa-fé, a função social, etc. Em uma palavra: os princípios condicionam e subordinam, as regras são condicionadas e subordinadas pelos e aos primeiros. Os princípios prevalecem sobre as regras, em razão da força normativa traçada pelas Constituições contemporâneas.

A observância dos princípios é o único caminho para supedanear, modular e sintonizar o discurso jurídico com a Filosofia e com a ética, a dotar valorativamente o Direito, erigir uma teoria jurídica integral e global no bojo de uma sociedade plural, para que se realizem os ditames jurídicos de forma justa e coerente com as bases hauridas do caso concreto. (FROTA, 2011, p. 134)

Portanto, alinhado com o pensamento do autor supra referido, importante se faz sopesar os princípios do ordenamento jurídico vigente para que, dentro de uma ponderação de valores, possa ser enxergado que o horizonte da prevenção de acidentes aéreos transcende em muito a mera relação interpartes, entre culpado e prejudicado.

Tais questões não tratam simplesmente de resolver quem é ou não culpado, mas possibilitar ações efetivas no intuito de evitar uma verdadeira "epidemia" de prejudicados, que podem estar sujeitos às mesmas condições latentes de risco semelhantes às de ocorrências anteriores, pois uma vez sendo tolhida a fonte primordial de informação, por medo de ser responsabilizado o informante, não haverá como o Sipaer atuar em nome da sociedade identificando os problemas de segurança na atividade aérea, pois cediço deve ser que o principal bem ou ferramenta de trabalho desse sistema é a informação voluntária.

## CONCLUSÃO

Neste trabalho monográfico, inicialmente foi situado o leitor quanto ao surgimento e significância do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos e a legislação que norteia a atividade do Sipaer. Na sequência, foi explicado que o Sipaer é balizado por princípios próprios, resultado de tratado internacional, leis e legislação complementar que dão origem a mais um dos vários microssistemas jurídicos.

Como baluarte do Sipaer, prepondera o Princípio da Preservação da Vida Humana, pois visa garantir e afirmar a manutenção da vida como principal bem tutelado na Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, mesmo que no âmbito dos direitos fundamentais não haja hierarquia entre princípios, ainda sim o foco primordial da atividade do Sipaer é a proteção da vida humana.

Em uma sequência principiológica, o Princípio da Neutralidade Jurisdicional e Administrativa apresenta como peculiaridade do Sipaer a dogmática especulativa envolta nos resultados dos processo de investigações aeronáuticas e à consequente inaplicabilidade do devido processo legal em tais procedimentos. O referido princípio baseia-se na lógica de que a investigação aeronáutica é procedimento administrativo de cognição especulativa, sobretudo iniciado com a finalidade de acautelar que as atividades aéreas ocorram com maior segurança e, por obter informações de forma espontânea, não observa ritualísticas processuais rígidas. Desse modo visa tão somente evitar ou bloquear a recorrência de acidentes que tenham fatores contribuintes já identificados em casos pretéritos, não sendo objeto das investigações em pauta a responsabilização, civil ou penal, de quem quer que seja.

Como outros preceitos do Sipaer, foram também pontuados o Princípio da Proteção e Sigilo da Fonte e o Princípio da Confiança, visto que são formas garantidoras da credibilidade do sistema em tela, por estabelecer uma relação de confiança entre informante e investigador e por reforçar a perspectiva de que a atividade de prevenção de acidentes aeronáuticos não tem o condão de apontar culpados ou responsáveis em inquéritos ou processos judiciais.

Nesse ínterim, foi registrada a importância da proteção das informações que são recebidas com a finalidade de alimentar os sistemas de prevenção de acidentes aeronáuticos, não devendo esses dados serem utilizados senão para evitar novas ocorrências e, outrossim, que a segurança da sociedade pode ficar comprometida caso não sejam recebidas tais informações voluntárias, ferramentas indispensáveis nas ações de prevenção, porquanto

justificou-se a necessidade do Princípio da Proteção e Sigilo da Fonte e do Princípio da Confiança.

Dentro do espectro principiológico do Sipaer, por último, foi explicado o Princípio da Máxima Eficácia Preventiva. Este configura-se como a melhor maneira de defender a separação necessária entre a investigação Sipaer e os processos destinados à imputação de culpa. Nessa linha, viu-se que muitas vezes, os investigadores veem na exploração de hipóteses a única opção plausível para esclarecer os detalhes extremamente complexos de um acidente ou incidente aéreo. A partir dessa concepção, são pesquisadas todas as evidências, demarcados os fatos e fatores contribuintes, donde surgem os estudos que poderão abarcar hipóteses racionais à explicação das ocorrências.

Dito ainda que a tese da não utilização dos Relatórios Finais Sipaer em processos judiciais não é ponto pacífico, foram disponibilizados julgados que permitem ao leitor estabelecer convicção a respeito do assunto.

Foi ainda esclarecido que a Lei 12.970/14 estipula que as análises e conclusões das investigações Sipaer não devem ser utilizadas como meio de prova nos processos judiciais e procedimentos administrativos, exceto se houver requisição judicial.

Em síntese, foi demonstrado que o Princípio da Máxima Eficácia Preventiva visa impedir a ocorrência de novos acidentes na medida em que reconhece o levantamento de fatores contribuintes e a consideração hipotética do Sipaer, pois assim, é possível a emissão de recomendações de segurança, ferramentas pertinentes a interromper ou corrigir problemas concernentes à segurança da aviação.

Após a exposição sobre os princípios jurídicos do Sipaer, foi colocado e discutido alguns importantes conceitos à ótica da disciplina de fatores humanos, como a etiologia do erro e da violação, diferenciando as condutas e estabelecendo os limites da sua aceitabilidade. Nessa ótica, coube ao autor mostrar que o erro humano pode ser entendido como atos comissivos ou omissivos, provenientes de atitudes não planejadas, mas que estão vinculadas, em regra, ao processo cognitivo do agente e podem assumir a forma de lapsos de memória, deslizes ou enganos.

Os deslizes e lapsos de memória estão ligados às habilidades de um ser humano e são classificados como *skill-based* (baseado na habilidade), enquanto os enganos estão relacionados às regras e conhecimentos. Já no que tange às violações, estas condutas normalmente estão relacionadas à vontade consciente de realizar a ação.

É possível o desvio de uma ou mais regras, sendo elas explícitas ou não. Tais condutas, via de regra, são inaceitáveis, mas poderão ser ainda consideradas como aceitáveis, quando houver veemente justificativa.

Nesse contexto, para que sejam consideradas certas condutas como violações aceitáveis, no entendimento do autor deste trabalho, haverá considerável semelhança com os institutos do direito penal que balizam a excludente de culpabilidade, inexigibilidade de conduta adversa, ou excludente de ilicitude, o estado de necessidade.

Visto que, se de um lado os erros podem ser mitigados, as violações apenas admitem ações de gerenciamento, pois as formas de defesa previstas na organização nem sempre são suficientes para evitar a ação daqueles que as querem violar.

Seguindo esta linha de raciocínio, a adoção da não punibilidade deve ser relativizada, seguindo princípios de cultura justa, onde os erros e violações são processados de acordo com as consequências de cada caso concreto e devem, inclusive, ser submetidos ao poder judiciário quando configurarem qualquer tipo de crime.

Ante o raciocínio desenvolvido, foi registrado que as definições sobre erros e violações à luz da disciplina de Fatores Humanos não pretendem esgotar o tema e, ademais, a temática sobre erros, violações e atos delituosos possuem limites de interpretação muito próximos, que necessitam ser bem analisados, principalmente quando em pauta a responsabilidade civil ou penal.

Em último capítulo, foram esclarecidos os institutos dos Direitos Penal e Civil, além de comentados os princípios do Direito Administrativo. Dessa forma, o autor buscou esclarecer os institutos que podem estar relacionados com a imputação de responsabilidade em processo judicial, demonstradas as diferenças entre os conceitos de culpa e dolo, com discussão sobre a atipicidade do crime por exclusão da ilicitude (*estado de necessidade*) e/ou exclusão de culpabilidade (*inexigibilidade de conduta diversa*).

Portanto, dadas as diferenças existentes entre a responsabilidade civil e penal, foi pontuado que quando se fala em responsabilidade penal, o foco principal é a infração de uma norma de direito público, visto que em regra o interesse prejudicado ou ferido é o da sociedade como um todo. De outro lado, no que tange à responsabilidade civil, pressupõe-se que o prejudicado é o interesse privado. Aquele que sofreu o dano, nesse caso, poderá ou não pleitear a reparação.

Ao colocar em pauta a tutela de bens do direito penal, houve cuidado em consignar que o direito penal caracteriza-se pela necessidade de proteção dos bens mais significativos e indispensáveis para a sobrevivência e equilíbrio da sociedade. Em linhas gerais, a pena está ligada à possibilidade de coagir o cidadão por meio do Direito Penal. Desse modo, a hipótese de cumprimento de pena consegue persuadir o cidadão, via de regra, a não realizar condutas que violem os valores e interesses importantes na vida em sociedade.

De acordo com o ordenamento jurídico atual, foi percorrida a teoria do crime, de maneira que ficaram esclarecidos os detalhes mais importantes, ou seja, a sua conceituação detalhada como fato típico, antijurídico e culpável, feita a distinção entre condutas dolosas e culposas e, ainda, demonstradas as condições que excluem a ilicitude e a culpabilidade, em especial o estado de necessidade e a inexigibilidade de conduta adversa, respectivamente.

Ao ser abordada a correlação da atividade do Sipaer junto aos Princípios da Administração Pública, coube especial atenção em delimitar que a atividade laboral do referido sistema tem total coerência e adequabilidade aos preceitos da administração pública.

Para ressaltar as nuances atinentes à responsabilidade civil, o autor destacou aspectos relativos ao dano e a sua reparabilidade, optando pela acepção emprestada por Sérgio Cavalieri Filho, onde consta que, se alguém pratica ato ilícito e causa dano a outrem, surge a obrigação de indenizar, pois só haverá o dever de reparação quando houver o dano, de modo que sem ele não há indenização devida.

Ainda na ótica da responsabilidade civil, foram abordadas duas visões quanto à formação do nexa causal, apresentadas algumas vertentes doutrinárias e dado enfoque preferencial às teorias generalista e individualista, defendidas por Frota (2014, p. 71), por entender o autor desta monografia serem estas teorias as mais aplicáveis à ordenação do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos.

Dentro do escopo das teorias individualistas, justamente por ter alguma semelhança com os postulados do Sipaer, a teoria da norma violada ou da causalidade normativa mereceu destaque no trabalho em tela, visto que sintetiza os quatro momentos para a formação da causalidade, dentre eles a *conditio sine qua non*, requisitos estes necessários para identificação da responsabilidade civil.

Com o intuito de prover certa análise crítica ao trabalho, houve ainda a discussão tangente à Responsabilidade Civil no Transporte Aéreo, de onde alguns pontos puderam ser refutados a partir de um exemplo real, isto é, o acidente aéreo com o voo da companhia Air

France, no dia 31 de maio de 2009. A argumentação divergente a Cavalieri Filho (2014) não teve a menor pretensão de dizer que o referido professor está errado, mas tão somente instigar um raciocínio mais abrangente sobre a pauta que norteia a interação homem - máquina.

Dessa forma, durante o respectivo trabalho monográfico, foi abarcado aquilo que possa estar relacionado com o interesse jurídico e, concomitantemente, com a atividade investigativa Sipaer, de modo a explicar que é compreensível a confusão das pessoas que não conhecem a finalidade do trabalho atinente à prevenção de acidentes aéreos e, portanto, queiram utilizar os seus registros em processos judiciais, sejam eles civis ou penais. Mas, tal anseio não deve ser suficiente para anular toda trajetória de árduo trabalho especializado, já assim admitida como necessária e diferente da atividade policial por toda a comunidade aeronáutica internacional, conforme ratifica a Convenção da Aviação Civil Internacional.

Nessa linha de raciocínio, considerando a proposta de abordagem sobre os erros e violações no âmbito aeronáutico, em paralelo com os postulados dos Direitos Civil e Penal, é possível uma visão mais abrangente das condutas que são objeto de trabalho do Sipaer e que estão sujeitas a aferição de culpabilidade, esta de suma importância para se determinar a existência de responsabilidade civil ou penal, mas não condizente com a filosofia de trabalho do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos.

Durante o contexto geral da monografia verificou-se que é inviável o aproveitamento da investigação produzida pelo Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos para fundamentação de processo judicial que discute a responsabilidade civil e/ou penal, porque se isso for entendido como circunstância normal, poderão ocorrer sérios prejuízos à segurança da sociedade, enquanto usuária direta ou indireta dos serviços de transporte aéreo.

Destarte, pôde ser respondido o problema de pesquisa e confirmada a hipótese inicialmente proposta ao início desta monografia, visto que é descabido o uso do Relatório Final Sipaer para fundamentação de processo judicial, por não condizer com procedimento inquisitório e face à ausência do devido processo legal no seu respectivo trâmite investigativo. Outrossim, porque contraria os princípios jurídicos atinentes ao Sipaer e, principalmente, porque a utilização desses relatórios como substrato para delimitação da responsabilidade jurídica pode levar à futura impossibilidade de atuação preventiva do Sipaer, por comprometer o fornecimento de informações voluntárias.

Se por um lado é relevante a garantia do preceito fundamental previsto no art. 5º, XXXV da CF, ou seja, Inafastabilidade de Apreciação do Judiciário, por outro, faz-se igualmente importante a compreensão de que utilizar os Relatórios Finais ou registros Sipaer para fins de composição de provas em inquéritos ou processos judiciais poderá causar graves consequências ligadas à segurança da aviação civil brasileira, pois é compreensível que aqueles que hoje contribuem voluntariamente com o sistema de prevenção de acidentes, amanhã possam sentir-se amedrontados à sombra de perderem seus empregos ou terem que responder em juízo por aquilo que eles mesmos suscitarão. Como foi demonstrado neste trabalho, essas pessoas fornecem informações com base no princípio da confiança, uma vez que querem corrigir os problemas, mas não querem que seus nomes apareçam.

Quando a busca em torno de uma ocorrência aeronáutica é focada na reparação de danos ou condenação criminal, o trâmite investigativo utilizado deve ser o inquérito policial e não os Relatórios Finais do Sipaer, pois é cediço que tais ferramentas têm finalidades totalmente distintas e nenhuma das duas tem o condão de impedir o livre desenrolar da outra. Lembra-se, inclusive, que o ideal é que as investigações Sipaer e policial sejam conduzidas em paralelo, independentes mas utilizando, por vezes, alguns elementos de convicção em comum, o que garante a total transparência junto à sociedade e não prejudica a prevenção de acidentes.

Como já mencionado, o horizonte da prevenção de acidentes aéreos transcende em muito a mera relação interpartes, entre culpado e prejudicado, pois tais questões não tratam simplesmente de resolver quem é ou não culpado, mas possibilitar ações efetivas no intuito de evitar que milhares ou milhões de pessoas estejam sujeitas aos mesmos riscos e perigos de um acidente ou incidente anterior.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR DIAS, José de. **Da responsabilidade civil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense; 10. ed., 1997.

ALTERINI, Atílio Anibal. **Responsabilidad civil: limites da la reparación civil**. Buenos Aires: Abeledo Perrot, 1974.

AMARAL JÚNIOR, Alberto do. **A Boa-fé e o Controle das Cláusulas Contratuais Abusivas nas Relações de Consumo**. In: BENJAMIN, Antonio Herman de V. *Revista de Direito do Consumidor*, Vol. 6., São Paulo: RT, 1993.

ARAÚJO JUNIOR., Arizona. **A Investigação Sipaer e a Atuação do Poder Judiciário**. *Revista Conexão Sipaer / Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos*, v. 4, n. 1, p. 11, set-out 2012. Brasília: CENIPA, 2012.

AUSTRALIA. Australian Transport Safety Bureau. ATSB Safety Information Paper. B2006/0094. **A Layman's Introduction to human factors in aircraft accident and incident investigation**. ADAMS, David, 2006. Disponível em <<https://www.atsb.gov.au/media/32882/b20060094.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de Direito Administrativo**. 15<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

BATISTA, Nilo. **Introdução Crítica ao Direito Penal Brasileiro**. 11. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2007, p. 48.

BITENCOURT, C. R. **Tratado de direito penal**. 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2010, v.1.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **MCA 3-3: Manual de Prevenção do Sipaer**. Brasília: CENIPA, 2012. Disponível em: < <http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.php/legislacao/category/7-mca-manual-do-comando-da-aeronautica>>. Acesso em: 9 abr. 2015.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **NSCA 3-6: Investigação de Ocorrências Aeronáuticas com Aeronaves Militares**. Brasília: CENIPA, 2013. Disponível em: <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.php/legislacao/category/1-nasca-norma-do-sistema-do-comando-da-aeronautica->>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **NSCA 3-9: Recomendações de Segurança Operacional emitidas pelo Sipaer**. Brasília: CENIPA, 2008. Disponível em: <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.php/legislacao/category/1-nsca-norma-dosistema-do-comando-da-aeronautica->>. Acesso em: 10 jun. 2012.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **NSCA 3-13: Protocolos de Investigação de Ocorrências Aeronáuticas da Aviação Civil conduzidas pelo Estado Brasileiro**. Brasília: CENIPA, 2014. Disponível em: <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.php/legislacao/category/1-nsca-norma-do-sistema-do-comando-da-aeronautica-?download=33%3Anasca-3-13>>. Acesso em: 07 mar. 2014.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **Estatísticas**. Disponível em: <[http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/Anexos/article/18/2011%2010%2017%20aviacao\\_civil.pdf](http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/Anexos/article/18/2011%2010%2017%20aviacao_civil.pdf)>. Acesso em 20 abr 2014.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **Normas de Sistema do Comando da Aeronáutica**. Disponível em: <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.php/legislacao/category/1-nsca-norma-dosistema-do-comando-da-aeronautica->>. Acesso em: 27 out 2011.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **NSCA 3-3: Gestão da Segurança Operacional**. Brasília: CENIPA, 2008. Disponível em: <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.php/legislacao/category/1-nsca-norma-do-sistema-do-comando-da-aeronautica->>. Acesso em 27 out 2011.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **Instrução do Comando da Aeronáutica - ICA 3-7**. Reporte confidencial para a segurança operacional (RCSO). Brasília, DF, 2009a. Disponível em: <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.php/legislacao/category/2-ica-instrucao-docomando-da-aeronautica?download=16%3Aica-3-7>>. Acesso em: 10 dez. 2012.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Regras do ar e serviços de tráfego aéreo. **Instrução do Comando da Aeronáutica - ICA100-12**. Brasília, DF, 2009b. Disponível em: <<http://servicos.decea.gov.br/arquivos/publicacoes/68dd2aeb-0b3d-472d-be4dfd39c764dff7.pdf?CFID=aa5a8ce8-4e02-4b28-9d73-fdbb91e3ba1d&CFTOKEN=0>>. Acesso em: 09 dez. 2012.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **Gestão da Segurança Operacional. Norma de sistema do Comando da Aeronáutica 3-3**. Brasília, DF, 2008a. Disponível em: <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.php/legislacao/category/1-nsca-norma-do-sistema-do-comando-da-aeronautica->>. Acesso em: 10 dez. 2012.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. **Conceituação de vocábulos, expressões e siglas de uso no Sipaer. Norma de sistema do Comando da Aeronáutica 3-1**. Brasília, DF, 2008b. Disponível em: <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.php/legislacao/category/1-nasca-norma-do-sistema-do-comando-da-aeronautica->>. Acesso em: 10 dez. 2012.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. **Portaria Conjunta nº 764/CG5**, de 14 de agosto de 2009, que aprovou o Programa de Segurança Operacional Brasileiro (PSO-BR).

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. Constituição (1988). **Emenda Constitucional nº 19, de 04 de junho de 1998**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/Emendas/Emc/emc19.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc19.htm) >. Acesso em 20 abr. 2014.

BRASIL. Constituição (1988). **Emenda Constitucional nº 32, de 11 de setembro de 2001**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/Emendas/Emc/emc32.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc32.htm) >. Acesso em 20 abr. 2014.

BRASIL. **Decreto nº 5.731, de 20 de março de 2006**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5731.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5731.htm) >. Acesso em 20 abr. 2014.

BRASIL. **Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/D21713.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D21713.htm)>. Acesso em: 20 abr. 2014.

BRASIL. **Decreto nº 69.565, de 19 de novembro de 1971**. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-69565-19-novembro-1971-417852-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

BRASIL. **Decreto nº 87.249, de 7 de junho de 1982**. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-87249-7-junho-1982-437102-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del0200.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm) >. Acesso em 20 abr. 2014.

BRASIL. **Lei Complementar nº 136, de 25 de agosto de 2010**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp136.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp136.htm) >. Acesso em 20 abr. 2014.

BRASIL. **Lei Complementar n.º 97, de 9 de junho de 1999.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/Lcp97.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp97.htm)>. Acesso em: 20 abr. 2014.

BRASIL. **Lei n.º 11.182, de 27 de setembro de 2005.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/Lei/L11182.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Lei/L11182.htm)>. Acesso em 20 abr. 2014.

BRASIL. **Lei n.º 7.565, de 19 de dezembro de 1986.** Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 1986.

BRASIL. Justiça Federal de Pernambuco. Matéria Criminal. **IP 0010878- 51.2011.4.05.8300**, Juíza Federal Flávia Tavares Dantas, PE, 09 de setembro de 2011.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Mandado de Segurança. Matéria Administrativa. **MS 12507/DF**. Relator Min. Albino Zavaski. Brasília, DF, D.E. 21 de agosto de 2009.

CANOTILHO, J. J. G. **Direito constitucional e teoria da constituição.** 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003.

CAPPECHI, Marco. **Il nesso di causalità: dalla condicio sine qua non alta responsabilità proporzionale.** 3. ed. Padova: Cedam, 2012.

CARVALHO, Amilton Bueno de; CARVALHO, Salo de. **Aplicação da Pena e Garantismo.** 2. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2002, p. 17.

CARVALHO, Jose dos Santos Carvalho. **Manual de Direito Administrativo.** 6ª. ed. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2000.

CAVALIERI FILHO, Sergio. **Programa de Responsabilidade Civil.** 11. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

COELHO, Yuri Carneiro. **Sistema e Princípios Constitucionais Tributários.** Jus Navigandi, Teresina, Ano 4, Nº 36, nov 1999. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/1282/sistema-e-principios-constitucionais-tributarios>>. Acesso em: 31 jan 2012.

COPETTI, André. **Direito Penal e Estado Democrático de Direito.** Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2000, p. 137-138.

DANTAS, Flávia. **A Investigação de Acidentes Aeronáuticos e a Apuração de Responsabilidade Penal**. Revista Conexão Sipaer / Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, v. 4, n. 1, p. 11, 33, set-out 2012. Brasília: CENIPA, 2012.

DELEUZE, Gilles. **Empirismo e subjetividade**: ensaio sobre a natureza humana segundo Huma. Tradução de Luiz. B. L. Orlandi. São Paulo: 34, 2001.

DELMANTO, Celso. **Código Penal Comentado**. 7 ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2008, p. 18-19.

DEKKER, S. **Just culture: balancing safety and accountability**. Burlington: Ashgate, 2007.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. São Paulo, Atlas, 2001.

EUROCONTROL. **Establishment of ‘just culture’ principles in ATM safety data reporting & assessment**. ESARR Advisory Material/Guidance Document (EMA/GUI). 2006. Disponível em: < <http://www.eurocontrol.int/sites/default/files/article/content/documents/single-sky/src/esarr2/eam2-gui6-e1.0.pdf> >. Acesso em: 20 abr. 2014.

EWALD, François. **Foucault, a norma e o direito**. 2. ed. Tradução de A.F. Cascais. Lisboa: Veja, 2000.

FONTÁN BALESTRA, Carlos. **Derecho penal — Introducción y parte general**. 17. ed. atual, por Guillermo A. C. Ledesma. Buenos Aires: Abeiedo-Perrot, 2002.

FROTA, Pablo. **Responsabilidade por danos, imputação e nexos de causalidade**. Curitiba: Juruá, 2014.

GLOBAL AVIATION INFORMATION NETWORK - GAIN. **A roadmap to a just culture: enhancing the safety environment**. Virginia: USA, 2004. Disponível em: <[http://flightsafety.org/files/just\\_culture.pdf](http://flightsafety.org/files/just_culture.pdf)>. Acesso em: 4 maio 2011.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito civil brasileiro: responsabilidade civil**. v. 4, 7. ed. Saraiva, 2012.

GRECO, Rogério. **Curso de Direito Penal: Parte Geral**. 13. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2011, p. 1-20, p.135-212.

HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novais. **Responsabilidade pressuposta**. Belo Horizonte: Delrey, 2005.

HONORATO, Marcelo. **Crimes Aeronáuticos**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2014.

HONORATO, Marcelo. **Os Princípios Jurídicos do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – Sipaer**. Revista Conexão Sipaer / Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, v. 4, n. 1, p. 11, set-out 2012. Brasília: CENIPA, 2012.

HONORATO, Marcelo. **A crise da legalidade no Sistema de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos**. Revista Conexão Sipaer, v.3, n.1, nov. 2011.

HUDSON, P. **Achieving a Safety Culture in Aviation**. elft University of Technology. Leiden University. [s.d]. Disponível em: <[http://www.atec.or.jp/sympo2010/ATEC\\_Sympo10\\_Presentation\\_1.pdf](http://www.atec.or.jp/sympo2010/ATEC_Sympo10_Presentation_1.pdf)> Acesso em: 23 out. 2013.

HUDSON, P. T. W. et al. **Bending the rules: managing violation in the workplace**. Invited Keynote Adress. In: SOCIETY OF PETROLEUM ENGINEERS INTERNATIONAL CONFERENCE ON HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT IN OIL AND GAS EXPLORATION, 1998, Caracas, Venezuela. Anais... Disponível em: <<http://www.eimicrosites.org/heartsandminds/userfiles/file/MRB/MRB%20PDF%20bending%20the%20rules.pdf>> Acesso em: 4 maio 2011.

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION. **Safety management manual (SMM). (Doc 9859)**. 3rd ed. Montreal: ICAO, 2013. Disponível em: < <http://www.icao.int/safety/SafetyManagement/Documents/Doc.9859.3rd%20Edition.alltext.en.pdf> >. Acesso em: 9 abr. 2015.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de Direito Administrativo**. 7ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2011. 1308 p.

JUSTEN FILHO, Marçal Justen. **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo: Saraiva, 2005.

KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito**. Tradução de João Baptista Machado. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

LIMA, Renato; **Análise de algoritmos de culpabilidade na avaliação de erros e violações e sua aplicação na aviação**. 2013. 147f. Dissertação de mestrado – Curso de Mestrado Profissionalizante em Segurança de Aviação e Aeronavegabilidade Continuada – Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos.

LIMA, Renato et al. **Reporte de erros e violações na aviação: a avaliação de condutas inaceitáveis**. Revista Conexão Sipaer / Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, v. 4, n. 2, p. 6, mar-abr 2013. Brasília: CENIPA, 2013.

MARCHEIS, Chiara Besso. Probabilità e prova: considerazioni sulla struttura del giudizio di fatto. **Rivista Trimestrale de Diritto e Procedura Civile**, a. 40, n. 4, p. 1119-1163, dic. 1991.

MARQUES, José Frederico. **Tratado de Direito Penal**, 1ª ed., v. I, Campinas, Ed. Millennium, 1997.

MAURINO, D. E. et al. **Beyond aviation human factors**. Burlington: Ashgate, 1995.

MAZZA, Alexandre. **Manual de Direito Administrativo**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 20ª. ed. São Paulo: Malheiros, 1995.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 29. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

MENEZES CORDEIRO, Antônio. **Tratado de direito civil português: direito das obrigações**. Lisboa: Almedina, 2010, v. 2, t. 3.

MEZGER, Edmund. **Tratado de derecho penal**. Trad. espanhola Jose Arturo Rodrigues Munoz. Madrid: Revista de Derecho Privado, 1955. t. I.

MIRABETE, Júlio Fabbrini. **Manual de Direito Penal - Parte Geral**. v.1. 16.ed. São Paulo: Atlas, 2000, p. 47.

MULHOLLAND, Caitlin Sampaio. **A responsabilidade civil por presunção de causalidade**. Rio de Janeiro: GZ, 2009.

PIANOVSKI RUZYK, Carlos Eduardo. A teoria crítica do Direito Civil de Luiz Edson Fachin e a superação do positivismo jurídico (Prefácio). *In*: Fachin, Luiz Edson. **Teoria crítica do direito civil**. 3. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2012.

PIRAGIBE DA FONSECA, Maria Guadalupe. **Iniciação à Pesquisa no Direito**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

PRADO, Luiz Regis. **Curso de Direito Penal Brasileiro - Parte Geral**. 7. ed. São Paulo: RT, 2007, p. 47, p. 90-91.

REASON, J. Foreword. In: GLOBAL AVIATION INFORMATION NETWORK - GAIN. **A roadmap to a just culture: enhancing the safety environment**. Virginia, 2004. Disponível em: <[http://flightsafety.org/files/just\\_culture.pdf](http://flightsafety.org/files/just_culture.pdf)>. Acesso em: 04 maio 2011.

\_\_\_\_\_. **Human error**. 18th ed. New York: Cambridge University Press, 1990.

\_\_\_\_\_. **Managing the risks of organizational accidents**. Burlington: Ashgate, 1997.

\_\_\_\_\_. **The human contribution: unsafe acts, accidents and heroic recoveries**. Burlington: Ashgate, 2008.

REPRESAS, Trigo; MESA, Lopez. **Tratado de la responsabilidad civil**. Buenos Aires: La Ley, 2004. t. 1.

RICARDO CUNHA, José. Direito e complexidade. In: BARRETO, Vicente de Paulo (Coord.). **Dicionário de filosofia do direito**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2006, p. 229 - 233.

ROXIN, Claus. **Política Criminal e Sistema Jurídico-Penal**. Tradução de Luís Greco. Rio de Janeiro: Renovar, 2002b, p. 85-86.

SALAS, E.; MAURINO, D. E. (Ed.). **Human factors in aviation**. 2nd ed. Burlington: Elsevier, 2010.

STOLZER, A. J. et al. **Sistemas de gerenciamento da segurança operacional**. São José dos Campos: Organização Brasileira para o Desenvolvimento da Certificação Aeronáutica, 2011.

SUNDFELD, Carlos Ari. **Licitação e Contrato Administrativo**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 1995.

TAMADA, Marcio Yukio. **Princípios e regras: diferenças**. Revista Âmbito Jurídico. Net, Rio de Janeiro, mar. 2001. Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=11088](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=11088)>. Acesso em 9 abr. 2015.

TOLEDO, Francisco de Assis. **Princípios Básicos de Direito Penal**. 4ª ed., São Paulo, Ed. Saraiva, 1991.

ULHÔA CANTO, Gilberto de. Causa das obrigações fiscais. In: CARVALHO SANTOS, J.M. **repertório enciclopédico do direito brasileiro**. Rio de Janeiro: Borsoi, 1947, v. 8, p. 2-25.

VIDAL, Hélio Simões. **Ainda e sempre nexo causal**. Revista dos Tribunais, São Paulo, a. 96, v. 860, p. 485-590, jun. 2007.

WEIGMANN, D.; SHAPPELL, S. **A human error approach to aviation accident analysis**. Burlington: Ashgate, 2003.

WOODS D. D.; et al. **Behind human error**. 1st ed. Burlington, 2010.

ZAFFARONI, Eugênio Raúl; PIERANGELI, José Henrique. **Manual de direito penal brasileiro: parte geral**. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: RT, 2004.