

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL**

JULIANA DE CARVALHO FONTES

**RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO EM ACIDENTES AEROPORTUÁRIOS
PROVOCADOS PELA FAUNA SILVESTRE**

**MANAUS-AM
2017**

JULIANA DE CARVALHO FONTES

**RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO EM ACIDENTES AEROPORTUÁRIOS
PROVOCADOS PELA FAUNA SILVESRTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Direito Ambiental.

Orientador: Professor Doutor Valmir César Pozzetti

**MANAUS-AM
2017**

JULIANA DE CARVALHO FONTES

**RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO EM ACIDENTES AEROPORTUÁRIOS
PROVOCADOS PELA FAUNA SILVESTRE**

Dissertação aprovada pelo Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da
Universidade Estadual do Amazonas, pela Comissão Julgadora abaixo identificada.

Manaus, 01 de fevereiro de 2017.

Professor Doutor Valmir César Pozzetti
Universidade do Estado do Amazonas

Professor Doutor Erivaldo Cavalcante e Silva Filho
Universidade do Estado do Amazonas

Professora Doutora Jaiza Maria Pinto Fraxe
Justiça Federal / Faculdade Devry - Martha Falcão

À Sandra Lúcia Lemos de Carvalho: minha
mãe.

AGRADECIMENTOS

Meu agradecimento eterno a Deus, pela permissão da vida e por traçar minha trajetória por caminhos de grandes oportunidades de crescimento e evolução e ao Senhor do Bonfim da Bahia, por me proteger e me guiar.

À minha família, por acreditar nos meus sonhos e superar comigo, diariamente, a saudade.

À Força Aérea Brasileira, por ser, ao longo desses anos, fonte inesgotável de aprendizado pessoal e profissional.

Às amigas construídas e fortalecidas na Amazônia, porto seguro que encontrei para vencer todos os obstáculos e me manter fiel aos meus objetivos.

Ao meu Orientador, Prof. Dr. Valmir Pozzetti, pela dedicação incassável aos seus alunos na busca da concretização de um projeto longo, mas que me oportunizou muitas descobertas e alegrias.

Aos Professores do PPGDA/UEA, por todo conhecimento transmitido e por me apresentarem o Direito Ambiental por meio de olhares competentes, comprometidos e entusiasmados.

“O destino conduz o que consente e arrasta o
que resiste”

Sêneca

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo analisar a relação existente entre o risco da fauna silvestre e a responsabilidade do Poder Público, no Amazonas, uma vez que há uma quantidade considerável de aeródromos construídos em áreas onde houve significativa supressão de vegetação, sem, contudo, ter havido um prévio manejo da fauna ali existente. Quando a expansão do município começa a ser definida no entorno da área de proteção Aeroportuária, podem surgir focos de atração de animais tais como a presença de aves como o urubu e de animais terrestres, como o Bicho-Preguiça entre outros, os quais frequentemente invadem a pista (aérea e terrestre) ocasionando acidentes que culminam prejuízos materiais ao empreendedor e ao meio ambiente. Outro fator que contribui para a ocorrência dessas colisões é a não observância de medidas cabíveis à Administração Pública quanto à manutenção das áreas operacionais para que preservem o nível adequado de proteção e de segurança da atividade aeroportuária. Ademais, acrescenta-se como exemplo da decorrência desse cenário a necessidade de suspensão das atividades em determinados aeroportos, tendo em vista o risco real de colisões ou sua repetição. Nesses casos, é pouco provável que não haja reflexos negativos na fauna, além do enorme risco de fatalidade aos tripulantes e passageiros das aeronaves e ainda os prejuízos econômicos advindos dessa medida. Neste contexto, devem ser efetivamente consideradas as diretrizes que as concessionárias do serviço público de transporte aéreo precisam adotar para que atuem em consonância com a segurança aeroportuária, diminuindo, assim, os riscos de colisão entre aeronaves e a fauna. Pode-se concluir que todo o trabalho para a implementação de mecanismos de gerenciamento do risco da fauna deve ser realizado de maneira integrada entre as autoridades competentes, definidas pela legislação pátria. Para a consecução deste estudo foi realizada a pesquisa científica por meio do método de abordagem dedutivo e para o levantamento de dados adotou-se a pesquisa bibliográfica e documental.

PALAVRAS-CHAVE: Responsabilidade Civil. Acidentes Aeroportuários. Fauna.

ABSTRACT

This research aims at analyzing a relationship between the risk of wildlife and the responsibility of the Public Power, without Amazonas, since there are a considerable number of aerodromes built in areas where there is significant suppression of vegetation, without, however, Prior handling of the fauna. When an expansion of the municipality began to be defined as an airport protection area scenario, there may be foci of attracting animals such as the presence of birds such as the vulture and terrestrial animals, such as “Bicho-Preguiça” among others, frequent bones invade The runway (aerial and terrestrial) is a process that involves the environment. Another factor that contributes to the occurrence of these collisions is the non-observance of measures applicable to the Public Administration regarding the maintenance of the operational areas so that they preserve the adequate level of protection and safety of the airport activity. In addition, it is added as an example of the consequence of this scenario the necessity of suspension of the activities in certain airports, in view of the real risk of collisions or their repetition. In these cases, it is unlikely that there will be negative impacts on the fauna, in addition to the enormous risk of fatality to the crew and passengers of the aircraft and also the economic damages resulting from this measure. In this context, the guidelines that public air transport service concessionaires need to adopt in order to act in accordance with airport security must be considered effectively, thus reducing the risk of collision between aircraft and wildlife It can be concluded that all work for the implementation of wildlife risk management mechanisms must be carried out in an integrated manner among the competent authorities, as defined by the national legislation. For the accomplishment of this study the scientific research was carried out by means of the method of deductive approach and the data collection was adopted bibliographical and documentary research and the use of structured interviews.

KEYWORDS: Civil responsibility. Airport Accidents. Fauna.

ABREVIATURAS

AD - Aeródromos

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil

ASA – Área de Segurança Aeroportuária

ATS – *Air Traffic Service*

CBA – Código Brasileiro de Aeronáutica

CC – Código Civil

CDC – Código de Defesa do Consumidor

CENIPA – Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

CF – Constituição Federal

COMAER – Comando da Aeronáutica

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

DECEA – Departamento de Controle do Espaço Aéreo

DIVOP – Divulgação Operacional

FAA – Federal Aviation Administration

FAB – Força Aérea Brasileira

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICA – Instrução do Comando da Aeronáutica

INFRAERO – Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária

MAO – Manaus/AM

MD – Ministério da Defesa

OACI – Organização da Aviação Civil Internacional

OTN – Obrigação do Tesouro Nacional

PMFA – Plano de Manejo da Fauna em Aeródromos

PGRF – Programa de Gerenciamento do Risco da Fauna

RE – Recurso Extraordinário

Rio/92 – Cúpula da Terra (Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento)

RSU – Resíduos Sólidos Urbanos

SAC – Secretaria de Aviação Civil

SBEG – Aeroporto Internacional Eduardo Gomes

SBUY – Aeroporto de Porto Urucu

SERIPA VII – Sétimo Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

SIGRA – Sistema de Gerenciamento do Risco Aviário

SIPAER – Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

SISCEAB – Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
1 RESPONSABILIDADE CIVIL.....	18
1.1 RESPONSABILIDADE CIVIL NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO	19
1.1.1 Pressupostos da Responsabilidade Civil.....	30
1.2 RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	43
1.3 RESPONSABILIDADE DAS CONCESSIONÁRIAS DE SERVIÇO PÚBLICO.	45
1.4 AÇÕES DE REGRESSO	52
2 RESPONSABILIDADE CIVIL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	55
2.1 RESPONSABILIDADE CONTRATUAL E EXTRA CONTRATUAL	58
2.2 REGIMES DE RESPONSABILIZAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ...	60
2.3 RESPONSABILIDADE DO ESTADO NOS ACIDENTES AERONÁUTICOS E SUAS HIPÓTESES DE CABIMENTO	68
3 ACIDENTES CAUSADOS PELA FAUNA EM AERÓDROMOS	82
3.1 NATUREZA DAS OCORRÊNCIAS	82
3.2 RISCO DA FAUNA E OS RESÍDUOS SÓLIDOS	86
3.3 A FAUNA SILVESTRE E A REALIDADE DA AMAZÔNIA BRASILEIRA	89
3.4 CONVENÇÕES INTERNACIONAIS SOBRE ACIDENTES AERONÁUTICOS	93
4 AVALIAÇÃO DO RISCO DA FAUNA.....	100
4.1 MECANISMOS DE CONTROLE (IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO)	100
4.2 PMFA – PLANO DE MANEJO DA FAUNA EM AERÓDROMOS	102
4.3 REGISTRO DE ACIDENTES MAIS SIGNIFICATIVOS NA REGIÃO AMAZÔNICA	104
CONCLUSÃO.....	108
REFERÊNCIAS.....	111

INTRODUÇÃO

O Direito Ambiental é o ramo do direito que cuida das relações entre o homem e o meio ambiente; o qual se classifica em natural (natureza sem a intervenção humana) e/ou artificial (natureza modificada pelo homem por meio de suas ações).

A proteção do meio ambiente deve ser objetivo a ser perseguido por todos da sociedade, em busca do seu equilíbrio e preservação para a presente e futuras gerações. As políticas públicas desenvolvidas pela Administração Pública, bem como todas as ações voltadas ao desenvolvimento nacional deveriam pautar-se em providências que estivessem sempre alinhadas ao meio ambiente protegido e equilibrado, ou seja, deveria haver um desenvolvimento sustentável das regiões do País e da sociedade, pois o meio ambiente em equilíbrio faz parte da sadia qualidade de vida de todos.

Neste sentido, as construções de aeroportos, por sua vez, embora muito importantes no cenário do desenvolvimento regional, pois proporcionam o acesso e interligam diversas localidades do País, provocam significativo impacto ao meio ambiente, pois afetam diretamente um local que, até o momento, era o *habitat*, a moradia da fauna e flora daquele lugar.

Ocorre que, muitas vezes, tais obras não são planejadas adequadamente pelo Poder Executivo e os devidos cuidados são, por vezes, desprezados nesse universo, como a translocação dos animais e o seu manejo, por exemplo, a captura destes de um local para outro, previamente determinado, de acordo com as necessidades específicas de cada espécie.

No Estado do Amazonas, seja na capital ou nas cidades do interior, onde muitas vezes o único meio de transporte são os aviões, costuma-se criar uma logística perigosa no entorno do aeroporto, isto é, com a ocupação desordenada do solo urbano, aterros mal planejados, vazadouros de lixo nas proximidades do aeroporto e a deficiente fiscalização da Área de Segurança Aeroportuária – ASA – quanto ao cumprimento de requisitos, como a feitura de cercas na parte operacional, todos estes elementos são agentes que acabam por não evitar o acesso de animais terrestres neste espaço.

Esses fatores tornam-se atrativos de alto potencial para diversos animais, de diferentes espécies que tiveram seus espaços de moradia e alimentação invadidos sem a devida e necessária compensação e foram, simplesmente, ignorados. Dessa forma, os animais buscam espaços para se protegerem, alimentarem-se ou se reproduzirem, visto que urbanização e a construção de lixões a céu aberto, bem como a proximidade com a floresta, atraem a fauna que, em busca de alimentos, avança para a pista.

Neste contexto, o estudo ora apresentado se justifica, pois levanta um questionamento e reflexão acerca das causas e consequências de inúmeros acidentes que têm ocorrido em diversos aeroportos, tendo como consequências vidas ceifadas, grande prejuízo financeiro e a não punição dos agentes públicos, os quais por muitas vezes não observam as regras de segurança de voo a eles destinadas quando no exercício do serviço público de transporte aéreo.

O objetivo que se pretende alcançar é a análise da legislação atinente às responsabilidades da Administração Pública advindas do serviço público relacionado ao transporte aéreo, executado diretamente ou por concessionária e, com isso, identificar os responsáveis pelo ressarcimento dos danos causados como resultado de eventos entre aeronaves e a fauna, especificamente.

São vários os casos de colisão de animais com aeronaves no espaço aéreo, ou de animais que se aninham nas turbinas dos aviões, causando prejuízos para as empresas aéreas, para o meio ambiente e para a vida humana.

Em 2015, segundo Anuário de Risco da Fauna elaborado pelo Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – CENIPA – foram reportadas 1824 (mil oitocentas e vinte e quatro) colisões entre a fauna e aeronaves nos aeroportos do Brasil.

Os prejuízos vão desde a restauração ou reparação de peças até a prevenção e fiscalização antes da saída do avião, pois qualquer descuido poderá significar a perda de diversas vidas, uma vez que a queda de um avião, em virtude de um animal dentro da turbina, com a quebra de uma hélice, poderá gerar inúmeros prejuízos materiais e ambientais, ou seja, além destes prejuízos, a queda poderá atear fogo à floresta ou destruir áreas urbanizadas.

Dessa forma, a problemática que se levanta nesta pesquisa é: a quem e de que forma atribuir a responsabilidade pelos danos causados às pessoas e ao meio ambiente em razão de acidentes entre aeronaves e a fauna silvestre?

Assim, diante de diversos fatores que contribuem para a ocorrência dessas colisões, tais como a falta de fiscalização da área operacional de um aeródromo pelo seu operador, oportunizando o acesso de animais em áreas de risco, este trabalho se propõe a analisar de que forma as regras da responsabilidade civil poderão, além de indenizar danos já sofridos na esfera ambiental e particular, contribuir com a não ocorrência de novos fatos.

Portanto, esta pesquisa tem relevância por seu caráter atual, social e ambiental. Indica, também, a existência de um impacto ambiental grave, principalmente na região amazônica, justamente por estar localizada em uma floresta tropical de dimensões significativas, que apresenta uma grande diversidade de espécies da fauna silvestre, onde há,

para a construção de aeroportos, inevitavelmente, significativa supressão de vegetação, modificando sobremaneira o *habitat* de muitas espécies que ali existiam.

Ressalta-se, também, que vêm à tona outros fatores, como a responsabilidade da manutenção da área operacional de acordo com as normas que a regem, bem como a existência de lixões no entorno do aeródromo, entre outros problemas que impõem medidas por parte do Poder Público para que os índices de colisões não aumentem e conseqüentemente os danos ao meio ambiente.

Verifica-se que em alguns municípios do interior do Estado do Amazonas, a existência de lixões, próximos aos aeroportos, inviabilizam a atividade do transporte aéreo. Já ocorreram, até mesmo, casos de fechamento de aeroportos pela grande quantidade de aves atraídas pelo lixo, sobrevoando a área operacional. Pode-se citar como exemplo o aeroporto Júlio Belém, localizado em Parintins/AM, este já teve suas atividades suspensas em razão da falta de segurança da atividade de voo, conforme publicado no jornal A Crítica, em 25 de fevereiro de 2011.

A análise da temática da responsabilidade civil, à luz do risco da fauna nos entornos das áreas aeroportuárias, necessita que seja atrelada ao conceito de meio ambiente.

O conceito de meio ambiente pode ser encontrado na Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente:

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

Cretella Neto (2012, p. 79) entende que “o meio ambiente é protegido não apenas porque seres humanos nele vivem, mas porque todas as formas de vida são importantes, como também são importantes as condições em que se encontram as propriedades que revelam a identidade cultural e a paisagem”.

Na Constituição Federal de 1988, existe a previsão de que o meio ambiente deve ser equilibrado e que compete ao Poder Público e à coletividade zelar por tal equilíbrio:

Art. 225. Todos têm direito ao **meio ambiente ecologicamente equilibrado**, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao **Poder Público e à coletividade** o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (g.n)

A importância da abordagem decorre da natureza do direito fundamental inerente ao meio ambiente, cuja preservação incumbe a todos e ao Estado, deve atuar diligentemente para

prevenir, punir, reparar ou fazer com que se reparem os danos ambientais causados por seus agentes ou por terceiros.

Ainda, é dever e competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a proteção ao meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas, conforme a Constituição Federal de 1988:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

(...) *omissis*

VI - **proteger o meio ambiente** e combater a poluição em qualquer de suas formas; (g.n)

A responsabilização civil dos causadores de dano ambiental tem por objetivo assegurar o chamado direito de igualdade intergeracional, ou seja, permitir que as gerações futuras possam conhecer e usufruir um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Para tanto, é necessário que se ponderem os interesses da humanidade no incremento da economia e da produção industrial e a necessidade de preservação do meio ambiente. Somente por meio do desenvolvimento econômico fundado do crescimento sustentável é que se assegurará às gerações futuras o direito ao meio ambiente saudável e capaz de proporcionar não só a vida humana, mas a vida humana com dignidade.

Mesmo antes da promulgação da Constituição Federal de 1988, a Lei nº 6.938/81 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, já versava sobre a responsabilidade civil por dano ambiental:

Art. 14 *Omissis*.

§1º sem prejuízo das penas administrativas previstas nos incisos do artigo, **o poluidor é obrigado, independentemente de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiro, afetados por sua atividade.** (g.n)

A Lei nº 6.938/81 adotou a responsabilidade objetiva do agente poluidor, afastando a necessidade de comprovação da culpa. Para a responsabilização do agente, basta, nos termos da lei, a conduta, o dano e o nexo de causalidade, não se admitindo exceções à responsabilidade do agente degradador.

Quanto ao risco da fauna, é importante ressaltar a promulgação da Lei nº 12.725/2012, que atribui a responsabilidade aos órgãos ligados à aviação e às autoridades municipais na prevenção do risco aviário:

Art. 4º As restrições especiais constantes no PNGRF devem ser observadas, obrigatoriamente:

- I - pela **autoridade municipal**, na ordenação e controle do uso e ocupação do solo urbano, sendo ela a responsável pela implementação e fiscalização do PNGRF;
- II - pela **autoridade ambiental**, no processo de licenciamento ambiental e durante as atividades de fiscalização e controle; e
- III - pelo **operador do aeródromo**, na administração do sítio aeroportuário. (g.n)

A Lei nº 12.725/12 traz também em seus artigos diversas definições como as atividades atrativas da fauna, manejo da fauna em aeródromo, Programa Nacional de Gerenciamento de Risco da Fauna (PNGRF), entre outros:

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

(...) *omissis*

II - aeródromo: toda área destinada ao pouso, à decolagem e à movimentação de aeronaves;

(...) *omissis*

V - Área de Segurança Aeroportuária - ASA: área circular do território de um ou mais municípios, definida a partir do centro geométrico da maior pista do aeródromo ou do aeródromo militar, com 20 km (vinte quilômetros) de raio, cujo uso e ocupação estão sujeitos a restrições especiais em função da natureza atrativa de fauna;

VI - **atividade atrativa de fauna**: vazadouros de resíduos sólidos e quaisquer outras atividades que sirvam de foco ou concorram para a atração relevante de fauna, no interior da ASA, comprometendo a segurança operacional da aviação;

VII - **atividade com potencial atrativo de fauna**: aterros sanitários e quaisquer outras atividades que, utilizando as devidas técnicas de operação e de manejo, não se constituam como foco atrativo de fauna no interior da ASA, nem comprometam a segurança operacional da aviação;

(...) *omissis*

XV - **manejo de fauna**: aplicação de conhecimento ecológico às populações de espécies da fauna e da flora, que busca o equilíbrio entre as necessidades dessas populações e as necessidades das pessoas;

XVI - operador do aeródromo: órgão, entidade ou empresa responsável pela administração do aeródromo;

XVIII - **Plano de Manejo da Fauna em Aeródromos - PMFA**: documento técnico que especifica detalhadamente as intervenções necessárias no meio ambiente, natural ou antrópico, de um aeródromo ou diretamente nas populações de espécies da fauna, nativa ou exótica, com o objetivo de reduzir o risco de colisões com aeronaves;

XIX - **Programa Nacional de Gerenciamento do Risco da Fauna - PNGRF**: documento de caráter normativo que estabelece objetivos e metas com o intuito de aprimorar a segurança operacional no País por meio do gerenciamento proativo do risco decorrente da colisão de aeronaves com espécies da fauna, nativa ou exótica; (g.n)

A partir desse referencial, é possível identificar as diretrizes traçadas pelo Poder Público na busca pela segurança de voo no entorno dos aeródromos, principalmente quanto ao risco da fauna.

Acrescentam-se, ainda, os dados disponibilizados pelo Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeroportuários – CENIPA, que, em seu Anuário de Risco de Fauna, demonstra todos os eventos envolvendo aeronaves e a fauna e comprova os riscos advindos desses acidentes e onde estes são mais frequentes.

Quanto à estrutura deste trabalho, foi dividido em quatro capítulos. O primeiro aborda os aspectos da responsabilidade civil, como sua evolução histórica e seu conceito, tanto no âmbito da aplicação estatal quanto do privado. Foi realizada, também, uma abordagem relacionada à responsabilidade civil objetiva e subjetiva e seus respectivos pressupostos.

A responsabilidade ambiental também se encontra presente neste tópico e será abordada em paralelo à responsabilidade das concessionárias de serviço público, a exemplo da INFRAERO, que está diretamente relacionada à problemática da colisão de aeronaves com a fauna terrestre na área aeroportuária sob sua administração.

A ação de regresso ao Estado também foi analisada, uma vez que o serviço prestado pela concessionária não teve a sua titularidade transferida, apenas a sua execução.

O segundo capítulo versa sobre as teorias da responsabilidade civil da Administração Pública ao longo da construção desse instituto no ordenamento jurídico brasileiro, busca justificar a sua aplicação nos casos de acidentes aeroportuários ocorridos entre aeronaves e a fauna terrestre. Adotou-se, também, a responsabilidade extracontratual e a discricionariedade do Estado frente à problemática proposta.

O terceiro capítulo, por sua vez, ocupa-se da identificação dos animais envolvidos nas colisões com aeronaves, como os animais silvestres, os animais particulares ou sem donos. Para tanto, foi realizada entrevista com biólogos da INFRAERO que atuam no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes em Manaus/AM, que analisam a causa atrativa dos animais nas áreas operacionais e quais as ações desenvolvidas para evitar o acesso da fauna à ASA (Área de Segurança Aeroportuária), e como é feito o manejo dos animais que já tiveram esse acesso.

Por último, o quarto capítulo trata dos mecanismos de controle da fauna e quais são as autoridades que atuam no gerenciamento e na regulamentação do risco na fauna em aeródromos, levando-se em consideração o Plano de Manejo da Fauna em Aeródromos – PMFA.

Ainda, finalizando o último capítulo, foi elaborado o registro de acidentes entre a fauna silvestre e aeronaves em aeródromos situados na região do Norte do país, identificando suas causas, o dano ao meio ambiente e às pessoas dele decorrente, bem como a responsabilização por sua ocorrência.

Para a consecução do que fora estruturado, empregou-se o método dedutivo, modalidade de raciocínio lógico que faz uso da dedução para obter uma conclusão a respeito

de determinada premissa. E, quanto aos meios, a pesquisa foi bibliográfica, com consultas à doutrina, e documental, com consultas à legislação e periódicos

1 RESPONSABILIDADE CIVIL

Na vida em sociedade, ligada à razão humana sempre esteve o sentimento, e muitas vezes esse é predominante sobre aquela. O fato é que o ser humano sempre buscou proteger e zelar pelo que lhe pertence e pelos que lhe são queridos. Assim, seja de maneira racional ou utilizando as emoções, tem-se que, ao perceber que seu patrimônio corre algum perigo devido à agressão de outrem, esse homem reage para defendê-lo e preservá-lo com o intuito de evitar a ocorrência de quaisquer tipos de prejuízo, ou sua reparação e o retorno à situação anterior, caso já tenha ocorrido.

Portanto, esse combate ao dano sofrido sempre existiu por parte do lesado. No entanto, ao longo do tempo, e conforme as circunstâncias da época, a forma de combater o prejuízo, porventura sofrido, foi alterada.

Essa evolução, por sua vez, culminou com a responsabilidade civil do agente causador desse dano, a qual, vale ressaltar, não permaneceu estática, mas em constante mudança, exigida pelo dinamismo social e pela busca por regras mais justas e efetivas.

Assim, a necessidade de proteger tanto o patrimônio quanto a moral dos cidadãos contra atos lesivos provocados por terceiros foi o que levou o Direito a criar e desenvolver diversas teorias, cujo objetivo maior seria restabelecer o equilíbrio, ou impedir que esse fosse alterado, das relações jurídicas, bem como reconstituir o *status quo ante* para as situações já ocorridas.

Isso significa que a responsabilidade civil passou a ser uma ferramenta jurídica para que fossem atribuídas consequências às condutas danosas a quem as deu causa, bem como imputar a obrigação de reparar o dano. Logo, a integridade patrimonial está intimamente ligada à origem da responsabilidade civil.

Com base nessas premissas, este capítulo tem por objetivo fornecer uma visão geral acerca da Responsabilidade Civil, explorando o seu conceito, sua evolução histórica e seus pressupostos. Trata, também, da Responsabilidade Ambiental, tendo em vista ser a proteção ao meio ambiente um dos objetivos dessa pesquisa. Acrescenta-se, ainda, a responsabilidade das concessionárias do serviço público, focando, especificamente, no serviço público do transporte aéreo e a ação de regresso como relação jurídica existente entre as concessionárias do serviço público em comento ou as empresas aéreas e a União. Pretende, no mesmo sentido, analisar a responsabilidade civil no Código de Defesa do Consumidor e sua aplicabilidade no transporte aéreo. Com isso, busca-se contextualizar o pano de fundo jurídico que se coloca

por detrás do embate entre o acidente aeroportuário, ocasionado pela colisão entre aeronaves e a fauna e a responsabilização do Estado diante desse fato.

1.1 RESPONSABILIDADE CIVIL NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

A necessidade de proteger o patrimônio material e moral dos cidadãos contra atos lesivos provocados por terceiros levou o Direito, gradativamente, a desenvolver uma série de figuras e teorias que impedissem o desequilíbrio dessas relações jurídicas e reconstituíssem, dentro do possível, o *status quo ante*.

Desse modo, a responsabilidade civil constitui um dos mecanismos eleitos pelo ordenamento jurídico para imputar as consequências de condutas danosas a quem as deu causa e impor o dever de reparação. Portanto, a origem da responsabilidade civil está ligada a tentativas de se assegurar que a integridade de acervos patrimoniais não venha a ser injustamente abalada, gerando perdas para seus titulares.

A noção de que cada ato gera uma consequência pelos danos que dele decorrem – normalmente consubstanciada na obrigação de indenizar – perfaz a base da responsabilidade civil, cuja finalidade precípua é sempre de restabelecer relações jurídicas de cunho patrimonial ou moral que tenham sido violadas.

A responsabilidade civil está prevista no ordenamento jurídico brasileiro na Constituição Federal de 1988, assim disposta:

Art. 37. A Administração Pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, aos seguintes:

(...) *Omissis*

§ 6º As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos **responderão pelos danos que seus agentes**, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa. (g.n)

A adoção da responsabilidade civil pela Magna Carta em muito contribuiu para a construção de um Estado Democrático de Direito, pois possibilita ao cidadão buscar uma reparação patrimonial junto ao Estado, quando vítima de um ato lesivo causado ao seu patrimônio por seus agentes.

Neste contexto, uma concessionária de serviço público, que executa o serviço de transporte aeroportuário, por exemplo, na hipótese de causar dano a algum usuário desse serviço em razão de um evento, como a ocorrência de um acidente durante a decolagem por ter um animal na pista, terá que repará-lo.

A noção de que cada ato gera uma consequência pelos danos que dele decorrem – normalmente consubstanciada na obrigação de indenizar – perfaz a base da responsabilidade civil, cuja finalidade precípua é sempre de restabelecer relações jurídicas de cunho patrimonial ou moral que tenham sido violadas.

Destaca-se, ainda, que a função da responsabilidade civil é dupla: ao mesmo tempo em que funciona como uma garantia à estabilidade do patrimônio material e moral de quem suportou os efeitos de eventual prejuízo causado por terceiro, assume igualmente a função de sanção civil, tendo em vista que o dano derivará, invariavelmente, de um ato ilícito. Nesta última hipótese, ela exercerá o nítido papel de punir condutas antijurídicas já consumadas e de desestimular a ocorrência de danos futuros.

No Código Civil de 2002 também podem ser encontrados dispositivos relacionados à responsabilidade civil, tais como:

Art. 159. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência, ou imprudência, violar direito, ou causar prejuízo a outrem, **fica obrigado a reparar o dano.** (g.n)

Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, **comete ato ilícito.** (g.n)

Art. 389. Não cumprida a obrigação, **responde o devedor por perdas e danos**, mais juros e atualização monetária segundo índices oficiais regularmente estabelecidos, e honorários de advogado. (g.n)

Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, **fica obrigado a repará-lo.** (g.n)

Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, **independentemente de culpa**, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem. (g.n)

Assim, quando uma conduta causar prejuízo a outrem, o instituto da responsabilidade civil poderá ser utilizado como fundamento para a reparação do dano, tendo como norteadores os dispositivos legais presentes no ordenamento jurídico brasileiro.

O termo “responsabilidade”, por sua vez, nem sempre estará atrelado à ideia de reparação por algum ato ilícito. Neste sentido, Venosa (2010, p. 06) exemplifica essa situação ao mencionar que:

O capitão de um navio é responsável pela sua tripulação e pela embarcação ao seu comando, ou os pais que ficam responsáveis pelos seus filhos? Nesses casos, entende-se a responsabilidade de maneira diversa da que se pretende abordar no tema proposto, que é a responsabilidade atribuída ao Estado diante de ações ou omissões dos seus agentes que tem como consequências algum dano. Nos exemplos citados, **a responsabilidade advém do papel de garantidor.** (g.n)

Nesses casos, cuida-se de um sentido mais amplo de responsabilidade, em que é destacada apenas a função de garantidor de seus protagonistas, mas ainda sem a presença do dano, do ato danoso e do nexo causal que motivam o dever de reparação.

A atual forma da responsabilidade civil é o produto de uma acentuada evolução através dos tempos. Poderá, também, ser analisada sobre diversos prismas, de maneira a receber, até mesmo, uma classificação específica de acordo com o ponto observado.

Quanto à origem da ilicitude do ato danoso, ela poderá ter como cenário uma inexecução contratual ou não, conforme lição de Loureiro (2010, p. 247):

Não obstante, **quando a pessoa faz alguma coisa vedada pela lei, ou se abstém quando a norma legal exige uma conduta ativa**, há violação do direito e, conseqüentemente, a prática de um ato ilícito. Logo, o ato ilícito pode ser conceituado como a conduta ativa ou omissiva que viola uma norma jurídica e causa prejuízo a outrem. Em outras palavras, é o ato contrário à ordem jurídica e que viola direito subjetivo individual. Cumpre ressaltar que também o exercício de um direito subjetivo pode caracterizar ato ilícito, quando exceder manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes (art. 187, CC).

Quando a responsabilidade civil se desdobrar na responsabilidade do tipo contratual, o dano será verificado em relação a um dever específico, estipulado livremente e previamente entre as partes. Pode ser de um negócio jurídico bilateral ou unilateral. A responsabilidade civil resulta, portanto, de ilícito contratual, ou seja, de falta de adimplemento ou da mora no cumprimento de qualquer obrigação. É uma infração a um dever especial estabelecido pela vontade dos contratantes, por isso decorre de relação obrigacional preexistente e pressupõe capacidade para contratar. A responsabilidade contratual é o resultado da violação de uma obrigação anterior, logo, para que exista é imprescindível a preexistência de uma obrigação.

Nesse mesmo passo, apontam Gagliano e Pamplona Filho (2003, p. 19-20):

Com efeito, para caracterizar a responsabilidade civil contratual, faz-se mister que a vítima e o autor do dano já tenham se aproximado anteriormente e se vinculado para o cumprimento de uma ou mais prestações, **sendo a culpa contratual a violação de um dever de adimplir, que constitui justamente o objeto do negócio jurídico**, ao passo que, na *culpa aquiliana*, viola-se um dever necessariamente negativo, ou seja, a obrigação de não causar dano a ninguém. (g.n)

No que tange ao contrato de transporte aéreo, Diniz (2011, p. 289) conceitua como sendo “aquele que o transportador se obriga a remover uma pessoa, e sua bagagem, de um lugar para o outro, mediante remuneração”. Isto é, o acordo firmado entre o transportador (companhia aérea) e o passageiro que causar algum dano ao usuário por extravio de bagagem ou atraso de voo, por exemplo, terá a responsabilidade civil contratual para respaldar qualquer ressarcimento.

Em contrapartida à responsabilidade civil contratual há a responsabilidade extracontratual, na qual caberá à vítima, em regra, demonstrar a culpa do autor para que se tenha reconhecido o dever de indenizar e que será abordada adiante de forma mais aprofundada neste trabalho.

Na visão de Cavalieri Filho (2009, p.16), “haverá, por seu turno, responsabilidade extracontratual se o dever jurídico violado não estiver previsto no contrato, mas sim na lei ou na ordem jurídica”.

Nesse cenário, surge a indagação de como deverá ser tratada a responsabilidade civil do transportador aéreo. Será que a colisão de uma aeronave com um pássaro, por exemplo, pode ser simplesmente entendida como caso fortuito? Ou seja, os passageiros a bordo de um avião que colide com esse animal deverão apenas lamentar o infortúnio?

Assim, a exigência do elemento subjetivo na conduta do agente causador do dano evidencia a coexistência de dois regimes de responsabilização, que serão diferenciados pela presença do dolo ou da culpa, quais sejam: a responsabilidade objetiva e a responsabilidade subjetiva.

Em geral, a responsabilidade objetiva é sempre decorrente da lei ou do risco assumido implicitamente pelo agente. Neste sentido, Meirelles (2005, p. 631) esclarece que a responsabilidade objetiva “faz surgir a obrigação de indenizar o dano do ato lesivo e injusto causado à vítima pela Administração. Não se exige qualquer falta do serviço público, nem culpa de seus agentes”.

Já Rocha (1991, p. 94-95) explica que:

Na teoria da responsabilidade objetiva, afastada está qualquer ideia de culpa, mesmo que presumida ou indireta. A objetividade significa exclusão do elemento subjetivo contido na noção de culpa, qualquer que seja o contorno, o rótulo ou o matiz que venha esta travestida. A responsabilidade objetiva do Estado diz com a ausência desse elemento subjetivo. (g.n.)

Ainda sobre a responsabilidade objetiva, Medauar (2001, p. 430) contribui esclarecendo:

Informada pela teoria do risco, a responsabilidade do Estado apresenta-se hoje, na maioria dos ordenamentos, como responsabilidade objetiva. Nessa linha, não mais se invoca o dolo ou a culpa do agente, o mau funcionamento ou a falha da Administração. Necessário se torna existir relação de causa e efeito entre ação ou omissão administrativa e dano sofrido pela vítima. É o chamado nexos causal ou nexos de causalidade. Deixa-se de lado, para fins de ressarcimento do dano, o questionamento do dolo ou da culpa do agente, o questionamento da ilicitude ou licitude da conduta, o questionamento do bom ou mau funcionamento da Administração. Demonstrado o nexos de causalidade, o Estado deve ressarcir.

O Código Brasileiro de Aeronáutica estabelece a responsabilidade objetiva 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 morte ou lesão de passageiro, causada por acidente ocorrido durante a execução do contrato de transporte aéreo, a bordo de aeronave ou o curso das operações de embarque e desembarque.

Verifica-se, portanto, que ao Estado cabe, então, oferecer infraestrutura aeroportuária de qualidade, pois é ele quem autoriza a utilização do espaço e autoriza a concessão a particulares.

Quanto ao controle da fauna nas imediações de aeródromos, a Lei nº 12.725/12, estabelece as regras que visam à diminuição do risco de acidentes e incidentes aeronáuticos decorrentes da colisão de aeronaves com espécimes da fauna nas imediações dos aeródromos:

Art. 3º **Para o gerenciamento e a redução do risco de acidentes e incidentes aeronáuticos decorrentes da colisão de aeronaves com espécimes da fauna nos aeródromos, é estabelecida a Área de Segurança Aeroportuária - ASA, onde o aproveitamento e o uso do solo são restritos e condicionados ao cumprimento de exigências normativas específicas de segurança operacional da aviação e ambientais.**

§ 1º O perímetro da Área de Segurança Aeroportuária - ASA do aeródromo será definido a partir do centro geométrico da maior pista do aeródromo ou do aeródromo militar e **compreenderá um raio de 20 km (vinte quilômetros).**

§ 2º O Programa Nacional de Gerenciamento do Risco da Fauna - PNGRF, desenvolvido e supervisionado pelas autoridades de aviação civil, aeronáutica militar e ambiental, **abrangerá objetivos e metas comuns aos aeródromos e suas respectivas ASAs.** (g.n)

Art. 4º As restrições especiais constantes no PNGRF devem ser **observadas, obrigatoriamente:**

I - pela autoridade municipal, na ordenação e controle do uso e ocupação do solo urbano, sendo ela a responsável pela implementação e fiscalização do PNGRF;

II - pela autoridade ambiental, no processo de licenciamento ambiental e durante as atividades de fiscalização e controle; e

III - pelo operador do aeródromo, na administração do sítio aeroportuário.

§ 1º As propriedades rurais incorporadas à ASA também são sujeitas às restrições especiais previstas no PNGRF e à fiscalização pela autoridade municipal.

§ 2º Os instrumentos de planejamento municipal que disciplinam o parcelamento, o uso e a ocupação do solo observarão as disposições desta Lei e as restrições especiais previstas no PNGRF. (g.n)

Muitas dessas providências deverão ser adotadas pelo operador do aeródromo, que é o órgão, entidade ou empresa responsável pela sua administração, como ocorre com a INFRAERO.

A não observância desses mandamentos, além de acarretar infrações administrativas previstas na Lei nº 12.725/12, provocará a responsabilidade do prestador do serviço público, de maneira objetiva, seguindo os preceitos constitucionais, quando houver a configuração do dano, a partir da análise do nexo causal. Vejamos o texto da lei:

Art. 7º Constitui **infração** ao disposto nesta Lei:

I - implantar ou operar atividade com potencial de atração de espécimes da fauna na ASA **sem submetê-la à aprovação da autoridade municipal e da autoridade ambiental;**

II - estimular, desenvolver ou permitir que se desenvolva atividade com potencial de atração de espécimes da fauna **consideradas proibidas no interior da ASA;**

III - **desrespeitar prazo que haja sido estabelecido** para a cessação de atividade com potencial de atração de espécimes da fauna;

IV - **deixar de adequar** atividade com potencial de atração de espécimes da fauna a parâmetros definidos nas restrições especiais; e

V - **desrespeitar a determinação** de suspender atividade atrativa de espécimes da fauna. (g.n)

Art. 8º Em razão das infrações previstas no art. 7º desta Lei, são cabíveis as seguintes **sanções** administrativas:

I - notificação de advertência;

II - multa simples;

III - multa diária;

IV - suspensão de atividade;

V - interdição de área ou estabelecimento; e

VI - embargo de obra. (g.n)

A Constituição Federal de 1988 traz a responsabilidade civil objetiva aos concessionários de serviços públicos, aplicável ao transportador aéreo, visto que se trata de exploração de serviço da União:

Art. 21. Compete à União:

(...) *Omissis*

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

(...) *Omissis*

c) a **navegação aérea, aeroespacial e a infraestrutura aeroportuária.** (g.n)

Art. 37. *Omissis*

(...) *Omissis*

§ 6º As pessoas jurídicas de direito público e as de **direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes**, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa. (g.n)

Assim, tendo a Constituição Federal previsto que a navegação aérea é serviço público de competência da União, a sua execução por uma concessionária não vai esvaziar essa condição, pois há a transferência apenas da execução, não da titularidade. Logo, os agentes da prestadora do serviço público terão suas condutas submetidas à responsabilidade

civil objetiva, também prevista no texto constitucional, na hipótese de causarem danos a terceiros.

Neste sentido, Bandeira de Mello (2002, p.841) afirma que:

A responsabilidade do Estado seria uma consequência lógica inevitável da noção de Estado de Direito ou um simples corolário da submissão do Poder Público ao Direito, pelo que **a responsabilidade do Estado não dependeria da existência de regras expressas e dispensaria o apelo a normas de Direito Privado para fundamentá-la.** (g.n)

Já Porfirio Júnior (2002, p. 16) esclarece que:

Embora se trate de posição bastante extremada, pois o Estado de Direito e o princípio da legalidade não dispensam a existência de normas jurídicas que sejam dirigidas especificamente à Administração Pública, é certo que não se concebe mais que esta possa estar acima da lei, ou seja, não se admite mais a existência do Estado irresponsável.

É importante, também, a atuação do Código de Defesa do Consumidor no tema deste trabalho, uma vez que há a previsão da responsabilidade civil nesse diploma jurídico, trazendo, inclusive, a imputação da responsabilidade objetiva nos casos de transporte aéreo.

O CDC, que representa uma lei de função social e de ordem pública, entrou em vigor para dar cumprimento ao preceito constitucional estabelecido no art. 5º, XXXII, cuja redação consiste em:

Art. 5º *Omissis*
(...)
XXXII - o Estado promoverá, na forma da lei, a defesa do consumidor;

Com essa disposição constitucional, a tutela do consumidor foi erigida com status de direito fundamental, sendo considerada cláusula pétrea do sistema normativo.

Para Filomeno (2007, p.18), o referido diploma tem como importância o “incentivo à criação pelos fornecedores de meios eficientes do controle de qualidade e segurança de produtos e serviços”. Com isso, observa-se a preocupação da Carta Magna com a parte vulnerável da relação, ora consumidor, em consonância com o princípio da dignidade da pessoa humana, este que corresponde ao núcleo central dos direitos fundamentais.

Assim, observa-se que o Código de Defesa do Consumidor é guiado pelos valores constitucionais, cujo cerne é a proteção do hipossuficiente, para garantir o equilíbrio entre os sujeitos da relação jurídica de consumo. Ao estabelecer normas de proteção e defesa do consumidor, o microssistema consumerista, de acordo com Cavalieri Filho (2008, p.466), surgiu para “corrigir esses ‘efeitos perversos’ do mercado de consumo, atribuindo a ele uma

igualdade jurídica destinada a compensar a sua desigualdade econômica frente ao fornecedor”.

Desse modo, a dinamicidade do mercado de consumo promove o surgimento dos contratos de adesão, que restringem a autonomia privada dos destinatários finais dos produtos e serviços. Contudo, deve-se observar o cumprimento da boa-fé objetiva, que consiste em agir com probidade, lealdade em todas as fases da tratativa contratual, conforme dispõe o artigo 422 do CC/02:

Art. 422. Os contratantes são obrigados a guardar, assim na conclusão do contrato, como em sua execução, os princípios de probidade e boa-fé.

Para se adaptar a essa realidade social, o CDC adotou a responsabilidade objetiva amparada no denominado risco do empreendimento, porque a simples existência da atividade econômica no mercado exercida pelo fornecedor já o torna obrigado a reparar o dano causado por essa atividade, desde que comprovado o dano e o nexo de causalidade. Tal premissa é aplicável aos acidentes de consumo (fato do produto e fato do serviço) e aos vícios do produto e do serviço.

Nesse sentido, Marques (2010, p.138) explica que

O fundamento da responsabilidade civil do fornecedor deixou de ser uma relação contratual (responsabilidade contratual) ou o fato ilícito (responsabilidade aquiliana), para se materializar em função da existência de um outro tipo de vínculo: a relação jurídica de consumo, contratual ou não”.

Portanto, embora a relação jurídica de consumo não se concretize, ou seja, mesmo que o contrato não se efetive, haverá a aplicação do CDC, pois a possibilidade da ocorrência dessa relação já é suficiente para que o potencial consumidor seja protegido pela lei.

A garantia da responsabilização independe da estipulação de uma avença contratual, como é o caso de terceiros que são vítimas, pois são considerados consumidores por equiparação, como preconiza o art. 17 desse dispositivo legal:

Art.17. Para efeitos desta Seção, equiparam-se aos consumidores todas as vítimas do evento.

Compartilha desse entendimento Morsello (2007, p.466) segundo o qual:

A obrigação de segurança se autonomizou, denotando suporte constitucional, **independentemente da existência de responsabilidade extracontratual ou contratual**, o que robustece a inserção do terceiro como vítima equiparável ao consumidor, fazendo jus à reparação integral do dano”. (g.n)

Com efeito, observa-se a adoção pelo CDC da responsabilidade objetiva, conforme

preceituam os art. 12, caput e art. 14, caput e §1º deste Código, nos quais o fornecedor de serviços responderá independentemente de culpa pelos danos causados aos consumidores relativos à prestação de serviços.

Art. 12. O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, **independentemente da existência de culpa**, pela **reparação dos danos causados aos consumidores** por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos. (g.n)

Art. 14. O fornecedor de serviços responde, **independentemente da existência de culpa**, pela **reparação dos danos causados aos consumidores** por defeitos relativos à prestação dos serviços, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua fruição e riscos.

§ 1º O serviço é defeituoso **quando não fornece a segurança que o consumidor dele pode esperar**, levando-se em consideração as circunstâncias relevantes, entre as quais:

I - o modo de seu fornecimento;

II - o resultado e os riscos que razoavelmente dele se esperam;

III - a época em que foi fornecido. (g.n)

Assim, o microsistema consumerista tornou possível uma proteção individual real e mais efetiva, sendo pautada na justiça distributiva e na dignidade da pessoa humana, pois, com a objetivação da responsabilidade, o agente econômico teve que reparar os danos patrimoniais e extrapatrimoniais causados aos consumidores por defeitos dos produtos ou serviços colocados no mercado de consumo, tornando dispensável a prova da culpa do responsável.

Além disso, Filomeno (2007, p.174) fundamenta a ocorrência da responsabilidade objetiva, descrevendo que:

O interesse público exige a máxima proteção à saúde e segurança pessoais, já que o fato de se colocar um produto ou serviço no mercado acarreta a responsabilidade exatamente porque o seu responsável assegura sua fruição normal, ficando o consumidor sempre em situação de vulnerabilidade por não exercer qualquer tipo de controle sobre os produtos e serviços que são colocados à disposição. Essa expectativa de fruição normal constitui em uma garantia implícita da responsabilização objetiva.

É importante destacar, ainda, segundo Morsello (2007, p.400) que “uma vez configurada a existência da relação de consumo o contrato de transporte aéreo será regido por regime de responsabilidade objetiva”. Assim, para a configuração da responsabilidade do transportador aéreo é necessária a presença dos seguintes pressupostos: ação ou omissão do agente, o resultado negativo que atinge a pessoa ou os seus bens e o nexos causal revelado entre o agente e o dano.

Ao transporte aéreo, portanto, aplica-se a responsabilidade objetiva, com amparo no

CDC e na teoria do risco do empreendimento, em que a empresa aérea está obrigada a reparar, mesmo que isenta de culpa. Contudo, é necessário que a violação ao dever de segurança e qualidade dos serviços cause danos a alguém, com a comprovação do nexo de causalidade. Ressalta-se que o transportador não responderá em todas as hipóteses, cabendo a este a prova de excludentes de responsabilidade, tais como: força maior extrínseca, que apresenta a imprevisibilidade, a culpa exclusiva da vítima, pois ninguém poderá se beneficiar da própria torpeza, ou de terceiro.

Portanto, visa-se à efetiva proteção da parte mais fraca, no âmbito contratual ou extracontratual, incluindo, assim, terceiros vítimas do evento, equiparados a consumidores, diante dos riscos e das desigualdades ensejados pelas denominadas operações de massa.

Com essa análise da responsabilidade civil em diferentes diplomas do ordenamento jurídico pátrio, observa-se que o conceito de responsabilidade civil do Estado pouco difere do conceito atribuído para a responsabilidade civil genérica, ou seja, em vigor no âmbito privado.

No entanto, quando se fala em responsabilidade civil do Estado, é importante destacar que a regra contida na Constituição Federal de 1988 é voltada apenas para as pessoas jurídicas de direito público e para as pessoas jurídicas de direito privado prestadoras de serviços.

Art. 37 *Omissis*:

(...) *Omissis*

§ 6º As **peças jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos** responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa. (g.n)

Assim, excluem-se desse regime as entidades estatais dotadas de personalidade jurídica de direito privado que desempenham atividades econômicas, como ocorre com algumas empresas públicas e sociedades de economia mista, cujo objeto social é a obtenção de lucro.

Nesse contexto, é salutar apresentar alguns conceitos sobre Responsabilidade Civil do Estado.

Para Justen Filho (2006, p. 227),

A responsabilidade civil do Estado, genericamente considerada, **consiste no dever de recompor os prejuízos acarretados a terceiros**. Ou seja, é o dever de indenizar, por via do pagamento de quantia certa em dinheiro, perdas e danos materiais e morais sofridos por terceiros **em virtude de ação ou omissão antijurídica imputável ao Estado**. (g.n)

Enquanto que para Meirelles (2005, p.629) seria:

Preliminarmente, fixa-se que a responsabilidade civil é a que se traduz na obrigação de reparar danos patrimoniais e se exaure com a indenização. Como obrigação meramente patrimonial, a responsabilidade civil independe da criminal e da administrativa, com as quais pode coexistir, sem todavia, se confundir.

Neste mesmo sentido é o entendimento de Pozzetti (2009, p. 228):

A responsabilidade civil é a obrigação que se impõe ao Estado de reparar o dano que o servidor causou, por culpa ou dolo no desempenho de suas funções. A responsabilidade para o servidor nasce do ato culposo e lesivo e se exaure com a indenização. Esta responsabilidade é independente das demais (administrativa e da penal), e se apura na forma do Direito Privado.

Já a responsabilidade subjetiva, por sua vez, coloca a culpabilidade do agente causador do dano em meio aos seus requisitos essenciais. A responsabilidade civil subjetiva será aferida no caso concreto toda vez que se verificar que o sujeito causador do dano agiu com imprudência, negligência ou imperícia, ou até mesmo quando tenha agido intencionalmente para produzir o resultado danoso.

Conforme Oliveira (2009, p. 274):

A culpa, para os defensores da **teoria da responsabilidade civil subjetiva**, é o elemento básico que gera o dever do ofensor de reparar o dano. Portanto, para que determinada pessoa seja obrigada a compensar o prejuízo ocasionado a outrem, por sua atitude, é necessário que esta se apresente em **estado de plena consciência, ou seja, que tenha sido intencional, caracterizando, com isso, o dolo; ou mesmo, que esta pessoa tenha descumprido seu dever de *pater familiae*, agindo, então, com negligência, imprudência e imperícia (culpa)**. Todavia, se o dano não tiver emanado de uma atitude dolosa (culpa *lato senso*) ou culposa (culpa em sentido estrito) do agente, compete à vítima suportar os prejuízos, como se tivessem sido causados em virtude de caso fortuito ou força maior. (g.n)

A partir desses conceitos e ensinamentos, os pilares da responsabilidade civil do Estado passam a surgir, pois sua caracterização dependerá da identificação desses elementos, quais sejam: a) dano material ou moral sofrido por terceiro; b) conduta lesiva atribuída ao Estado; e o c) nexa causal entre o dano e a conduta.

No contexto da colisão da fauna com aeronaves no entorno dos aeródromos, a responsabilidade civil é analisada porque é a partir do momento em que se identifica o responsável que poderá ser direcionada qualquer providência quanto à indenização àquele que sofreu o dano ou quanto à reparação do meio ambiente por alguma degradação sofrida.

Essa análise, por sua vez, pauta-se no entendimento da responsabilidade civil do Estado como sendo objetiva, assim como a responsabilidade das concessionárias de serviço público, como é o caso do transporte aéreo.

No entanto, ainda são levados em consideração outros elementos para a caracterização de qualquer responsabilidade e sua imputação, pois é preciso que todos os

requisitos tenham sido identificados. Por exemplo, é importante observar se todas as determinações relativas à segurança de voo foram seguidas, pois deverá existir o nexo causal entre a conduta e o prejuízo causado, tema que será abordado no tópico a seguir.

1.1.1 Pressupostos da Responsabilidade Civil

Serão delimitados neste ponto os pressupostos da responsabilidade civil. São eles: dano material ou moral sofrido por terceiros; conduta lesiva atribuída ao Estado (seja ela comissiva ou omissiva) e o nexo causal entre o dano e a conduta estatal.

A) O Dano

É importante destacar que o dano pode ser de natureza material ou imaterial. O dano aqui tratado é aquele atrelado à lesão a direitos juridicamente garantidos, ou seja, a responsabilidade civil é decorrente de fato que viole um direito, que pode ou não conter um valor econômico intrínseco. Podendo ser, portanto, de natureza imaterial.

Stoco (2007, p. 128) esclarece que:

O dano é, pois, elemento essencial e indispensável à responsabilização do agente, seja essa obrigação originada de ato ilícito ou de inadimplemento contratual, independente, ainda, de se tratar de responsabilidade objetiva ou subjetiva.

Quando ao dano decorrente de ato ilícito, Cavalieri (2008, p.71) explica que:

O ato ilícito nunca será aquilo que os penalistas chamam de crime de mera conduta; será sempre um delito material, com resultado de dano. **Sem dano pode haver responsabilidade penal, mas não há responsabilidade civil.** Indenização sem dano importaria enriquecimento ilícito; enriquecimento sem causa para quem a recebesse e pena para quem a pagasse, porquanto o objetivo da indenização, sabemos todos, é reparar o prejuízo sofrido pela vítima, reintegrá-la ao estado em que se encontrava antes da prática do ato ilícito. E, se a vítima não sofreu nenhum prejuízo, a toda evidência, não haverá o que ressarcir. Daí a afirmação, comum a praticamente todos os autores, de que **o dano é não somente o fato constitutivo mas, também, determinante do dever de indenizar.** (g.n)

Para que o dano seja indenizável é necessária a existência de alguns requisitos. Primeiramente é preciso que haja a violação de um interesse jurídico patrimonial ou extrapatrimonial de uma pessoa física ou jurídica.

Desta forma, o dano pode ser dividido em patrimonial e extrapatrimonial. O primeiro, também conhecido como material, é aquele que causa destruição ou diminuição de

um bem de valor econômico, por exemplo, um dano a uma aeronave ou a algum equipamento pertencente ao aeródromo que auxilia a atividade aeroportuária.

Quanto ao dano matéria, para Nalin (1996, p.146):

A classificação de um **dano como material** decorre do bem jurídico tutelado que vem a sofrer o dano do qual decorre a responsabilidade civil. **Pois estes bens jurídicos têm possibilidade de avaliação direta, por moeda, sendo este o sinal inafastável de sua patrimonialidade** e conseqüente localização dentro da espécie de dano material. (g.n)

O segundo, que é o imaterial, também chamado de moral, é aquele que está afeto a um bem que não tem caráter econômico e não é mensurável, além de não retornar ao seu *status quo ante*.

Para Carvalho (2004, p. 75), o dano moral seria:

Toda e qualquer aflição sofrida pelo espírito humano, ou seja, todo tormento, agonia, desassossego, inquietação, entre outros. Sendo, qualquer alteração no estado de espírito que cause um sofrimento de perda do bem-estar, da dignidade.

Os bens extrapatrimoniais são aqueles inerentes aos direitos da personalidade, quais sejam, direito à vida, à integridade moral, física ou psíquica. Por essa espécie de bem possuir valor imensurável, é difícil valorar a sua reparação.

Ao haver uma supressão de vegetação de determinada área para a construção de uma pista de pouso, por exemplo, mas sem o devido manejo da fauna, o dano que as espécies que ali estavam poderá ser considerado como um dano imaterial.

Quando se trata da seara ambiental, a análise do dano torna-se mais sensível, pois um dos assuntos mais latentes da atualidade tem sido a degradação do meio ambiente em decorrência de condutas ou atividades lesivas do homem.

Para Milaré (2011, p.78), o dano ambiental “é a lesão aos recursos ambientais, com a conseqüente degradação-alteração adversa ou – *in pejus* – do equilíbrio ecológico e da qualidade ambiental”.

O dano ambiental se caracteriza pela difícil reparação, cabendo ao instituto “Responsabilidade Civil” mitigá-lo. Na maioria dos casos, o restabelecimento ao *status quo ante* e a mera reparação pecuniária é incapaz de recompor o dano causado. Uma das formas de solução desse dano é tentar evitá-lo a partir da prevenção dos fatores que lhe deram causa.

Diante de uma colisão entre uma aeronave e um animal terrestre, os danos são quase que invariavelmente irreversíveis. O animal dificilmente sobreviverá ao impacto desta

colisão. É o que ocorre nos casos das colisões com pássaros, que vêm a óbito, por terem sido, por exemplo, sugados por uma hélice.

Foi o que ocorreu no aeroporto Júlio Belém, em Parintins/AM, quando o voo 5912 da MAP Linhas Aéreas, que fazia o trecho Manaus-Parintins, no dia 10 de junho de 2016, teve a hélice atingida por um pássaro da espécie Quero-Quero, que não sobreviveu ao impacto, conforme divulgado pela A Crítica no seu sítio na internet.

Segundo veiculado pelo Estadão, em seu sítio na internet, também no aeroporto de Urucu/AM, uma aeronave de médio porte, ATR42, da Total Linhas Aéreas, teve seu trem de pouso danificado quando colidiu com uma anta que atravessava a pista durante o procedimento de decolagem. A aeronave, por conta da colisão, fez um pouso de emergência no aeroporto Eduardo Gomes, em Manaus. O animal não sobreviveu ao impacto.

No entanto, são os fatores que levaram o animal e a aeronave a estarem no mesmo espaço que devem ser analisados e, assim, cessar ou diminuir o índice das colisões, pois, ao ser construído um aeródromo em determinada região, existem providências que devem ser adotadas pelos seus operadores, no sentido de impedir danos ambientais dessa natureza.

O prejuízo ao meio ambiente de um animal morto após colidir com uma aeronave em uma área de segurança aeroportuária é o desequilíbrio ecológico que não poderá ser reparado monetariamente. Mas, a correta e eficaz observância dos regulamentos que regem a atividade aeroportuária, em muito, ajudaria a prevenir e a evitar tais danos. Logo, o Estado tem obrigação de cumprir e fazer cumprir esses institutos, caso contrário é obrigado a indenizar.

B) Conduta comissiva e omissiva

O elemento primário de todo ato ilícito, e por consequência da responsabilidade civil, é uma conduta humana. Entende-se por conduta o comportamento humano que se exterioriza por meio de uma ação ou omissão, produzindo consequências jurídicas.

Segundo Diniz (2005, p. 43) a conduta é:

A ação, elemento constitutivo da responsabilidade, vem a ser o ato humano, comissivo ou omissivo, ilícito ou lícito, voluntário e objetivamente imputável do próprio agente ou de terceiros, ou o fato de animal ou coisa inanimada, que cause dano a outrem, gerando o dever de satisfazer os direitos do lesado.

A voluntariedade é qualidade essencial da conduta humana, representando a liberdade de escolha do agente. Sem este elemento não haveria de se falar em ação humana ou responsabilidade civil.

O ato de vontade, em sede de responsabilidade civil, deve ser contrário ao ordenamento jurídico. É importante ressaltar que voluntariedade significa pura e simplesmente o discernimento, a consciência da ação, e não a consciência de causar um resultado danoso, sendo este o conceito de dolo. A voluntariedade deve estar presente tanto na responsabilidade civil subjetiva quanto na responsabilidade civil objetiva.

Portanto, faz-se necessário um ato humano praticado por meio de ação ou omissão e atribuído a um dos agentes públicos que atuam em nome do Estado para que seja configurado o dever de indenizar.

Tal ato pode ser comissivo, assim entendido quando tenha origem em uma conduta positiva da qual desponte o descumprimento específico de um dever jurídico. Exige-se que o autor do dano, representando a figura do Poder Público, tenha cometido uma infração objetivamente considerada, extrapolando ou realizando defeituosamente alguma atribuição afeta à sua esfera de competência.

Há, assim, nas condutas danosas comissivas, uma incompatibilidade material entre a obrigação prescrita na norma e a ação praticada pelo agente.

A conduta omissiva, por sua vez, nasce de uma inação do agente, que caracteriza uma violação da norma vigente.

Nesses casos, a conduta comissiva e a omissiva própria se equivalerão na medida em que ambas exprimirão a infração a deveres jurídicos específicos, sendo aquela relativa ao comando “*é proibido*” e esta ao comando “*é obrigatório agir*”.

A Lei nº 12.725/12, que dispõe sobre o controle da fauna nas imediações de aeródromos, estabelece regras que visam à diminuição do risco de acidentes e incidentes aeronáuticos decorrentes da colisão de aeronaves com espécimes da fauna nas imediações de aeródromos.

Essas regras estão contidas no art. 4º da Lei nº 12.725/12 e haverá a incidência de infração por parte dos responsáveis pela sua aplicação quando forem por eles desrespeitadas. Ou seja, quando a “obrigação de agir” não for devidamente observada, caberá a aplicação de sanção fundamentada na responsabilidade civil. O dispositivo legal assim prevê:

Art. 4º As restrições especiais constantes no PNGRF **devem ser observadas, obrigatoriamente:**

I - pela autoridade municipal, na ordenação e controle do uso e ocupação do solo urbano, sendo ela a responsável pela implementação e fiscalização do PNGRF;

II - pela autoridade ambiental, no processo de licenciamento ambiental e durante as atividades de fiscalização e controle; e

III - pelo operador do aeródromo, na administração do sítio aeroportuário. (g.n)

Quanto ao comando “é proibido”, a Lei nº 12.725/12 traz a previsão de sanções para condutas que desrespeitaram preceitos já estipulados:

Art. 7º. Constitui infração ao disposto nesta Lei:

(...) omissis

III – **desrespeitar** prazo que haja sido estabelecido para a cessação de atividade com potencial de atração de espécimes da fauna;

IV – **deixar** de adequar atividade com potencial de atração de espécimes da fauna a parâmetros definidos nas restrições especiais; e

V – **desrespeitar** a determinação de suspender atividade atrativa de espécimes da fauna. (g.n)

Vale igualmente notar que a identificação do autor da conduta omissiva ou comissiva enquanto agente público é condição determinante para o surgimento da responsabilidade civil do Estado, devendo este agir na qualidade de representante do Poder Público no momento da lesão. Fora dessas circunstâncias não advirá o dever de indenizar imputável ao Estado.

Assim, é importante identificar que, por exemplo, no caso de uma colisão entre uma aeronave e uma anta, na pista operacional, os fatores que levaram esse animal a estar indevidamente naquele lugar devem decorrer de conduta comissiva ou omissiva imprópria do operador do aeroporto.

Haverá, assim, a imputação da responsabilidade civil se a colisão teve como causa a hipótese de o administrador do aeroporto não ter observado as regras contidas no Programa Nacional de Gerenciamento do Risco da Fauna – PNGRF, definido na Lei nº 12.725/12:

Art. 2º. Para os efeitos dessa Lei, considera-se:

(...) omissis

XIX – Programa Nacional de Gerenciamento do Risco da Fauna – PNGRF: documento de caráter normativo que estabelece objetivos e metas com o intuito de aprimorar a segurança operacional no País por meio do gerenciamento proativo do risco decorrente da colisão de aeronaves com espécies da fauna, nativa ou exótica.

De acordo com os dados da *Federal Aviation Administration* (FAA), por intermédio dos seus registros de colisão, 74% (setenta e quatro por cento) das colisões ocorrem a menos de 500 (quinhentos) pés, em área considerada “*airport environment*”, ou seja, uma área onde o operador de aeródromo tem um domínio/conhecimento mais efetivo.

Nesse contexto, a observância das medidas operacionais e de manutenção do sítio aeroportuário com a finalidade de mitigar o risco provocado pela fauna, previstas no PNGRF, é fundamental e quando não são atendidas gera a responsabilidade civil por parte do operador do aeródromo.

C) O nexu causal

O terceiro pressuposto para configurar a responsabilidade civil do Estado consiste na relação de causalidade entre o evento danoso e a conduta da Administração Pública. É o denominado nexos causal, liame que permitirá averiguar se o dano pode ser imputado ao Estado.

O principal mérito desse elemento é estabelecer uma relação de causa e efeito entre o dano e o seu responsável, possibilitando a identificação deste último. Para Cavalieri (2012, p. 67), o nexos causal é o “elemento referencial entre a conduta e o resultado. É por meio dele que poderemos concluir quem foi o causador do dano”.

O nexos de causalidade, assim, é a relação de causa e efeito entre a conduta praticada e o resultado. Para que se possa caracterizar a responsabilidade civil do agente não basta que este tenha praticado uma determinada conduta, e nem mesmo que a vítima tenha sofrido o dano. É imprescindível que o dano tenha sido causado por essa conduta do agente e que exista entre ambos uma necessária relação de causa e efeito.

Diversas teorias surgiram para tentar explicar o nexos de causalidade, dentre essas teorias é importante citar as três principais delas, quais sejam: Teoria da Causalidade Adequada; Teoria dos Danos Diretos e Imediatos e a Teoria da Equivalência dos Antecedentes.

A Teoria da Equivalência dos Antecedentes, também chamada de Teoria da Equivalência das Condições, ou ainda, *conditio sine qua non*, considera que toda e qualquer circunstância que tenha concorrido para a produção do dano é considerada como causa. Esta, segundo a maioria da doutrina, é a teoria adotada pelo Código Penal brasileiro.

O Código Penal faz as seguintes considerações:

Art. 13 do Código Penal, que estabelece: “O resultado de que depende a existência do crime, somente é imputável a quem lhe deu causa. Considera-se a causa a ação ou omissão sem a qual o resultado não teria ocorrido.

A igual relevância entre todas as condições justifica-se por um simples exercício de exclusão: sem cada uma delas o resultado não teria ocorrido. Esta teoria é alvo de inúmeras críticas, pois pode levar a uma regressão infinita. Caso essa teoria fosse adotada na órbita civil, teria que se indenizar a vítima de atropelamento não só quem dirigia o veículo com imprudência, mas também quem lhe teria vendido o automóvel, quem o fabricou, quem forneceu a matéria-prima, etc.

Na Teoria da Causalidade Direta ou Imediata, que também pode ser chamada de Teoria da Interrupção do Nexos Causal, a causa pode ser classificada como apenas o

antecedente fático que, ligado por um vínculo de necessidade ao resultado danoso, determinasse esse último como uma consequência sua, direta e imediata.

Já a Teoria da Causalidade Adequada pode ser tida como a menos extremada, por exprimir a lógica do razoável. Em síntese, haverá nexos causais quando, pela ordem natural das coisas, a conduta do agente poderia adequadamente produzir o dano. Isto é, quando várias condições concorrerem para a ocorrência de um mesmo resultado, a causa será a condição mais determinante para a produção do efeito danoso, desconsiderando-se as demais.

Neste sentido, Gonçalves (2012, p. 553) é enfático ao afirmar que:

Das várias teorias sobre o nexo causal, o nosso Código adotou, indiscutivelmente, a do dano direto e imediato, como está expresso no art. 403; e das várias escolas que explicam o dano direto e imediato, a mais autorizada é a que se reporta à consequência necessária.

Diante de tal discussão, é oportuno citar as palavras de Stoco (2007, p. 152):

Enfim, independente da teoria que se adote, como a questão só se apresenta ao juiz, caberá a este, na análise do caso concreto, sopesar as provas, interpretá-las como conjunto e estabelecer se houve violação do direito alheio, cujo resultado seja danoso, e se existe um nexo causal entre esse comportamento do agente e o dano verificado.

O ônus da demonstração do nexo causal caberá sempre à vítima do prejuízo, que poderá não ter reconhecido o direito ao ressarcimento na ausência desse, normalmente em face de quatro situações: quando o dano advier exclusivamente da conduta da própria vítima, de terceiros estranhos ao Poder Público, de caso fortuito ou de força maior. São as chamadas causas excludentes, porquanto atuam interrompendo a relação de causalidade.

Sobre o tema, Gagliano (2007, p.101) relata que:

Como causas excludentes de responsabilidade civil devem ser entendidas todas as circunstâncias que, por atacar um dos elementos ou pressupostos gerais da responsabilidade civil, **rompendo o nexo causal**, terminam por fulminar qualquer pretensão indenizatória. (g.n)

Causas de exclusão de nexo causal são, pois, casos de impossibilidade superveniente do cumprimento da obrigação não imputável ao devedor ou agente.

Diante da culpa exclusiva da vítima ou de terceiros que não representam a vontade do Estado, o nexo causal é interrompido, visto que a produção da lesão não foi fruto de uma conduta omissiva ou comissiva pública. Inexiste, pois, comportamento estatal a partir do qual tenha sido produzida uma consequência gravosa a direitos de outrem.

Caso a vítima e o agente público tenham agido concorrentemente para a geração do dano, a responsabilidade é repartida entre eles.

Já o caso fortuito e a força maior ensejam um mesmo resultado prático, pois fazem desaparecer o nexo causal. Podem ser caracterizados como caso fortuito ou força maior aqueles eventos imprevisíveis, em geral associados a fenômenos naturais como terremotos, inundações e incêndios não provocados. Eventos cuja ocorrência é possível de ser prevista, mas não evitada.

Todas as situações compartilham uma característica comum: retratam fatos estranhos à vontade do Poder Público, bem como a ausência de culpa, elemento que também pode ser incluído como um dos pressupostos da responsabilidade civil.

A imprevisibilidade de uma situação aponta que não há tempo certo para a sua ocorrência, como a colisão de um animal terrestre ou um pássaro com uma aeronave. Entretanto, necessário se faz questionar se o evento imprevisível traz relação com a organização do negócio.

Para Honorato (2009, p. 08), o assunto relacionado ao caso fortuito deve ser compreendido:

(...) analisando a atividade desenvolvida pelo negócio e a causa do dano, havendo relação, como se fizesse parte do processo de produção ou disponibilização do serviço, tem-se o fortuito interno, ou seja, mantém-se a responsabilidade do explorador, pois o fato imprevisível adere-se ao risco da atividade desenvolvida, não há como aliená-la para o cliente, seria dar vida a velho chavão bolchevista: privatizar os lucros e socializar os prejuízos.

Neste sentido, uma aeronave que tenha alguma “pane” e resulte em um acidente aeronáutico, entendendo “pane” como mau funcionamento de algum de seus sistemas, caracterizará um caso fortuito ligado às questões internas, pois disponibilizar uma aeronave segura é dever do transportador, de acordo com a cláusula de incolumidade prevista no contrato.

No mesmo sentido, pode-se pensar nas colisões da fauna com aeronaves em um aeródromo em decorrência de a área operacional estar desprotegida ou haver próximo ao local um foco atrativo, como lixões. É dever da concessionária do serviço público que executa o transporte aéreo manter o local em condições seguras para que os usuários daquele serviço, e as espécies da fauna, não estejam expostos a perigos, inclusive de vida.

O caso fortuito, por outro lado, sendo um evento imprevisível, também pode não ter qualquer conexão com a organização, como o caso, usando analogia, de um assalto a um ônibus. O dever de segurança pública é do Estado.

Quando relacionado a “causas externas”, o caso fortuito exclui, nos acidentes aeronáuticos, a responsabilidade do transportador aéreo, mas não impede que o Estado, titular do serviço público, responda a uma ação de regresso.

Na hipótese de uma colisão entre uma aeronave e um pássaro, seria caso de fortuito ligado às questões internas ou externas?

Seria um caso de “fortuito interno”, pois o evento é previsível, bem como se relaciona ao serviço prestado. A existência de aves nos aeroportos está ligada à segurança de voo, de responsabilidade das autoridades aeroportuárias, mas integra o contrato de transporte aéreo como condição conexas para tal prestação de serviço, configurando hipótese de caso “fortuito interno”, de forma que pode ser atribuído à companhia aérea o dano moral se presentes os pressupostos.

Se a responsabilidade é objetiva, de acordo com o risco inerente ao negócio que se desenvolve e se a existência de aves nas proximidades do aeroporto é fato previsível, sua vinculação à prestação do serviço é identificada.

Desse modo, a responsabilidade do transportador perante os passageiros é límpida, devendo ressarcir-los dos seus prejuízos e dos danos morais. No entanto, considerar o transportador responsável pelos danos decorrentes de colisão com pássaros, perante aos usuários do serviço, diante de normas ambientais em vigor, requer uma análise complementar.

Essa situação invoca o fato culposo de terceiro, pois as colisões, especialmente envolvendo o urubu, decorrem do inadimplemento de regras urbanísticas, ambientais e aeronáuticas que foram negligenciadas por terceiros e não pela empresa aérea.

É o caso, por exemplo, da existência de lixões próximos à área operacional que se caracterizam como forte foco de atração de aves, ressaltando que a administração dos resíduos sólidos não tem responsabilidade quanto à competência do transportador aéreo.

A responsabilidade primária perante o passageiro é da empresa aérea, uma vez que não se isentará do dever de indenizar, mesmo diante de fato culposo de terceiro, em situação que tenha direito de regresso.

Essa regra está consubstanciada no entendimento do Supremo Tribunal Federal, assim disposta:

Enunciado nº 187: A responsabilidade contratual do transportador, pelo acidente com passageiro, não é elidida por culpa de terceiro, contra o qual tem ação regressiva.

E no Código Civil Brasileiro pode ser encontrada a seguinte previsão:

Art.734. **O transportador responde pelos danos causados às pessoas transportadas e suas bagagens**, salvo motivo de força maior, sendo nula qualquer cláusula excludente da responsabilidade. (g.n)

Parágrafo único. É lícito ao transportador exigir a declaração do valor da bagagem a fim de fixar o limite da indenização.

Quanto à imputação da responsabilidade civil no caso de acidentes aeronáuticos, registra-se que o Código Brasileiro de Aeronáutica, prevê o instituto da limitação administrativa ao direito de propriedade de bens imóveis localizados na região vizinha ao aeroporto. Esse diploma legal diz:

Art. 43. As propriedades vizinhas dos aeródromos e das instalações de auxílio à navegação aérea **estão sujeitas a restrições especiais**.

Parágrafo único. As restrições a que se refere este artigo são relativas ao uso das propriedades quanto a edificações, instalações, culturas agrícolas e objetos de natureza permanente ou temporária, e tudo mais que possa embarçar as operações de aeronaves ou causar interferência nos sinais dos auxílios à radionavegação ou dificultar a visibilidade de auxílios visuais. (g.n)

Assim, as atividades nocivas à segurança do transporte aéreo poderão ser limitadas via ato administrativo, tendo como fundamento legal o que o Comando da Aeronáutica – COMAER – estabeleceu.

De igual forma, a Resolução nº 04, de 09 de outubro de 1995, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA – também regulamentou a referida restrição, de forma clara e precisa, especificamente sobre o foco atrativo de pássaros na região do entorno do aeroporto, que poderá ser de 13 (treze) ou 20 (vinte) quilômetros, conforme o tipo de operação aérea que se desenvolva no aeroporto, formando a região da ASA – Área de Segurança Aeroportuária.

Art. 1º São consideradas “Área de Segurança Aeroportuária - ASA” as áreas abrangidas por um determinado raio a partir do “centro geométrico do aeródromo”, de acordo com seu tipo de operação, divididas em 2 (duas) categorias:

I - raio de 20 km para aeroportos que operam de acordo com as regras de voo por instrumento (IFR); e

II - raio de 13 km para os demais aeródromos.

Parágrafo único. No caso de mudança de categoria do aeródromo, o raio da ASA deverá se adequar à nova categoria.

O município, por sua vez, detém competência constitucional especial sobre o uso do solo urbano, uma vez que é o ente político designado para editar o seu Plano Diretor. Este documento também irá planificar e consignar licenças de uso do solo e construção, conforme as regras de segurança à aviação. A Constituição Federal faz a seguinte previsão:

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1º **O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.** (g;n)

Quanto ao conteúdo do Plano Diretor, a Lei nº 10.257/01, prescreve que:

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

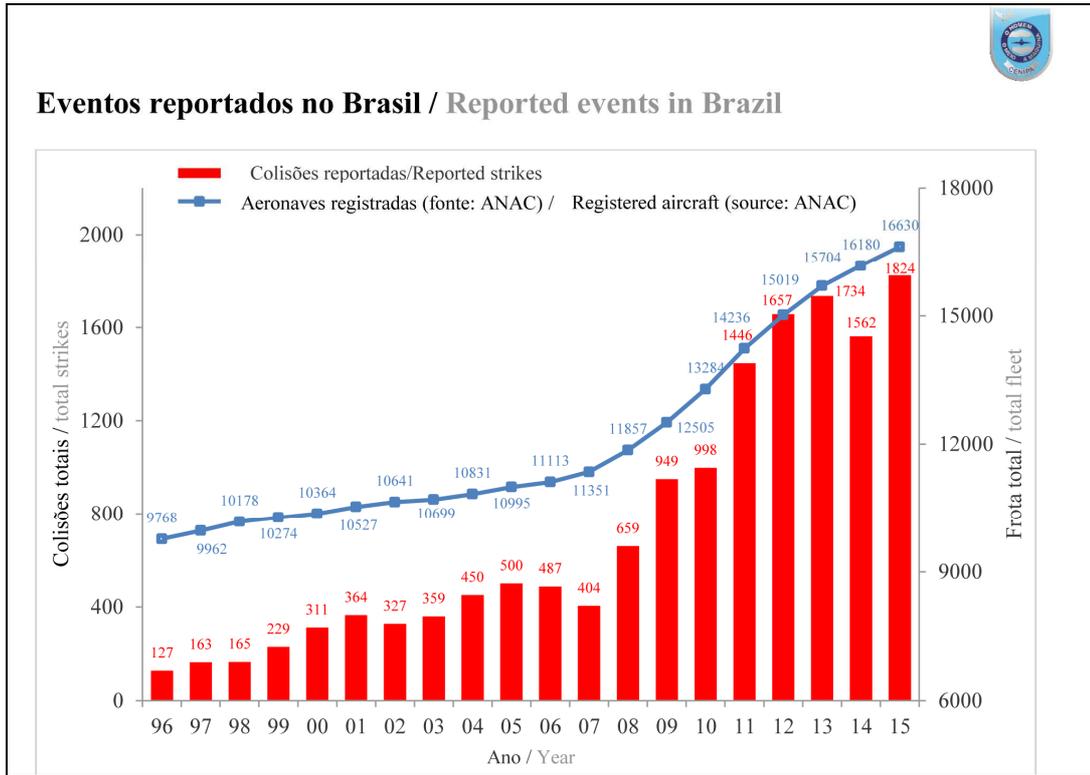
(...) *omissis*

VI – **ordenação e controle do uso do solo**, de forma a evitar:

- a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos;
- b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;**
- c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana;
- d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente;**
- e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;
- f) a deterioração das áreas urbanizadas;
- g) a poluição e a degradação ambiental;
- h) a exposição da população a riscos de desastres.(g.n)

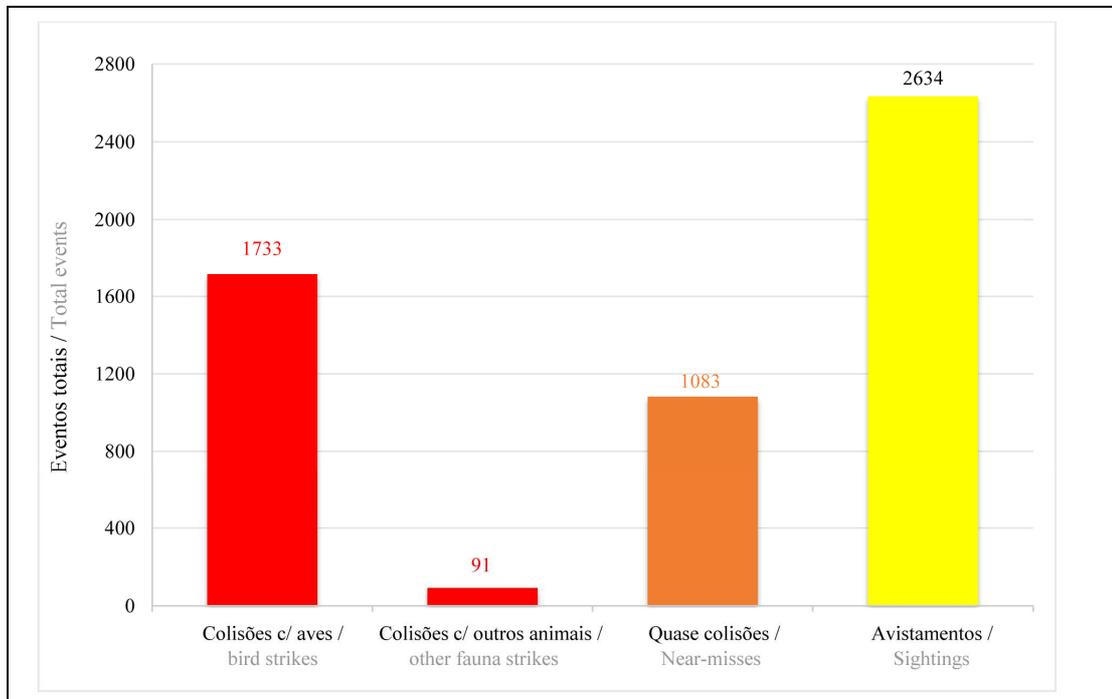
Porém, diante do expressivo número de registro de eventos entre aeronaves e a fauna, depreende-se que nem todos os deveres inerentes aos entes acima citados são devidamente cumpridos. No ano de 2015, o Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – CENIPA – registrou 1824 (mil oitocentos e vinte e quatro) colisões, sendo que 1733 (mil setecentas e trinta e três) foram colisões com aves e 91 (noventa e uma) foram colisões com outros animais.

Gráfico 1 - Colisões reportadas pela frota de aeronaves registradas de 1996 a 2015



Fonte: Agência Nacional de Aviação Civil

Gráfico 2 - Eventos reportados em 2015



Fonte: Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

Na região Norte, por exemplo, foram reportados 332 (trezentos e trinta e dois) eventos, sendo o Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, situado na cidade de Manaus, o aeródromo com o maior índice de registros, com 143 (cento e quarenta e três), também conforme relatório divulgado pelo CENIPA.

A legislação apresentada não é cumprida, principalmente pelo próprio Poder Público. Lixões são instalados próximos aos aeroportos, empreendimentos nocivos à aviação são autorizados a se instalarem dentro da ASA, ou quando autorizados, não são devidamente fiscalizados, portanto este contexto favorece a colisão entre aeronaves e a fauna no Brasil.

Dessa forma, justifica-se a responsabilidade do Poder Público diante da ação de regresso proposta pela empresa aérea ao ser acionada a indenizar os usuários do serviço em caso de acidente com causa que por ela, Administração Pública, deveria ter sido sanada.

Quanto à culpa, a regra geral do Código Civil Brasileiro para caracterizar o ato ilícito, contida no artigo 186, estabelece que esta somente será materializada se o comportamento for culposo. Nesse dispositivo legal está presente a culpa *lato sensu*, que abrange tanto a dolo quanto a culpa em sentido estrito, conforme sua transcrição:

Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

Por dolo entende-se toda conduta intencional, na qual o agente atua conscientemente de forma que deseja a ocorrência do resultado antijurídico ou assume o risco de produzi-lo.

Já na culpa *strictu sensu* não existe a intenção de lesar. A conduta é voluntária, mas o resultado alcançado não é. O agente não deseja o resultado, mas acaba atingindo-o, pois agiu sem o dever de cuidado. A inobservância desse dever de cuidado revela-se pela imprudência, negligência ou imperícia.

Neste sentido, Stoco (2007, p.133) conceitua a culpa:

Quando existe a intenção deliberada de ofender o direito, ou de ocasionar prejuízo a outrem, há o dolo, isto é, o pleno conhecimento do mal e o direto propósito de praticá-lo. Se não houvesse esse intento deliberado, proposital, mas o prejuízo veio a surgir, por imprudência ou negligência, existe a culpa (*stricto sensu*).

Assim, tem-se que a atividade de transporte aéreo tem suas diretrizes previstas em normas e regulamentos. Quando essas regras não são observadas pelos seus operadores, e ocorre algum evento que cause prejuízo (seja ela patrimonial ou moral) caracteriza-se o nexo causal existente entre o dano e o resultado, levando-se em consideração os fatos que decorrem exclusivamente da conduta de terceiros, o que excluiria a responsabilidade.

Será analisado adiante, por sua vez, o instituto da Responsabilidade Civil à luz do Direito Ambiental, foco do presente trabalho.

1.2 RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

Um dos assuntos de maior relevância, na atualidade, em Direito Ambiental, diz respeito à responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente, haja vista tratar-se de instrumento jurídico necessário à proteção da natureza e da qualidade de vida.

Tal responsabilidade se deve às crescentes deteriorações sofridas pelos recursos naturais, fruto das conquistas científicas ou tecnológicas e do aumento populacional desordenado, como também fruto da luta pela reversão desse quadro tão preocupante. É matéria que afeta a vida de toda a sociedade e traz à tona um dos grandes problemas da civilização.

Para Benjamin (2011, p.04):

O acordar para a relevância da responsabilidade civil como promissor instrumento de proteção do meio ambiente não pode esconder certas deficiências que a sua formação tradicional traz, já que desenvolvida num contexto e para um contexto diferentes. Aí está uma das razões que talvez possa explicar **a marginalização inicial do instituto no leque das ferramentas da proteção ambiental.** (g.n)

Ainda seguindo o entendimento de Benjamin (2011, p.05),

Da mesma forma que podemos localizar causas que afastaram a responsabilidade civil da proteção ambiental, também não é difícil identificar **algumas razões que estão por trás da (re)descoberta do instituto** nesse campo: a) a **transformação do ambiente de recurso infinito e inesgotável** (por isso *mesmores communis omnium*) em recurso crítico e escasso, daí valorizado; b) a percepção de que a intervenção solitária do Estado, via comando-e-controle (ou seja, Direito Público), não protegia suficientemente o meio ambiente; c) a compreensão de que, por melhor que seja a prevenção e a precaução, danos ambientais ocorrerão, na medida em que os "acidentes são normais em qualquer atividade"; d) o caráter contraditório da mensagem enviada pelo ordenamento ao mercado, colocando sua armada sancionatória penal e administrativa em combate e, ao mesmo tempo, isentando o bolso (o "órgão" mais sensível do ser humano) do poluidor, ao afastar a possibilidade de sua responsabilização civil; e) o **surgimento de novos direitos subjetivos**, até constitucionalizados (art. 225, da Constituição brasileira, p. ex.), a exigir submissão das condutas antiambientais a duplo controle, público (centralizado) e privado (descentralizado); f) uma **maior sensibilidade do Direito para com a posição a vítima** (favor victimae), própria do Welfare State. (g.n)

A construção de aeródromos no interior no Amazonas, onde o desenvolvimento urbano aconteceu ao seu entorno, não raras vezes sem uma forma coordenada desse desenvolvimento, acarreta, por exemplo, acúmulo de lixos. Este cenário enseja uma

intervenção estatal, inclusive de cunho sancionatório em relação aos responsáveis pelo serviço público a ser prestado, pois pode haver um foco atrativo da fauna, que anteriormente ali habitava de maneira natural, e, fatalmente, estes animais tornar-se-ão vítimas de colisões com aeronaves.

Antes havia a ideia de que os recursos naturais eram inesgotáveis, todavia hoje já se sabe que essa afirmação é falsa. Seu uso não pode ser feito de forma descomedida. Isso levou o homem a se preocupar mais com a salvaguarda dos bens que nos oferecem as condições de vida ideais, e a ser mais consciente do seu papel de fiscalizar e controlar o processo de exploração da natureza, para evitar abusos.

Quando se fala em responsabilidade civil ambiental, é necessário tratar do dano, pois, é um dos pressupostos para sua caracterização. O dano ambiental consiste em toda lesão aos recursos do meio ambiente, alterando a qualidade de vida e o equilíbrio ecológico, mediante a destruição de fatores físico-naturais de uma espécie, a poluição, e a degradação do espaço social, urbano e rural pela acumulação de lixo e materiais não biodegradáveis.

Para Morato Leite (2003, p. 94), o dano ambiental “constitui uma expressão ambivalente, que designa, em certas vezes, alterações nocivas ao meio ambiente e outras, ainda, os efeitos que tal alteração provoca na saúde das pessoas e em seus interesses”.

Nesse sentido, o Código Civil traz bem essa definição de abuso:

Art. 187. Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes.

A Lei nº 6.902/81, por sua vez, trata sobre uma das penas aplicáveis em casos de dano ambiental: a "obrigação de reposição e reconstituição", conforme sua prescrição:

Art. 9º - Em cada Área de Proteção Ambiental, dentro dos princípios constitucionais que regem o exercício do direito de propriedade, o Poder Executivo estabelecerá normas, limitando ou proibindo:

- a) a implantação e o funcionamento de indústrias potencialmente poluidoras, capazes de afetar mananciais de água;
- b) a realização de obras de terraplenagem e a abertura de canais, quando essas iniciativas importarem em sensível alteração das condições ecológicas locais;
- c) o exercício de atividades capazes de provocar uma acelerada erosão das terras e/ou um acentuado assoreamento das coleções hídricas;
- d) o exercício de atividades que ameacem extinguir na área protegida as espécies raras da biota regional.

§ 1º *omissis*

§ 2º - **Nas Áreas de Proteção Ambiental, o não cumprimento das normas disciplinadoras previstas neste artigo sujeitará os infratores ao embargo das iniciativas irregulares, à medida cautelar de apreensão do material e das máquinas usadas nessas atividades, à obrigação de reposição e reconstituição, tanto quanto possível, da situação anterior e a imposição de multas graduadas de Cr\$200,00 (duzentos cruzeiros) a Cr\$2.000,00 (dois mil cruzeiros),**

aplicáveis, diariamente, em caso de infração continuada, e reajustáveis de acordo com os índices das ORTNs - Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional. (g.n)

Já a Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre os objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, faz a seguinte previsão:

Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

(...) *omissis*

VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Sobre a responsabilidade civil do Estado, é de acordo comum a adoção da teoria objetiva, como preceitua a Constituição Federal:

Art. 37 *omissis*

(...) *omissis*

§ 6º As **pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.**

As pessoas jurídicas de direito público, ou até mesmo as de direito privado que prestem serviço público, respondem pelos atos dos seus agentes, independente da prova de dolo ou culpa destes, restando-lhes o direito de regresso contra o causador do dano. É o risco advindo do seu empreendimento que cria o dever de reparar os danos. Também se mostra irrelevante o fato de haver legalidade no ato, pois o que tem maior importância é a potencialidade do prejuízo que o ato possa trazer.

Dessa forma, o Poder Público tem o dever de zelar pelo bom e correto funcionamento das atividades que possam causar danos ecológicos, vigiando e orientando os particulares para que estes estejam sempre em acordo com as normas. Caso essa vigilância esteja sendo efetuada de maneira inadequada, e a omissão cause prejuízo para as pessoas, o Poder Público deve responder solidariamente com o particular.

1.3 RESPONSABILIDADE DAS CONCESSIONÁRIAS DE SERVIÇO PÚBLICO

O serviço público relativo ao transporte aéreo, no Brasil, pode ser executado por concessionárias, como ocorre com a INFRAERO (Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária).

Segundo Mello (2011, p. 709-710):

Concessão de serviço público é o contrato administrativo pelo qual o Estado atribui a alguém o exercício de um serviço público, para que o execute em nome próprio, por sua conta e risco, remunerando-se pela própria exploração do serviço, via de regra mediante tarifas cobradas diretamente dos usuários do serviço.

A concessão de serviço público está definida também na Lei nº 8.987/95:

Art. 2º Para os fins do disposto nesta Lei, considera-se:

(...) *omissis*

III - concessão de serviço público precedida da execução de obra pública: a construção, total ou parcial, conservação, reforma, ampliação ou melhoramento de quaisquer obras de interesse público, delegada pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para a sua realização, por sua conta e risco, de forma que o investimento da concessionária seja remunerado e amortizado mediante a exploração do serviço ou da obra por prazo determinado;

Em relação ao serviço concedido, não há desvinculação da Administração Pública, uma vez que a concessão não significa abandono, permanece como serviço público, mesmo que realizado pelo particular. O Estado continua como fiscalizador e garantidor do serviço perante a coletividade. Percebe-se que na concessão ocorre uma descentralização do serviço público, tendo em vista que sua execução é atribuída a outra pessoa, porém, sob o controle do Poder Público.

Para Gasparini (2006, p. 86), “a concessão é ato administrativo, discricionário ou vinculado, mediante o qual a Administração Pública outorga aos administradores um “status”, uma honraria, ou ainda, faculta-lhes o exercício de uma atividade material”.

A concessão, assim, figura como um relevante instrumento de descentralização da prestação de serviços públicos, como meio de viabilizar a eficiência no atendimento das demandas de interesse público. Com a concessão, a titularidade do serviço público permanece com o Estado, ao passo que a execução da atividade é atribuída ao setor privado, mediante acompanhamento e controle da Administração Pública.

É de suma importância identificar quais os entes da Administração Pública são responsáveis pela aviação civil, assim, a seguir, serão apresentados.

O Comando da Aeronáutica – COMAER- é um órgão da Administração Pública Federal direta, subordinado ao Ministério da Defesa. Após alterações legislativas, em especial a Lei nº 11.182/2005, que criou a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, e a Lei nº 12.462/2011, sua participação no cenário da aviação civil foi reduzida.

No entanto, permanece sob sua responsabilidade o controle do espaço aéreo, a prevenção e investigação de acidentes aeronáuticos, por meio do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – CENIPA.

A Secretaria de Aviação Civil – SAC- é um órgão da Administração Pública Direta, com status de Ministério, vinculado à Presidência da República. Sua estrutura atual é definida pela Lei nº 12.462/2011.

Dentre as suas funções, destaca-se a competência para tratar da política, da elaboração de estudos e do planejamento estratégico do setor de infraestrutura aeroportuária, como pode ser observado a partir da transcrição do seu dispositivo legal:

Art. 48. A Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, passa a vigorar com as seguintes alterações:

(...) *Omissis*

Art.24-D À **Secretaria de Aviação Civil** compete:

I - formular, coordenar e supervisionar as políticas para o desenvolvimento do setor de aviação civil e das infraestruturas aeroportuária e aeronáutica civil, em articulação, no que couber, com o Ministério da Defesa;

II - **elaborar estudos e projeções relativos aos assuntos de aviação civil e de infraestruturas aeroportuária** e aeronáutica civil e sobre a logística do transporte aéreo e do transporte intermodal e multimodal, ao longo de eixos e fluxos de produção em articulação com os demais órgãos governamentais competentes, com atenção às exigências de mobilidade urbana e acessibilidade;

III - **formular e implementar o planejamento estratégico do setor**, definindo prioridades dos programas de investimentos;

IV - **elaborar e aprovar os planos de outorgas para exploração da infraestrutura aeroportuária**, ouvida a Agência Nacional de Aviação Civil (Anac);

V - propor ao Presidente da República a declaração de utilidade pública, para fins de desapropriação ou instituição de servidão administrativa, dos bens necessários à construção, manutenção e expansão da infraestrutura aeronáutica e aeroportuária;

VI - administrar recursos e programas de desenvolvimento da infraestrutura de aviação civil;

VII - coordenar os órgãos e entidades do sistema de aviação civil, em articulação com o Ministério da Defesa, no que couber; e

VIII - transferir para Estados, Distrito Federal e Municípios a implantação, administração, operação, manutenção e exploração de aeródromos públicos, direta ou indiretamente. (g.n)

Compete, ainda, à SAC, a elaboração e aprovação dos planos de outorga para a exploração da infraestrutura aeroportuária e para realizar a transferência da implantação, administração, operação, manutenção e exploração de aeródromos públicos, direta ou indiretamente, para Estados, Distrito Federal e Municípios.

A Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC- é uma entidade da Administração Pública Indireta, dotada das prerrogativas inerentes às autarquias especiais. A ANAC foi criada pela Lei nº 11.182 de 27 de setembro de 2005 e regulamentada pelo Decreto nº 5.731 de 20 de maio de 2006. Possui a competência de regular e fiscalizar as atividades de infraestrutura aeroportuária.

Valendo dessa atribuição, cabe à Agência conceder, permitir e autorizar a exploração de serviços aéreos, fiscalizar as aeronaves civis e conceder ou autorizar a exploração da infraestrutura aeroportuária.

Com o advento da Lei nº 12.462/2011, a ANAC encontra-se, hoje, vinculada à Secretaria de Aviação Civil, segundo previsto no dispositivo legal:

Art. 53. A Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, passa a vigorar com as seguintes alterações:

Art.3º A **Anac, no exercício de suas competências**, deverá observar e implementar as orientações, diretrizes e políticas estabelecidas pelo governo federal, especialmente no que se refere a:

Art. 8º . *Omissis*

XXII - aprovar os planos diretores dos aeroportos;

XXVIII - fiscalizar a observância dos requisitos técnicos na construção, reforma e ampliação de aeródromos e aprovar sua abertura ao tráfego;

XXXIX - apresentar ao Ministro de Estado Chefe da Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República proposta de orçamento;

XL - elaborar e enviar o relatório anual de suas atividades à Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República e, por intermédio da Presidência da República, ao Congresso Nacional;

Art. 11 *Omissis*

I - propor, por intermédio do Ministro de Estado Chefe da Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República, ao Presidente da República, alterações do regulamento da Anac;

Art. 14. *Omissis*

§ 2º Cabe ao Ministro de Estado Chefe da Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República instaurar o processo administrativo disciplinar, que será conduzido por comissão especial constituída por servidores públicos federais estáveis, competindo ao Presidente da República determinar o afastamento preventivo, quando for o caso, e proferir julgamento.

A Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária Brasileira – INFRAERO- é um ente da Administração Pública Federal Indireta, sob a forma de empresa pública, prestadora de serviço público. Sua constituição foi autorizada pela Lei nº 5.862/72. É responsável pela implantação, administração, operação e exploração industrial e comercial da infraestrutura aeroportuária brasileira. Encontra-se, também, vinculada à SAC, após o advento da Lei nº 12.462/2011, de acordo com seu art. 54, a seguir transcrito:

Art. 54. O art. 2º da Lei nº 5.862, de 12 de dezembro de 1972, passa a vigorar com a seguinte redação:

Art. 2º A Infraero terá por finalidade implantar, administrar, operar e explorar industrial e comercialmente a infraestrutura aeroportuária que lhe for atribuída pela Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República.

Assim, a INFRAERO explora todos os aeroportos internacionais do Brasil, bem como todos os principais aeroportos das capitais do País.

Com isso, fica caracterizado que a exploração desse serviço é exercida pelo Estado, de maneira direta ou indireta, pelos seus entes, ensejando, portanto, responsabilidade diante das ocorrências durante a prestação do serviço.

As pessoas jurídicas de direito público e de direito privado prestadoras de serviço público que, por seus agentes, nessa qualidade, causarem danos a terceiros, estarão diante da responsabilidade civil objetiva, conforme o art. 37, § 6º da Constituição Federal:

Art. 37. *Omissis*

(...) *Omissis*

§ 6º As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa. (g.n)

Esse conceito abrange, por sua vez, além dos entes políticos, seus órgãos e entidades de direito público, pessoas jurídicas de direito privado, como a INFRAERO, e as companhias aéreas (concessionárias do serviço público de transporte aéreo).

Aplica-se, portanto, às concessionárias de transporte aéreo a disposição do art. 37, §6º, da CF/88, pois são prestadoras de serviço público. E é objetiva a responsabilidade civil de pessoas jurídicas de direito privado prestadoras de serviço público (neste caso, transportes).

A responsabilidade civil do Estado, nesse caso, é subsidiária. Não há que se falar que o ente Estatal não responderá pelos atos de seus delegados concessionários.

A titularidade do serviço público, prevista no texto constitucional, foi atribuída ao Poder Público, que apenas delega a sua execução, e o destinatário do serviço público é o povo, o usuário, o cidadão:

Art. 21. Compete à União:

(...) *Omissis*

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

(...) *Omissis*

c) a navegação aérea, aeroespacial e a infraestrutura aeroportuária. (g.n)

Portanto, nota-se a responsabilidade da Administração Pública pelos danos causados por seus concessionários, até quando alheios à própria prestação do serviço público, desde que, porém, seja demonstrado o nexo de causalidade entre o fato danoso e a conduta omissiva culposa do ente público, na fiscalização que lhe compete exercer.

Apesar de a responsabilidade inicial ser atribuída ao concessionário, pode este exercer seu direito de regresso contra o poder público concedente, quando ocorrer falha ou ausência na fiscalização por parte da Administração Pública, uma vez que, assim, terá o concedente contribuído juntamente com o concessionário.

Assim, se a culpa for da pessoa jurídica concessionária, e ela não tiver condições para a reparação dos prejuízos causados ao cidadão, pode ele se dirigir ao poder público concedente, porque este terá responsabilidade subsidiária, em razão de que o concessionário é seu agente.

Desse modo, o ponto que deve ser destacado neste tópico é o valor da indenização requerida ao Estado ao lhe ser imputada a responsabilidade por eventual dano causado, no transporte aéreo.

A Convenção de Varsóvia, o Código Brasileiro de Aeronáutica e o Código de Defesa do Consumidor convivem em harmonia, exceto no que concerte às normas relativas à Responsabilidade Civil do transportador.

A Convenção de Varsóvia, no art. 22, prevê a limitação da responsabilidade do transportador a 250.000,00 francos por passageiros (com a conversão prevista na Lei nº 97.505/ 1989). O art. 22, da Lei nº 97.505/89 assim prescreve:

ARTIGO 22.

(1) **No transporte de pessoas, limita-se à responsabilidade do transportador, a importância de cento e vinte e cinco, mil francos, por passageiro.** Se a indemnização, de conformidade com a lei do tribunal que conhecer da questão, puder ser arbitrada em constituição de renda, não poderá o respectivo capital exceder aquelle limite. Entretanto, por accordo especial com o transportador, poderá o viajante fixar em mais o limite de responsabilidade.

(2) No transporte de mercadorias, ou de bagagem despachada, limita-se a responsabilidade do transportador à quantia de duzentos e cincoenta francos por kilogramma, salvo declaração especial de "interesse na entrega", feita pelo expedidor no momento de confiar ao transportador os volumes, e mediante o pagamento de uma taxa suplementar eventual. Neste caso, fica o transportador obrigado a pagar até a importância da quantia declarada, salvo se provar ser esta superior ao interesse real que o expedidor tinha entrega.

(3) Quanto aos objectos que o viajante conserve sob os guarda, limita-se a cinco mil francos por viajante a responsabilidade do transportador.

(4) As quantias acima indicadas consideram-se referentes ao franco francez, constituido de sessenta e cinco e meio milligrammas do ouro, ao titulo de novecentos millesimos de mental fino. Ellas se poderão converter, em numeros redondos na moeda nacional de cada, paiz. (g.n)

O Código Brasileiro de Aeronáutica dispõe de limitações diversas, baseadas em Obrigação do Tesouro Nacional – OTN, conforme a espécie do dano, segundo o dispositivo legal a seguir citado:

Art. 257. A responsabilidade do transportador, em relação a cada passageiro e tripulante, **limita-se, no caso de morte ou lesão, ao valor correspondente, na data do pagamento, a 3.500 (três mil e quinhentas) Obrigações do Tesouro Nacional - OTN, e, no caso de atraso do transporte, a 150 (cento e cinquenta) Obrigações do Tesouro Nacional - OTN.**

§ 1º Poderá ser fixado limite maior mediante pacto acessório entre o transportador e o passageiro.

§ 2º Na indenização que for fixada em forma de renda, o capital par a sua constituição não poderá exceder o maior valor previsto neste artigo.

O Código de Defesa do Consumidor prevê que a responsabilidade será objetiva e ilimitada. Só poderia existir alguma limitação entre o fornecedor e o consumidor em situações justificáveis. É o que diz o texto legal:

Art. 51. **São nulas de pleno direito**, entre outras, as cláusulas contratuais relativas ao fornecimento de produtos e serviços que:

(...) *Omissis*

II - **subtraiam** ao consumidor a opção de reembolso da quantia já paga, nos casos previstos neste código;

Neste sentido, o entendimento da matéria no Superior Tribunal de Justiça é no sentido de que a responsabilidade civil das companhias aéreas por danos materiais e morais em decorrência da má prestação do serviço subordina-se ao CDC, afastando, nesse caso, a incidência da Convenção de Varsóvia e o Código Brasileiro de Aeronáutica, conforme o julgado abaixo indicado:

BRASIL. SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. AGRAVO REGIMENTAL NO AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL: AgRg no AREsp 567681 RJ 2014/0211612-5

AGRAVO REGIMENTAL NO AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL.

RESPONSABILIDADE CIVIL. COMPANHIA AÉREA. ATRASO NO VOO.

1. CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. APLICAÇÃO.
2. DANO MORAL. REVISÃO DO VALOR FIXADO. SÚMULA 7/STJ
3. AGRAVO IMPROVIDO. 1. **A responsabilidade civil das companhias aéreas em decorrência da má prestação de serviços, após a entrada em vigor da Lei n. 8.078/90, não mais é regulada pela Convenção de Varsóvia e suas posteriores modificações (Convenção de Haia e Convenção de Montreal), ou pelo Código Brasileiro de Aeronáutica, subordinando-se, portanto, ao Código Consumeirista.** Precedentes. 2. O valor estabelecido pelas instâncias ordinárias pode ser revisto tão somente nas hipóteses em que a condenação se revelar irrisória ou exorbitante, distanciando-se dos padrões de razoabilidade. Não se mostra desproporcional a fixação em R\$ 10.000,00 (dez mil reais) a título de reparação moral decorrente da falha na prestação de serviços por parte da companhia aérea, de modo que sua revisão encontra óbice na Súmula 7 desta Corte. 3. Agravo Improvido. (g.n)

Ressalta-se que a matéria está sendo analisada também pelo Supremo Tribunal Federal, no RE 636.331, fruto da repercussão geral, pendente, entretanto, de julgamento.

Aos acidentes aéreos decorrentes de colisão entre aeronaves e a fauna aplicam-se todas as regras acima apontadas e serão considerados responsáveis todos aqueles que deram origem ao resultado, na medida da sua contribuição para o acidente.

1.4 AÇÕES DE REGRESSO

Quando agente público pratica ato no exercício das suas atribuições perante a Administração Pública, que venha a causar lesão a outrem, advém a responsabilidade civil do Estado, independentemente do questionamento a respeito de conduta dolosa ou culposa do ente estatal ou de seu agente, uma vez que se trata de responsabilidade civil objetiva.

Essa é a razão pela qual, na maioria das vezes, a vítima do dano indaga a respeito do elemento subjetivo da responsabilidade civil, isto é, contra quem deverá pleitear sua indenização. Esse pedido, por sua vez, geralmente, segue direto para o Estado, pois na condição de pessoa jurídica de direito público, é sempre solvente, por se tratar de instituição permanente, pagando seus débitos via precatório, conforme previsão constitucional:

Art. 100. Os pagamentos devidos pelas Fazendas Públicas Federal, Estaduais, Distrital e Municipais, em virtude de sentença judiciária, **far-se-ão exclusivamente na ordem cronológica de apresentação dos precatórios e à conta dos créditos respectivos**, proibida a designação de casos ou de pessoas nas dotações orçamentárias e nos créditos adicionais abertos para este fim. (g.n)

A preferência da vítima pela responsabilização direta do Estado, ao invés do causador do dano, é uma tendência existente em todos os ordenamentos jurídicos. Como aponta Rivero (1981, p.336), “na maior parte das vezes o lesado escolhe processar a pessoa pública, cuja solvabilidade é mais certa que a do agente”.

Além disso, quando o Estado é responsabilizado civilmente, de forma objetiva, por ato comissivo, ou subjetiva, por ato omissivo, por danos causados a terceiro em razão do comportamento de qualquer agente seu, é que surge a possibilidade da instauração da segunda relação jurídica: direito de regresso do Estado para reaver, do agente responsável pelo dano, o que pagou ao terceiro, no caso de aquele ter atuado com dolo ou culpa.

Sanches (1984, p.104) expõe que “o legislador brasileiro não definiu, nem simplesmente conceituou o direito regressivo ou a ação regressiva. Mas não deixou de empregar a expressão em vários artigos de lei”.

Assim, procurando conceituar o direito de regresso e a ação regressiva, Sanches (1984, p. 98-99) explica que:

Direito e ação, subjetivamente considerada, que tem alguém de se voltar, por via judicial, contra a pessoa que, indiretamente, deve responder, perante ele, pelo cumprimento de certa obrigação principal de terceiro, ou pela reparação de atos lesivos deste. (...) A ação regressiva se funda no direito de uma pessoa (direito de regresso) de haver de outrem importância por si despendida ou paga no cumprimento de obrigação cuja responsabilidade direta e indireta a ele pertencia. Parece-nos, em face de tudo isso, que, pelo menos por exclusão, direito de regresso é apenas conferido, por lei ou por contrato, a alguém que adimpliu uma obrigação, de se voltar contra o terceiro, para deste receber, no todo ou em parte, o valor prestado. Aqui, quem pagou era também obrigado, por força de lei ou de contrato. Mas a lei, ou o contrato, lhe permite, apesar disso, voltar-se contra o terceiro, para reaver o que pagou, total ou parcialmente. (g.n)

Então, tem-se que pelo direito regressivo ou direito de regresso o seu titular buscará nas mãos de outrem o desfalque patrimonial sofrido, para reintegrá-lo na posição anterior, com a satisfação do pagamento ou da indenização sofrida.

Diante da responsabilização objetiva do Poder Público por danos sofridos por terceiros, nos termos do art. 37, §6º, da Constituição Federal, deve o Estado apurar se houve um agente público específico responsável pelo dano, e se esse agente atuou com dolo ou culpa:

Art. 37. *Omissis*

(...) *Omissis*

§ 6º As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, **assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.** (g.n)

Se tiver ocorrido atuação dolosa ou culposa, o Poder Público tem direito de regresso, por meio da respectiva ação regressiva, para reaver desse agente público o que pagou ao terceiro ou à vítima a título de indenização.

Portanto, a hipótese de o Estado, responsabilizado objetivamente por danos causados a terceiros por seus agentes, se voltar contra o agente causador do dano, para buscar o reembolso do que pagou, enquadra-se no conceito de direito à ação de regresso.

Nesses termos, Andrade (2005, p. 57-58) relata que:

O direito de regresso do Estado em face do agente responsável pelo dano pode ser conceituado como **o direito daquele de recobrar deste o valor que despendeu para indenizar terceiro dos prejuízos sofridos em razão da atuação dolosa ou culposa de agente estatal.** Num primeiro momento, portanto, o Estado indeniza o particular, mas pode, depois, voltar-se – ou regressar – para obter do responsável direto o agente – o que pagou. (g.n)

Importante, ainda, analisar o direito de regresso das pessoas jurídicas de direito privado prestadoras de serviço público, para apurar se teria tal direito, nos mesmos contornos acima definidos, em relação ao Estado diante do agente público.

Essa análise faz-se importante uma vez que o transporte aéreo é um serviço público de titularidade da União, mas que, em razão da concessão, é exercido por prestadoras do serviço público, como o caso da INFRAERO, no Brasil.

Quanto ao assunto, Andrade (2005, p. 65) esclarece que:

No caso específico de pessoa jurídica de direito privado prestadora de serviço público, os danos que essa pessoa jurídica, por meio de seus agentes, causar a terceiros lhe serão imputados objetivamente. Trata-se de responsabilidade objetiva, nos termos do ar. 37, §6º, CF. Caso se tratasse de pessoa de direito comum (= não prestadora de serviço público), ela só responderia pelos danos que seus agentes causassem a terceiros com base na regra da responsabilidade de direito comum, direito civil, fundada na culpa (art. 186, 932 e 933 do novo Código Civil).

Assim, percebe-se que, tanto o Estado, titular do serviço público aeroportuário, quanto a concessionária desse serviço, podem valer-se da ação de regresso quando demandados a responder por um dano sofrido, comprovado o nexos causal com a atividade exercida.

Quando se tratar de responsabilidade civil por acidente aéreo, serão responsáveis todos aqueles que participaram dos eventos que deram origem ao resultado, na medida de sua contribuição para o acidente.

Pode ser citado como exemplo desse assunto o acidente ocorrido com aeronave da empresa GOL, em 29 de setembro de 2006 (voo 1907). A responsabilidade civil foi integralmente atribuída à empresa GOL, conforme divulgado pelos meios de comunicação social, como o Correio Braziliense. Mas, em tese, havia possibilidade de ação de regresso da empresa, dentre outros, contra a União Federal.

A responsabilidade civil, por sua vez, será tratada no capítulo seguinte, à luz da aplicabilidade à Administração Pública, tendo em vista que o tema do presente trabalho busca analisar esse instituto jurídico diante da colisão de aeronaves com a fauna, bem como a atuação do Poder Público nesses eventos.

Dessa forma, será traçado um caminho histórico percorrido pela responsabilidade civil do Estado, principalmente quanto às teorias que a fundamentaram. Será, ainda, apontada uma das suas classificações, contratual e extracontratual, e, por fim, serão analisadas situações nas quais a responsabilidade civil do Estado foi diretamente estudada, como casos de acidentes aeronáuticos, inclusive os de colisão de aeronaves com a fauna.

2 RESPONSABILIDADE CIVIL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

O vocábulo *responsabilidade* tem sua raiz, conforme entendimento de Ribeiro (2009, p. 720), “no tratamento dado pela Filosofia antiga aos temas da virtude, da lei e da justiça”. Do ponto de vista da teoria moral, a temática da responsabilidade gira em torno de discussões sobre determinismo e livre-arbítrio.

Entretanto, o domínio da moral é muito mais amplo que o do direito – não obstante ambos possuam caráter prescritivo, vincularem e estabelecerem, segundo Ferraz Junior (2003, p. 356), “obrigações numa forma objetiva, isto é, independentemente do consentimento subjetivo individual”. Daí porque, pelo entendimento de Dias (2012, p.4) “não se cogita da responsabilidade jurídica enquanto não há um prejuízo”.

Na contemporaneidade, o instituto da responsabilidade, a par das suas típicas funções de reparação, com a justa compensação à vítima, e de retribuição ao causador do dano-evento, também desempenha uma função preventiva – influenciada pelo princípio da precaução, surgido na Alemanha, no início da década de 1970, e que vem sendo acolhido no âmbito do direito comunitário da União europeia que, segundo Morsello (2007, p. 1-2) ocorre “tendo em vista o temor legítimo das sanções pecuniárias”.

Sem dúvida, a afirmação da responsabilidade do Estado, em superação às máximas absolutistas que sintetizavam a irresponsabilidade estatal, quais sejam: *ler oi peut mal faire*, na versão francesa, ou *the king can do no wrong*, na versão inglesa, é um fenômeno recente no mundo ocidental.

Foi admitida a responsabilidade estatal, já na segunda metade do século XIX, à margem de qualquer texto legislativo, notadamente a partir do famoso aresto *Blanco* proferido pelo Tribunal de Conflitos francês – tribunal paritário presidido pelo Ministro da Justiça e integrado por membros do Conselho de Estado e da Corte de Cassação, cuja função essencial era a de resolver os conflitos de atribuição ou de competência que, na visão de RIVERO (1981, P.166), “se levantam entre a ordem judicial e a ordem administrativa a propósito da competência respectiva das duas jurisdições” -, em 8 de fevereiro de 1873, criou precedente e firmou a competência da jurisdição administrativa para processar e julgar ações de indenização por danos sofridos pelo fato de funcionários do Estado executarem serviços públicos.

Na sequência, o Conselho de Estado francês, declarado competente para apreciar e julgar a demanda envolvendo AGNÈS BLANCO, por meio de um aresto de 19 de maio de 1874, concedeu uma renda vitalícia em favor da vítima.

A partir do caso Blanco põe-se termo a uma longa tradição da irresponsabilidade estatal, excepcionada, no entendimento de Severo (2009, p. 15-16), pela “admissibilidade tópica de responsabilidade pública, bem como a noção de responsabilidade do funcionário, dois fenômenos que antecedem a admissibilidade genérica da responsabilidade pública”.

Afirma o autor, ainda, que a responsabilidade do Estado é um regime autônomo, governado por princípios e regras próprias, de direito público, não se lhe aplicando, salvo subsidiariamente, as normas de direito privado concernentes à responsabilidade civil.

De fato, os distintos princípios que vigoram no ordenamento público e no privado, bem como as diferenças existentes entre a estrutura, a organização e o funcionamento da Administração Pública e a finalidade da atividade administrativa e o modo de atuação dos particulares e os interesses que estes perseguem projetam-se no regime jurídico de responsabilidade aplicável.

É importante mencionar, também, a íntima ligação entre o princípio da responsabilidade do Estado e a noção de Estado de Direito. Para Goyard-Fabre (2002, p. 126), a propósito da ligação entre Constituição e Estado de Direito, assim ressalta-se que:

Do ponto de vista jurídico, a supremacia da Constituição é a característica do que se chama ‘Estado de direito’, não só porque ela exclui a arbitrariedade individual dos governantes, mas porque, por comandar a processualidade interna da ordem jurídica, firma-se como critério de sua validade. Por conter as ‘razões seminais do direito’, é ao mesmo tempo a regra de inteligibilidade e a regra de validade do sistema jurídico, cuja racionalidade implica o abandono de qualquer critério normativo exterior.

De fato, constitui um dos pilares do moderno direito constitucional, segundo Mello (2010, p. 996) “a sujeição de todas as pessoas, públicas ou privadas, ao quadro da ordem jurídica, de tal sorte que a lesão aos bens jurídicos de terceiros engendra para o autor do dano a obrigação de repará-lo”.

Nesta mesma direção, Severo (2009, p. 99) defende que:

O princípio da responsabilidade, embora não seja contemporâneo (afirma-se em período posterior), é decorrência do desenvolvimento da noção de Estado de Direito, uma vez que a sujeição do Poder Público ao ordenamento jurídico e o conseqüente dever de indenizar os danos decorrentes dos atos emanados de seus agentes revelam justamente uma concepção de equilíbrio de encargos entre o cidadão e o Estado.

Nesse sentido, como a aviação civil é um setor submetido à intensa regulação estatal – até porque compete à União explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão: a navegação aérea e a infraestrutura aeroportuária, bem como, privativamente, legislar sobre o direito aeronáutico -, é possível que o Estado (nele incluídas as pessoas

jurídicas de direito privado prestadoras de serviços públicos) seja responsabilizado em certas hipóteses, que serão apontadas adiante, pela ocorrência de acidentes aeronáuticos.

A responsabilidade extracontratual do Estado, a ser analisada mais detidamente neste capítulo em ponto subsequente, não exclui, ou ainda, é paralela, à responsabilidade contratual do transportador aéreo em caso de morte ou lesão de passageiro – que, em se tratando de transporte aéreo doméstico, é regida pelo Código Brasileiro de Aeronáutica.

Em se tratando de transporte internacional, a título oneroso ou gratuito, ressalva-se na última hipótese, a consecução por empresa de transporte aéreo, restando excluído o transporte postal, este é regido pela Convenção de Montreal, incorporada ao ordenamento jurídico pátrio por força do Decreto nº 5.910/06, que substituiu a Convenção de Varsóvia, conforme seu dispositivo legal:

Artigo 1 – Âmbito de Aplicação

1.A presente Convenção se aplica a todo **transporte internacional** de pessoas, bagagem ou carga, efetuado em aeronaves, mediante remuneração. Aplica-se igualmente ao transporte gratuito efetuado em aeronaves, por uma empresa de transporte aéreo. (g.n)

A responsabilidade extracontratual do transportador aéreo pelos danos causados a terceiros na superfície que, em se tratando de transporte aéreo doméstico, é igualmente regida pelo Código Brasileiro de Aeronáutica.

Ainda, em relação ao transporte aéreo internacional, é regido pela Convenção de Roma, incorporada ao ordenamento jurídico por força do Decreto nº 52.019/63, que, para Morsello (2007, p.74), se afigura aplicável “aos danos causados a terceiros, na superfície de território pertencente a outro Estado contratante, ou por pessoa ou coisa dela caída”, com as modificações perpetradas pelo Protocolo de Montreal de 1978, promulgado pelo Decreto 3.256/99.

Segundo o Decreto nº 52.019/63:

Artigo 1º

1. Tôda pessoa que sofra danos na superfície tem direito a reparação nas condições fixadas nesta Convenção, desde que prove serem os danos causados, por uma aeronave em vôo, ou por pessoa ou coisa dela caída. Entretanto, não ha direito a reparação se o dano não fôr consequência direta do fato que o produziu ou se houver resultado apenas da passagem da aeronave pelo espaço aéreo observadas as regras de circulação aérea aplicáveis.

Ressalta-se que para o transportador aéreo, uma vez reconhecida a responsabilidade extracontratual do Estado, possui ação regressiva em face deste, quer com base no art. 735 (no

caso de responsabilidade contratual), quer com base no art. 934 (no caso de responsabilidade extracontratual), ambos dispositivos do Código Civil, a seguir expostos:

Art. 735. A responsabilidade contratual do transportador por acidente com o passageiro não é elidida por culpa de terceiro, contra o qual tem ação regressiva.

Art. 934. Aquele que ressarcir o dano causado por outrem pode reaver o que houver pago daquele por quem pagou, salvo se o causador do dano for descendente seu, absoluta ou relativamente incapaz.

Para melhor analisar o instituto da responsabilidade civil, será a seguir tratada a classificação da responsabilidade civil contratual e extracontratual, uma vez que se mostra essencial ao estudo que ora se apresenta.

2.1 RESPONSABILIDADE CONTRATUAL E EXTRA CONTRATUAL

A responsabilidade civil se apresenta por diferentes espécies, conforme seja ela analisada. Assim é que, conforme o seu fato gerador, a responsabilidade civil pode ser contratual ou extracontratual.

Dessa forma, a responsabilidade civil contratual decorre da inexecução de uma obrigação acordada entre as partes, do inadimplemento ou mora na realização de um negócio jurídico (vinculação jurídica anterior), resultando num ilícito contratual.

Diniz (2011, p. 145) afirma que:

A responsabilidade civil contratual é uma infração a um dever especial estabelecido pela vontade dos contraentes, por isso, decorre da relação jurídica preexistente e pressupõe a capacidade das partes. Fundamenta-se no dever de resultado ou atividade, o que acarretará na presunção da culpa ante a inexecução previsível e evitável da obrigação nascida, a princípio.

Assim, a responsabilidade contratual é decorrente da violação de uma obrigação anterior, previamente existente. Quando ocorre a inexecução contratual não é essa inexecução preexistente que induz a responsabilidade civil, mas uma nova obrigação que a substitui no todo ou em parte, conforme a inexecução tenha sido total ou parcial.

A primeira obrigação, a contratual, tem origem na vontade das partes, porém o dever de reparar o dano decorrente da inexecução contratual que vai contra a vontade do devedor, advém da nova obrigação dada ao inadimplemento.

Já a responsabilidade civil extracontratual, também denominada responsabilidade aquiliana (“*lex aquilia*”), decorre de uma obrigação legal, de um dever de conduta. Conforme

Diniz (2011, p.146), a responsabilidade civil extracontratual “resulta da inexecução normativa, de um ato ilícito, sem vinculação jurídica anterior entre as partes, visto não estarem ligadas previamente por uma relação obrigacional.

Portanto, se o prejuízo decorre diretamente da violação de um mandamento legal e atuação ilícita do agente, verificar-se-á a responsabilidade extracontratual. A fonte dessa responsabilidade é a inobservância da lei, é a lesão de um direito, sem que entre o ofensor e o ofendido preexista qualquer relação jurídica anterior. O agente terá que reparar o dano que causou à vítima pelo descumprimento de preceito legal ou violação do dever legal geral de abstinência pertinente aos direitos reais ou de personalidade.

Para distinção e classificação entre responsabilidade contratual e extracontratual, importante determinar se a inexecução deriva de uma obrigação preexistente ou não. Todavia, nem sempre será fácil concluir pela existência ou não de um negócio jurídico anterior, pois tanto na responsabilidade contratual como na extracontratual, com frequência se caminha.

Venosa (2011, p. 22), sobre essa distinção, entende que “ontologicamente não são distintas; tanto quem viola um negócio jurídico, como quem viola uma norma de conduta, ordinariamente tem responsabilidade civil, de forma que o dever violado é que será o ponto de partida”.

Ainda, tanto a responsabilidade contratual, quanto a extracontratual tem por fundamento a culpa. Porém, na culpa contratual se analisa o inadimplemento como seu fundamento e os termos e limites da obrigação, ao passo que na culpa extracontratual leva-se em conta a conduta do agente e a culpa no sentido *lato*.

Na responsabilidade contratual o ônus da prova, quanto à existência de responsabilidade civil e do dever de indenizar, é presumido ante ao inadimplemento contratual da obrigação que assumiu realizar. Desse modo, compete ao devedor a comprovação da inexistência da culpa contratual ou a presença de excludente da responsabilidade.

Além do mais, na responsabilidade extracontratual, o ônus da prova, ordinariamente, ficará a cargo da vítima, que normalmente terá que comprovar a culpa do agente.

Na evolução histórica da responsabilidade do Estado, três momentos destacam-se: o período da culpa civilista, o desenvolvimento da noção de *faute du servisse* e a admissão do risco como fundamento da responsabilidade. Sendo assim, no tópico seguinte serão analisados os regimes de responsabilização da Administração Pública, que fundamentaram sua incidência ao longo do seu desenvolvimento no ordenamento jurídico.

2.2 REGIMES DE RESPONSABILIZAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A necessidade de recomposição de bens jurídicos violados injustamente consubstancia o principal fio condutor da responsabilidade civil, tônica esta que, segundo as disposições do §3º do art. 225 da Constituição Federal, também se irradia e se faz presente no Direito Ambiental:

Art. 225 *Omissis*

(...)

§3º. As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Todavia, no que tange ao regime constitucional previsto para a Administração Pública, as modalidades de responsabilização serão definidas conforme a origem do ato danoso.

Nesse sentido, Mello (2004, p. 893) distingue três diferentes situações em função das quais podem ser aplicados regimes diversos de responsabilidade à Administração Pública:

i) quando o dano é causado diretamente por comportamento do Estado; ii) quando, diante de uma omissão estatal no tocante ao dever de fiscalização, um terceiro vem a gerar dano que deveria ter sido evitado pelo Poder Público; e iii) quando o Estado, também por ato próprio, cria uma situação propícia ao dano, embora não tenha sido ele o seu causador direto.

Gasparini (2009, p. 1059), por sua vez, aponta que:

Tais distintas hipóteses de responsabilidade derivam da utilização, pelo art. 37, §6º, da atual Constituição, do verbo 'causar', significando que **a objetivação da responsabilidade do Poder Público, para ser configurada, requer uma atuação concreta – isto é, uma conduta comissiva – do agente público**. Nesta situação, a culpa da Administração Pública é **presumida** e sobre ela recairá o ônus da prova. A contrário senso, não haverá responsabilidade objetiva por atos omissivos, devendo a vítima, nestes casos, provar a culpa do Estado, pois sua responsabilidade é subjetiva. (g.n)

Desta forma, admite-se que a responsabilidade civil do Estado possa ser objetiva ou subjetiva, modelos estes que se diferenciam em razão da natureza da conduta lesiva. A Lei não exime o Estado do mesmo tratamento reservado aos seus administrados, guardadas as particularidades por eles ostentadas.

Logo, ao Poder Público também se dirige o dever de ressarcimento dos danos causados por seus agentes, mas sob um regime de responsabilidade mais rígido do que aquele aplicável ordinariamente aos particulares – haja vista a evidente superioridade dos poderes estatais e da supremacia do interesse público a que lhe cabe preservar.

Por essa razão que se fala em responsabilidade objetiva do Estado toda vez que um dano é causado por um comportamento ativo, que se qualifica pela irrelevância do aspecto psíquico do agente público que lhe houver dado causa, bem como pelo seu foco na lesão sofrida pelo terceiro.

Assim, a essência da responsabilidade objetiva está concentrada no patrimônio lesionado da vítima e não na conduta danosa da Administração Pública. Cabe, ainda destacar que a responsabilidade objetiva também se configura quando a Administração Pública, por ato comissivo próprio, cria as condições para que o dano provocado por terceiro possa vir a surgir.

A conduta estatal positiva, embora não produza diretamente o dano, faz florescer os riscos necessários e suficientes para causar o evento danoso. Isto quer dizer que será a exposição a riscos o segundo fator da incidência da responsabilidade objetiva do Poder Público.

Como exemplos de conduta de risco citam-se as atividades nucleares desenvolvidas em regime de monopólio pela União, as quais já estão sujeitas à responsabilidade objetiva, nos termos do art. 21, XXIII, “d”, da Constituição Federal:

Art. 21. Compete à União:

(...)

XXIII – explorar os serviços e instalações nucleares de qualquer natureza e exercer monopólio estatal sobre a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e o reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados, atendidos os seguintes princípios e condições:

(...)

d) a responsabilidade civil por danos nucleares independe da existência de culpa; (g.n)

Nesse contexto do paradigma da sociedade de risco, conforme observa Beck (2002, p.25):

As sociedades ocidentais e não ocidentais, em face da crescente velocidade e intensidade do processo de interdependência transnacional e do aumento da globalização econômica, cultural, política e social, passam a compartilhar, não só o mesmo espaço e tempo, como também os mesmos desafios básicos da segunda modernidade em diferentes lugares e com diferentes percepções culturais. **O problema (interdisciplinar) do risco, desse modo, implica sempre no tema da responsabilidade**, e da necessidade da ‘globalização responsável’ tornar-se uma questão pública e global, **exigindo uma mudança de postura por parte do Estado que, por sua vez, necessita tomar decisões em temas que se caracterizam pela incerteza** (exploração da matriz energética nuclear, pesquisas com células-tronco, aprovação de novos medicamentos, etc). (g.n)

Para Lopez (2013, p. 11), “a responsabilidade fundada no risco tem não só fundamento econômico, mas também ético, de uma ética social, que se resume na solidariedade”.

No cenário de aceleração do progresso tecnológico-científico, os princípios jurídicos da prevenção e da precaução ultrapassam a fronteira do direito ambiental, ramo do direito em que foram concebidos, para incidir nas relações administrativas em geral, inclusive em sede de responsabilidade do Estado.

A rigor, os princípios da prevenção – a ser aplicado quando o risco é concreto e real – e da precaução – a ser aplicado em casos de riscos hipotéticos e abstratos, de acordo com os conhecimentos científicos disponíveis, e cuja consagração se deu no Princípio 15 da Declaração do Rio/92 sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – podem ser extraídos do texto constitucional, não só a partir da cláusula do art. 5º, caput, mas também do princípio constitucional da solidariedade social previsto no art. 3º, I, a seguir transcritos:

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:
I - construir uma sociedade livre, justa e **solidária**;

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, nos termos seguintes. (g.n)

Quanto ao princípio da precaução, destaca-se sua previsão na Declaração do Rio/92 sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento:

Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

A respeito da aplicação do princípio da precaução pela Administração Pública, Freitas (2009, p. 141-142), assim entende:

Decerto, inadmissível a tomada de medidas de precaução e virtude de temores desarrazoados. Para figurar hipóteses esclarecedoras, seria estridente demais, consoante o atual estado de conhecimento, cogitar da proibição do uso de celulares simplesmente por um mórbido temor quanto a efeitos maléficos de toda e qualquer radiação. Escusado assinalar que a insuficiência reticente e a dose irrealista de precaução, cada uma a seu modo, conduzem, à idêntica frustração do direito à boa administração pública, numa leitura errada do princípio, em boa hora, agasalhando a Lei de Biossegurança. Bem a calhar, para coibir excessos e carências de precaução, mister atentar, no ponto, para as pertinentes considerações de Cass Susstein. Alerta

para os medos exacerbados, tão nocivos como a carência de temores injustificados. Importa não dar resposta errônea aos medos da sociedade, isto é, não sucumbir ao estilo populista, irresponsável e irracional. O populismo preocupa-se desmedidamente com riscos triviais e, com frequência inaudita, desconsidera riscos graves.

É importante acrescentar, por outro lado, que, muito embora os índices de sinistro no ramo aeronáutico tenham diminuído sensivelmente ao longo do tempo, propiciando que o caráter aventureiro de outrora fosse substituído por transporte de massa, a aviação civil, assim como os meios de transporte, em geral, constitui uma atividade de risco.

Assim sendo, o transporte aéreo, tratando-se de um serviço público, não pode prescindir da necessária regulação estatal. É dizer, na visão de Monteiro (2009, p. 117), que “independente da estabilidade das regras e de quão liberalizado/flexibilizado seja o mercado de transporte aéreo no Brasil, ele não poderá prescindir de um aparato estatal robusto que seja capaz de acompanhar o seu dinamismo”.

Consoante o entendimento de Delmas-Marty (2004, p. 17), destaca-se que:

O instituto da responsabilidade – enquanto verdadeiro diagrama do liberalismo ou princípio de regulação do Estado Liberal – vem cedendo espaço à noção de solidariedade, como último ato que fundamenta abertamente, nos setores mais sensíveis, **o direito da vítima a ser indenizada com base na ideia de garantia coletiva**, derrubando o limite entre legal e ilegal e, ao mesmo tempo, enfraquecendo o lugar da culpa. (g.n)

De fato, o desenvolvimento do valor/princípio da solidariedade, do ponto de vista jurídico, e sua influência sobre as dogmáticas da responsabilidade civil e do Estado, remete à contribuição de Duguit (1975, p. 178), segundo o qual, “o sistema jurídico da Declaração dos Direitos do Homem e do Código Napoleônico seriam substituídos por uma concepção exclusivamente realista que elimina pouco a pouco a concepção metafísica do Direito subjetivo: é a noção de função social”.

De outro modo, diante de um dano derivado de uma omissão da Administração Pública, será aplicada a responsabilidade subjetiva, a qual o dolo e a culpa passam a ser levados em consideração como elementos inseridos na responsabilidade civil do Estado.

Alicerçando ambos os regimes, diversas teorias, construídas fundamentalmente por meio de posições jurisprudenciais e doutrinárias, visam estabelecer a extensão e os limites da aplicabilidade da responsabilidade estatal, retratando a continuidade no atual estágio de evolução da responsabilização do Estado que serão a seguir analisadas.

Todas as ações desenvolvidas pela Administração Pública criam, potencialmente, ambientes propícios para ocorrência de agravos aos membros da sociedade.

Com base nessa premissa, desenvolveram-se teorias que giram em torno da ideia do risco trazido pela atividade administrativa, a saber:

A) Teoria do Risco Integral

Não se pode negar, de fato, que a gestão do interesse público, eventualmente, acarreta ônus a alguns membros da coletividade, os quais suportam mais intensamente os sacrifícios impostos pelo Poder Público do que os demais particulares.

É o caso, por exemplo, de danos oriundos da realização de obras de serviços públicos, da condução de veículos oficiais, da guarda de objetos ou pessoas nas dependências da Administração etc.

Diante de tais fatos, assim como os benefícios da atividade administrativa são repartidos por toda a sociedade, os prejuízos individualmente arcados por essa mesma atividade também devem ser compartilhados por todos.

Assim nasceu a Teoria do Risco Integral, vertente teórica da responsabilidade objetiva, que propõe uma das formas mais radicais de conceber a responsabilização do Estado: é o Poder Público obrigado a indenizar o dano provocado por suas condutas ilícitas, independentemente de culpa e sem admitir qualquer forma de abrandamento ou exclusão dessa responsabilidade.

Isto quer dizer que a teoria do risco integral não permite que causas excludentes de responsabilidade, tais como o caso fortuito ou a força maior, sejam alegadas em favor da Administração, que mesmo na ocorrência dessas hipóteses estaria obrigada a realizar o ressarcimento.

Segundo o entendimento de Mattos (2011, p. 36-38),

A teoria do risco integral conduz a um amplo alargamento do nexo causal, de maneira que qualquer ato ou fato que tenha contribuído, em alguma medida, para consumação do dano, ainda que não o tenham gerado diretamente, sejam consideradas causas equivalentes da lesão a direito de outrem (teoria da *conditio sine quanon*).

Meirelles (2005, p. 632), por sua vez, posiciona-se em relação à teoria do risco integral:

A teoria do risco integral é a modalidade extremada da doutrina do risco administrativo, abandonada na prática, **por conduzir ao abuso e à iniquidade social**. Por essa fórmula radical, a Administração ficaria obrigada a indenizar todo e

qualquer dano suportado por terceiros, ainda que resultante de culpa ou dolo da vítima. Daí por que foi acoimada de “brutal”, pelas graves consequências que haveria de produzir se aplicada na sua inteireza. (g.n)

Apesar do contínuo crescimento da responsabilidade objetiva, que cede cada vez menos espaço à responsabilidade subjetiva da Administração, a teoria do risco integral – cujo efeito principal, na prática, é tornar o Poder Público uma espécie de garantidor universal para toda a sorte de danos – não encontrou guarida na legislação brasileira.

B) Teoria do Risco Administrativo

A Teoria do Risco Administrativo é a teoria aceita como principal suporte da responsabilidade estatal preceituada pela ordem constitucional vigente, a qual apregoa a responsabilidade objetiva da Administração Pública, mas rejeita os extremismos fixados à Teoria do Risco Integral.

Nesse sentido, apesar de não incluir o dolo e a culpa em meio aos elementos imprescindíveis ao dever de indenização, tal obrigação poderá ser excluída caso a conduta da vítima ou fatores alheios à conduta do Estado tenham influenciado na consumação do dano.

Barcellar Filho (2006, p. 314), sobre a Teoria do Risco Administrativo, faz as seguintes considerações:

A orientação da Constituição de 1988 acerca da responsabilidade estatal repousou no risco administrativo, pelo qual se leva em conta **a potencialidade de ações danosas do Estado, normais ou anormais, lícitas ou ilícitas, aliada ao fator de possível anormalidade de conduta da vítima e eventos exteriores na determinação do dano injusto.** (g.n)

Nesse mesmo sentido, Meirelles (2005, p. 631), ao ressaltar a prescindibilidade da culpa, bem como a incidência de causas excludentes de responsabilidade, entre as características mais marcantes da Teoria do Risco Administrativo, faz a seguinte ponderação:

Aqui não se cogita a culpa da Administração ou de seus agentes, bastando que a vítima demonstre o fato danoso e injusto ocasionado por ação ou omissão do Poder Público. Tal teoria, como o nome está a indicar, **baseia-se no risco que a atividade gera para os administrados e na possibilidade de acarretar dano a certos membros da comunidade**, impondo-lhes um ônus não suportado pelos demais. Para compensar essa desigualdade individual, criada pela própria Administração, **todos os outros componentes da coletividade devem concorrer para a reparação do dano**, através do erário, representado pela Fazenda Pública. O **risco** e a **solidariedade social** são, pois, os suportes dessa doutrina, que sua objetividade e partilha de encargos, conduz à mais perfeita justiça distributiva, razão pela qual tem merecido o acolhimento dos Estados modernos, inclusive o Brasil, que

a consagrou pela primeira vez no art. 194 da CF de 1946. Advirta-se, contudo, que a teoria do risco administrativo, embora dispense a prova da culpa da Administração, **permite que o Poder Público demonstre a culpa da vítima para excluir ou atenuar a indenização**. Isto porque o risco administrativo não se confunde com o risco integral. O risco administrativo não significa que a Administração deva indenizar sempre e em qualquer caso o dano suportado pelo particular; significa, apenas e tão somente, que a vítima fica dispensada da prova da culpa da Administração, mas esta poderá demonstrar a culpa total ou parcial do lesado no evento danoso, caso em que a Fazenda Pública se eximirá integral ou parcialmente da indenização. (g.n)

Dessa forma, é suficiente, segundo essa teoria, a demonstração do dano e do nexo de causalidade para dar causa ao dever de indenizar, que poderá, no entanto, ser excluído ou atenuado de acordo com as circunstâncias concretas que emergem ao redor do evento danoso, como nas hipóteses de culpa exclusiva ou concorrente da vítima, do caso fortuito ou força maior.

Na seara ambiental, a aplicação da Teoria do Risco Administrativo também está consagrada na conjuntura normativa decorrente do art. 3º, IV, e do art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/81, que versa sobre a Política Nacional do Meio Ambiente:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

(...)

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, **responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;**

(...)

Art 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores:

(...)

§ 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, **é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade.** O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente. (g.n)

Nesse contexto legal, qualquer ação imputável ao Estado que concorra direta ou indiretamente para a configuração do dano ambiental permitirá a aplicação da responsabilidade objetiva, sob o pálio do risco administrativo.

C) Teoria da Falta do Serviço

Uma exceção à objetivação da responsabilidade civil do Estado ocorre quando o efeito danoso está ligado a uma conduta omissiva. Nas omissões do Poder Público, admite-se

a incidência da responsabilidade subjetiva, devendo, portanto, a vítima do prejuízo demonstrar o dolo ou a culpa administrativa.

A teoria da *faute du service* é uma criação jurisprudencial do Conselho de Estado Francês e, por meio dela, se abandona a distinção entre atos de gestão e atos de império e a perquirição da culpa do agente, para se indagar a culpa estatal. Ou seja, a culpa pessoal, individual do agente é substituída, na falta do serviço, pela culpa do próprio Estado, pela "culpa administrativa", peculiar do serviço público, na maioria das vezes "anônima".

Assim, ainda quando evidenciada a culpa de agente identificado como autor do ato lesivo, esta culpa (pessoal) é considerada como consequência da falta do serviço, que deveria funcionar exemplarmente e não foi capaz. Essa falta, então, é capaz de gerar para o Estado a obrigação de indenizar.

Estabelece-se aí o binômio falta do serviço/culpa da administração. Esta teoria foi também denominada de Teoria da Culpa Anônima, já que, em determinados casos, tornava-se impossível determinar qual o funcionário responsável pela conduta danosa.

Tal culpa anônima é encarada muitas vezes como uma presunção jurídica, dispensando, em tese, a vítima de demonstrar sua existência. Em razão dessa característica, a falta do serviço também poderia ser compreendida no campo da responsabilidade objetiva do Estado, uma vez que o ônus probatório tocante à negligência, imperícia ou imprudência da Administração Pública não constituiria mais um dever de quem sofreu o dano.

No entanto, a teoria da falta do serviço não é modalidade de responsabilidade objetiva, pois a presunção não afasta o dolo ou a culpa enquanto elementos tipificadores da relação jurídica indenizatória.

Meirelles (2005, p. 886) esclarece:

É mister acentuar que **a responsabilidade por “falta de serviço**, falha do serviço ou culpa do serviço (*faute du service*, seja qual for a tradução que se lhe dê) **não é, de modo algum, modalidade de responsabilidade objetiva**, ao contrário do que entre nós e alhures, às vezes, tem-se inadvertidamente suposto. **É responsabilidade subjetiva porque baseada na culpa** (ou dolo) (...). É muito provável que a causa deste equívoco, isto é, da suposição de que a responsabilidade pela *faute du service* seja responsabilidade objetiva, deva-se a uma defeituosa tradução da palavra *faute*. Seu significado corrente em Francês é o de culpa. Todavia, no Brasil, como de resto em alguns países, foi inadequadamente traduzida como “falta” (ausência), o que traz ao espírito a ideia de algo objetivo. Outro fator que há de ter ocorrido para robustecer este engano é a circunstância de que inúmeros casos de responsabilidade por *faute du service* necessariamente haverá de ser admitida uma “presunção de culpa”, pena de inoperância desta modalidade de responsabilização, ante a extrema dificuldade (às vezes intransponível) de demonstrar-se que o serviço operou abaixo dos padrões devidos, isto é, com negligência, imperícia ou imprudência, vale dizer, culposamente. Em face da presunção de culpa, a vítima do dano fica desobrigada de comprová-la. Tal presunção, entretanto, não elide o caráter subjetivo desta responsabilidade, pois, se o Poder Público demonstrar que se comportou com

diligência, perícia e prudência – antítese da culpa -, estará isento da obrigação de indenizar, o que jamais ocorreria se fora objetiva a responsabilidade. (g.n)

Faz parte da Teoria da Falta do Serviço o pressuposto de que a inação estatal, a rigor, é incapaz de gerar dano; por conseguinte, se a lesão patrimonial não se opera de um vazio, dependerá de uma ação concreta (a conduta comissiva de terceiro) para ser conduzida.

Assim, a Teoria da Falta do Serviço justifica a responsabilidade do Estado com base nas noções de dolo ou de culpa apenas quando seus atos omissivos forem censuráveis, isto é, diante do descumprimento da obrigação legal de evitar o dano ou quando sua ação para evitá-lo for insuficiente, abaixo dos padrões normais exigidos legalmente e esperados pelos anseios sociais.

Com isso, ao tratar dos regimes de responsabilização da Administração Pública, passar-se-á, a seguir, à análise de situações em que, diante de um acidente aeronáutico, a responsabilidade civil do Estado foi identificada. Dentre as situações apontadas, encontra-se a colisão entre aeronaves com pássaros, denominada de risco aviário, sendo uma espécie de colisão do avião com a fauna, objeto de estudo desta pesquisa.

2.3 RESPONSABILIDADE DO ESTADO NOS ACIDENTES AERONÁUTICOS E SUAS HIPÓTESES DE CABIMENTO

Serão tratadas, neste quesito, algumas hipóteses em que, depois de identificado o nexo de causalidade entre o evento ocorrido (acidente aeronáutico) e o dano dele decorrente, ausentes as excludentes de imputação da responsabilidade civil, o Poder Público é identificado como o responsável a indenizar os prejuízos advindos desses acidentes.

A) Acidente aeronáutico causado por falha na regulação e na execução dos serviços de tráfego aéreo

À luz do art. 21, XII, “c”, da Constituição Federal de 1988, compete à União explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão a navegação aérea, conforme redação desse dispositivo:

Art. 21. Compete à União:

(...)

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

(...)

c) a **navegação aérea**, aeroespacial e a infraestrutura aeroportuária; (g.n)

Não obstante, a Lei Complementar nº 97/99, que dispõe sobre normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas, cabe ao Comando da Aeronáutica, como atribuição subsidiária particular, prover a segurança da navegação aérea. É o previsto no art. 18, II, desta Lei:

Art. 18. Cabe à Aeronáutica, como atribuições subsidiárias particulares:
I - orientar, coordenar e controlar as atividades de Aviação Civil;
II - **prover a segurança da navegação aérea;** (g.n)

Nesse sentido, acrescenta-se que o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), regulado pela Portaria nº 913/GC3, tem como órgão central o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) – órgão de direção setorial do Comando da Aeronáutica, cuja finalidade é assim prevista:

Art. 1º Dispor sobre o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), que tem por finalidade **prover os meios necessários para o gerenciamento e o controle do espaço aéreo e o serviço de navegação aérea, de modo seguro e eficiente, conforme estabelecido nas normas nacionais e nos acordos e tratados internacionais de que o Brasil seja parte.**

Parágrafo único. Para fins desta Portaria, as atividades desenvolvidas no âmbito do SISCEAB são aquelas realizadas em prol do **gerenciamento e do controle do espaço aéreo**, de forma integrada, civil e militar, com vistas à **vigilância, à segurança e à defesa do espaço aéreo sob a jurisdição do Estado brasileiro.** (g.n)

No que diz respeito à navegação aérea e definição de responsabilidades, duas publicações do DECEA são importantes. A primeira é a ICA (Instrução do Comando da Aeronáutica) 100-12 (Portaria DECEA nº 112/SDOP/2013), cuja finalidade é regulamentar, no Brasil, as Regras do Ar, previstas no Anexo 2 (*Rules of the Air*) à Convenção de Aviação Civil Internacional (Convenção de Chicago), recepcionada pelo Brasil, mediante o Decreto nº 21.713/46.

A segunda, por sua vez, é a ICA 100-37 (Portaria DECEA nº 113/SDOP/2013), que cuja finalidade é regulamentar, no Brasil, os Serviços de Tráfego Aéreo previstos no Anexo 11 (*Air Traffic Services – ATS*) àquela Convenção.

A ICA 100 -12/13 versa, por exemplo, sobre proteção de pessoas e propriedade, a prevenção de colisões, as regras de voo visual e as regras de voo por instrumento.

4 REGRAS GERAIS

4.1 PROTEÇÃO DE PESSOAS E PROPRIEDADES

4.1.1 OPERAÇÃO NEGLIGENTE OU IMPRUDENTE DE AERONAVES

Nenhuma aeronave será conduzida com negligência ou imprudência, de modo a pôr em perigo a vida ou propriedade alheia.

Já a ICA 100-37/13 versa, por exemplo, sobre a classificação dos espaços aéreos ATS (*Air Traffic Services*) e as diferentes modalidades de serviços de tráfego: serviço de controle aéreo, serviço de controle de aproximação, serviço de controle de aeródromo, serviço de informação de voo – serviço este que, diferentemente dos outros citados, apenas fornece informações consideradas importantes para a segurança da navegação aérea, cabendo, na visão de Morsello (2007, p. 137), “ao comandante adotar, de acordo com as circunstâncias, a conduta que lhe parecer mais adequada”.

A Constituição de 1988, como já mencionado, no art. 21, XII, “c”, autoriza que os serviços de tráfego aéreo sejam executados diretamente pela União ou por terceiros, mediante delegação.

Neste sentido, a Portaria Normativa Interministerial nº 24/MD/SAC, de 4 de fevereiro de 2012, por meio do seu art. 4º, prevê que a prestação dos referidos serviços, por qualquer outra entidade pública ou privada distinta do Comando da Aeronáutica, inclusive pela INFRAERO, será realizada sob a forma de Estações Prestadoras de Serviços de Telecomunicações e Tráfego Aéreo (EPTA), cujas normas e procedimentos para implantação, autorização, homologação, ativação, operação, fiscalização, controle e desativação encontram-se previstas na ICA 63-10 (Portaria DECEA nº 09/SDOP, de 16 de abril de 2012).

Art. 4º A prestação de serviços de navegação aérea, por qualquer outra entidade pública ou privada distinta do COMAER, inclusive pela Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária –Infraero, será realizada sob a forma de Estações Prestadoras de Serviços de Telecomunicações e de Tráfego Aéreo –EPTA.

§ 1º As EPTA serão assim reconhecidas após obtenção do respectivo termo de autorização expedido pelo COMAER, observado o disposto na regulamentação aplicável.

§ 2º Cada EPTA estará vinculada a um único termo de autorização.

§ 3º O termo de autorização referido neste artigo não impede que a EPTA promova implantações, modificações ou atualizações nos equipamentos e auxílios do aeródromo que importem alteração do nível do serviço e da classificação obtidos.

§ 4º Na hipótese do § 3º deste artigo, a EPTA encaminhará ao COMAER comunicação detalhada sobre as alterações a serem realizadas para eventual aprovação e modificações devidas no termo de autorização.

§ 5º A EPTA detentora de um termo de autorização será responsável pela manutenção dos seus equipamentos e realização dos investimentos necessários à prestação adequada dos serviços autorizados.

§ 6º Os provedores de serviços de navegação aérea, distintos do COMAER, inclusive a Infraero, deverão estar estruturados sob a forma de EPTA, até 30 de junho de 2012. (g.n)

Nos termos do art. 7º, inciso I, “a” e “b”, e II, daquela Portaria Normativa Interministerial, ao Comando da Aeronáutica cabe a prestação:

Art. 7º. *Omissis*

I - *Omissis*

a) dos serviços de controle de área;

b) dos serviços de controle de aproximação, controle de aeródromo e telecomunicações aeronáuticas, nos casos em que haja interesse militar ou estratégico, assim declarados pelo Ministro da Defesa.

Às demais entidades públicas ou privadas, constituídas sob a forma de EPTA, a seu turno, cabe a prestação dos serviços de controle de aproximação, de controle de aeródromo e telecomunicações aeronáuticas, exceto nos casos em que haja interesse militar ou estratégico.

De fato, o acidente aeronáutico causado por ação ou omissão de agente do Estado (controlador de tráfego aéreo civil ou militar) ou de delegatária de serviço público constituída sob a forma de EPTA poderá ensejar a responsabilidade (extracontratual) objetiva de que trata o art. 37, §6º, da Constituição de 1988, uma vez presentes todos os seus pressupostos, principalmente o nexo de causalidade, ausentes quaisquer das causas excludentes de sua responsabilidade (fato exclusivo de terceiro ou da própria vítima e fenômenos da Natureza).

Art. 37. *Omissis*

(...) *Omissis*

§ 6º As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de **serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes**, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa. (g.n)

Conforme o entendimento de Morsello (2007, p. 139), as hipóteses mais frequentes de responsabilidade nessa seara são:

ordem de realização de manobra violadora de procedimentos em vigor, ou omissão interventiva, quando a situação fática impunha a mencionada intervenção. Acrescente-se a esse elenco a edição de um regulamento de tráfego aéreo por parte do Estado que se revele, tecnicamente, equivocado, causando, assim, um acidente aeronáutico quando de sua aplicação pelos controladores de tráfego aéreo ou pelos pilotos.

Ressalta-se, no entanto, que a complexidade da matéria faz com que a configuração da responsabilidade estatal dependa da análise de cada caso concreto. É o entendimento de Rodrigues (2007, p. 403):

Um sistema de gestão de tráfego aéreo (ATM) é bastante complexo e caracteriza-se pela **conjunção das funções aéreas e no solo**, bem como o equipamento espacial, que presta apoio aos serviços de navegação aérea em todas as fases do voo. Comporta vários componentes, ou seja, objetos corpóreos, como equipamentos, e

objetos incorpóreos como os programas informáticos, dos quais depende a interoperabilidade. Os diversos equipamentos fazem parte dos sistemas e subsistemas, como os de vigilância, de comunicações de voz e de dados e de navegação. (g.n)

Na jurisprudência pátria, convém registrar acórdão proferido pelo Tribunal Regional da 3ª Região (Apelação Cível nº 2001.03.99.054349-5/SP):

DIREITO CONSTITUCIONAL. ADMINISTRATIVO. PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO. ACIDENTE AÉREO. IRRESPONSABILIDADE DA TASA. RESPONSABILIDADE DA UNIÃO DA FEDERAL. OCORRÊNCIA. CULPA CONCORRENTE.

1. Para a correta perquirição da responsabilidade da empresa Telecomunicações Aeronáuticas S.A. - TASA é relevante compreender que a mesma apenas operava, por força de contrato, um aeródromo de empresa privada, a ELETRONORTE, e neste, **era responsável pela operação e manutenção de estação de rádio, de sistemas de auxílio à navegação aérea e da manutenção de estação meteorológica, além da manutenção dos equipamentos de geração de energia secundária, ou seja, geradores de energia elétrica.** Portanto, ainda que equipado com estrutura e recursos próprios de aeroportos, se tratava de aeródromo, aliás, como tal homologado pelo Departamento de Aviação Civil para operação de aeronaves de até 125.000 libras, como informa o perito do juízo (fls. 616). De fato, Tucuruí era um aeródromo privado, operado como uma Estação Privada de Telecomunicações Aeronáuticas - EPTA, para uma empresa privada e, ainda que contasse com infra-estrutura própria de um aeroporto, não se tratava de aeródromo de caráter público e o fato de ser homologado pelo DAC, para operar com aeronaves de até certo peso, não lhe outorgava, absolutamente, natureza de equipamento público, pois este ato apenas expressa que a fiscalização da autoridade competente constatou no local as condições mínimas necessárias para tais operações.

2. Na fase recursal, veio para os autos notícia de que uma co-autora sofreria de deficiência mental. Contudo, não passou de mera alegação, pois, ao contrário do alegado, as provas acostadas demonstram que a autora se encontrava no gozo pleno de suas faculdades quando subscreveu a procuração para o ajuizamento da ação, quando firmou, juntamente com os demais autores, a notificação extrajudicial de destituição do advogado que ajuizara a demanda, ou quando outorgou nova procuração para que outro causídico passasse a atuar nos autos.

3. Ora, não pode agora, em sede de recurso, pretender alterar, por via indireta, o pedido, conquanto, se de fato tratar-se de portadora de deficiência mental, o pedido seria de pensão e não de indenização, conforme deduzido. Aliás, o pedido de pensão, provada a deficiência mental, poderá vir a ser feito, em nova ação, por meio de seu representante legal.

4. A Constituição Federal de 1988 consagra a teoria da responsabilidade objetiva do Estado no § 6º, do artigo 37, dispondo que as pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa, inovando, a atual Carta Política ao estender o dever de indenizar às empresas privadas concessionárias ou permissionárias de serviços públicos.

5. Contudo, ao lado da responsabilidade objetiva, como esta, por evidente, não cobre todas as ocorrências da vida, é possível a incidência da responsabilidade subjetiva, que se configura em face de dano causado ao administrado por ilícito culposo ou danoso.

6. Nessas hipóteses, **o dever de indenizar decorre de omissão, pois o serviço prestado pela Administração não funcionou, funcionou tardiamente ou de forma deficiente, caracterizando o que na doutrina francesa se denomina de faute du service, ou seja, a culpa do serviço, ou a falta do serviço.**

7. **No caso dos autos, o conjunto probatório confirma que, em acidente aéreo, morreram os passageiros e a tripulação da aeronave, restando provado que o**

evento danoso ocorreu por culpa concorrente dos pilotos da aeronave e dos prepostos da União Federal.

8. Os pilotos elaboraram plano de vôo sem que soubessem que o aeroporto de pouso alternativo não operava à noite, por ausência de iluminação na pista de pouso, caracterizando, pois, erro grave, pois não buscaram obter todas as informações necessárias para a elaboração de um plano de vôo seguro. Foram, ainda, imprudentes na condução da aeronave, conquanto baixaram-na de nível, sem autorização do centro de controle, preparando pouso que restou inviável em razão de forte chuva que caía sobre o aeroporto.

9. Com relação aos prepostos da União, militares da Aeronáutica, agiram com negligência quando aprovaram o plano de vôo e, mesmo sendo sabedores, não informaram aos pilotos que o aeroporto de pouso alternativo não operava à noite; agiram, também, com negligência, pois os geradores e equipamentos de emergência não funcionaram quando acionados, por falta de correta manutenção; houve, ainda, imperícia do militar que operava o equipamento de rádio VHF de emergência, pois este poderia ter sido utilizado mesmo no caso de blecaute ocorrido no aeroporto de destino da aeronave; e, mais grave, houve abandono do serviço por parte dos militares encarregados de operar o Centro de Controle de Rio Branco, que encerraram as operações do aeroporto antes do horário regulamentar, quando a aeronave já se deslocara para este aeródromo para pouso alternativo. 10. **Assim sendo, em se tratando de responsabilidade concorrente, deve a União Federal responder na medida da participação efetiva de seus agentes nos eventos danosos que causaram prejuízo aos ora apelantes.** 11. Apelações e remessa oficial a que se dão parciais provimentos. (g.n)

Reconheceu-se, portanto, na forma do art. 37, §6º, da Constituição de 1988, a responsabilidade extracontratual concorrente da União em acidente aeronáutico, causado por culpa tanto dos pilotos da aeronave quanto por falha dos prepostos da União Federal na prestação do serviço de tráfego aéreo que lhe incumbia, resultando no óbito de dez ocupantes da aeronave (passageiros e tripulantes), modelo *Learjet*, prefixo PT-JBQ.

B) Acidente aeronáutico causado por falha na regulação e na administração da infraestrutura aeroportuária

A Constituição de 1988, mediante o seu art. 21, XII, “c”, dispõe caber à União explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão: a navegação aérea, aeroespacial e a infraestrutura aeroportuária.

Art. 21. Compete à União:

(...)

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

(...)

c) a navegação aérea, aeroespacial e a infraestrutura aeroportuária;

O sistema aeroportuário, por outro lado, é constituído pelo conjunto de aeródromos brasileiros, com todas as pistas de pouso, pistas de táxi, pátio de estacionamento de aeronave,

terminal de carga aérea, terminal de passageiros e as respectivas facilidades, conforme dispõe o Código Brasileiro de Aeronáutica:

Art. 26. O sistema aeroportuário é constituído pelo conjunto de aeródromos brasileiros, com todas as pistas de pouso, pistas de táxi, pátio de estacionamento de aeronave, terminal de carga aérea, terminal de passageiros e as respectivas facilidades.

Aeródromo, na verdade, constitui o gênero de que são espécies: o aeródromo civil (destinados ao uso de aeronaves civis) – que se subdividem em públicos (aeroportos) e privados -, aos aeródromos militares (destinados ao uso de aeronaves militares), os helipontos (destinados exclusivamente a helicópteros) e os heliportos (heliportos públicos, dotados de instalações e facilidades para apoio de operações de helicópteros e de embarque e desembarque de pessoas e cargas).

O caráter público dos aeroportos revela que estes poderão ser usados por quaisquer aeronaves, sem distinção de propriedade ou nacionalidade, mediante o ônus da utilização, salvo se, por motivo operacional ou de segurança, houver restrição de uso por determinados tipos de aeronaves ou serviços aéreos, não indicando, necessariamente, uma vinculação direta para com a União. Quanto a essa previsão, segue o art. 37 do CBA:

Art. 37. Os aeródromos públicos poderão ser usados por quaisquer aeronaves, sem distinção de propriedade ou nacionalidade, mediante o ônus da utilização, salvo se, por motivo operacional ou de segurança, houver restrição de uso por determinados tipos de aeronaves ou serviços aéreos.

Ainda, segundo o Código Brasileiro de Aeronáutica, quanto aos aeródromos públicos, tem-se a previsão do art. 36:

Art. 36. Os aeródromos públicos serão construídos, mantidos e explorados:
I - diretamente, pela União;
II - por empresas especializadas da Administração Federal Indireta ou suas subsidiárias, vinculadas ao Ministério da Aeronáutica;
III - mediante convênio com os Estados ou Municípios;
IV - por concessão ou autorização.

Acrescenta-se, na oportunidade, a manutenção e exploração de aeródromos por empresa especializada da Administração Federal indireta ou suas subsidiárias, é o que ocorre, por exemplo, com a INFRAERO. A concessão, por sua vez, regulada pelo Decreto nº 7.624/2011, prevê dois modelos de concessão: comum ou parceria público-privada, ou autorização.

Não obstante, cabe à ANAC, enquanto autoridade de aviação civil, dentre outras atribuições:

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;

(...)

XXIV – conceder ou autorizar a exploração da infraestrutura aeroportuária, no todo ou em parte;

(...)

XXVI – homologar, registrar e cadastrar os aeródromos;

(...)

XXVIII - fiscalizar a observância dos requisitos técnicos na construção, reforma e ampliação de aeródromos e aprovar sua abertura ao tráfego; (g.n)

A ANAC, como se verifica, é o órgão responsável pelo exercício das competências regulatórias atinentes à infraestrutura aeroportuária – exceto quando se tratar de aeródromo compartilhado, de aeródromo de interesse militar ou de aeródromo administrado pelo Comando da Aeronáutica, hipótese em que o exercício de certas competências dar-se-á em conjunto com esse Comando, conforme o art. 8º, §3º, da Lei nº 11.182/2005:

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:

§ 3º Quando se tratar de aeródromo compartilhado, de aeródromo de interesse militar ou de aeródromo administrado pelo Comando da Aeronáutica, o exercício das competências previstas nos incisos XXII, XXIII, XXIV, XXVI, XXVIII e XXIX do caput deste artigo, **dar-se-á em conjunto com o Comando da Aeronáutica.** (g.n)

De fato, um acidente aeronáutico poderá resultar de falha na construção ou na manutenção da infraestrutura aeroportuária, notadamente das pistas de pouso e decolagem. Em se tratando de aeroportos ou heliportos, onde é prestado um serviço público de titularidade da União, a responsabilidade (extracontratual) objetiva de que trata o art. 37, §6º, da Constituição de 1988, quer por ação quer por omissão, uma vez presentes todos os pressupostos, principalmente o nexo de causalidade, ausentes quaisquer das causas excludentes de sua responsabilidade, recairá sobre quem ostentar a condição de administrador do aeródromo, responsabilidade esta que, para Silva (2007, p. 67), “radica no fato de um

explorador de aeroporto deve ter sempre em condições a pista para que possa ser utilizada pelas aeronaves que devam ali fazer a aterragem ou decolar desse lugar”.

À luz do mencionado art. 36, I, II, III e IV, do CBA, o responsável poderá ser: a União, empresa integrante da Administração Federal indireta (como é o caso da INFRAERO), Estados ou Municípios ou pessoas jurídicas de direito privado que tenham recebido a concessão ou a autorização para explorar o aeródromo público.

No entanto, quando um acidente aeronáutico resultar de falha na construção ou na manutenção da infraestrutura aeroportuária, notadamente das pistas de pouso e decolagem, também poderá haver responsabilidade da entidade responsável pela regulação e fiscalização da infraestrutura aeroportuária, no caso do Brasil, a ANAC.

A responsabilidade (extracontratual) objetiva da ANAC, de que trata o art. 37, §6º, da Constituição de 1988, configurar-se-sá apenas no caso de omissão, isto é ausência de fiscalização quanto à observância da legislação por parte do administrador aeroportuário.

À responsabilidade da ANAC devem ser contrapostos, à luz de cada caso concreto, conforme observação de Willeman (2011, p. 80), “os princípios realidade, razoabilidade e da reserva do possível, tendo em vista que a Agência não pode (e não deve) ser vista como uma seguradora universal de todos os males ocorridos no segmento regulado”.

No plano jurisprudencial, convém registrar acórdão (Apelação Cível nº 2001.51.01.023015-6) proferido pelo Tribunal Regional Federal da 2ª Região:

RESPONSABILIDADE CIVIL. INCAPACIDADE LABORATIVA DECORRENTE DE ACIDENTE AÉREO. ART. 37, § 6º, CF/88. TEORIA DO RISCO ADMINISTRATIVO. DANO E NEXO CAUSAL. CONFIGURADOS. SEGURANÇA DE VOO. ART. 26 E 27 DO CBA. RESPONSABILIDADE DA INFRAERO. HONORÁRIOS SUCUMBENCIAIS.

- **Responsabilidade civil de empresa prestadora de serviço público. Objetiva. Art. 37, § 6º, CF/88. Teoria do risco administrativo. Requisitos. Dano e nexo causal.**

- Incapacidade definitiva. Impossibilidade para pilotar aeronaves. Decorrência do sinistro. Laudos do CEMAL e perícia judicial.

- Retirada de estação meteorológica de superfície localizada na pista. Tripulação não científica. Informadas velocidade e direção de vento referentes a local diverso. Influência no acidente atestada por investigação do SIPAER e por depoimentos.

- Baixo coeficiente de atrito no último trecho da pista. Emborrachamento por falta de manutenção adequada. Constatados por laudo do SIPAER e confirmados por testemunhas. Hidroplanagem. Comprovada por exame efetivado pelo fabricante dos pneus. Consequências.

- **Responsabilidade da Ré sobre a segurança do voo.** Art. 26 e 27 da CBA. Depoimentos. Reconhecimento em panfletos promocionais e em sítio virtual próprio.

- Honorários advocatícios. Sucumbência de empresa estatal com patrimônio integralmente público. Art. 20, § 4º, do CPC. Fixação equitativa.

- Remessa necessária e apelação da Infraero a que se nega provimento. Apelação do autor provida parcialmente. (g.n)

Reconhecida, portanto, a responsabilidade da INFRAERO, à luz da Teoria do Risco Administrativo, em acidente aeronáutico – sem vítimas fatais – com uma aeronave, modelo Boeing 737-400, no Aeroporto Salgado Filho, em Porto Alegre, administrado por aquela empresa pública federal, causado por dois fatores: i) ausência de informações sobre as condições meteorológicas no local da aterrissagem; e ii) precária capacidade de atrito da pista, mormente nos 300 metros finais, trecho essencial para a frenagem da aeronave, isto é, por falha na manutenção da infraestrutura aeroportuária.

C) Acidente aeronáutico causado por colisão de aeronaves com pássaros

Nos últimos anos, a questão atinente à colisão entre aeronaves e aves nas imediações de aeródromos, problema conhecido como risco aviário, tem mobilizado a comunidade aeronáutica de todo o mundo, bem com as autoridades públicas.

Segundo o CENIPA, por meio de seu Anuário de Risco da Fauna, foram reportadas 1824 (mil oitocentas e vinte e quatro) colisões de aeronaves com a fauna nos aeroportos do Brasil, sendo que 93% (noventa e três por cento) eram aves.

A razão para o aumento do número de colisões de aeronaves com pássaros, consoante esclarece Mendonça (2009, p. 154), estão relacionadas:

Ao sucesso de programas ambientais e ao fato de que as empresas aéreas estão substituindo aeronaves com três ou quatro motores por aeronaves modernas cujos motores são mais silenciosos e eficientes. Além do que, muitas espécies de aves, como o quero-quero (*Vanellus Chilensis*) ou o pombo-comum (*Columbia Lívia*), adaptaram-se à vida agitada das cidades, sendo encontradas dentro de aeroportos e seus entornos.

A temática do risco aviário já foi levada à apreciação do Poder Judiciário. Em 2002, O Tribunal Regional Federal da 5ª Região negou provimento aos recursos de apelação interpostos pelos Municípios de Natal e Parnamirim, ambos localizados no Estado do Rio Grande do Norte, e pela Urbana – Cia de Serviços urbanos de Natal, contra sentença proferida em sede de ação civil pública ajuizada pela União.

A sentença, por sua vez, julgara procedente, em parte, os pedidos contidos na petição inicial, condenando os apelantes à construção de aterro sanitário, observadas as normas técnicas pertinentes e respeitado o limite de 20Km (vinte quilômetros) de distância do Aeroporto Internacional Augusto Severo (localizado no município de Parnamirim e que dista

seis quilômetros de Natal, capital daquele Estado), fixando ainda o prazo de 1 (um) ano para que o referido aterro entrasse em funcionamento, além de interditar os lixões oficiais e clandestinos utilizados por aqueles municípios.

O acórdão assim prevê:

AÇÃO CIVIL PÚBLICA. ADMINISTRATIVO. DEPÓSITOS DE LIXO OFICIAIS E CLANDESTINOS NAS PROXIMIDADES DE INSTALAÇÕES AEROPORTUÁRIAS. VILAÇÃO ÀS NORMAS DE SEGURANÇA DO TRÁFEGO AÉREO E AO MEIO AMBIENTE. LEI Nº 7.565/86 E RESOLUÇÃO Nº 04 DA CONAMA. INTERDIÇÃO. DETERMINAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO. OS ATOS ADMINISTRATIVOS PODEM SER OBJETO DO CONTROLE DO PODER JUDICIÁRIO. PENA PECUNIÁRIA E VERBA HONORÁRIA FIXADA EM JUSTO VALOR.

- **A utilização de áreas próximas às instalações aeroportuárias como depósito de lixo atrai aves de rapina que colocam em risco a segurança dos voos**, infringindo a norma de regência inserida na lei nº 7.565/86 e na resolução n/04 da CONAMA, que estabelecem restrição de uso às áreas circunscritas num raio de 20 Km das instalações aeroportuárias, **além de comprometerem o meio ambiente e a saúde pública**. Interdição. – O armazenamento e tratamento do lixo urbano há de ser processado em aterros sanitários conforme a melhor recomendação técnica, motivo pelo qual **o poder público municipal deverá construí-lo**. – O diminuto tamanho do município não é óbice à construção do aterro sanitário a distância legalmente determinada, já que pode ser construído em outro município mediante convênio, atendendo, mesmo às demandas de diversos outros municípios circunvizinhos. – Os atos praticados pela administração pública podem sofrer o controle pelo poder judiciário, não se constituindo em intervenção de poderes e nem em violação ao princípio constitucional da separação dos poderes. – **Cabimento e justeza na fixação da pena pecuniária aplicável em caso de descumprimento da decisão judicial**. – Verba honorária fixada pelo critério de equidade. – Improvimento das apelações e remessa oficial. (g.n)

Diante desse cenário, o Ministério da Defesa editou a Portaria Normativa nº 1.887/2010, visando estabelecer diretrizes que buscam a amenizar os riscos à segurança operacional da aviação decorrentes da colisão de aeronaves com aves nos aeródromos e suas imediações, conforme texto do seu art. 1º:

Art. 1 Estabelecer diretrizes que visam à mitigação dos riscos à segurança operacional da aviação decorrentes da colisão de aeronaves com aves nos aeródromos e suas imediações.

Ao COMAER, na forma do art. 6º, da Portaria em questão, foram conferidas as seguintes responsabilidades:

Art. 6 Cabe ao COMAER:

- I - identificar focos de atração de aves localizados fora do sítio aeroportuário;
- II - efetuar o registro estatístico das ocorrências relacionadas ao risco aviário;
- III - avaliar o risco aviário para as operações no aeródromo, com base na metodologia específica;
- IV - informar à ANAC os focos de atração de aves e a respectiva avaliação de risco aviário, para que adote as providências cabíveis; e

V - zelar pelo cumprimento das restrições especificadas nos Planos Básico e Específicos de Gerenciamento de Risco Aviário, por meio de processo de avaliação prévia de projetos ou atividades com potencial de atração de aves.

Com relação à ANAC, nos termos do art. 7º da Portaria Normativa, foram atribuídas, também, responsabilidades, quais sejam:

Art. 7 Cabe à ANAC:

I - identificar os focos de atração de aves, localizados no interior do sítio aeroportuário, e requisitar ao administrador do aeródromo a adoção das providências para eliminá-los;

II - avaliar conclusivamente o risco aviário e adotar as medidas cabíveis para mitigá-lo; e

III - zelar pelo cumprimento das restrições especificadas nos Planos Básico e Específicos de Gerenciamento de Risco Aviário.

A edição da Lei nº 12.725/2012, que estabelece as regras visando à diminuição do risco de acidentes e incidentes aeronáuticos decorrentes da colisão de aeronaves com espécimes da fauna nas imediações de aeródromos também contribuiu de maneira significativa para a identificação dos responsáveis desses eventos, e de que forma será imputada a responsabilidade.

A referida lei criou a ASA (Área de Segurança Aeroportuária), conforme seu art. 3º, onde o aproveitamento e o uso do solo são restritos e condicionados ao cumprimento de exigências normativas específicas de segurança operacional da aviação e ambientais.

Art. 3º Para o gerenciamento e a redução do risco de acidentes e incidentes aeronáuticos decorrentes da colisão de aeronaves com espécimes da fauna nos aeródromos, é estabelecida a Área de Segurança Aeroportuária - ASA, onde o aproveitamento e o uso do solo são restritos e condicionados ao cumprimento de exigências normativas específicas de segurança operacional da aviação e ambientais.

Criou, ainda, o Programa Nacional de Gerenciamento do Risco da Fauna, desenvolvido e supervisionado pelas autoridades de aviação civil, aeronáutica militar e ambiental, abrangendo objetivos e metas comuns aos aeródromos e suas respectivas Áreas de Segurança Aeroportuárias, como se observa no art. 4º:

Art. 4º As restrições especiais constantes no PNGRF devem ser observadas, obrigatoriamente:

I - pela autoridade municipal, na ordenação e controle do uso e ocupação do solo urbano, sendo ela a responsável pela implementação e fiscalização do PNGRF;

II - pela autoridade ambiental, no processo de licenciamento ambiental e durante as atividades de fiscalização e controle; e

III - pelo operador do aeródromo, na administração do sítio aeroportuário.

Assim, quando um acidente aeronáutico resultar da colisão de uma aeronave e ave(s), poderá ser reconhecida a responsabilidade (extracontratual) objetiva de que trata o art. 37, §6º

da Constituição de 1988, quer por ação quer por omissão estatal, uma vez que presentes todos os pressupostos e ausentes as causas excludentes de sua responsabilidade.

Caso, por exemplo, um Município instale um “lixão” no interior de uma ASA e chegue-se à conclusão, por meio de prova pericial, de que a ave atingida pela aeronave era um urubu ou outra espécie, atraída pela atividade poluidora municipal, e que o “lixão” tem funcionamento transgredindo regras de saneamento, este poderá ser responsabilizado.

Outra hipótese que pode ser levantada é quando o órgão ambiental licencia de maneira irregular a instalação de empreendimentos poluidores dentro da ASA (matadouros, frigoríficos), ou quando deixa de fiscalizá-los, este poderá ser responsabilizado pelo acidente aeronáutico.

E ainda, por exemplo, a ANAC – enquanto agência reguladora e fiscalizadora da infraestrutura aeroportuária (art. 8º, lei nº 11.182/2005) – tenha ciência de que o risco aviário em um dado aeroporto atingiu níveis elevados e não adote, em um prazo razoável, quaisquer providências para mitigar esse risco, conforme prevê o art. 10, §2º, da Portaria Normativa nº 1.887/2010, do Ministério da Defesa, esta poderá ser responsabilizada. O dispositivo assim prevê:

Art. 10. A ANAC notificará o município para informar sobre a avaliação do risco e solicitar a adoção de providências cabíveis visando à cessação da atividade ou remoção de objetos, dejetos ou construções, localizados no interior ou fora do sítio aeroportuário.

(...)

§2º Em caso de urgência, a ANAC poderá adotar providências imediatas para mitigar o risco à segurança operacional da aviação, inclusive restringir as operações no aeródromo. (g.n)

Importante mencionar, ainda, a responsabilidade dos administradores aeroportuários, onde é prestado um serviço público de titularidade da União, incide, portanto, o regime previsto no art. 37, §6º, da Constituição de 1988, estes poderão ser responsabilizados por acidentes aeronáuticos caso, por exemplo, deixem de adotar, segundo Morsello (2007, 281), esclarece que:

(...) as medidas necessárias visando impedir a presença de pássaros nas imediações das pistas, sem prejuízo de advertência aos pilotos quanto ao perigo em potencial gerado por aqueles, isto é, as medidas para prevenir o risco aviário no interior do sítio aeroportuário.

Assim, esse capítulo ocupou-se da análise da responsabilidade civil da Administração Pública diante de acidentes aeroportuários, fundamentando o ressarcimento do dano pelo

Poder Público na existência dos pressupostos necessários, ausentes as excludentes da responsabilidade.

3 ACIDENTES CAUSADOS PELA FAUNA EM AERÓDROMOS

As colisões entre aeronaves e fauna, além de provocar prejuízos significativos ao meio ambiente, é um item caro à segurança operacional da aviação civil, pelo seu potencial de causar acidentes de ordem catastrófica.

Desta forma, será analisada neste capítulo a natureza das ocorrências de acidentes envolvendo a fauna e aeronaves, bem como os fatores atrativos, como os resíduos sólidos armazenados nas proximidades de aeródromos, os quais se tornam polo de atração de vários animais.

Levando-se em consideração a realidade da Amazônia, é importante, também, tratar das espécies de animais que estão nesta zona de risco, visto que são encontrados diversos de animais terrestres neste espaço, configurando como um dado expressivo para a comunidade que administra a segurança de voo.

Sobre o tema, é necessário, também, abordar as convenções internacionais que regulamentam o transporte aeroportuário no âmbito internacional, como a Convenção de Chicago e a Convenção de Varsóvia, nas quais se trata, inclusive, acerca da responsabilidade civil do transportador aéreo.

3.1 NATUREZA DAS OCORRÊNCIAS

O ser humano claramente encontrou inspiração nas aves para aguçar seu encanto pelo voo controlado. E, desde que iniciou tal atividade, a possibilidade de colisão com espécimes da fauna se tornou realidade. A primeira colisão com ave foi registrada no diário de Oliver Wright, em 7 de setembro de 1905, conforme relata Cleary (2005, p.02). Destaca-se, também, que a primeira colisão com mamífero ocorreu em 25 de julho de 1909, no início do voo de Louis Blériot que pela primeira vez cruzou o Canal da Mancha.

Desde então, aeronaves mais eficientes e velozes estão expostas a colisões que criam energia de impacto cada vez maior. Exemplo disso foi o acidente ocorrido em 15 de janeiro de 2009 com o voo US Airways 1549, quando uma aeronave com 155 passageiros sofreu colisão múltipla com aves e seus dois motores deixaram de funcionar, obrigando a tripulação a executar uma aterissagem logo após a decolagem, conforme relatado pela National Transportation Safety Board. (2010, p. 165).

Segundo Kalafatas (2010, p. 15), colisões de aeronaves com fauna são o “segundo fator causal de vítimas fatais na aviação civil, além dos prejuízos mundiais estimados serem da ordem de US\$ 3 bilhões ao ano”. Tal magnitude de custos de colisões em um setor

caracterizado pela baixa margem de lucro pode até inviabilizar a operação em certos aeródromos ou motivar o uso de aeronaves mais lentas que reduzem a capacidade de atingir o objetivo organizacional de transportar com eficiência econômica.

No Brasil, a importância do assunto é ratificada pelos custos médios anuais das principais empresas aéreas, em torno de US\$ 8,2 milhões, de 2007 a 2011, segundo divulgado pelo Senado Federal, na Revista de Audiências Públicas do Senado Federal de 2011. Acrescenta-se, também, a existência de abundante população do urubu-de-cabeça-preta, *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), e do urubu-de-cabeça-vermelha, *Cathartes aura* (Linnaeus, 1758), duas espécies de aves classificadas entre as quatro que mais oferecem risco à aviação nos Estados Unidos da América (EUA). Como em ambos os países são encontrados os mesmos tipos de aeronaves e espécies de aves, conclui-se que os riscos associados tenham algum grau de similaridade, independentemente do país onde os voos são realizados.

A possibilidade de colisões com fauna continuará real enquanto o avião for utilizado como meio de transporte, portanto, faz-se necessário minimizar este risco por meio do gerenciamento integrado dos elementos que motivam a presença de fauna nas trajetórias das aeronaves ou, até mesmo, modificar tais trajetórias.

Percebe-se, dessa forma, que a mobilidade dos animais, em especial os que podem voar e sua capacidade de adaptação criam condições difíceis para o controle do risco de fauna. O movimento sazonal da fauna é influenciado por diversos parâmetros como a região onde cada aeródromo se localiza.

Nesse sentido, Martin (2011, p. 198) ressalta-se que “aeródromos são equipamentos sociais que se caracterizam por espaços abertos, normalmente com áreas gramadas, e até mesmo espelhos d’água, condições que estimulam o uso do local como abrigo, fonte de alimentação ou de dessedentação em jornadas diárias ou em migrações de longo curso”.

Apesar dos dados registrados mundialmente suportarem que o conflito aviação-fauna representa sérios riscos, alguns países ainda encaram o problema de forma compartimentada, não envolvendo todos os interessados (stakeholders) no processo de gestão do problema, segundo divulgado no Simpósio de Segurança de Voo do Instituto de Ensaios em Voo, ocorrido em São José dos Campos, em 2012.

Especialmente porque a integração envolve atores externos ao setor aeronáutico que, mesmo sendo responsáveis pelo uso e pela ocupação do solo, podem não compreender o risco oferecido pelo mau uso do solo à aviação, apresentando conduta que acaba por atrair massivas quantidades de fauna para a proximidade dos aeródromos no Brasil e no mundo, como é o

caso da presença de “lixões” nas suas proximidades. Neste contexto, os resíduos sólidos, como importante fator atrativo da fauna, será também tema a ser abordado neste capítulo.

Para reduzir tal condição no País, foi promulgada a Lei nº 12.725/12, cujo objetivo é o controle de fauna nas imediações dos aeródromos, com vistas à redução do risco de colisões que venham a causar acidentes aeronáuticos.

Esta peça legal e seu Decreto de Regulamentação estão introduzindo diversos critérios, já existentes em outras nações, para o planejamento integrado do uso do solo no interior da Área de Segurança Aeroportuária (ASA), criando níveis de proteção em função da proximidade com a pista de pouso. É o que se observa a partir de alguns dos dispositivos da Lei nº 12.725/12, a seguir transcritos:

Art. 3º Para o gerenciamento e a redução do risco de acidentes e incidentes aeronáuticos decorrentes da colisão de aeronaves com espécimes da fauna nos aeródromos, é estabelecida a Área de Segurança Aeroportuária - ASA, onde o aproveitamento e o uso do solo são restritos e condicionados ao cumprimento de exigências normativas específicas de segurança operacional da aviação e ambientais.

§ 1º O perímetro da Área de Segurança Aeroportuária - ASA do aeródromo será definido a partir do centro geométrico da maior pista do aeródromo ou do aeródromo militar e compreenderá um raio de 20 km (vinte quilômetros).

§ 2º O Programa Nacional de Gerenciamento do Risco da Fauna - PNGRF, desenvolvido e supervisionado pelas autoridades de aviação civil, aeronáutica militar e ambiental, abrangerá objetivos e metas comuns aos aeródromos e suas respectivas ASAs.

Art. 4º As restrições especiais constantes no PNGRF devem ser observadas, obrigatoriamente:

I - pela **autoridade municipal**, na ordenação e controle do uso e ocupação do solo urbano, sendo ela a responsável pela implementação e fiscalização do PNGRF;
II - pela **autoridade ambiental**, no processo de licenciamento ambiental e durante as atividades de fiscalização e controle; e
III- pelo **operador do aeródromo**, na administração do sítio aeroportuário.

§ 1º As propriedades rurais incorporadas à ASA também são sujeitas às restrições especiais previstas no PNGRF e à fiscalização pela autoridade municipal.

§ 2º **Os instrumentos de planejamento municipal que disciplinam o parcelamento, o uso e a ocupação do solo observarão as disposições desta Lei e as restrições especiais previstas no PNGRF.**

Art. 5º A administração pública federal, estadual ou municipal, o operador do aeródromo e o proprietário dos imóveis ou empreendimentos situados na ASA são obrigados a prestar as informações requisitadas pela autoridade de aviação civil ou pela autoridade aeronáutica militar. (g.n)

Segundo Thorpe (2012, p. 78), “colisões com fauna já causaram mais de 440 vítimas fatais no mundo”. Assim sendo, a presença de espécimes de fauna em local utilizado por aeronaves se configura como um perigo natural do ambiente, gerando uma modalidade específica de risco, o qual pode ser mitigado de forma semelhante a outros existentes na aviação.

Como tal, o gerenciamento deve ser baseado na redução da probabilidade e da

severidade das colisões, que, segundo a International Civil Aviation Organization – ICAO – (2012, p. 115), “pode ser alcançada com o uso de processos contínuos e eficientes de avaliação de risco; alteração de ambiente; controle ativo da presença de fauna, letal ou não letal; e a manutenção do espaço de amortecimento que aumente a distância entre aeronave e fauna”.

O controle do “elemento aeronave” é parte integrante do voo em si, sendo realizado diretamente pela ação humana. As trajetórias de voo podem ser controladas de forma indireta, na seleção adequada de novos sítios de aeródromos, evitando o estabelecimento de trajetórias que criem sobrevoos em locais com características naturais ou artificiais que sejam atrativas de fauna.

O controle do elemento “fauna”, por sua vez, é mais complexo, pois só pode ser feito indiretamente, tendo em vista que o movimento sempre será relacionado a melhor utilização do ambiente para atender às necessidades básicas. No que concerne às aves, a maior mobilidade facilita movimentos sazonais entre os locais de dessedentação, alimentação, reprodução e pernoite.

Em migrações a grandes distâncias, as condições climáticas também passam a influenciar sobremaneira nos deslocamentos, adicionando complexidade ao gerenciamento de colisões com a fauna, já que aves migratórias dificilmente serão perturbadas por medidas de dispersão ativa dentro dos aeródromos.

Assim sendo, Oliveira (2014, p. 25) entende que:

A exclusão de fauna no interior da área de amortecimento é uma tarefa bastante improvável, que inviabiliza a eliminação do risco de fauna, fazendo com que a identificação e o monitoramento de espécies e de focos atrativos sejam essenciais para priorizar o controle sobre espécies que representem maior risco, uma vez que normalmente os recursos são restritos e várias áreas podem requerer atenção concomitantemente.

A redução da atratividade de fauna na área de amortecimento é uma condição indispensável para diminuir a população de aves e a sua diversidade, que influem na probabilidade e na severidade das colisões, tendo em vista que cada espécie representa diferente nível de risco à aviação.

Deste modo, fica demonstrada a responsabilidade do poder público local, que normalmente detém o encargo pelo parcelamento e planejamento do uso do solo, exercendo a condição de “stakeholder”, com alto poder para reduzir o risco de fauna, como prevê a Constituição Federal de 1988:

Art. 30. Compete aos Municípios:

(...)

VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;

A autoridade ambiental, responsável pelo licenciamento de atividades com potencial atrativo, também é fundamental neste processo, uma vez que define critérios de funcionamento de atividades no entorno aeroportuário, bem como define limites e localização de áreas de proteção ambiental que podem atrair aves para as trajetórias de aeronaves.

Nesse contexto, ressalta-se que um dos mecanismos mais importantes para coibir a colisão de aeronaves com a fauna no entorno dos aeródromos é a eliminação ou controle dos focos atrativos. Dessa forma, no quesito seguinte será analisada a relação existente entre os resíduos sólidos e o risco da fauna, principalmente quanto à responsabilidade das autoridades públicas nesse aspecto, por mostrar-se um dos focos atrativos mais incidentes.

3.2 RISCO DA FAUNA E OS RESÍDUOS SÓLIDOS

O aumento da concentração da população brasileira em centros urbanos, geralmente realizado sem planejamento adequado, assim como o aumento da demanda por bens de consumo, acabam por agravar a questão da geração de resíduos sólidos urbanos (RSU) –os quais são atrativos para diversos animais, principalmente pelas aves. Fatores culturais, características sociais, desenvolvimento, padrões de consumo, renda da população, estão diretamente conectados à geração de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) de uma determinada sociedade.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 2010, mais da metade dos municípios brasileiros ainda lançam seus resíduos em lixões. Esses lixões possuem as condições ideais para a atração de aves, devido à grande oferta de alimentos para esses animais.

Portanto, quando descartados sem planejamento e infraestrutura adequada, esses RSUs acabam por atrair aves, especialmente urubus, conforme explicado por Oliveira e Pontes (2012, p.54): “Algumas atividades podem servir como foco atrativo de aves, especialmente espécies de urubus, como estações de tratamento de esgoto, curtumes, matadouros, lixões e algumas atividades agropecuárias”

Além de problemas sociais, ambientais e sanitários ligados ao descarte inadequado de RSU, essa prática pode comprometer a segurança aeronáutica quando consideramos o compartilhamento do mesmo espaço aéreo por aeronaves e pássaros.

Este assunto tem ganhado destaque no meio aeronáutico, especialmente pela evolução das aeronaves, que voam cada vez em velocidades maiores e possuem formas de propulsão mais complexas. Dessa forma, a colisão de aeronaves com a fauna, em especial com as aves, tem sido identificada como motivo causador de danos ambientais, uma vez que o animal provavelmente não sobreviverá ao impacto, além dos riscos às pessoas no ar e em terra.

No que diz respeito à realidade amazônica, ressalta-se que, enquanto o dia está claro, o urubu é soberano no espaço aéreo de aeroportos da Amazônia. Já houve restrições ao pouso e à decolagem diurnos, em diversos lugares, em razão do risco aviário, nos municípios de: Parintins, Tefé, Itacoatiara, Coari, Borba e Lábrea.

Para Pozzetti e Fontes (2016, p. 145),

O problema reflete o avanço da degradação ambiental no coração da floresta, pois a maior parte dos aeroportos está localizada no interior e convive com lixões improvisados. E os dejetos da maneira e da forma como são lançados no meio ambiente oferecem um banquete farto à proliferação de aves como os urubus.

Por serem consumidores de carcaças de animais, os urubus-de-cabeça-preta (*Coragyps atratus*), comuns nos céus amazônicos, voam a grandes alturas durante o processo de digestão, que acontece durante o dia. Pelo perigo que representam, deveriam ser considerados os vilões da segurança aérea.

Mas, ao contrário, eles próprios são também vítimas do fenômeno. Ironicamente, essa ave que não tinha predadores passou a ter um: as turbinas e as fuselagens dos aviões, em situações de alto risco para os passageiros. De acordo com o CENIPA, conforme o Anuário de Risco da Fauna do ano de 2015, foram registradas 58 (cinquenta e oito) colisões de aeronaves com o urubu-de-cabeça-preta nesse ano, no Brasil.

O problema, nesse caso, não é a ave, mas as facilidades que ela encontra para se alimentar. Em regiões carentes de estradas, as prefeituras locais aproveitam os acessos aos aeródromos para também utilizá-los no transporte do lixo, que é jogado em terrenos transformados em lixões, sem qualquer cuidado.

Outro estímulo à superpopulação de urubus é a atividade dos abatedouros clandestinos, responsáveis pelas carcaças descartadas sem o menor cuidado.

Segundo Bezerra (2011, p. 3), “o urubu está entre as dez aves mais comuns em casos de colisão com aeronaves. Uma dessas aves pode pesar até quatro quilos. Sendo assim, quando uma aeronave a 400 quilômetros por hora se choca contra um urubu, o impacto é equivalente a 12 toneladas”.

De acordo com dados do ano de 2015 do Quarto Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (Cindacta IV), “há restrições de voo em seis aeroportos no estado Amazonas (Manicoré, Carauari, Itacoatiara, Eduardo Gomes - Manaus, Parintins e Tefé), sete no Pará (Tucuruí, Altamira, Júlio Cesar - Belém, Val de Cans -Belém, Marabá, Santarém e Itaituba), três no Acre (Tarauacá, Cruzeiro do Sul e Rio Branco) e dois no Maranhão (São Luís e Balsas)”.

Importante frisar que as restrições não significam veto à operação de aeronaves, mas limitações como nos horários de voos (alguns aeroportos só podem funcionar à noite, quando não há urubus planando) e em pistas específicas, como no aeroporto internacional Eduardo Gomes, o maior do Amazonas.

Segundo divulgado pelo meio de comunicação D24am, no seu sítio na internet, em 2015:

O Amazonas é o 10º Estado brasileiro em reporte de ocorrências com fauna, que representam 3,4% de todos os casos registrados no País no ano passado, um total de 3.596. O Cenipa acredita que as colisões reportadas representam apenas 25% do universo real dos acidentes, uma vez que os relatos são voluntários, e muitos ficam só na suspeita e nem sempre o piloto percebe que bateu em ave. **De acordo com um estudo do Cenipa, as ocorrências estão aumentando em todo Brasil e é resultado do crescimento desordenado da população e a destinação incorreta para o lixo.** O estudo mostra que a maioria dos reportes acontece até 152 metros de altura. Mais de 60% dos casos é durante o pouso da aeronave e 75% dos acidentes envolvem urubus. (g.n)

O problema todo, desta forma, está diretamente ligado à gestão dos resíduos sólidos. É um processo em longo prazo e trabalhoso, tendo em vista envolver diversos agentes como a autoridade municipal, a sociedade, autoridade responsáveis pelo licenciamento ambiental e os administradores dos aeródromos, ressaltando ainda que a oferta de alimentos faz com que a fauna procure as áreas urbanas, assim o desequilíbrio se transforma em risco para a população e para o meio ambiente.

Sobre o assunto, Pozzetti e Fontes (2016, p. 146) entende que:

Apesar da recente lei de Resíduos sólidos, que obriga os municípios a extinguirem os lixões a céu aberto, os municípios do interior do Amazonas não possuem capacidade financeira e/ou técnica para cumprir as obrigações que a lei estabelece. Dessa forma, não se tem previsões reais de quando os lixões a céu aberto desaparecerão e a atividade aérea continuará a existir em meio a essas condições.

Neste cenário, não se pode deixar de mencionar que mais da metade dos dejetos lançados nos lixões é de natureza orgânica (restos de carcaça e vísceras de animais), como já

foi abordado. Jardim (2015, p. 70) informa que “no Brasil, em média, 65% (sessenta e cinco por cento) dos resíduos sólidos domiciliares é composto de matéria orgânica”.

Nas cidades do interior do Amazonas, onde o principal meio de transporte é o barco; as estradas são raras, curtas e aproximam aeroportos e lixões. O baixo valor imobiliário dessas áreas, geralmente periféricas, reforça ainda mais a sua escolha para receber o lixo da cidade. Verifica-se, então, que os municípios do Amazonas enfrentam muitas dificuldades, conforme o quadro ora apresentado.

Entretanto, o Poder Público é responsável ou corresponsável pelos danos que os lixões causam ao meio ambiente, à fauna, e à coletividade, uma vez que cabe a ele liberar uma determinada atividade, fiscalizá-la, cumprir e fazer cumprir a legislação, mesmo que o cumpridor dessa legislação seja o próprio Poder Público, sob pena de ter que indenizar os prejuízos que advierem de sua culpa, dolo, negligência ou imprudência.

Foi o que ocorreu no Estado do Pará, segundo divulgado pelo Ministério Público Federal, Procuradoria da República no Pará. O município de Belém (ex-prefeito e secretários municipais) foi condenado pela Justiça Federal a pagar multas no total de mais de R\$ 1,5 milhão. Os réus deixaram de cumprir liminar expedida, em março de 2012, pela 9ª Vara da Justiça Federal, na Ação Civil Pública nº 33390-81.2010.4.01.3900, que os obrigava a adotar uma série de providências para eliminar o acúmulo de lixo e de aves, como urubus, nas áreas do entorno dos aeroportos de Belém, colocando em risco a segurança aeroportuária.

3.3 A FAUNA SILVESTRE E A REALIDADE DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

As colisões entre animais e aeronaves, conhecidas como risco da fauna, são uma preocupação para os especialistas de segurança em voo em todo o mundo. Segundo Allan (2002, p. 149), “estima-se que cerca de US\$ 1,2 bilhão em perdas de aviação civil em todo o mundo tenham sido associadas a esses eventos anualmente”.

Sobre o tema, Cleary (2006, p. 12) afirma que “as colisões de aeronaves com a fauna também foram responsáveis pela destruição de mais de 500 aeronaves e pela perda de 505 vidas humanas entre 1960 e 2004”.

Weber (2016, p. 122) relata que “os pesquisadores estimam que 97% das colisões entre a fauna e aeronaves ocorrem com espécies de aves, embora mamíferos terrestres e répteis possam representar um risco significativo devido ao seu tamanho e peso”. A maior parte das colisões com mamíferos terrestres ocorre dentro do aeroporto, geralmente com espécies que perderam seu *habitat* em função da construção das estruturas aeroportuárias.

Reservas de água e vegetação nativa estão, por vezes, presentes nestes ambientes e podem servir de refúgio para os animais, razão pela qual o manejo da fauna no interior do aeroporto é fundamental para a sua gestão e proteção do meio ambiente, uma vez que estes animais estarão constantemente em risco.

Quanto à realidade da região Norte do Brasil, destaca-se a elevada riqueza de espécies de répteis, mamíferos e aves que ocorre no bioma amazônico, além da cidade de Manaus estar situada onde se fundem dois importantes afluentes amazônicos, os rios Negro e Solimões.

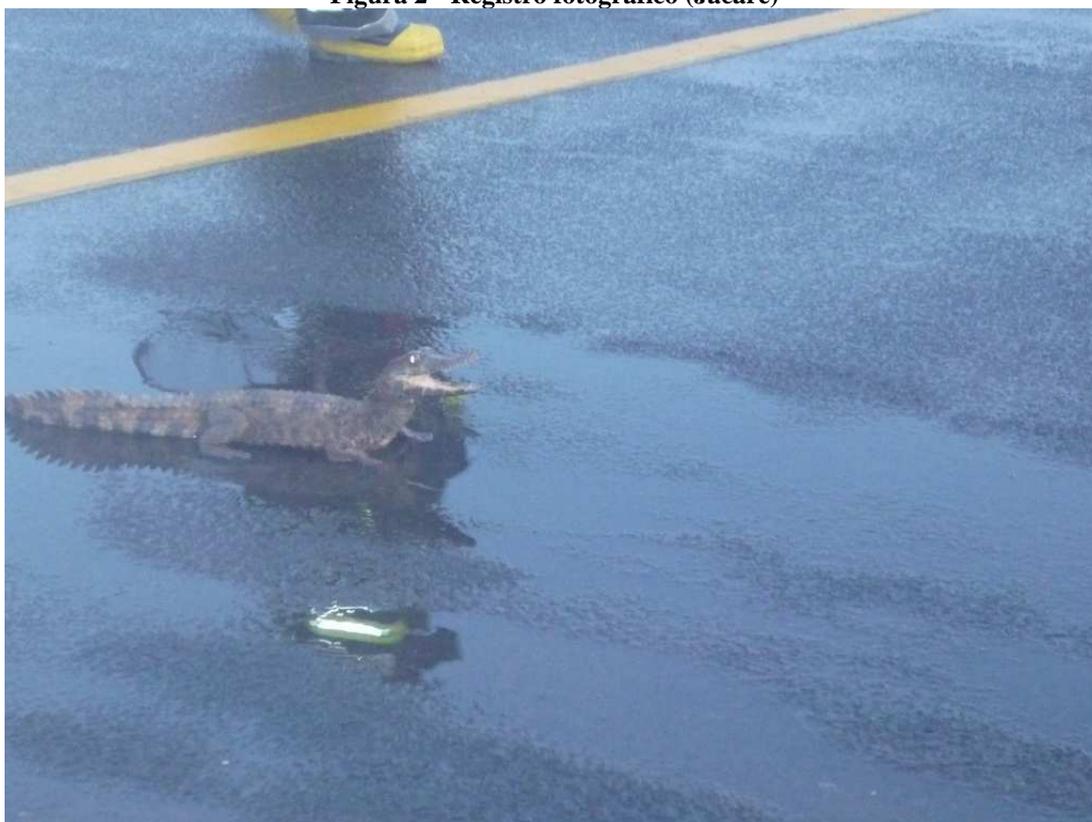
Embora Manaus esteja urbanizando, ainda existem grandes áreas de fragmentos florestais, inclusive em locais ao redor do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, de Manaus (MAO). Estes fragmentos florestais urbanos abrigam espécies selvagens, como felinos selvagens, cervos, preguiças, tamanduás, jacarés, anacondas e muitos outros. É o que se pode observar dos registros fotográficos fornecidos por biólogos da INFRAERO no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes.

Figura 1 - Registro fotográfico (Iguana)



Fonte: INFRAERO

Figura 2 - Registro fotográfico (Jacaré)



Fonte: INFRAERO

Em 2010, segundo Weber (2016, p. 124),

Dez aeroportos brasileiros, incluindo Manaus, implementaram um programa de manejo da fauna silvestre chamado **“Fauna nos Aeroportos Brasileiros”**. Durante o projeto de 5 anos, a equipe de gerenciamento de vida selvagem **com base no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes em Manaus**, observou uma alta ocorrência de colisões envolvendo mamíferos terrestres e répteis. O objetivo deste estudo foi **determinar a incidência de colisões aéreas com mamíferos terrestres e répteis por meio de relatos de ataque à fauna silvestre em MAO e comparar essas ocorrências com outros aeroportos brasileiros.** (g.n)

Registra-se que, embora as aves causem mais colisões no Brasil e globalmente, um grande número de ataques de mamíferos terrestres e répteis ocorre em Manaus em comparação com outros aeroportos, o que exigiu procedimentos específicos de gestão para essa área específica.

A Amazônia é a maior floresta tropical contínua do mundo e onde está situada a cidade de Manaus. Localizado no coração da floresta amazônica, cobre 1.400 ha, com 981 ha, principalmente com floresta primária e secundária. O Aeroporto Internacional Eduardo Gomes teve mais de 55.000 (cinquenta e cinco mil) operações e 3 milhões (três milhões) de passageiros por ano entre 2010 e 2014, conforme dados da INFRAERO.

Barras (2002, p. 310), alega que “geralmente, a colisão de aeronaves com mamíferos terrestres e répteis representam aproximadamente 3% (três por cento) dos relatos conhecidos em todo o mundo”. Mas, na realidade da Amazônia, esse índice chega a 35% (trinta e cinco por cento). O número de colisões envolvendo esses grupos de animais em Manaus foi muito maior do que os observados em outros aeroportos brasileiros. A cidade é cercada pela floresta amazônica e inclui fragmentos de florestas, inclusive nas proximidades do aeroporto internacional.

Esta junção do perímetro urbano e o florestal facilita a presença da vida selvagem em lugares que podem tornar-se inseguros por esta razão, como é o caso de um aeroporto. Weber (2016, p. 124) relata que “a área total do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes compreende 1.400 ha, incluindo 981 ha de fragmentos florestais, que é um habitat natural para muitas espécies. Este tipo de situação ajuda a explicar as altas ocorrências de ataques de vida selvagem envolvendo mamíferos terrestres e répteis no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes”.

A maioria das espécies terrestres com relatórios de colisão no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes são conhecidos por suas habilidades de escalada e, portanto, superou a cerca perimetral do aeroporto ou rastreado por meio de pequenas fendas. Tal é o caso de preguiças, tamanduás, gambás e cobras. As aberturas pequenas na cerca permitiram, também, a entrada de animais tais como jacarés.

O risco de ataque de mamíferos terrestres e répteis está se tornando mais evidente, especialmente com a evolução dos programas de manejo da fauna em aeroportos que, segundo Crain (2015, p. 164), “recolheram dados de diferentes países sobre os ataques da fauna terrestre e notaram que, embora a proporção dessas colisões fosse geralmente pequena, 45% das colisões desta natureza causaram danos. Por outro lado, apenas 13% das pancadas de aves ou morcegos causaram danos”.

Uma medida efetiva para diminuir o risco de um ataque de fauna silvestre é o manejo do *habitat*, que modifica o meio ambiente por meio da substituição da cobertura vegetal, remoção de árvores e arbustos, drenagem ou cobertura de água e outros métodos. Portanto, uma medida proposta para isolar e controlar répteis e mamíferos seria construir barreiras físicas.

Sobre a realidade encontrada no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, Weber (2016, p. 125 – 126) aponta que:

A área de operação do Aeroporto Eduardo Gomes é completamente murada com uma linha de arame farpado 1,8 m de altura ao longo da parte superior da cerca. No entanto, as cercas devem ser melhoradas para que as espécies de pequeno e médio porte, como as observadas nas colisões aéreas no Aeroporto Eduardo Gomes, não possam subir, escavar ou entrar. **O Aeroporto Eduardo Gomes adotou algumas medidas para evitar colisões entre as aeronaves e mamíferos terrestres e répteis. Verificações rotineiras de vedação identificadas e possíveis pontos de entrada. As modificações estruturais incluíram a substituição de barras de ferro por tampas móveis verticais em pontos de drenagem nas bases da cerca. O MAO implementou a manutenção da baixa altura da relva e a remoção de restos florestais perto da cerca. No entanto, são necessárias outras medidas, incluindo um aumento da altura da cerca e adoção de proteção de betão subterrâneo. (g.n)**

O risco da fauna silvestre nos aeroportos apresenta uma questão global que exige uma perspectiva analítica não apenas local. As características regionais devem ser consideradas ao planejar os aeroportos e administrar a fauna no seu entorno, especialmente em áreas com alta biodiversidade. Desse modo, estudos e métodos diferenciados de manejo dos animais silvestres são importantes para que cada aeroporto compreenda e mitigue os riscos impostos pela fauna local.

3.4 CONVENÇÕES INTERNACIONAIS SOBRE ACIDENTES AERONÁUTICOS

O direito global busca suas fontes fora dos limites do Estado Nacional, estando entre estas os tratados multilaterais, as normas emanadas dos organismos internacionais e a jurisprudência dos tribunais internacionais.

A emergência desse direito global impele o Estado a criar novas formas de regulação, sem prejuízo de mercado doméstico de produção normativa, que ocorre, segundo Sundfeld (2001, p. 87), “em função das necessidades mundiais de organização da vida econômica, social e política”.

Também sobre esse tema, Cunha (2014, p. 49) entende que:

Esse fenômeno, por outro lado, provoca uma verdadeira transformação no direito administrativo – ramo do direito o qual estão inseridos os temas da regulação e da responsabilidade do estado -, sujeito à noção de territorialidade, isto é, a existência de um território concebido como ‘espaço da soberania estadual’. Nesse sentido, já é possível falar-se em um **direito administrativo global, em que o Estado deixa de ser uma única referência**, em que atuam em áreas de grandes interdependência global, tais como: segurança, comércio, investimentos, meio ambiente, transporte aéreo, etc., vale dizer, em um campo de relações – o chamado espaço jurídico global – no qual os Estados isoladamente e utilizando as formas tradicionais de ação internacional não têm como atuar de modo eficaz. (g.n)

É sob esse enfoque que deve ser analisada a Convenção sobre Aviação Civil Internacional (Convenção de Chicago), recepcionada pelo Brasil, mediante o Decreto nº

21.713, de 27 de agosto de 1946, bem como a Organização da Aviação Civil Internacional (OACI) que dela resultou, organização esta, na visão de Botelho (2007, p. 238) constituída “com a missão primordial de assegurar condições para o desenvolvimento seguro da aviação civil internacional”. Bem como deve ser analisada a Convenção de Varsóvia de 1929, substituída pela Convenção de Montreal.

A) A Convenção de Chicago e a criação da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI)

A Convenção sobre Aviação Civil Internacional, denominada de Convenção de Chicago, assinada em 7 de dezembro de 1944, incorporada ao direito brasileiro pelo Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946, é a verdadeira “constituição” da aviação civil internacional.

Segundo Resek (2010, p. 341), a referida convenção foi precedida por três tratados multilaterais, quais sejam:

A **Convenção de Paris de 1919** – que não chegou a entrar em vigor no nosso país – a **Convenção de Havana de 1928** – ratificada por apenas onze países americanos e denunciada logo após por cinco deles – e a **Convenção de Varsóvia de 1929**, que dispõe sobre a unificação de certas regras relativas ao transporte aéreo internacional (v.g.: bilhete de passagem, responsabilidade do transportador, etc), **recentemente substituída pela Convenção de Montreal, assinada em 28 de maio de 1999**. Esta, por sua vez, incorporada ao ordenamento jurídico pátrio por força do Decreto nº 5.910, de 27 de setembro de 2006. (g.n)

A Convenção de Chicago consagrou em seu texto os seguintes princípios gerais:

ARTIGO 44 Objetivos

Os fins e objetivos da Organização serão desenvolver os princípios e a técnica da navegação aérea internacional e de favorecer o estabelecimento e estimulante o desenvolvimento de transportes aéreos internacionais a fim de poder:

- a) Assegurar o **desenvolvimento seguro o ordeiro da aviação civil internacional no mundo**;
- b) Incentivar a técnica de desenhar aeronaves e sua operação para fins pacíficos;
- c) Estimular o desenvolvimento de aerovias, aeroportos e facilidades à navegação aérea na aviação civil internacional;
- d) Satisfazer às necessidades dos povos do mundo no tocante e transporte aéreo **seguro**, regular, eficiente e econômico;
- e) Evitar o desperdício de recursos econômicos causados por competição desrazoável;
- f) Assegurar que os direitos dos Estados contratantes sejam plenamente respeitados, e que todo o Estado contratante tenha uma oportunidade equitativa de operar empresas aéreas internacionais;
- g) Evitar a discriminação entre os Estados contratantes;

- h) Contribuir para a segurança dos voos na navegação aérea internacional;
- i) Fomentar, de modo geral, o desenvolvimento de todos os aspectos da aeronáutica civil internacional.

A partir da Convenção de Chicago também foi criada, em 1946, a OACI (*International Civil Aviation Organization*), cujos fins e objetivos são os elencados no Artigo 44 da Convenção. A OACI constitui uma organização internacional de caráter técnico e administrativo.

A Constituição de 1988, por intermédio do seu art. 178, determinou, no que concerne a ordenação do transporte aéreo internacional, a submissão do Brasil aos acordos (internacionais) por si firmados, atendido o princípio da reciprocidade.

Art. 178. A lei disporá sobre a ordenação dos transportes aéreos, aquático e terrestre, devendo, **quanto à ordenação do transporte internacional, observar os acordos firmados pela União, atendido o princípio da reciprocidade.** (g.n)

Nesse sentido, a Constituição de 1988 consagrou o cruzamento entre as ordens jurídicas: internacional e nacional para a solução dos problemas atinentes ao transporte aéreo.

Ademais, o transporte aéreo internacional envolve não apenas o problema da organização e controle legítimo do poder, representado no reconhecimento da soberania exclusiva do Estado sobre o espaço aéreo adjacente aos seu território, conforme o Artigo 1º da Convenção de Chicago:

ARTIGO 1º Soberania

Os Estados contratantes reconhecem ter cada Estado a soberania exclusiva e absoluta sobre o espaço aéreo sobre seu território.

Mas, também envolve, por sua vez, uma série de outras questões constitucionais cuja solução interessa simultaneamente às ordens envolvidas, tais como o direito ao desenvolvimento (art. 3º, II, Constituição Federal de 1988):

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:
(...)
II - garantir o desenvolvimento nacional;

Para um País como o Brasil, de dimensões continentais e cenários geográficos variados, pode-se observar uma íntima relação entre o desenvolvimento nacional e o transporte aéreo.

B) A Convenção de Varsóvia

A Convenção de Varsóvia é diploma normativo internacional que unifica as regras relativas ao transporte aéreo internacional, inclusive nos casos de responsabilidade civil por acidente decorrente do transporte internacional de pessoas.

Para a Convenção de Varsóvia, caracteriza-se como transporte internacional todo transporte em que, de acordo com o estipulado pelas partes, o ponto de partida e o ponto do destino, haja ou não interrupção de transporte, ou troca dos passageiros de aeronaves, estejam situados no território de dois países signatários da convenção, ou mesmo no de uma só, havendo escala prevista em território sujeito à soberania de outro país, seja ou não signatário.

A respeito da responsabilidade do transportador aéreo, nos voos internacionais, expressamente preconiza a Convenção de Varsóvia que responde o transportador pelo dano que ocasionar morte, ferimento ou qualquer outra lesão corpórea no passageiro, desde que o acidente, causador do dano, haja ocorrido a bordo da aeronave, ou no curso de quaisquer operações de embarque ou desembarque. A convenção isenta de responsabilidade o transportador aéreo quando este provar que tomou, por si e por seus prepostos, todas as medidas necessárias para que o dano não ocorresse, ou que lhes não era possível tomá-las.

Se o transportador provar que o dano foi causado por culpa exclusiva da pessoa lesada, também será o transportador isento de responsabilidade. Acaso se demonstrar que houve culpa concorrente, será mitigada a responsabilidade do transportador, na proporção de sua culpa no evento.

No transporte de passageiros, limita-se a responsabilidade do transportador à quantia de 16.600 direitos especiais de saque por passageiro. Se a indenização, em conformidade com a lei do país que conhecer da questão, puder ser arbitrada em constituição de renda, não poderá o respectivo capital exceder aquele limite. Entretanto, por acordo especial com o transportador, poderá o passageiro ou seu sucessor fixar em mais o limite de responsabilidade.

A conversão desta quantia em moeda nacional será efetuada, em caso de ação judicial, segundo o valor deste referencial na data do julgamento. O ativo financeiro do FMI é o direito especial de saque. Este substituiu o ouro e o dólar para efeitos de troca e começou a ser utilizado em 1981. Destaca-se que seu valor é determinado pela variação média da taxa de câmbio dos cinco maiores exportadores do mundo: França, Alemanha, Japão, Reino Unido e Os Estados Unidos. A partir de 1999, o euro substituiu a moeda francesa e a alemã neste cálculo.

A Convenção de Varsóvia comina de nula, e de nenhum efeito, toda e qualquer cláusula tendente a exonerar o transportador de sua responsabilidade, ou estabelecer limite indenizatório inferior. A nulidade desta eventual cláusula exonerativa não acarretará a do contrato por inteiro, que continuará regido pelas disposições da convenção.

No transporte de passageiros os limites de responsabilidades não se aplicam se for provado que o dano resulta de uma ação ou omissão do transportador ou de seus prepostos, cometida com a intenção de causar dano ou temerariamente, e com consciência de que provavelmente causaria dano.

Todavia, no caso de ação ou omissão de prepostos, dever-se-á provar, igualmente, que agiram no exercício de suas funções. A ação de responsabilidade civil contra o transportador aéreo internacional deverá intentar-se, à escolha da vítima ou de seus sucessores, no território de algum país signatário, seja perante o do domicílio do transportador, da sede principal do seu negócio, ou do lugar onde possuir o estabelecimento por cujo intermédio se tenha realizado o contrato, seja, ainda, perante o lugar de destino da viagem. O processo seguirá o rito da lei do país que conhecer da questão.

A ação de responsabilidade civil deverá intentar-se, sob pena de prescrição, dentro do prazo de dois anos, a contar da data de chegada, ou do dia em que a aeronave deveria ter chegado a seu destino, ou do dia da interrupção do transporte. O prazo será contado de acordo com a lei do país que conhecer da questão.

Poderá cada um dos países signatários da Convenção de Varsóvia se retirar dela mediante notificação dirigida ao Governo da Polônia, que a comunicará imediatamente aos governos de cada um dos outros países signatários. A retirada da Convenção somente produzirá seus efeitos seis meses após a respectiva notificação, e exclusivamente em relação ao país anunciante.

C) Convenção de Montreal

A Convenção de Montreal foi criada em 28 de maio de 1999 e prevaleceu sobre todas as regras anteriores acerca do transporte aéreo internacional.

A Organização Internacional de Aviação Civil –OACI –realizou em maio de 1999 a Conferência Internacional de Direito Aeronáutico, com a participação de 118 países, inclusive do Brasil. O objetivo da Conferência foi examinar os projetos preparados pelo Comitê Jurídico da OACI e pelo Grupo Especial sobre a modernização do Sistema de Varsóvia, tendo sido deliberada a adoção de nova Convenção para a unificação das regras sobre o transporte

aéreo internacional.

A Convenção de Montreal foi ratificada pelo Estado brasileiro **pele** Decreto Legislativo n.º 59 de 18 de abril de 2006 e promulgada pelo Presidente da República por meio do Decreto n.º 5.910, de 27 de setembro de 2006.

De acordo com o artigo 1º, n.º 2, da Convenção de Montreal, transporte internacional significa todo transporte de pessoas, bagagens ou carga, efetuado em aeronaves, em que o ponto de partida e o ponto de destino estejam situados no território de pelo menos um Estado Parte signatário da aludida convenção. Isso quer dizer que, se o avião decolar de um país que faz parte do Tratado Internacional, suas regras deverão ser aplicadas.

Artigo 1 – Âmbito de Aplicação

1. A presente Convenção se aplica a todo transporte internacional de pessoas, bagagem ou carga, efetuado em aeronaves, mediante remuneração. Aplica-se igualmente ao transporte gratuito efetuado em aeronaves, por uma empresa de transporte aéreo.
2. Para os fins da presente Convenção, a expressão **transporte internacional significa todo transporte em que, conforme o estipulado pelas partes, o ponto de partida e o ponto de destino, haja ou não interrupção no transporte**, ou transbordo, estão situados, seja no território de dois Estados Partes, seja no território de um só Estado Parte, havendo escala prevista no território de qualquer outro Estado, ainda que este não seja um Estado Parte. O transporte entre dois pontos dentro do território de um só Estado Parte, sem uma escala acordada no território de outro Estado, não se considerará transporte internacional, para os fins da presente Convenção. (g.n)

Dentre as disposições reguladas pela Convenção de Montreal, encontram-se as regras referentes à responsabilidade civil do transportador e os limites da indenização por danos causados, como pode ser observado no dispositivo a seguir:

Artigo 17 – Morte e Lesões dos Passageiros – Dano à Bagagem

1. **O transportador é responsável pelo dano causado em caso de morte ou de 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.
2. **O transportador é responsável pelo dano causado em caso de destruição, perda ou avaria da bagagem registrada**, no caso em que a destruição, perda ou avaria haja ocorrido a bordo da aeronave ou durante qualquer período em que a bagagem registrada se encontre sob a custódia do transportador. Não obstante, o transportador não será responsável na medida em que o dano se deva à natureza, a um defeito ou a um vício próprio da bagagem. No caso da bagagem não registrada, incluindo os objetos pessoais, o transportador é responsável, se o dano se deve a sua culpa ou a de seus prepostos.
3. Se o transportador admite a perda da bagagem registrada, ou caso a bagagem registrada não tenha chegado após vinte e um dias seguintes à data em que deveria haver chegado, o passageiro poderá fazer valer contra o transportador os direitos decorrentes do contrato de transporte.

4. A menos que se indique de outro modo, na presente Convenção o termo “bagagem” significa tanto a bagagem registrada como a bagagem não registrada. (g.n)

Quanto à questão da responsabilidade civil por danos, importante salientar que anteriormente à aprovação da Convenção de Montreal a jurisprudência majoritária entendia que a Convenção internacional então vigente (Convenção de Varsóvia), embora estabelecesse um limite indenizatório para a responsabilidade civil, não abrangia, neste limite, e no tocante às situações nela especificadas, a responsabilidade relativa aos danos morais ocorridos no curso da execução de contrato de transporte aéreo internacional. Assim, nas condenações a indenizar danos morais, prevaleciam as disposições do direito interno.

4 AVALIAÇÃO DO RISCO DA FAUNA

O perigo da fauna é uma variável importante no cômputo do risco total em que está imersa a atividade aérea e o equilíbrio ambiental. Para que a quantificação desse parâmetro seja feita de forma precisa, dados relativos aos aeroportos, às aeronaves e aos animais devem ser identificados, bem como o relacionamento entre eles.

A avaliação do risco da fauna tem o potencial de oferecer às autoridades responsáveis pela Segurança Operacional as informações necessárias para a tomada de ações no sentido de mitigar a possibilidade de ocorrências de colisões de aeronaves com a fauna nas proximidades dos aeroportos.

4.1 MECANISMOS DE CONTROLE (IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO)

A maior parte das colisões entre aeronaves e fauna acontece no aeroporto ou em suas proximidades, fato que justifica a relevância das ações preventivas que devem ser implantadas pelos operadores de aeródromos e demais autoridades.

No entanto, os níveis de risco, o tipo de *habitat* e as espécies de animais são diferentes, conforme a localização de cada aeródromo, logo, as técnicas e os procedimentos empregados para um deles podem ser inócuos em outros. Isto também acontece, em parte, em razão das diferenças nos recursos disponíveis, bem como na tomada de decisão do administrador do aeródromo e do órgão regulador nacional a respeito do risco da fauna.

Por essa razão, faz-se necessário apontar alguns mecanismos de controle, padronizados pela Organização da Aviação Civil Internacional.

O controle da atratividade na área de um aeroporto é fundamental para um bom gerenciamento de fauna. Na verdade, o controle da atratividade é provavelmente mais importante do que a dispersão dos animais.

Se um aeroporto oferece aos espécimes da fauna facilidade de acesso a atrativos como: alimentação, água, proteção contra predadores e pessoas, ou locais ideais para reprodução, então, permanentemente, os animais tentarão utilizar a área, mesmo com o uso de técnicas de dispersão usadas para afastá-los e protegê-los das colisões com aeronaves.

Por sua vez, o gerenciamento do ambiente, com o fito de evitar o uso da área pela fauna, identifica os focos atrativos e a modificação do ambiente para remover a condição ou negar o acesso dos animais ao fator atrativo.

Desse modo, ações de gerenciamento do *habitat* do aeródromo como a melhoria da drenagem de canais de escoamento, a instalação de cercas e grades para restrição de acesso, a

modificação da cobertura vegetal, dentre outras, são ações frequentemente custosas, visto que a obtenção de recursos para tais medidas é bastante difícil.

No caso da modificação da cobertura vegetal, por exemplo, podem ser necessários vários anos para sua aplicação em toda a área patrimonial do aeródromo. Seus benefícios nem sempre serão imediatamente observados pelos gestores. Portanto, é fundamental que o administrador aeroportuário local esteja comprometido e que os demais responsáveis contribuam com a execução, de modo eficiente, do programa local de gerenciamento do risco da fauna.

Segundo o Compêndio de Elementos de Fiscalização (CEF), que estabelece os Elementos de Fiscalização referentes ao Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – RBAC nº 164, da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), aprovada pela Portaria nº 3.796/SIA, de 20 de dezembro de 2016, a presença de alimento tende a atrair número maior de animais para a área do aeródromo, principalmente os animais domésticos. Evitar fontes de alimento para animais dentro dos limites aeroportuários é um mecanismo de controle e é uma atribuição dos operadores de aeródromos, que deve contar com o apoio da sociedade civil, diretamente interessada na proteção ambiental.

Também sobre os mecanismos de gerenciamento, Oliveira (2014, p. 77) entende que:

O registro de dados no Sigra, em especial aqueles relativos aos custos diretos de cada colisão, e a inclusão de procedimentos abrangentes para a identificação de espécies colididas são fundamentais para estabelecer o nexo de causalidade entre dano causado, animal colidido, fatores atrativos e o responsável pela condição de atratividade no entorno dos AD.

O SIGRA, vale ressaltar, é o Sistema de Gerenciamento do Risco Aviário. Os reportes de colisão com fauna fornecem dados valiosos para biólogos, engenheiros aeronáuticos, responsáveis pelo planejamento do uso do solo, a fim de justificar e desenvolver PGRF (Programa de Gerenciamento do Risco da Fauna) eficazes para reduzir colisões com danos severos. O SIGRA consiste no preenchimento com todos os dados ocorridos durante a colisão, conforme demonstrado na divulgação do CENIPA sobre a importância da comunicação desses eventos.

Para a INFRAERO, o PGRF é um programa com vistas a reduzir o risco de colisão da fauna com aeronaves, principalmente no interior dos sítios aeroportuários da rede INFRAERO, bem como contribuir com as ações emanadas do poder público para eliminar os focos atrativos de fauna no interior da Área de Segurança Aeroportuária – ASA, que abrange o território de um ou mais municípios, definida a partir do centro geométrico da maior pista

do aeródromo ou do aeródromo militar, com 20 km (vinte quilômetros) de raio, cujo uso e ocupação estão sujeitos a restrições especiais em função da natureza atrativa de fauna.

Para Patrick (2012, p. 52),

Apesar da abordagem atual, centrada no aeródromo, a contribuição dos *stakeholders* é necessária. A formação de comissões de gerenciamento de risco de fauna em aeródromos cria um fórum para companhias aéreas, controladores de tráfego aéreo, representantes do governo, reguladores, representantes do meio ambiente e proprietários/arrendatários de terras no entorno para trabalhar com a administração do aeródromo na identificação de perigos e no compartilhamento dos riscos, contribuindo com recursos e cooperativamente desenvolvendo estratégias de mitigação do risco de fauna o local. **Abordagens de diversos stakeholders para o gerenciamento, em última análise, produzem resultados mais significativos, promovem a cooperação dentro da indústria aeronáutica e incrementam o gerenciamento do risco de colisões com aves.** (g.n)

São muitas as ações diárias a serem empreendidas para afastar as aves e demais espécies da fauna das áreas críticas dos sítios aeroportuários. Essas ações são definidas nos Planos de Manejo da Fauna (PMFA), elaborados por profissionais habilitados do quadro orgânico da INFRAERO. Todos os planos são devidamente aprovados pelas autoridades ambientais competentes, todavia o Plano de Manejo da Fauna será analisado com mais detenção no tópico seguinte.

4.2 PMFA – PLANO DE MANEJO DA FAUNA EM AERÓDROMOS

O Plano de Manejo da Fauna em Aeródromos (PMFA) é o documento técnico que especifica, detalhadamente, as intervenções necessárias no meio ambiente, natural ou antrópico, de um aeródromo ou diretamente nas populações de espécies da fauna, nativa ou exótica, com o objetivo de reduzir o risco de colisões com aeronaves.

Este plano poderá prever, entre outras medidas, o manejo de ambiente; o manejo de animais ou de partes destes; o transporte e destinação do material zoológico coletado; a captura e translocação; a coleta e destruição de ovos e ninhos; e o abate de animais.

O Plano de Manejo da Fauna está previsto na Lei nº 12.725/2012, que assim o conceitua:

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

(...)

XVIII - Plano de Manejo da Fauna em Aeródromos - PMFA: documento técnico que especifica detalhadamente as **intervenções necessárias no meio ambiente, natural ou antrópico, de um aeródromo ou diretamente nas populações de espécies da fauna, nativa ou exótica, com o objetivo de reduzir o risco de colisões com aeronaves;** (g.n)

A Resolução do Conama nº 466 é o instrumento normativo que estabelece as diretrizes e procedimentos para a elaboração do Plano de Manejo da Fauna em Aeródromos, conforme seu art. 1º:

Art. 1º Esta Resolução estabelece diretrizes e procedimentos para elaboração e autorização do Plano de Manejo de Fauna em Aeródromos-PMFA, de que trata o art. 6º, da Lei nº 12.725, de 16 de outubro de 2012.

Nessa Resolução do CONAMA, estão definidos conceitos importantes que norteiam as atividades dos responsáveis pela implementação do gerenciamento da fauna em aeródromos, a partir do Plano de Manejo. Essas definições são elencadas no art. 2º:

Art. 2º Para os fins desta Resolução, entende-se por:

I - abate: morte de animais em qualquer fase do seu ciclo de vida, causada e controlada pelo homem;

II - aeródromo: toda área destinada ao pouso, à decolagem e à movimentação de aeronaves;

III - autoridade ambiental: órgão ou entidade federal, estadual ou municipal integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA e responsável pela concessão de licenciamento ambiental do aeródromo;

IV - captura: ato ou efeito de deter, conter por meio mecânico ou impedir a movimentação de um animal, seguido de sua coleta ou soltura;

V - colisão com fauna: evento em que ocorra, pelo menos, uma das situações descritas:

a) testemunho da ocorrência pela tripulação ou pessoal em terra de colisão de aeronave com animal no aeródromo ou entorno;

b) evidência de dano decorrente de colisão de animal em aeronave;

c) carcaça de animal (ou parte dela) localizada em até cinquenta metros das laterais da pista de pouso ou de táxi, ou em até trezentos metros das cabeceiras da pista de pouso, exceto quando identificado por pessoal técnico qualificado que a causa da morte do animal não esteja relacionada com a colisão;

d) alteração significativa na operação de aeronaves em decorrência da presença de animais no aeródromo ou entorno;

VI - espécies diretamente afetadas: espécies de vertebrados que ocupam o mesmo habitat e fazem uso dos mesmos recursos alimentares ou que são alvo de predação pela espécie-problema;

VII - espécie-problema: espécie da fauna, nativa ou exótica, que interfira na segurança operacional da aviação;

VIII - espécies que representam risco indireto: espécies da fauna nativa ou exótica que, embora não interfiram diretamente na segurança operacional da aviação, atuem como foco atrativo para espécies problema;

IX - manejo de fauna: aplicação de conhecimento ecológico às populações de espécies da fauna e da flora, que busca o equilíbrio entre as necessidades dessas populações e as necessidades das pessoas;

X - operador de aeródromo: órgão, entidade ou empresa responsável pela administração do aeródromo;

XI - Plano de Manejo da Fauna em Aeródromos-PMFA: documento técnico que especifica detalhadamente as intervenções necessárias no meio ambiente, natural ou antrópico, de um aeródromo ou diretamente nas populações de espécies da fauna, nativa ou exótica, com o objetivo de reduzir o risco de colisões com aeronaves;

XII - quase-colisão com fauna: evento em que uma colisão foi evitada pelo desvio realizado pela tripulação ou pelo animal;

XIII - segurança operacional: estado em que o risco de lesões às pessoas ou de danos aos bens se reduz e se mantém em um nível aceitável, ou abaixo deste, por meio de um processo contínuo de identificação de perigos e gestão de riscos; e

XIV - translocação: captura de organismos vivos em uma determinada área para posterior soltura em outra área previamente determinada, conforme a distribuição geográfica da espécie. (g.n)

No PMFA, também fica bastante clara a indicação das responsabilidades quanto à sua realização e fiscalização, uma vez tratar-se de serviço público a ser prestado à sociedade, além da busca pela preservação ambiental, tendo em vista o risco que a fauna pode correr ao estar em área operacional de um aeródromo.

Assim, segundo dispositivos da Resolução aqui apresentada:

Art. 8º A autorização do PMFA deverá ser solicitada pelo **operador do aeródromo**, que apresentará responsável técnico pela sua elaboração e implementação, legalmente qualificado para o exercício da atividade.

Parágrafo único. O operador deverá informar à **autoridade ambiental** sobre qualquer substituição do responsável técnico. (g.n)

Logo, o PMFA deverá ser submetido pelo operador do aeródromo ao órgão ambiental competente, para autorização de sua execução, devendo para isso, apresentar um responsável técnico pela sua elaboração e implementação, legalmente qualificado para o exercício da atividade.

A autorização do PMFA emitida para o operador terá validade de até cinco anos, ficando sua vigência condicionada à apresentação do relatório anual de monitoria do plano. Sua renovação deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 dias do seu prazo de validade, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva da autoridade ambiental.

4.3 REGISTRO DE ACIDENTES MAIS SIGNIFICATIVOS NA REGIÃO AMAZÔNICA

Importante, neste momento, ressaltar a ocorrências de alguns acidentes registrados na região amazônica, em razão da colisão de aeronaves com a fauna.

Segundo a Divulgação Operacional – DIVOP – nº 005/2015, do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos, no dia 30 de abril de 2014, a aeronave de matrícula PR-TKB decolou do Aeroporto de Porto Urucu (SBUY) e, no momento da rotação, a aeronave colidiu com a anta ou tapir (*Tapirus terrestris*, Linnaeus1758).

Neste acidente, a aeronave teve colapso do trem de pouso e perda de todos os sistemas hidráulicos. O voo foi realizado até o Aeroporto Internacional Eduardo Gomes (SBEG) com o trem de pouso embaixo e o pouso foi realizado sem freios e sem controle direcional. A única pista do aeródromo ficou interditada por 60 (sessenta) minutos, gerando um transtorno em razão do atraso das atividades programadas. Não houve feridos, mas o animal atingido não sobreviveu ao impacto.

No DIVOP nº05/20015, foi feita a seguinte análise, a partir do acidente envolvendo a aeronave e o animal colidido:

No Brasil, de 2009 a 2015, foram registradas 508 colisões com animais terrestres, demonstrando que **esta é uma situação recorrente. Colisões com animais terrestres representam elevado risco ao meio ambiente e à aviação, uma vez que a energia do impacto gerada nesses eventos é diretamente proporcional à massa do animal, ultrapassando, várias vezes, os limites de certificação das aeronaves.** A repetitividade de eventos envolvendo animais terrestres sugere a necessidade de verificar a área de operações dos aeródromos brasileiros, a fim de identificar falhas que permitam o acesso destes seres vivos à área de operações de aeronaves. O sistema de proteção de aeródromos inclui cercas patrimoniais, mas nem sempre estas são adequadas para segregar a área, evitando o acesso de animais. Diante desta necessidade, podem ser necessárias cercas operacionais, destinadas a evitar o acesso à área de operação de aeronaves. Estas cercas são mais caras e, por isso, sua instalação em área de menor perímetro é mais eficiente do ponto de vista da aplicação de recursos na proteção da área operacional. Caso o aeródromo disponha apenas de cercas patrimoniais, ainda é possível que existam áreas dentro do aeródromo que se constituam áreas atrativas naturais (bosques, rios, etc). Nestes casos, o acesso dos animais que habitam tais áreas é livre à área de operações, demandando a aplicação de cercas operacionais. Caso o aeródromo tenha cercas operacionais, estas devem ser **verificadas regularmente quanto à sua integridade.** Pontos de acesso alternativos, como portões, canais de drenagem e a copa das árvores devem ser saneados para evitar a ocorrência de colisões com animais terrestres. **Populações de animais terrestres que habitem a área operacional devem ser realocadas para um ambiente mais seguro e favorável à sua sobrevivência e reprodução.** Dependendo do tipo de aeronave, da fase do voo e da parte atingida durante a colisão, animais terrestres de pequeno porte podem provocar sérias consequências para a própria fauna e para a aviação. Animais de maior porte aumentam ainda mais as chances de acidentes aeronáuticos resultando fatalidades a bordo da aeronave e no solo. Por exemplo, a severidade relativa entre a colisão com uma capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766) e um urubu-de-cabeça-vermelha (*Cathartes aura* Linnaeus 1758) é de 227%. **Ou seja, considerando que a colisão ocorreu (probabilidade igual a 100%), a severidade estimada de um evento envolvendo uma capivara é mais que o dobro que a envolvendo um urubu.** (g.n)

Assim, além de constatar o dano sofrido pelo meio ambiente quando há uma colisão da fauna com aeronaves, pode-se identificar a responsabilidade do poder público nesses eventos, uma vez que, havendo a necessidade de cercas de proteção à área (cercas operacionais), caberá ao administrador do aeródromo providenciar e fiscalizar sua manutenção.

Outro evento a ser destacado ocorreu na cidade de Parintins, no aeroporto local Júlio Belém, no dia 12 de junho de 2014.

Em nota divulgada pelo “Fato Amazônico”,

O acidente foi registrado às 13h48min, no instante em que o piloto Deniz realizava a manobra na cabeceira da pista número 24, **que fica na direção da Lixeira Pública**. Por causa do impacto, o avião não pôde retornar a Manaus e os passageiros que deveriam seguir viagem aguardaram outra aeronave, na sala de embarque. O ATR-72, de prefixo PP-PTY com capacidade para 68 passageiros ficou na pista do aeroporto aguardando manutenção. **“O problema maior é essa lixeira, que todas as vezes ficam maquiando. Ainda bem que nada ocorreu com os passageiros”**, contou um taxista a reportagem. (g.n)

Em razão da abundante quantidade de alimentos orgânicos, ocorreu, conseqüentemente, a proliferação de milhares de urubus no ambiente da lixeira, os quais ficavam sobrevoando aquela área, assim o aeroporto de Parintins ficou fechado por alguns dias, sem permissão para voos diurnos.

O grande número de urubus nas proximidades do aeroporto Júlio Belém sempre foi uma ameaça aos voos na cidade. Em 2010, o Ministério Público Federal ingressou com uma Ação Civil Pública, com pedido de liminar para a proibição de voos diurnos ao referido município, com o seguinte objetivo:

A presente ação civil pública busca a adequação do Aeroporto Júlio Belém, do município de Parintins-AM, às normas que regem a infraestrutura aeroportuária, em especial as relativas à segurança, tanto do terminal, em si, quanto do serviço de transporte aéreo prestado na localidade, com **especial atenção para o perigo aviário, problema que excede o âmbito da administração do aeroporto para atingir a administração da cidade**. Com a constatação de um crescente número de urubus, na Área de Segurança Aeroportuária do Aeroporto Júlio Belém, em decorrência do **ambiente atrativo para essas e outras aves, pela vegetação que invade o terminal, pelo funcionamento irregular de abatedouros em área próxima, e, principalmente, pela falta de tratamento de resíduos sólidos da cidade, que mantém depósito de lixo a céu aberto**, existe a necessidade urgente de ser determinada, liminarmente, a paralisação das atividades do aeródromo de Parintins-AM, até que tais irregularidades sejam corrigidas pelos órgãos responsáveis, como forma de se prevenir acidentes de grandes proporções, tendo em vista a gravidade da situação ali verificada, quanto às condições ambientais necessárias para a manutenção do funcionamento seguro do aeroporto no município.

Em outubro de 2016, segundo divulgado pelo portal de notícias “G1 Amazonas”, ANAC informou ter constatado não conformidades na aderência da pista de pouso no aeroporto Júlio Belém e solicitou ao operador aeroportuário - Prefeitura de Parintins – a correção e adequação da infraestrutura.

Segundo a ANAC, não foram feitas as correções e, por isso, a agência reguladora restringiu, cautelarmente, as operações de aeronaves de asa fixa com motor a reação (jatos). A

ANAC disse ainda que o operador de aeródromo não cumpriu o prazo de 30 (trinta) dias estabelecido para que enviase evidências concretas de execução dos planos de manejos aprovados para a espécie "urubu-de-cabeça-preta", espécie de maior risco na localidade.

Segundo Severiano (2016, p. 01),

A restrição é consequência de uma não conformidade do aeroporto que vem se arrastando há dois anos. Na semana do último Festival Folclórico houve uma interdição do aeroporto, que inclusive foi flexibilizada por mais algum tempo frente a um Termo de Ajustamento de Conduta que foi feito entre ANAC e a administração do aeroporto, mas esse termo não foi cumprido. Então isso gerou a interdição imediata. A Map tem procurado ajudar na montagem de argumentos junto à ANAC e à Secretaria de Aviação Civil para ver se eles dão mais um prazo para prefeitura. **Agora é preciso que haja uma ação de fato para solução do problema, que não é só de Parintins e é de toda região Amazônica: a presença de urubus.** (g.n)

Assim, demonstra-se que a região amazônica tem sido cenário de eventos envolvendo aeronaves e a fauna. Essas colisões demandam uma série de providências das autoridades competentes, pois causam prejuízos irremediáveis ao meio ambiente, tendo em vista a nocividade para o animal envolvido. Além do possível prejuízo à vida humana, pois estão diretamente relacionadas à segurança da aviação.

Eventos como esses fundamentam a análise e reconhecimento da responsabilidade civil da Administração Pública diante das suas ocorrências, pois, conforme visto no relato dos acidentes, diversas atividades que precisam ser implementadas e fiscalizadas são de responsabilidade, muitas vezes constitucionais, das autoridades envolvidas.

CONCLUSÃO

É possível afirmar que para a garantia da sobrevivência do homem e das futuras gerações, o meio ambiente ecologicamente equilibrado passou a ser condição essencial para a sadia qualidade de vida. A perspectiva intergeracional de proteção dos bens ambientais também traduz os aspectos do desenvolvimento sustentável, que visa compatibilizar crescimento econômico e social com observância aos limites dos recursos naturais.

A proteção do meio ambiente deve ser objetivo a ser perseguido por todos da sociedade, em busca do seu equilíbrio e preservação para a presente e futuras gerações. As políticas públicas desenvolvidas pela Administração Pública, bem como todas as ações voltadas ao desenvolvimento nacional deveriam pautar-se em providências que estivessem sempre alinhadas ao meio ambiente protegido e equilibrado, ou seja, deveria haver um desenvolvimento sustentável das regiões do País e da sociedade, pois o meio ambiente em equilíbrio faz parte da sadia qualidade de vida de todos.

A crescente complexidade da sociedade moderna faz surgir, no âmbito do direito, ramos cada vez mais especializados, para além da antiga dicotomia: direito público e direito privado. A partir do rápido desenvolvimento da navegação aérea, após a Primeira Guerra Mundial, tornou-se necessária a elaboração de normas que a regulassem. Neste contexto, emerge o direito aeronáutico que busca equilibrar, de um lado, interesses estatais e, de outro, interesses econômico-privados.

A aviação civil é um setor submetido à intensa regulação estatal. De fato, a intervenção do Estado faz-se necessária por diversas questões de natureza constitucional, tais como: o direito ao desenvolvimento – o transporte aéreo é um fator de integração nacional, notadamente em um país de dimensões continentais e cenários geográficos variados como é o Brasil, e de desenvolvimento regional, como a região Norte, onde há lugares com demasiada escassez de rodovias -, direito à segurança dos usuários de transporte aéreos – com a diminuição de acidentes a partir de maior gerenciamento – e a defesa do meio ambiente – na medida em que ocorrem impactos ambientais na construção de aeródromos, com a supressão de vegetação e o risco de colisão entre aeronaves e a fauna.

A Constituição de 1988, por meio do art. 21, XII, “c”, conferiu à União a competência para explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão a navegação aérea, aeroespacial e a infraestrutura aeroportuária. Neste sentido, a exploração dos aeroportos dá-se mediante delegação da União, à luz, respectivamente, dos arts. 36, IV, e 180,

da Lei nº 7.565/86 (Código Brasileiro de Aeronáutica), submetida, portanto, aos princípios e regras concernentes ao regime jurídico do serviço público.

A afirmação da responsabilidade do Estado, admitida já na segunda metade do século XIX, à margem de qualquer texto legislativo, é uma decorrência do princípio constitucional estruturante do Estado de Direito que, por sua vez, implica sujeição de todos, inclusive do próprio Estado, à ordem jurídica vigente.

A Constituição de 1988, mediante o seu art. 37, §6º, consagrou o princípio da responsabilidade extracontratual objetiva – não havendo, portanto, que se averiguar sobre a culpa ou dolo do agente – do Estado (Teoria do Risco Administrativo), estendendo-a, ainda, às pessoas jurídicas de direito privado prestadoras de serviços públicos.

A responsabilidade extracontratual objetiva prevista no art. 37, §6º, da Constituição de 1988, são: (i) prática de um ato lícito ou ilícito por agente público ou de pessoa jurídica de direito privado prestadora de serviço público; (ii) que esse ato cause dano específico e anormal (iii) e que haja um nexo de causalidade entre o ato em questão e o dano, aferido à luz da Teoria do Dano Direto e Imediato; (iv) que estejam ausentes quaisquer das causas excludentes da responsabilidade estatal (fato exclusivo de terceiro ou da própria vítima e fenômenos da Natureza).

Sem embargo, a omissão estatal que constitui causa e não condição do evento danoso, ensejando a incidência do mencionado dispositivo constitucional, é aquela de natureza específica, ocorrendo quando o Estado possui o dever (constitucional ou legal) de agir para evitar o evento danoso, mas permanece injustificadamente inerte.

A responsabilidade do Estado por omissão deve ser aferida, portanto, à vista dos princípios constitucionais, porquanto o Estado não pode ser o segurador de tudo e de todos, sobretudo no âmbito da sociedade de risco global.

Para conclusão, demonstrou-se na presente pesquisa que o Estado –o qual possui um papel central em matéria de proteção ambiental – poderá ser responsabilizado pela ocorrência de acidentes aeronáuticos decorrentes da colisão entre aeronaves e a fauna, resultando em danos (materiais ou morais), sobretudo o dano ao meio ambiente, quer após ação ou omissão. Responsabilidade esta analisada no caso concreto.

Para elucidar a incidência da responsabilidade da Administração Pública nas colisões entre aeronaves e a fauna, ocorridas nas imediações dos aeródromos, apresentou-se a realidade amazônica quanto à contextualização do tema ora em estudo.

Neste sentido, por estar os aeródromos da Amazônia situados em uma região de densa floresta, como é a Floresta Amazônica, o índice de colisão torna-se significativo no cenário mundial, principalmente quanto aos acidentes envolvendo animais terrestres.

Os diversos focos atrativos da fauna, também apontados como os resíduos sólidos, demonstram a necessidade de atuação mais efetiva e em conjunto com os responsáveis pela proteção ao meio ambiente, como as autoridades públicas apontadas na Lei 12.725/12, art. 4º, e a sociedade civil, destinatária do meio ambiente ecologicamente equilibrado e responsável por assim mantê-lo para as futuras gerações.

Dessa forma, o gerenciamento do risco de fauna em aeródromos é uma tarefa complexa e de sensibilidade pública. Não obstante, a Administração Pública deve atuar de maneira diligente, cumprindo seu dever legal de proteger o meio ambiente, por meio dos mecanismos de gerenciamento, visto que, assim, estará protegendo toda a comunidade aeroportuária que utiliza esse serviço constantemente, diminuindo, conseqüentemente, a incidência de danos irreparáveis.

REFERÊNCIAS

ALLAN, J. R. **The costs of birds strikes and Bird strike prevention**. In L. Clark, editor. Human conflicts with wildlife: economic considerations. Proceedings of the National Wildlife Research Center Special Symposium, Fort Collins, USA, 2002.

ALVIM, Agostinho. **Da inexecução das obrigações e suas consequências**. São Paulo: Saraiva, 1980

ANDRADE, Enrico. **Responsabilidade Civil e o direito de regresso**. São Paulo: IOB Thomson, 2005.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de Direito Administrativo**, 14. ed. São Paulo. 2002.

_____, Celso Antônio. **Curso de direito Administrativo**, 28 ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

BARCELLAR FILHO, Romeu Felipe. Responsabilidade Civil da Administração Pública – Aspectos Relevantes. A Constituição Federal de 1988. A Questão da Omissão. Uma visão a partir da Doutrina e da Jurisprudência Brasileiras. In: FREITAS, Juarez (Org.). **Responsabilidade Civil do Estado**. Rio de Janeiro: Malheiros, 2006.

BARRAS, S. C., and T. W. Seamans. **Habitat management approaches for reducing wildlife use os airfields**. Proceedings of the Vertebrate Pest Conference 20.

BECK, Ulrich. **La sociedade del riesgo global**; trad. De Jesús Alborés Rey. Madrid: Siglo Veintiuno de Espana Editores, 2002.

BENJAMIN, Antônio Herman V. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo, n. 9.

BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcellos; BESSA, Leonardo Roscoe; MARQUES, Cláudia Lima. **Manual de direito do consumidor**. 3 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

BEZERRA, C.L.B. **O biólogo e o gerenciamento do Perigo Aviário em aeroportos**. In. AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (BRASIL). Carta de Segurança Operacional. Brasília: ANAC, 2011.

BITTAR, Carlos Alberto. **Responsabilidade civil: teoria e prática**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária.

BOTELHO, Dulce S. Da Fonseca. **A regulação na aviação civil**. In: GOUVEIA, Jorge Bacelar (Coord.). Estudos de direito aéreo. Coimbra: Almedina, 2007.

BRAGA, Dimis da Costa. Estudo de caso: **a interdição do Aeroporto de Tefé por decisão da Justiça Federal do Amazonas**. R. Conex. SIPAER. v.4. n.1. set/out 2012. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/sipaer/index.php/sipaer/article/viewArticle/224>>. Acesso em: 07 jan 2017.

BRASIL. Decreto nº 52.019, de 20 de maio de 1963 - **Promulga a Convenção sobre os danos causados a terceiros, na superfície, por aeronaves estrangeiras, firmada em Roma, a 7 de outubro de 1952**. Presidência da República, 1963.

_____. Lei Nº 5.862, de 12 de dezembro de 1972 – **Autoriza o Poder Executivo a instituir a INFRAERO**. Presidência da República, 1972.

_____. Lei Nº 6.902, de 27 de abril de 1981 – **Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências**. Congresso Nacional, 1981.

_____. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 – **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente**. Congresso Nacional, 1981.

_____. Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986. **Código Brasileiro de Aeronáutica**. Congresso Nacional, Brasília, 1986.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Assembleia Constituinte, Brasília, 1988.

_____. Decreto nº 97.505 de 1989, de 13 de fevereiro de 1989 - **Estabelece normas e critérios para a conversão do franco-ouro Poincaré**. Presidência da República, 1989.

_____. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 – **Dispõe sobre a proteção do consumidor e dar outras providências**. Congresso Nacional. 1990.

_____. **Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 – Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal e dá outras providências.** Congresso Nacional, 1995.

_____. **Resolução nº 04, de 09 de outubro de 1995 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Estabelece as Áreas de Segurança Aeroportuárias.** Brasília, 1995.

_____. **Lei Complementar nº 97, de 09 de junho de 1999 - Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas.** Presidência da República, 1999.

_____. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 – Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal.** Congresso Nacional, 2001.

_____. **Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005 – Cria a Agência Nacional de Aviação Civil.** Congresso Nacional, 2005.

_____. **Decreto nº 5.910, de 27 de setembro de 2006 - Promulga a Convenção para a Unificação de Certas Regras Relativas ao Transporte Aéreo Internacional, celebrada em Montreal, em 28 de maio de 1999.** Presidência da República, 2006.

_____. **Portaria nº 913/GC3, de 21 de setembro de 2009 - Dispõe sobre o Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.** Ministério da Defesa, 2009.

_____. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.** Presidência da República, 2010.

_____. **Portaria Normativa nº 1.887, de 22 de dezembro de 2010 - Estabelece diretrizes para mitigação dos riscos operacionais à aviação decorrentes de perigo aviário nos aeródromos e suas imediações e dá outras providências.** Ministério da Defesa, 2010.

_____. **Medida Provisória nº 527, de 18 de março de 2011 - Altera a Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003.** Presidência da República, 2011.

_____. **Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011 – Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas.** Congresso Nacional, 2011.

_____. **Portaria Normativa Interministerial nº 24/MD/SAC, de 04 de janeiro de 2012 - Dispõe sobre a provisão e a remuneração dos serviços de navegação aérea e dá outras providências.** Ministério da Defesa, 2012.

_____. **Portaria DECEA nº 09/SDOP, de 16 de abril de 2012 –** Ministério da Defesa, 2012.

_____. **Lei nº 12.725, de 16 de outubro de 2012 - Dispõe sobre o controle da fauna nas imediações de aeródromos.** Congresso Nacional, 2012.

_____. **Portaria DECEA nº 227/DGCEA, de 17 de outubro de 2016 - Aprova a reedição da ICA 100-12, Instrução sobre as “Regras do Ar”.** Ministério da Defesa, 2016.

_____. **Portaria nº 3.796/SIA, de 20 de dezembro de 2016 – Aprova o Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – RBAC nº 164, da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), Poder Executivo,** 2016.

_____. **Ministério Público Federal. Condenação de ex-prefeito de Belém por não ter recolhido lixo dos entornos do aeroporto.** Disponível em: <<http://www.prpa.mpf.mp.br/ex-prefeito-de-belem-e-condenado-por-nao-remover-lixoes-da-area-de-aeroportos>>. Acesso em 07 dez 2016.

CARVALHO, Luís Ricardo Fernandes de. **Indenização por danos morais- quantum.** Revista de direito privado, São Paulo: RT, n.17, jan./mar., 2004.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. **Programa de Responsabilidade Civil.** 8 ed. São Paulo: Atlas, 2008. p.466

_____. **Programa de Responsabilidade Civil.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

_____. **Programa de Responsabilidade Civil.** 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CLEARY, E. C., R. A. Dolbeer, and S. E. Wright. **Wildlife strikes to civil aircraft in the United States 1990 – 2005.** Federal Aviation Administration, National Wildlife Strike Database, Serial Report Number 12, USA, 2006.

CRAIN, A. R., J. L. BELANT, and T. L. DeValult. **Carnivore incidentes with U.S aircraft. Transportation Research Part D: Transport and Enviroment,** 2015.

CRETELLA NETO, José. Curso de Direito Internacional do Meio Ambiente. São Paulo: Saraiva, 2012.

CRÍTICA. A. **Ave bate em hélice de avião que se preparava para pousar na cidade de Parintins (AM)**. 2016. Disponível em: <<http://www.acritica.com/channels/parintins-2016/news/ave-bate-em-helice-de-aviao-apos-pouso-no-aeroporto-de-parintins>>. Acesso em 12 out. 2016.

CUNHA, Marcio Felipe Lacombe da. **Responsabilidade do Estado nos acidentes aeronáuticos**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2014.

DALE, L. 2009. **Personal and corporate liability in the aftermath of bird strikes: a costly consideration**. *Human-Wildlife Conflicts*3: 216-225.

DELMAS-MARTY, Mireille. **Por um direito comum**; trad. de Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

DIAS, José de Aguiar. **Da responsabilidade civil**. 12ed. Rio de Janeiro: *Lumen Juris*, 2012.

DIAS, Luciana. **Avião bate em anta na decolagem e faz pouso forçado em Manaus**. 2014. Disponível em: <<http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,aviao-bate-em-anta-na-decolagem-e-faz-pouso-forcado-em-manaus,1503194>>. Acesso em 10 de outubro de 2016.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro**. 25. Ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

DIVOP nº05/2015 – **Divulgação Operacional nº 05/2015** – Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. 2015

DUGUIT, León. **Las transformaciones del derecho público y privado**; trad. de Adolfo G. Posada, Ramón Jaén & Carlos G. Posada. Buenos Aires: Editorial Heliasta, 1975.

FATO AMAZÔNICO - **Avião da Azul bate em urubu e segurança de pouso no aeroporto de Parintins volta ser discutida**. Disponível em: <<http://www.fatoamazonico.com/site/noticia/aviao-da-azul-bate-em-urubu-e-seguranca-de-pouso-no-aeroporto-de-parintins-volta-ser-discutida/>>. Acesso em: 26 dez. 2016.

FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION. **Reporting Wildlife Aircraft Strikes**. Disponível em: <<https://www.faa.gov/aircraft/safety/report/>>. Acesso em: 01 nov. 2016.

FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio. **Introdução ao estudo do direito: técnicas, decisão, dominação**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

FILOMENO, José Geraldo Brito. **Manual de direitos do consumidor**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **Manual de direitos do consumidor**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2002.

FREITAS, Juarez. **O controle dos atos administrativos e os princípios fundamentais**. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de direito civil: (abrangendo o Código de 1916 e o novo Código Civil)**. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva 2003.

GASPARINI, Diogenes. **Direito Administrativo**. 11. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2006.

GOMES, Orlando. **Tendências Modernas da Responsabilidade Civil**. Rio de Janeiro: Forense, 1985.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Responsabilidade civil**. 14. ed. - São Paulo: Saraiva, 2012

GOYARD-FABRE, Simone *in* **Os fundamentos da ordem jurídica**; trad. De Claudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

GUIMARÃES, Ana Beatriz da Motta Passos. **Responsabilidade Civil do Estado por Danos Ambientais Decorrentes de condutas omissivas**. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade do Estado do Amazonas. Manaus.

HAIA. **Convenção de Varsóvia, de 28 de setembro de 1955 – Unificação de regras relativas ao Transporte Aéreo Internacional**. Haia, 1955.

HONORATO, Marcelo. **A colisão da aeronave da US Airways com pássaros e a responsabilidade civil: uma realidade brasileira.** Revista Jus Navigandi, Teresina, ano 14, n. 2030, 21 jan. 2009. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/12231>>. Acesso em: 6 nov. 2016.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Perfil dos Municípios Brasileiros – 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>> Acesso em: 13 jan. 2016.

INFRAERO. 2015. **Anuário Estatístico Operacional 2014.** Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

_____. **Gerenciamento do Risco da Fauna.** Disponível em: <http://www.infraero.gov.br/index.php/br/meio-ambiente/programa-fauna.html>. Acesso em: 15 jan. 2017.

JARDIM, N.S.; WELLS, C. (org). **Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado.** São Paulo: IPT: CEMPRE, 2015.

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

LAMBERTO, Natália. **Dez anos depois do acidente da Gol, famílias revelam sofrimento.** 2016. Disponível em: <http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/brasil/2016/09/25/internas_polbraeco_550316/dez-anos-depois-do-acidente-do-aviao-da-gol-familias-revelam-sofrimen.shtml>. Acesso em: 15 out. 2016.

LEANDRO, Thaíse. **Acidentes Aéreos.** Disponível em <<http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/Anexos/article/21/Risco%20Fauna%202013.pdf>>. Acesso em: 06 jan. 2017.

LOUREIRO, Luis Guilherme. **Curso Completo de Direito Civil.** São Paulo: Método, 2010.

MATTOS, Fernanda Miranda Ferreira de. **Responsabilidade Pós-Consumo: a aplicação da logística reversa na destinação dos resíduos decorrentes do encerramento da cadeia produtiva.** 2011. 96 f. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2011.

MEDAUAR, Odete. **Direito Administrativo Moderno.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MEIRELES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de direito administrativo**. 27ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente. Doutrina – prática – jurisprudência – glossário**. 2. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

_____. Édis. **Direito do Ambiente**. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MORAIS, Francisco José Azevedo de. **Método de Avaliação do Risco Aviário em Aeroportos** f. Profissionalizante em Engenharia Aeronáutica e Mecânica. Instituição de Ensino: Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos Biblioteca Depositária: Biblioteca Central do ITA, 2012

MONTEIRO, Cristiano Fonseca. **Estado e mercado no transporte aéreo brasileiro pós-reformas**. Política & Sociedade, vol. 8, n. 15, out 2009, p. 117-143. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/view/2175-7984.2009v8n15p117>>. Acesso em 03 jan. 2017.

MORATO LEITE, José Rubens. **Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

MORSELLO, Marco Fábio. **Responsabilidade civil no transporte aéreo**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **Responsabilidade civil no transporte aéreo**. São Paulo: Atlas, 2007.

NALIN, Paulo Roberto Ribeiro. **Responsabilidade Civil: Descumprimento do contrato e Dano Patrimonial**. Curitiba: Juruá, 1996.

OLIVEIRA, H. R. B.; PONTES, F. (2012). **O Risco Aviário e Resíduo Sólido Urbano: a responsabilidade do poder público municipal e as perspectivas futuras**. Revista Conexão SIPAER, v. 1, n. 3. p. 189 - 208. 2012.

OLIVEIRA, Henrique Rubens Balta de. **Risco de fauna: aplicando o SMS para o gerenciamento integrado no Brasil**. 2014. 163f. Dissertação de Mestrado Profissional em

Segurança de Aviação e Aeronavegabilidade Continuada – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Aeronáutica e Mecânica – Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos.

OLIVEIRA, H. R. B.; SANTOS, L. C. B.; OLIVEIRA, C. M.; SILVA, J. P. **Anuário de Risco de Fauna 2015**. Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA). Brasília. 2016.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Indenizações por acidentes do trabalho ou doença ocupacional**. 5. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Ltr, 2009.

PORFIRIO FILHO, Nelson de Freitas. **Responsabilidade do Estado em face do dano ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2002.

PATRICK, K; Shaw, P. **Bird strike hazard management programs at airports: what works?** In: IPEV (Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo), V Simpósio de Segurança de Voo do Instituto de Pesquisas e Ensaios em Voo, São José dos Campos, 28-30 agosto, 2012.

POZZETTI, Valmir César. **Segurança Alimentar do Consumidor e os Alimentos Transgênicos: Estudo de Direito Comparado Brasil e França**. 2009. 329 f. Tese (Doutorado), Universidade de Limoges, França, 2009.

POZZETTI, V. C.; FONTES, J. C. **Lixões, Risco Aviário e a Responsabilidade Civil do Poder Público no Estado do Amazonas**. Uruguai, 2016.

RESEK, Francisco. **Direito internacional público: curso elementar**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

RIBEIRO, Luís Antônio Cunha. Responsabilidade. In: BARRETO, Vicente de Paulo (Coord.). **Dicionário de filosofia do direito**. São Leopoldo: Inisinos; Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

RIVERO, Jean. **Direito Administrativo**. Coimbra: Almedina, 1981.

ROCHA, Carmem Lúcia Antunes. **Observações sobre a responsabilidade patrimonial do estado**. **Revista de informação legislativa**. Brasília, vol. 28, n. 111, jul/set. 1991

SANCHES, Sydney. **Denúnciação da lide no direito processual civil brasileiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1984.

SEVERO, Sérgio. **Tratado da responsabilidade pública**. São Paulo: Saraiva, 2009.

SEVERIANO, Adneison. **Suspensão de voos em Parintins no AM pode gerar prejuízo de R\$ 1 milhão**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2016/10/suspensao-de-voos-em-parintins-pode-gerar-prejuizo-de-r-1-milhao.html>>. Acesso em: 26 dez de 2016.

SILVA, Arnaldo. Responsabilidade civil no direito aéreo e a problemática indenização do dano moral. In. GOUVEIA, Jorge Bacelar (Coord.). **Estudos de direito aéreo**. Coimbra: Almedina, 2007.

STOCO, Rui. **Tratado de responsabilidade civil**. 7. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.

SUSSEKIND, Arnaldo Lopes *et al.* **Instituição de direito do trabalho**. 18. ed. São Paulo: LTr, 1999. 1 v.

SUNDFELD, Carlos Ari. **A Administração pública na era do direito global**. Revista Diálogo Jurídico, Salvador, CAJ – Centro de Atualização Jurídica, ano 1, vol. 1, n. 2, maio, 2001.

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL da 2ª Região. **Apelação Cível nº 2001.51.01.023015-6**. Sétima Turma Especializada. Rel. p/ acórdão o Des. Fed. Sergio Feltrin Corrêa. DJU de 13.07.2009.

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL 3ª Região. **Apelação Cível nº 2001.03.99.054349-5/SP**. Turma Suplementar da Segunda Seção. Rel. o Juiz Federal Convocado Valdeci dos Santos. Decisão Unânime. DJU de 29.06.2007.

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL da 5ª Região. **Apelação Cível nº 2000.05.00.017562-8**. Primeira Turma. Rel. o Des. Fed Alcides Saldanha. Decisão Unânime.

VALÉRIA, Márcia. **Cenipa registra aumento de colisões de pássaros com aeronaves no Amazonas**. Disponível em: <http://new.d24am.com/noticias/amazonas/cenipa-registra-aumento-colisoes-passaros-aeronaves-amazonas/127303>. Acesso em: 10 dez. 2017.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito Civil: responsabilidade civil: v. 4**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Direito Civil: responsabilidade civil: v. 04.** 11. ed. – São Paulo: Atlas, 2011.

WILLEMANN, Flávio de Araújo. **Responsabilidade civil das agências reguladoras.** 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.