



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS DO PANTANAL
BACHARELADO EM DIREITO**



EMMANUEL MONTALVÃO LEITE

**DIREITO AERONÁUTICO:
RESPONSABILIDADE CIVIL NOS ACIDENTES E INCIDENTES AÉREOS**

Trabalho de Conclusão, na modalidade artigo científico, apresentado ao Curso de Direito do Campus do Pantanal, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Direito, sob orientação da Profa. Dra. Priscila Tinelli Pinheiro.

**CORUMBÁ/MS
2025**

DIREITO AERONÁUTICO: RESPONSABILIDADE CIVIL NOS ACIDENTES E INCIDENTES AÉREOS

Resumo

Este estudo investiga a responsabilidade civil em acidentes e incidentes aéreos, com foco na evolução do direito aeronáutico no Brasil e internacionalmente. O objetivo é analisar como as legislações, como o Código Brasileiro de Aeronáutica e a Convenção de Montreal, tratam da responsabilidade no transporte aéreo, especialmente a responsabilidade objetiva. A metodologia adotada inclui uma análise bibliográfica de textos legais e jurisprudência, proporcionando uma visão crítica da aplicação dessas normas. Os principais resultados apontam para a necessidade de constante atualização normativa, visando garantir a segurança operacional e a proteção das vítimas. O trabalho conclui que o equilíbrio entre os direitos dos consumidores e as obrigações das companhias aéreas é fundamental para a evolução segura do setor.

Palavras-chave: Direito Aeronáutico, Responsabilidade Civil, Acidentes Aéreos, Convenção de Montreal, Transporte Aéreo.

AERONAUTICAL LAW: CIVIL LIABILITY FOR AIRCRAFT ACCIDENTS AND INCIDENTS

Abstract

This study investigates civil liability in aircraft accidents and incidents, focusing on the evolution of aeronautical law in Brazil and internationally. The objective is to analyze how legislation, such as the Brazilian Aeronautical Code and the Montreal Convention, addresses liability in air transport, particularly strict liability. The methodology adopted includes a bibliographic analysis of legal texts and case law, providing a critical view of the application of these norms. The main results highlight the need for constant regulatory updates to ensure operational safety and victim protection. The study concludes that balancing consumer rights and airline obligations is essential for the safe evolution of the sector.

Keywords: Aeronautical Law, Civil Liability, Aircraft Accidents, Montreal Convention, Air Transport.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a fundação da legislação aeronáutica remonta à Constituição de 1937, que atribuiu à União o direito exclusivo de legislar sobre a aviação. Tal prerrogativa foi mantida nas constituições seguintes, incluindo a de 1988, estabelecendo firmemente a autoridade da União no âmbito do Direito Aeronáutico (Veríssimo, 2017). Complementando, os autores Farias e Paiva (2011) demonstram que o Direito Aeronáutico se caracteriza por sua dinamicidade, exigindo atualizações frequentes em resposta às novas tecnologias e aos desafios do setor aéreo, essenciais para assegurar a segurança e a eficácia do transporte aéreo.

Dada sua função essencial na gestão do intenso tráfego de aeronaves mundial, a relevância do setor de comunicações aeronáuticas é inegável, e ainda havendo os controladores de tráfego aéreo, por exemplo, como uma das funções essenciais para manter a segurança e a eficiência nas operações aéreas. Ao mesmo tempo, em que o Direito Civil assume um papel importante, especialmente em casos de acidentes, ao exigir investigações detalhadas para definir responsabilidades e garantir compensações adequadas por danos.

O Código Brasileiro de Aeronáutica (Lei n. 7.565/86) estabelece, já em seu artigo inicial, os fundamentos do Direito Aeronáutico, sublinhando sua governança pelos tratados internacionais aos quais o Brasil é signatário, além de outras normas e legislação complementar. Essa estrutura ressalta a complexidade e alcance global das operações aéreas, necessitando de uma base legal que integre aspectos do direito público e privado, bem como considerações tanto nacionais quanto internacionais.

Desde a criação do Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA) até a atualidade, a alteração mais significativa em seu texto ocorreu por meio da Lei nº. 12.970 de 2014, que regula as investigações do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAER) e o acesso aos destroços de aeronaves. Monserrat Filho (1997) aponta que o Direito Aeronáutico é um ramo do Direito Internacional Público, pois estabelece o regime jurídico do transporte aéreo internacional fundamentado nos tratados e convenções internacionais. Esta abordagem ressalta a necessidade de uma regulamentação que atenda às exigências da aviação civil internacional.

Este artigo se dedica a investigar brevemente a trajetória histórica do Direito Aeronáutico, com ênfase nas legislações brasileira e internacional que deram forma a

esse campo e concentra-se na responsabilidade civil decorrente de acidentes e incidentes aéreos, destacando sua influência na segurança e confiança das operações aéreas. Em relação à discussão, se estende à proteção dos direitos das vítimas e à estratégia para evitar novos acidentes, mediante responsabilização apropriada dos implicados. E o objetivo é avaliar a efetividade das normativas vigentes no âmbito aeronáutico, com especial atenção à segurança de voo, para promover a confiabilidade operacional e a adequada execução do direito aeronáutico.

Propõe-se uma análise crítica sobre a criminalização, as investigações SIPAER, as investigações criminais e as medidas de prevenção a acidentes aeronáuticos. Examinar-se-á a legislação corrente relativa às responsabilidades civil em casos de incidentes e acidentes aéreos, visando identificar possíveis falhas ou elementos que possam comprometer a eficácia das normas. Em adendo, sugere-se a elaboração de recomendações para aprimorar o direito aeronáutico, garantindo a proteção das vítimas de acidentes aéreos e incentivando a prevenção de futuros eventos.

A metodologia adotada neste estudo segue uma abordagem bibliográfica e exploratória, embasada na definição de Gil (2008), que caracteriza a pesquisa bibliográfica como aquela realizada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e recursos online. Severino (2007) complementa essa visão, descrevendo a pesquisa bibliográfica como efetuada mediante o registro disponível de investigações prévias em documentos impressos, tais como livros, artigos e teses, aproveitando categorias teóricas elaboradas e registradas por outros pesquisadores.

Além disso, o caráter exploratório deste estudo é delineado seguindo Severino (2007), que define a pesquisa exploratória como um levantamento inicial de informações sobre um determinado objeto, estabelecendo um campo de trabalho e mapeando as manifestações desse objeto. Esta fase serve como um alicerce para a pesquisa explicativa, situando o tema em um contexto mais amplo e preparando o terreno para análises mais profundas. A adoção do método hipotético-dedutivo permite a formulação de um problema específico e a testagem de hipóteses, conduzindo à elaboração de conclusões substanciadas sobre o tema em questão.

1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO DIREITO AERONÁUTICO

A fundamentação teórica é essencial para compreender os diversos aspectos da responsabilidade civil no âmbito do Direito Aeronáutico, pois este campo do direito é caracterizado pela complexidade e pela necessidade de uma constante atualização devido ao rápido avanço tecnológico e às dinâmicas do transporte aéreo.

Inicialmente, é crucial examinar a evolução histórica do Direito Aeronáutico. Esse exame revela como a regulamentação e as práticas legais no setor aéreo evoluíram para atender às demandas de segurança, eficiência e justiça nas operações de aviação, examinando a trajetória legislativa desde as primeiras regulações até os tratados e convenções internacionais atuais demonstra a natureza global e interconectada do direito aeronáutico.

Em seguida, a análise da responsabilidade civil em acidentes e incidentes aéreos abordará os princípios fundamentais que regem a responsabilização por danos, incluindo uma comparação entre as normas brasileiras e internacionais, destacando como diferentes jurisdições tratam as questões de responsabilidade em situações de acidentes aéreos. Complementando com discussão de casos relevantes que ilustrará a aplicação prática dessas normas, bem como os desafios e as soluções encontradas na prática jurídica.

Assim, a fundamentação teórica fornecerá uma base para entender a complexidade do Direito Aeronáutico e a maneira como as questões de responsabilidade civil são abordadas e resolvidas dentro deste contexto jurídico.

O surgimento do Direito Aeronáutico acompanha diretamente a evolução da aviação como meio de transporte com a ideia de voar que embora antiga, presente em mitos como o de Dédalo e Ícaro, apenas começou a se materializar no final do século XIX e início do século XX. Durante esse período, surgiram as primeiras experiências bem-sucedidas com máquinas mais pesadas que o ar, tendo como uma das figuras centrais desse avanço foi Alberto Santos Dumont, que realizou em 23 de outubro de 1906, no campo de Bagatelle, em Paris, o voo do 14-bis. Esse feito é reconhecido por muitos como o primeiro voo público, autônomo e homologado por uma entidade oficial, o Aéro-Club de France, sem uso de mecanismos auxiliares para decolagem (Martins, 2003).

Contudo, há controvérsias. Segundo Cooke (1964), os irmãos Wright teriam realizado, em 1903, o primeiro voo controlado de uma aeronave com motor, embora

em condições privadas e sem validação oficial imediata, e trazendo a discussão sobre quem teria voado primeiro viva entre historiadores, mas é inegável que ambos os eventos marcaram o início da era da aviação moderna.

Como destaca Pedro (2012), esses avanços transformaram a aviação de uma curiosidade científica em um novo paradigma de transporte, com impacto direto na mobilidade global. À medida que o setor crescia, surgiram novos desafios legais. A ausência de regulamentação para o uso do espaço aéreo exigiu respostas jurídicas urgentes. E nesse cenário, surgiram as primeiras tentativas de criação de normas específicas para disciplinar as operações aéreas, como afirma Oliveira (2016).

Com o crescimento da aviação, surgiram questões complexas sobre como regulamentar este novo espaço. A ausência de uma estrutura legal e regulamentar adequada para o controle do espaço aéreo e as operações de voo tornou-se evidente. E ainda conforme autora Oliveira (2016), foi neste contexto que surgiram as primeiras iniciativas para a criação de um corpo normativo específico para a aviação.

A Convenção de Paris, realizada em 1919, representou a primeira tentativa significativa de regulamentar a aviação internacional. Este tratado internacional foi um marco na história do Direito Aeronáutico, estabelecendo princípios básicos para a navegação aérea internacional e lançando as bases para a regulamentação do tráfego aéreo e da soberania dos Estados sobre o seu espaço aéreo (ANAC, 2013).

Oliveira (2016) explora a ideia de que a Convenção de Paris introduziu conceitos importantes como a liberdade de passagem e o controle estatal sobre a navegação aérea dentro de suas fronteiras, que se tornaram pilares da regulamentação internacional subsequente. E com a assinatura da Convenção de Paris, os Estados começaram a reconhecer a necessidade de cooperação internacional para garantir a segurança e a eficiência da navegação aérea.

Assim, os primeiros desenvolvimentos do Direito Aeronáutico foram impulsionados pela rápida evolução das técnicas de voo e pela crescente necessidade de uma regulamentação eficaz. A Convenção de Paris de 1919 representou um marco inicial, definindo princípios fundamentais que serviriam de base para o desenvolvimento contínuo de normas e regulamentos destinados a garantir a segurança e a eficácia das operações aéreas em todo o mundo (Oliveira, 2016).

A evolução histórica do direito aeronáutico na década de 1940 foi marcada por regulamentações internacionais fundamentais para a aviação civil. Segundo Oliveira (2016), a Convenção de Chicago, assinada em 7 de dezembro de 1944, consolidou o

direito aeronáutico internacional ao introduzir regras para a navegação aérea e segurança do voo. Formalmente conhecida como Convenção sobre Aviação Civil Internacional, esta convenção resultou na criação da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), que se tornou a principal entidade reguladora da aviação civil global até hoje.

Mazzuoli (2011) destaca que a OACI desempenha um papel crucial na harmonização dos regulamentos de aviação entre seus estados-membros. A organização desenvolve normas e práticas recomendadas que cobrem vários aspectos da aviação civil, incluindo segurança operacional, investigação de acidentes e navegação aérea. Essa harmonização permite a padronização de procedimentos, o que facilita a cooperação internacional e a segurança na aviação civil.

E a década de 1940 também testemunhou a ratificação de diversos tratados e convenções que moldaram o direito aeronáutico moderno. De acordo com Mazzuoli (2011), a participação do Brasil e de outros países nesses acordos internacionais foi fundamental para a criação de um quadro jurídico que apoiasse o desenvolvimento seguro e eficiente da aviação. Essas regulamentações estabeleceram padrões mínimos para a construção e operação de aeronaves e para a formação de pessoal técnico e operacional, criando uma base sólida para a aviação civil internacional.

Na década de 1980, o Brasil consolidou a regulamentação nacional do direito aeronáutico com a promulgação do Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA). Conforme Amorim (2009), a Lei nº 7.565 de 1986, que instituiu o CBA, tornou-se a principal legislação brasileira a regular a aviação civil. Este código abrange aspectos fundamentais da navegação aérea, como a operação de aeronaves, responsabilidades dos operadores, segurança de voo e investigação de acidentes. O supracitado código disciplina sobre as fontes do Direito Aeronáutico, no art. 1º, caput e §3º:

ART. 1º O DIREITO AERONÁUTICO É REGULADO PELOS TRATADOS, CONVENÇÕES E ATOS INTERNACIONAIS DE QUE O BRASIL SEJA PARTE, POR ESTE CÓDIGO E PELA LEGISLAÇÃO COMPLEMENTAR: [...]
§ 3º A LEGISLAÇÃO COMPLEMENTAR É FORMADA PELA REGULAMENTAÇÃO PREVISTA NESTE CÓDIGO, PELAS LEIS ESPECIAIS, DECRETOS E NORMAS SOBRE MATÉRIA AERONÁUTICA (ARTIGO 12). (Brasil, 1986, s.p.).

Amorim (2009) destaca que a promulgação do CBA representou um marco na legislação aeronáutica brasileira, ao padronizar e sistematizar normas que estavam dispersas em diversas legislações anteriores. O CBA introduziu regras claras para a

certificação e operação de aeronaves, requisitos de manutenção, bem como as responsabilidades civis e penais dos operadores. Esta codificação foi essencial para o alinhamento do Brasil com as práticas internacionais e para a modernização do setor aeronáutico nacional.

Ainda na década de 1980, o desenvolvimento de tecnologias de aviação e a expansão do tráfego aéreo global impulsionaram a necessidade de atualizações nas regulamentações existentes. Pedro (2012) afirma que a introdução de novas aeronaves mais avançadas e a crescente complexidade das operações aéreas exigiram adaptações nas normas de segurança e nas práticas operacionais. O CBA foi fundamental para que o Brasil pudesse integrar essas inovações tecnológicas ao seu sistema regulatório, garantindo que o crescimento da aviação ocorresse de maneira segura e eficiente. O direito aeronáutico no Brasil passou por um período de significativa expansão e modernização, refletindo a evolução tecnológica e o aumento da demanda por transporte aéreo.

De acordo com Amorim (2009), essa fase foi caracterizada por uma série de medidas regulatórias e a criação de novas agências e sistemas para garantir a eficiência e segurança da aviação civil. Durante esse período, a reestruturação do Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAER) se destacou como uma das iniciativas mais importantes.

Como observado por Oliveira (2016), a SIPAER foi reformulada para melhorar os processos de investigação de acidentes e incidentes aeronáuticos, visando prevenir futuras ocorrências. Essa modernização incluiu a adoção de tecnologias mais avançadas para análise de dados de voo e a implementação de protocolos internacionais de investigação.

A criação da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) em 2005 foi outro marco na modernização do setor. Segundo Oliveira (2016), a ANAC substituiu o antigo Departamento de Aviação Civil (DAC) e assumiu a responsabilidade pela regulamentação e fiscalização da aviação civil no Brasil. A ANAC teve um papel crucial na adaptação das normas brasileiras às diretrizes internacionais, promovendo a harmonização das práticas operacionais e de segurança com os padrões estabelecidos pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI).

Além disso, a integração do Brasil aos principais tratados e convenções internacionais, como a Convenção de Montreal de 1999, reforçou a modernização das normas aeronáuticas. Mazzuoli (2011) ressalta que a adesão do Brasil a esses

acordos ampliou o escopo da responsabilidade civil e introduziu novas regras para a compensação de danos causados por acidentes aéreos, alinhando o país às práticas globais de transporte aéreo.

Conforme Honorato (2017), a ANAC desempenhou um papel fundamental na promoção de melhorias contínuas na infraestrutura aeroportuária, na certificação de aeronaves e na formação de profissionais da aviação. A agência também estabeleceu novos regulamentos para o controle de tráfego aéreo e para a segurança operacional, refletindo o compromisso do Brasil com a excelência e a inovação no setor aeronáutico.

Oliveira (2016) afirma que essa fase foi marcada pela adaptação das normas brasileiras aos requisitos internacionais estabelecidos pela OACI e outras organizações globais, visando garantir a segurança e a eficiência no transporte aéreo e na década de 2000, o direito aeronáutico no Brasil continuou a se consolidar e se alinhar com os padrões internacionais, refletindo uma crescente necessidade de harmonização das normas e procedimentos.

Um dos marcos significativos dessa consolidação foi a revisão e atualização do Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA), conforme indicado por Amorim (2009). Essa revisão incluiu a incorporação de novos dispositivos que reforçam a responsabilidade civil no setor, além de introduzir avanços tecnológicos e operacionais nas práticas de aviação. A modernização do CBA refletiu a necessidade de adaptação às evoluções tecnológicas e ao aumento da complexidade das operações aéreas.

Outro aspecto crucial dessa fase foi a intensificação da participação do Brasil em tratados e convenções internacionais. De acordo com Mazzuoli (2011), a adesão do Brasil à Convenção de Montreal, que substituiu a Convenção de Varsóvia, marcou um avanço significativo na harmonização das regras de responsabilidade e compensação por danos no transporte aéreo. Essa convenção introduziu um regime de responsabilidade mais uniforme e claro para o transporte aéreo internacional, promovendo maior previsibilidade e justiça nas relações entre transportadores e passageiros, pois a ANAC desempenhou um papel proativo na implementação de regulamentos que alinham as práticas operacionais brasileiras com os padrões internacionais de segurança e eficiência.

Como destacado por Oliveira (2016), a ANAC introduziu medidas rigorosas para a certificação de aeronaves e operadores, o que incluiu a adoção de tecnologias

avançadas de monitoramento e controle de tráfego aéreo, além de melhorias na infraestrutura aeroportuária.

Amorim (2009) observa que a colaboração entre a ANAC e a OACI foi fundamental para a internacionalização das normas aeronáuticas brasileiras, garantindo que as operações aéreas no Brasil fossem realizadas segundo os mais altos padrões globais. E o autor Honorato (2017) complementa destacando que a ANAC implementou programas de formação avançada para pilotos, controladores de tráfego aéreo e técnicos de manutenção, refletindo um compromisso contínuo com a segurança e a excelência operacional. Essa fase de consolidação e internacionalização das normas aeronáuticas estabeleceu uma base sólida para o desenvolvimento contínuo da aviação civil no Brasil, garantindo que o país estivesse alinhado com as melhores práticas e regulamentos globais, e preparado para enfrentar os desafios futuros do setor.

A partir dos anos 2010, o direito aeronáutico brasileiro enfrentou novos desafios relacionados à regulamentação internacional e ao aumento da complexidade das operações aéreas. Oliveira (2016) diz a respeito da crescente integração do Brasil no sistema de aviação global revisitou a necessidade de uma adaptação mais dinâmica e contínua das normas e práticas nacionais, para acompanhar as mudanças rápidas e exigências rigorosas impostas pelos órgãos internacionais.

Um dos principais desafios foi a adaptação às constantes atualizações das normas da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI). Mazzuoli (2011) menciona que a OACI frequentemente revisa suas normas e práticas recomendadas para abordar questões emergentes, como segurança cibernética, gerenciamento de tráfego aéreo em espaços aéreos congestionados, e novas tecnologias de aeronaves. O Brasil, por sua vez, precisou atualizar suas próprias normas e procedimentos para garantir a conformidade com essas diretrizes, o que exigiu uma coordenação estreita entre a ANAC e outros órgãos governamentais e industriais.

Segundo Amorim (2009), outro impacto significativo das regulamentações internacionais foi a necessidade de investimentos substanciais na infraestrutura aeroportuária e no controle de tráfego aéreo. A adoção de novas tecnologias, como sistemas de navegação por satélite e comunicação avançada, demandou não apenas recursos financeiros, mas também um planejamento estratégico para integrar essas inovações na estrutura existente.

Com a crescente preocupação com a sustentabilidade ambiental, houve a influência da regulamentação aeronáutica. Oliveira (2016) destaca que a OACI e outras organizações internacionais introduziram normas rigorosas para reduzir as emissões de carbono das aeronaves, promover o uso de combustíveis alternativos e minimizar o impacto ambiental das operações aeroportuárias. O Brasil, como signatário de acordos internacionais sobre mudanças climáticas, teve que incorporar essas normas em sua legislação aeronáutica e promover práticas de aviação mais sustentáveis. Isso incluiu a adoção de tecnologias e procedimentos operacionais que reduzem o consumo de combustível e as emissões de poluentes, bem como a modernização da frota de aeronaves com modelos mais eficientes.

O impacto dessas mudanças não foi apenas técnico e operacional, mas também regulatório. Mazzuoli (2011) aponta que a necessidade de conformidade com os padrões internacionais levou à revisão das leis e regulamentos nacionais para eliminar discrepâncias e fortalecer o alinhamento com as práticas globais. Essa harmonização foi crucial para manter a competitividade das companhias aéreas brasileiras e facilitar sua integração no mercado internacional, assegurando que pudessem operar consoante os regulamentos de segurança e eficiência impostos por outros países e blocos econômicos.

O Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) é administrado pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), uma organização do Comando da Aeronáutica (COMAER). O DECEA, conforme estabelecido no Decreto nº 11.237, de 7 de outubro de 2022, é responsável por diversas atividades críticas relacionadas ao controle do espaço aéreo, proteção ao voo, serviço de busca e salvamento, e telecomunicações aeronáuticas no Brasil. Especificamente, o Art. 2º do Decreto destaca:

ART. 2º O DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, ÓRGÃO DE DIREÇÃO SETORIAL DO COMANDO DA AERONÁUTICA, TEM A FINALIDADE DE PLANEJAR, GERENCIAR E CONTROLAR AS ATIVIDADES RELACIONADAS COM O CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, COM A PROTEÇÃO AO VOO, COM O SERVIÇO DE BUSCA E SALVAMENTO E COM AS TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS DO COMANDO DA AERONÁUTICA (Brasil, 2022).

E o DECEA que gerencia o espaço aéreo, por meio dos Centros Integrados de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA) que:

O CINDACTA está encarregado de prestar os serviços de gerenciamento de tráfego aéreo, defesa aérea, informações aeronáuticas, meteorologia aeronáutica, telecomunicações aeronáuticas e busca e salvamento, em suas respectivas áreas de responsabilidade. Existem quatro CINDACTA, sendo o I

com sede em Brasília, o II em Curitiba, o III em Recife e o IV em Manaus. (Brasil, s.d.).

Exigindo assim uma cooperação mais estreita entre os diferentes atores da aviação, incluindo autoridades reguladoras, operadores aeroportuários, companhias aéreas e fabricantes de aeronaves. Oliveira (2016) observa que essa cooperação foi fundamental para lidar com crises e incidentes internacionais, como a pandemia de COVID-19, que destacou a importância de uma resposta coordenada e eficaz para garantir a continuidade das operações aéreas e a segurança dos passageiros.

Juntamente com a interdependência e complexidade das operações aéreas, aliada à integração do Brasil no sistema de aviação global, houve o impulso da necessidade de uma convergência mais profunda entre as normas nacionais e internacionais. De acordo com Mazzuoli (2011), essa convergência visa alinhar as regulamentações brasileiras com os padrões estabelecidos pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), garantindo assim a harmonização e a compatibilidade das práticas operacionais e de segurança.

Como órgão regulador brasileiro, a ANAC, desempenhou um papel essencial na adaptação e implementação dessas normas internacionais no contexto nacional, como o autor Amorim (2009) explica, a agência trabalhou em estreita colaboração com a OACI e outros órgãos internacionais para adaptar as regulamentações de segurança operacional, certificação de aeronaves e procedimentos de navegação aérea, assegurando que as companhias aéreas e os aeroportos brasileiros cumprissem os requisitos globais.

Mazzuoli (2011) destaca que a introdução de sistemas de navegação baseados em satélite e a modernização das infraestruturas de controle de tráfego aéreo foram essenciais para melhorar a eficiência e a segurança das operações aéreas. Essas inovações facilitaram a integração do espaço aéreo brasileiro com o sistema global de navegação, permitindo um gerenciamento mais eficaz do tráfego aéreo internacional e reduzindo os riscos de acidentes.

Complementando, a autora Oliveira (2016) afirma que a implementação de programas de gerenciamento de segurança (Safety Management Systems, SMS) alinhados com as diretrizes da OACI permitiu uma abordagem mais sistemática e proativa na identificação e mitigação de riscos. Esses programas foram fundamentais para aprimorar a cultura de segurança nas companhias aéreas e nos aeroportos,

promovendo a troca de informações e a adoção de melhores práticas em toda a indústria.

Também, a convergência das normas também exigiu a atualização das certificações e treinamentos dos profissionais da aviação. Oliveira (2016) observa que os pilotos, controladores de tráfego aéreo e outros profissionais foram obrigados a cumprir requisitos de treinamento mais rigorosos e a obter certificações compatíveis com os padrões internacionais. Isso incluiu a formação contínua em novas tecnologias e procedimentos operacionais, garantindo que a força de trabalho estivesse preparada para operar de acordo com as melhores práticas globais.

Ainda, Mazzuoli (2011) ressalta que a ANAC precisou intensificar suas atividades de inspeção e auditoria para garantir que as operadoras aéreas e os aeroportos cumprissem os novos padrões, pois esse esforço incluiu a implementação de sistemas de monitoramento contínuo e a realização de auditorias periódicas para avaliar a conformidade com as normas internacionais e identificar áreas que necessitavam de melhorias. Atualmente, conforme o Departamento de Controle do Espaço Aéreo:

O DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO (DECEA) SUPERVISONA QUATRO CENTROS INTEGRADOS DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO (CINDACTA) E POSSUI INSTALAÇÕES PERMANENTES EM DIVERSOS MUNICÍPIOS DOS 26 ESTADOS BRASILEIROS. ALÉM DOS CINDACTA, O DECEA ADMINISTRA UM SERVIÇO REGIONAL DE PROTEÇÃO AO VOO (SRPV), CINCO CENTROS DE CONTROLE DE ÁREA (ACC), 47 CONTROLES DE APROXIMAÇÃO (APP), 59 TORRES DE CONTROLE DE AERÓDROMO (TWR), 79 DESTACAMENTOS DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO (DTCEA) E MAIS DE 90 ESTAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES AERONÁUTICAS, ALÉM DE VÁRIAS DIVISÕES DE APOIO EM TODO O PAÍS (Brasil, 2024).

Por fim, a integração das normas nacionais e internacionais reforçou a necessidade de uma colaboração mais estreita entre as autoridades reguladoras, as companhias aéreas e os aeroportos. Amorim (2009) menciona que essa colaboração foi crucial para enfrentar desafios emergentes, como a segurança cibernética e as ameaças à aviação, exigindo uma resposta coordenada e eficaz para proteger o sistema de aviação civil.

2 RESPONSABILIDADE CIVIL NO TRANSPORTE AÉREO

O autor Paulo de Barros Carvalho (2020), a responsabilidade civil é a aplicação de medidas que obrigam uma pessoa a reparar dano moral ou patrimonial causado a

outra em razão de ato próprio, de pessoa por quem se responde ou de fato de coisa ou animal sob sua guarda. Em outras palavras, trata-se de um mecanismo de restauração de equilíbrio social, buscando compensar a vítima pelo prejuízo sofrido, seja este dano material, moral ou psicológico.

No Direito Brasileiro, a responsabilidade civil divide-se em duas principais modalidades: subjetiva e objetiva. Este conceito está enraizado no Código Civil Brasileiro de 2002, especificamente nos artigos 186 e 927, e de acordo com Caio Mário da Silva Pereira (2019), a responsabilidade subjetiva requer a análise da conduta do agente, o nexo causal e o dano, além da presença de culpa. Já a responsabilidade subjetiva está atrelada à comprovação de culpa, isto é, exige a demonstração de que o agente agiu com dolo (intenção) ou culpa (negligência, imprudência ou imperícia) para que a obrigação de reparar o dano seja imposta.

Por outro lado, a responsabilidade objetiva prescinde da análise de culpa, baseando-se na teoria do risco, debatendo os autores Sílvio de Salvo Venosa (2021) que a responsabilidade objetiva transfere o foco da culpa para a relação de causalidade entre o ato e o dano, tornando mais eficiente o processo de reparação. Essa abordagem visa proteger as vítimas e assegurar a justa compensação, promovendo uma maior segurança jurídica e social. Quanto a responsabilidade objetiva baseia-se na teoria do risco e está prevista no art. 927, § único, do código civil:

ART. 927: AQUELE QUE, POR ATO ILÍCITO (ARTS. 186 E 187), CAUSAR DANO A OUTREM, FICA OBRIGADO A REPARÁ-LO. 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.

No contexto do direito aeronáutico, a responsabilidade civil assume uma importância devido à complexidade e aos riscos do transporte aéreo, afirmando o Gregori (2012), e ainda que o transporte aéreo é regido por um conjunto específico de normas que visam equilibrar os interesses dos transportadores e dos usuários, garantindo a segurança e a eficiência da navegação aérea. No Brasil, essa responsabilidade é regulada pelo Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA), que estabelece normas específicas para o setor.

A responsabilidade civil no transporte aéreo pode envolver tanto a responsabilidade objetiva quanto a subjetiva. Em voos internacionais, a Convenção

de Varsóvia de 1929, complementada pela Convenção de Montreal de 1999, adota a responsabilidade objetiva para a maioria dos casos de danos causados aos passageiros e suas bagagens, Convenção de Montreal (1999). Tal Convenção, Decreto nº 5.910 de 2006, dispõe sobre o acidente aéreo e o dever de indenização pela transportadora:

ARTIGO 17 – MORTE E LESÕES DOS PASSAGEIROS. 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. (Brasil, 2006).

Em voos domésticos, o Código Brasileiro de Aeronáutica de 1986 também segue a responsabilidade objetiva em diversos aspectos. O artigo 256 do CBA estipula que o transportador responde pelos danos decorrentes de morte ou lesão de passageiros causadas por acidente durante o transporte aéreo, incluindo os momentos de embarque e desembarque. Dispõe o art. 256, I do Código Brasileiro de Aeronáutica, imputando a responsabilidade objetiva ao 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. (Brasil, 1986, S.P.).

Este princípio é reforçado pela teoria do risco inerente à atividade, segundo a qual o transportador deve suportar os prejuízos decorrentes da sua atividade, independentemente de culpa.

Em adendo, o CBA especifica a responsabilidade do transportador em casos de atraso e dano a bagagens e cargas. O artigo 262, por exemplo, estabelece que o transportador é responsável pelo atraso na entrega de bagagem, salvo se provar que tomou todas as medidas razoáveis para evitar o atraso.

Contudo, o direito aeronáutico brasileiro permite que o transportador se isente de responsabilidade em situações específicas. O artigo 256, §1º, do CBA, por exemplo, permite a exclusão da responsabilidade do transportador em casos de danos resultantes exclusivamente do estado de saúde do passageiro ou de sua culpa exclusiva. Gregori (2012) propõe que essas disposições refletem uma tentativa de equilibrar a proteção ao consumidor com a realidade operacional das companhias aéreas, permitindo defesas justificadas contra reclamações infundadas.

A jurisprudência também desempenha um papel vital na aplicação do direito aeronáutico. Decisões judiciais frequentemente interpretam e aplicam os princípios de responsabilidade civil em casos de acidentes e incidentes aéreos, muitas vezes estabelecendo precedentes que orientam futuros julgamentos e práticas das companhias aéreas. Venosa (2021) observa que, apesar da legislação ser clara em muitos aspectos, as nuances dos casos concretos frequentemente exigem uma análise cuidadosa e contextualizada pelos tribunais.

No transporte aéreo, a relação entre a companhia aérea e o passageiro é regida por normas que buscam equilibrar a proteção do consumidor com as exigências operacionais do setor. A responsabilidade civil nas relações de consumo envolve a aplicação do Código de Defesa do Consumidor (CDC) às práticas e contratos firmados pelas empresas aéreas, especialmente quando estas prestam serviços a consumidores finais. De acordo com Venosa (2021), o CDC é um dos principais instrumentos de proteção do consumidor, garantindo o direito à segurança, informação e à reparação de danos.

O Código de Defesa do Consumidor (CDC) determina que os fornecedores de serviços, como as companhias aéreas, são responsáveis por reparar os danos causados aos consumidores devido a defeitos na prestação dos serviços. Esta responsabilidade objetiva não exige a prova de culpa ou dolo por parte da empresa, exceto em casos de força maior ou culpa exclusiva do consumidor, garantindo assim que os direitos dos passageiros sejam protegidos em situações de falhas nos serviços. Conforme especificado no artigo 14:

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 (Brasil, 1990).

Para Gregori (2012), a aplicação do CDC ao transporte aéreo doméstico tem sido amplamente aceita pela jurisprudência brasileira, com o Superior Tribunal de Justiça (STJ) afastando frequentemente a limitação de indenização prevista no Código Brasileiro de Aeronáutica e aplicando as normas do CDC. Isso inclui situações de atrasos, cancelamentos de voos, overbooking, e extravio de bagagens. O STJ, em várias decisões, tem reafirmado que o CDC prevalece sobre a legislação específica do CBA quando se trata de relações de consumo, especialmente na proteção contra cláusulas abusivas e na reparação de danos morais e materiais.

As companhias aéreas são responsáveis por compensar passageiros impedidos de embarcar devido ao overbooking e devem fornecer assistência material em casos de atrasos e cancelamentos, conforme estabelecido pelo Código de Defesa do Consumidor (CDC) e a Resolução nº 400/2016 da ANAC. Essa responsabilidade objetiva garante a reparação por danos, independentemente de culpa, exceto em casos de força maior ou culpa exclusiva do consumidor.

Em um exemplo prático, o Tribunal de Justiça do Paraná determinou no Recurso Inominado nº 0038011-26.2017.8.16.0182 que a companhia aérea era responsável pelos danos causados aos passageiros em casos de atraso e cancelamento de voo, reforçando a aplicação do CDC para garantir a compensação adequada aos consumidores prejudicados:

RECURSO INOMINADO. TRANSPORTE AÉREO NACIONAL. AÇÃO DE INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS. CANCELAMENTO/ATRASO DE VOO. DISPONIBILIZADA AS FACILIDADES DA RESOLUÇÃO 400/2016 DA ANAC. INEXISTÊNCIA DE DANO MORAL PRESUMIDO. PASSAGEIRO QUE TEM O ÔNUS DE PROVAR A SITUAÇÃO EXCEPCIONAL. PRECEDENTE DO SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. SENTENÇA PARCIALMENTE REFORMADA. RECURSO CONHECIDO E PROVIDO (TJPR, 2019).

Por fim, é importante mencionar que a aplicação do CDC também impõe às companhias aéreas a obrigação de fornecer informações claras e precisas sobre o serviço oferecido. Segundo Oliveira (2016), a transparência é essencial para que os consumidores possam tomar decisões informadas e conscientes. Isso inclui a divulgação de detalhes sobre tarifas, políticas de cancelamento e reembolso, e os direitos dos passageiros em emergências. A falta de informação adequada pode resultar em responsabilidade civil por parte das companhias aéreas, reforçando a necessidade de práticas empresariais transparentes e responsáveis.

3 ANÁLISE DE CASOS CONCRETOS A PARTIR DA JURISPRUDÊNCIA

A análise de casos concretos e jurisprudência em acidentes aeronáuticos revela a complexidade e a evolução das decisões judiciais em relação à responsabilidade civil no transporte aéreo. Esta seção examina alguns casos relevantes, evidenciando como a legislação e os princípios de responsabilidade têm sido aplicados.

O acidente envolvendo a aeronave Embraer 110 Bandeirante da Nordeste Linhas Aéreas em 1991, que caiu logo após a decolagem em Recife, resultando na

morte de 17 pessoas, é um exemplo de como a responsabilidade civil pode ser analisada em contextos de falhas técnicas e operacionais. De acordo com Honorato (2017), o processo judicial subsequente buscou responsabilizar a União pela omissão na fiscalização da aviação civil. O processo envolveu não apenas a análise administrativa, mas também a criminal, considerando que um agente do Departamento de Aviação Civil (DAC) estava a bordo para avaliar o copiloto. O STF, em Agravo Regimental no Recurso Extraordinário, destacou a importância de relatórios técnicos, como o relatório do SIPAER, para formular recomendações de segurança e melhorar a investigação das causas do acidente (Brasil, 2012).

Já o acidente da aeronave PT-SBH da TAM em 1983, durante uma aterrissagem sob condições meteorológicas adversas, resultou na morte de sete pessoas e ferimentos em outras. Este caso é relevante para a análise da responsabilidade civil porque, na época, a legislação ainda estava em desenvolvimento. A análise do acidente, de acordo com o Honorato (2017), levou em consideração fatores humanos, como o estado psicológico dos pilotos, e questões técnicas. A responsabilidade da empresa aérea foi questionada com base no Código Brasileiro do Ar de 1966, que exigia a comprovação de dolo ou culpa grave para a responsabilização. O Superior Tribunal de Justiça (STJ) concluiu que a culpa grave dos pilotos agravava a responsabilidade da companhia aérea, resultando em indenizações significativas para os familiares das vítimas (Brasil, 2006).

Alguns anos depois, o acidente com o voo TB 202 da Transbrasil, que derrapou na pista do Aeroporto Salgado Filho em Porto Alegre, é um exemplo de como o nexo de causalidade pode ser determinante na apuração de responsabilidades. Segundo Honorato (2017), a investigação aeronáutica identificou a aquaplanagem como um fator contributivo, mas o Tribunal Regional Federal da 2ª Região responsabilizou a Infraero pela falta de manutenção adequada da pista. O relatório do SIPAER apontou que, embora a pista estivesse dentro das normas, melhorias poderiam ter sido implementadas para aumentar a segurança. A decisão judicial baseou-se na legitimidade passiva da Infraero e no baixo coeficiente de atrito da pista, destacando a importância das condições de infraestrutura no resultado do incidente (Brasil, 2009).

Como a justiça brasileira lida com acidentes de avião tem mudado bastante, sempre se ajustando para dar conta das coisas complicadas que aparecem nas investigações e depois nos processos. Essa mudança mostra que o setor aéreo está cada vez mais moderno e que a gente precisa de soluções jurídicas que levem em

conta tanto as novidades tecnológicas quanto o jeito particular de funcionar da aviação civil.

Antes da Lei nº 12.970/2014, que regulamentou o sigilo das investigações aeronáuticas, a Justiça Militar e a Justiça Federal enfrentavam desafios na integração de relatórios técnicos como evidências em processos penais. Um caso emblemático é o julgamento do Habeas Corpus 33.545-5 no Supremo Tribunal Militar (STM), onde o tribunal analisou tanto o inquérito policial quanto a investigação do SIPAER em um acidente com um helicóptero da Marinha (Brasil, 2005).

Outro exemplo é o acidente de um helicóptero militar em 2002, no qual a Justiça Militar decidiu pela imprestabilidade do relatório do SIPAER como meio de prova judicial, enfatizando a incompatibilidade técnica na investigação aeronáutica. Esta decisão foi fundamentada na natureza hipotética das investigações preventivas, que buscam evitar futuros acidentes mediante recomendações de segurança (Honorato, 2017).

O caso do acidente na Base Aérea de Natal em 2011, onde a Justiça Militar limitou o acesso a dados técnicos do CENIPA, exemplifica a necessidade de delimitar as competências de cada órgão e garantir a eficácia do processo judicial sem comprometer a função preventiva das investigações aeronáuticas (Brasil, 2011).

Nota-se que a jurisprudência brasileira sobre acidentes aeronáuticos demonstra a complexidade da aplicação das leis de responsabilidade civil em contextos de investigação técnica e preventiva. A evolução das decisões judiciais reflete um esforço contínuo para equilibrar a prevenção de futuros acidentes com a responsabilização adequada dos envolvidos, promovendo a segurança e a justiça no setor aéreo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste estudo, foi possível observar a complexidade e importância da responsabilidade civil no direito aeronáutico, especialmente no que se refere aos acidentes e incidentes aéreos. A evolução histórica da regulamentação aeronáutica, tanto no Brasil quanto no contexto internacional, demonstrou a necessidade de um sistema jurídico robusto que assegure a proteção dos envolvidos em acidentes, bem como a adequada responsabilização das partes.

No decorrer do estudo, percebeu-se que as normas brasileiras, com destaque para o Código Brasileiro de Aeronáutica e a adesão do Brasil a tratados internacionais como a Convenção de Montreal, foram essenciais para garantir uma base jurídica sólida e atualizada. O desenvolvimento de jurisprudência específica também mostrou a importância das decisões judiciais no fortalecimento da aplicação da responsabilidade civil no setor aéreo, além de proporcionar segurança jurídica às vítimas.

Portanto, o direito aeronáutico no Brasil continua a evoluir em resposta às demandas da aviação moderna, necessitando de constante atualização para acompanhar os avanços tecnológicos e operacionais. A harmonização com as normas internacionais e a atuação de órgãos reguladores, como a ANAC, são fundamentais para assegurar um ambiente aéreo seguro e eficiente.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC). Resolução nº 400, de 13 de dezembro de 2016. Estabelece condições gerais de transporte aéreo. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 14 dez. 2016. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/23549305. Acesso em: 16 jun. 2024.

ALMEIDA, Ildeberto Muniz de. Abordagem sistêmica de acidentes e sistemas de gestão de saúde e segurança do trabalho. **Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente: INTERFACEHS**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 01-27, dez. 2006. Disponível em: <http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/uploads/2013/07/2006-v2-art1-portugues.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2024.

AMORIM, Deise Maria. **Direito Aeronáutico e seus Desdobramentos Jurídicos**. São Paulo: Juruá, 2009.

ANAC. **A Segurança de Voo no Sistema de Aviação Civil**. Disponível em: <http://www2.anac.gov.br/segVoo/historico.asp>. Acesso em: 16 jun. 2024.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA). **Instrução do Comando da Aeronáutica ICA 63-31: Licença de pessoal da navegação aérea**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://www.decea.mil.br/publicacoes/ica-63-31/>. Acesso em: 16 jun. 2024.

BRASIL. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. **Diário Oficial da União**, 31 dez. 1940. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2848compilado.htm. Acesso em: 16 jun. 2024.

BRASIL. Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946. **Diário Oficial da União**, 12 set. 1946, Seção 1, p. 12715.

BRASIL. Decreto nº 69.565, de 19 de nov. de 1971. **Diário Oficial da União**, 22 nov. 1971, Seção 1, p. 9437.

BRASIL. **Decreto nº 11.237**, de 7 de outubro de 2022. Dispõe sobre a estrutura e o funcionamento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D11237.htm. Acesso em: 16 jun. 2024.

BRASIL. **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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5910.htm>. Acesso em: 16 jun. 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.970, de 8 de maio de 2014**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/lei/l12970.htm. Acesso em: 16 jun. 2024.

BRASIL. **Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986**. Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7565.htm. Acesso em: 13 nov. 2018.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 set. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078.htm. Acesso em: 16 jun. 2024.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 2ª Região. **Apelação Cível nº 204252**. Relator: Juiz Antônio Cruz Netto. Rio de Janeiro, RJ, 17 jun. 2006. Disponível em: https://www10.trf2.jus.br/consultas/?movimento=cache&q=cache:WAEGLrDsQoJ:trf2nas.trf.net/iteor/TXT/RJ0106210/1/63/141606.rtf+204252-RJ&site=v2_jurisprudencia&client=v2_index&proxystylesheet=v2_index&lr=lang_pt&ie=UTF-8&output=xml_no_dtd&access=p&oe=UTF-8. Acesso em: 16 jun. 2024.

CAVALCANTI, André Uchoa. **Responsabilidade Civil do Transportador Aéreo**. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

COOKE, N. T. **The History of Aviation: An Overview**. New York: Wiley, 1964.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Responsabilidade Civil**. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

GREGORI, Fabiana. **Direito Aeronáutico Contemporâneo**. São Paulo: Saraiva, 2012.

HONORATO, Marcelo. **Crimes Aeronáuticos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

MARTINS, Roberto. O primeiro voo do mais-pesado-que-o-ar: uma controvérsia sobre os irmãos Wright e Santos Dumont. **Revista Brasileira de História da Ciência**, Rio

de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 131–145, jul./dez. 2003. Disponível em: https://www.sbhc.org.br/arquivo/download?ID_ARQUIVO=538. Acesso em: 01 ago. 2025.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. **Direito Internacional Privado: Teoria e Prática**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MONSERRAT FILHO, José. **Introdução ao Direito Espacial: Noções Fundamentais do Direito Espacial**. Disponível em: https://sbda.org.br/wp-content/uploads/2018/10/Dir_Esp.rtf. Acesso em: 16 jun. 2024.

OLIVEIRA, Deise Maria. **Direito Aeronáutico e seus Impactos no Brasil Contemporâneo**. São Paulo: Juruá, 2016.

PEDRO, Fábio Anderson de Freitas. **Responsabilidade Civil no Transporte Aéreo Internacional**. 1. ed. São Paulo: Bianch, 2012.

RIBEIRO, João Marcos. **Aspectos Jurídicos da Aviação Civil**. Rio de Janeiro: Forense, 2022.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Maria José da. **Direito Penal Aeronáutico: Conceitos e Aplicações**. São Paulo: Lumen Juris, 2022.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PARANÁ. **Recurso Inominado nº 0038011-26.2017.8.16.0182, 2ª Turma Recursal, Rel. Juiz Marcos Antonio Frason, julgado em 28/05/2019**, publicado em 30/05/2019. Disponível em: <https://esaj.tjpr.jus.br/cposg>. Acesso em: 16 jun. 2024.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito Civil: Responsabilidade Civil**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

VERÍSSIMO, Fabiano Bosco. **Metodologia aplicada às investigações de acidentes aeronáuticos no Brasil**. 2017. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Curso de Ciências Aeronáuticas, Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2017. Disponível em: <https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/3790/FABIANO%20BOSCO%20VER%20c3%8dSSIMO%20-%20PDF-A.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 jun. 2024.