

*Revista Eletrônica*

# AeroDesign

*Magazine*



**Volume 14 - Número 1 – 2022**

**ISSN - 2177-5907**

## Editorial

A *Revista Eletrônica AeroDesign Magazine* tem a honra de apresentar ao público o Volume 14, Número 1, de 2022, uma edição inteiramente dedicada a um dos capítulos mais fascinantes, ousados e, por vezes, esquecidos da história da aviação: a era dos balões e dos dirigíveis. Antes que o avião de asas fixas conquistasse definitivamente os céus, foram essas majestosas aeronaves mais leves que o ar que permitiram ao ser humano experimentar, pela primeira vez de forma controlada e relativamente segura, a navegação aérea. Este volume resgata esse período pioneiro, reunindo estudos históricos que valorizam inventores, exploradores e visionários que abriram caminho para a aviação moderna.

A presente edição é composta por oito artigos que, em conjunto, constroem um panorama sólido, coerente e cronologicamente articulado sobre a evolução dos dirigíveis, desde suas primeiras concepções técnicas até as grandes expedições aéreas polares. Ao longo dos textos, o leitor é convidado a compreender não apenas os aspectos técnicos dessas aeronaves, mas também os contextos científicos, culturais e humanos que envolveram suas criações e operações. Trata-se de uma edição que dialoga com a engenharia, a história, a exploração geográfica e o espírito aventureiro que marcou o final do século XIX e o início do século XX.

Abrindo este volume, o artigo “Jules Henri Giffard e a Invenção dos Dirigíveis” apresenta a figura fundamental de Giffard, responsável por um dos primeiros dirigíveis verdadeiramente funcionais da história. O texto destaca a importância de sua inovação ao combinar um balão alongado com um sistema de propulsão mecânica, inaugurando o conceito de dirigibilidade aérea. Ao contextualizar suas experiências e desafios técnicos, o artigo evidencia como Giffard estabeleceu as bases conceituais que permitiram a evolução posterior das aeronaves mais leves que o ar.

Na sequência, o artigo “Júlio Cézar Ribeiro de Souza e o Voo Controlado dos Dirigíveis” valoriza a contribuição brasileira para a história da aviação. Júlio Cézar Ribeiro de Souza foi um dos primeiros a defender, de forma científica, a viabilidade do controle aerodinâmico dos balões dirigíveis. O texto destaca suas pesquisas, suas propostas técnicas e o reconhecimento internacional que obteve em sua época, reafirmando o protagonismo brasileiro em um período decisivo da história aeronáutica mundial.

O terceiro artigo, “Os Dirigíveis de Augusto Severo Albuquerque Maranhão”, aprofunda ainda mais essa contribuição nacional ao abordar a trajetória de Augusto Severo, um dos mais notáveis

pioneiros brasileiros da navegação aérea. O artigo apresenta seus projetos, suas experiências na Europa e sua busca incansável por soluções técnicas inovadoras. A narrativa destaca tanto seus avanços quanto os riscos enfrentados, revelando a coragem e a determinação de um inventor que acreditava profundamente no futuro dos dirigíveis como meio de transporte e exploração.

Dando continuidade à abordagem histórica, o artigo “A Expedição Polar de Salomon August Andrée no Balão Svea” conduz o leitor a um dos episódios mais dramáticos e emblemáticos da exploração aérea. A tentativa de alcançar o Polo Norte a bordo de um balão simboliza o encontro entre ciência, ousadia e tragédia. O texto analisa os objetivos da expedição, os desafios técnicos envolvidos e as circunstâncias que levaram ao seu desfecho, oferecendo uma reflexão profunda sobre os limites da tecnologia e da ambição humana em um ambiente extremo.

O artigo “Os Dirigíveis de David Schwarz” resgata a trajetória de um inventor cuja contribuição foi essencial para a introdução das estruturas rígidas metálicas na construção de dirigíveis. Ao abordar seus projetos e experimentos, o texto evidencia como Schwarz influenciou diretamente o desenvolvimento posterior dos grandes dirigíveis rígidos, abrindo caminho para uma nova fase da engenharia aeronáutica. Trata-se de um estudo que reforça a importância das soluções estruturais na evolução das aeronaves mais leves que o ar.

Na sequência, o artigo “Os Balões e Dirigíveis de Santos Dumont” destaca a figura de um dos mais celebrados nomes da aviação mundial. Antes de se consagrar como pioneiro do avião, Santos Dumont construiu e pilotou diversos balões e dirigíveis, demonstrando domínio técnico, criatividade e elegância operacional. O texto apresenta suas principais aeronaves, suas experiências em Paris e o impacto de suas realizações sobre a opinião pública e a comunidade científica da época, ressaltando seu papel central na popularização da navegação aérea.

O sétimo artigo, “Os Dirigíveis de Ferdinand von Zeppelin”, aborda a consolidação definitiva dos dirigíveis como grandes plataformas de transporte e exploração. O texto analisa o surgimento dos famosos dirigíveis Zeppelin, suas características técnicas, sua aplicação comercial e militar, bem como sua influência no imaginário coletivo do início do século XX. Ao destacar os avanços e as limitações desse modelo, o artigo contribui para uma compreensão equilibrada do auge e do declínio da era dos grandes dirigíveis rígidos.

Encerrando este volume, o artigo “Os Primeiros Voos de Dirigível Sobre o Polo Norte” retoma o tema da exploração polar, agora sob a perspectiva de missões mais bem-sucedidas, realizadas com tecnologias mais avançadas. O texto evidencia como os dirigíveis se mostraram ferramentas

estratégicas para a exploração científica de regiões extremas, permitindo observações meteorológicas, geográficas e geopolíticas inéditas. Este artigo encerra a edição de forma magistral, conectando tecnologia, ciência e exploração humana.

O Volume 14, Número 1 (2022) da *Revista Eletrônica AeroDesign Magazine* constitui, portanto, uma verdadeira obra de referência sobre a história dos balões e dirigíveis. Ao reunir artigos que abordam diferentes personagens, projetos e contextos históricos, esta edição oferece ao leitor uma visão ampla e integrada de um período fundamental para a consolidação da aviação. Mais do que um resgate histórico, este volume reafirma a importância de compreender o passado para valorizar os avanços tecnológicos do presente e do futuro.

A revista reafirma, com esta edição, seu compromisso com a divulgação científica, com a preservação da memória aeronáutica e com a formação acadêmica de qualidade. Agradecemos ao autor pela dedicação e profundidade dos trabalhos apresentados e aos leitores por acompanharem e fortalecerem este espaço de reflexão e conhecimento.

Que este volume inspire novas pesquisas, desperte a curiosidade histórica e renove a admiração por aqueles que, com engenho, coragem e imaginação, ousaram dominar os céus muito antes do avião moderno.

*Prof. Luiz Eduardo Miranda José Rodrigues*