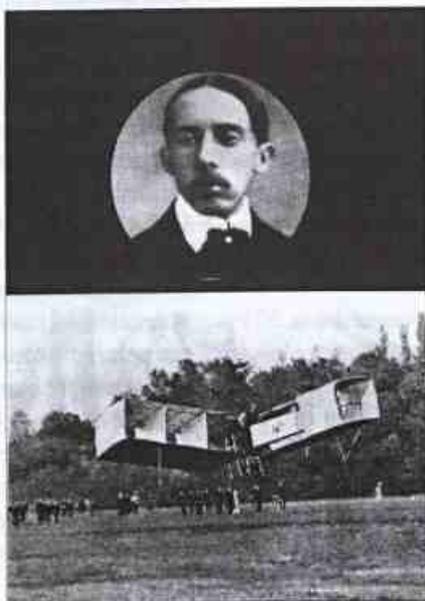


## NOSSA CAPA



### SANTOS DUMONT – CENTENÁRIO DO VÔO DO 14 BIS

“... A obra de Santos Dumont foi uma das que mais concorreram para o progresso da humanidade. Hoje o mundo dispõe de aviões para as mais diversas finalidades, possui dirigíveis que, ao invés de circundar a Torre Eiffel, circundam o globo terrestre. Mas ninguém pode esquecer que todas essas surpreendentes inovações que, dia a dia, surgem na aviação se firmam num ponto de apoio, onde o Pai da Aviação depositou todas as esperanças do seu gênio imortal. Santos Dumont vale por uma geração de técnicos-inventores.”

Ernesto Hoeleck<sup>1</sup>

MÔNICA HARTZ OLIVEIRA MOITREL  
Capitão-de-Fragata (T)

#### SUMÁRIO

- O homem
- O balão e o dirigível
- O 14 Bis
- A ata do primeiro voo*
- Santos Dumont e a Marinha



**Ordem do Dia do 90º Aniversário da Aviação Naval do Comando da Força Aeronaval**

<sup>1</sup> Ernesto Hoeleck foi diretor-gerente do Sindicato Condor. (RMB nº 5-6, nov./dez de 1936, p. 479).

## O HOMEM

“Quiçá, em meio século, ter-se-á conquistado o ar; há, porém, um ponto no qual está firmada a minha convicção: é que o dia em que se produzir a vitoriosa invenção, esta não será constituída por asas batentes, ou por qualquer coisa de análogo que se agite. Acredito no movimento rotatório.” (Santos Dumont, 1904).<sup>2</sup>

Alberto Santos Dumont nasceu em 20 de julho de 1873, na Fazenda Cabangu, distrito de João Aires (MG), sexto dos oito filhos do casal Henrique Dumont e Francisca dos Santos.

Passou sua infância na fazenda de café de propriedade de seu pai, no município de Ribeirão Preto (SP), onde desde tenra idade se interessou pelos mecanismos operacionais das pequenas locomotivas existentes na propriedade e do maquinário da usina.

Foi alfabetizado por sua irmã Virgínia e logo se encantou com as estórias de Júlio Verne. Conforme registrado na sua autobiografia *Meus Balões*, Dumont assim declarou: “Com o Capitão Nemo e seus convidados, explorei as profundidades do oceano nesse precursor do submarino – o *Nautilus*. Com Fileas Fogg, fiz em 80 dias a volta ao mundo. Com Servadoc, naveguei pelo espaço”<sup>3</sup>

Na adolescência, freqüentou escolas em São Paulo e em Ribeirão Preto. Já havia demonstrado seu interesse por balões e buscava sempre informações referentes aos experimentos com balões de ar quente dos irmãos Montgolfier (1783) e à travessia do Canal da Mancha em balão (1785) realizada por Pierre Blanchard e John Jeffries.

Quando em 1891, com quase 18 anos, acompanhou a família à França, onde seu pai foi submetido a tratamento médico, Dumont teve contato pela primeira vez com motor a gasolina. Na sua volta ao Brasil, trouxe um automóvel Peugeot a gasolina, o primeiro do gênero no País.

## O BALÃO E O DIRIGÍVEL

Seu encantamento com os balões e seu potencial de conhecimento convenceram seu pai a autorizar seu regresso a Paris para estudar engenharia. Estabelecido na França, começou a dedicar-se aos balões, pois queria desenvolver mais o instrumento, em busca de sua dirigibilidade.

Seu primeiro balão, o balão *Brasil*, subiu ao céu em 4 de julho de 1898, surpreendendo os parisienses por seu tamanho reduzido.

Na seqüência foi projetando os seus balões sempre na busca de obter dirigibilidade e propulsão. Ao *Brasil* sucedeu o *Dirigível Número 1*, de forma alongada, com hidrogênio e motor de propulsão a gasolina. No dia 20 de setembro de 1898, realizou o primeiro vôo de um balão de propulsão própria. A ele se seguiram os dirigíveis 2 e 3.

Na tentativa de conquistar o Prêmio Deutsch, de 100 mil francos, oferecido pelo magnata do petróleo Henry Deutsch de la Muerthe, em março de 1900, a quem partisse da localidade parisiense de Saint Cloud e, sem auxílio de terra, contornasse a torre Eiffel e regressasse ao ponto de partida em no máximo 30 minutos, Dumont constrói os dirigíveis 4 e 5, e após duas tentativas consegue o prêmio, em 19 de outubro de 1901. O então Presidente do Brasil, Campos Salles, enviou-lhe outro prêmio no

<sup>2</sup> RMB nº 3-4, set./out. de 1932.

<sup>3</sup> “*Dos Balões de Santos Dumont à Viagem à Lua*”. Edição comemorativa do Centenário de Santos Dumont. Epopéia – Edição Especial.

mesmo valor, com uma medalha de ouro com sua efígie e uma alusão a Camões: *Por céus nunca dantes navegados*.

Suas conquistas fizeram eco. Em 1902, o príncipe de Mônaco, Alberto I, patrocinou as pesquisas de Dumont naquele principado. E os dirigíveis se seguiram: 6, 7, 9<sup>a</sup>; o número 10 tinha capacidade para 12 passageiros, o número 11 foi um bimotor com asas, já o de número 12 era semelhante a um helicóptero, e o 13 tinha um invólucro a gás de iluminação.

No ano de 1906, foi instituída a Taça Archdeacon, para um vôo mínimo de 25 metros com aparelho mais pesado que o ar e propulsão própria. Também foi instituído o Prêmio Aeroclub de França de 1.500 francos para vôo de 100 metros, ambos em aeronave mais pesada que o ar.

## O 14 BIS

Santos Dumont iniciou as experiências: aproveitando seu dirigível de número 14,

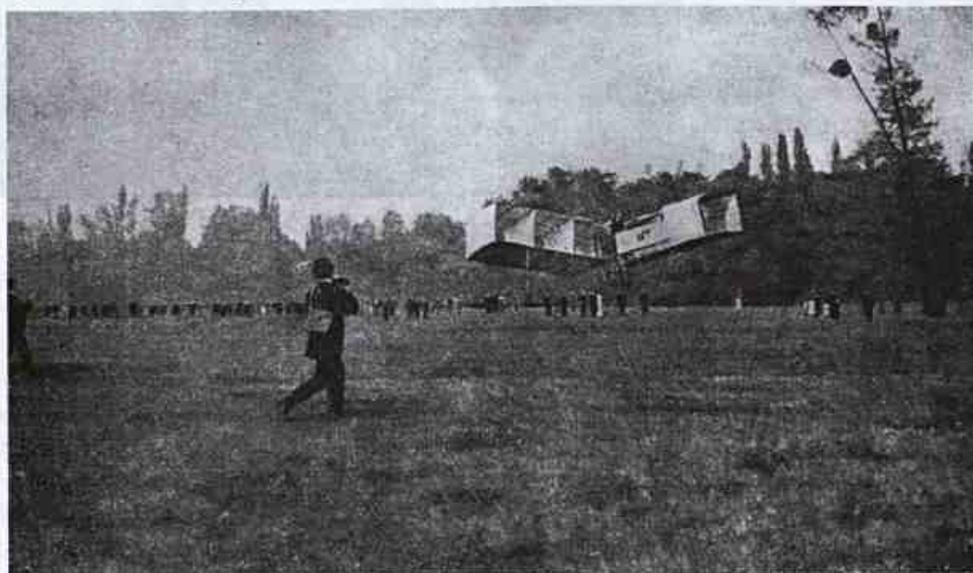
prende-o ao aeroplano projetado para com isso obter facilidades para o estudo das condições de equilíbrio do mesmo. Verificando que a combinação não dava certo, a desfez. Mas, por ter o aeroplano andado primeiramente suspenso ao bojo do balão número 14, foi batizado de *14-Bis*. No dia 23 de outubro de 1906, em Bagatelle, foi realizado o primeiro vôo do "mais pesado que o ar".

## A ata do primeiro vôo

"Nós, abaixo assinados, representantes do Aero Club de França, encarregados de controlar, de visa a experiência do aeroplano 14BIS construído pelo Sr. Alberto Santos Dumont, de nacionalidade brasileira, formulamos a seguinte ata:

Isto é o processo verbal do que vimos.

Depois de um primeiro ensaio, às 8:40 da manhã, um segundo ensaio foi tentado, no sentido contrário do primeiro. Nesta ten-



Um minuto memorável na história da navegação aérea – O aeroplano de Santos Dumont, voando a 2 metros do solo, em Bagatelle, a 23 de outubro. Foto saída na "Illustration", de 27 de outubro de 1906. (Da Col. A. Brigole)

4 Santos Dumont pulou o número 8, por superstição contra o número e o mês de agosto.

tativa, depois de um percurso de duzentos metros, correndo sobre o solo, o aparelho tripulado por Santos Dumont se levantou muito nitidamente.

As três rodas do aparelho deixaram de estar em contato com o solo. O aparelho subiu a uma altura que os abaixo assinados avaliaram em 80 a 90 centímetros e isto em percurso de 270 metros, com uma velocidade de transição avaliada em 60 a 65 quilômetros por hora.

(<sup>4</sup>) - Ernest Archdeacon, Presidente do Aero Club de França; (<sup>5</sup>) - Georges Bezancon, Secretário-Geral; (<sup>6</sup>) - E. Surcouf, Secretário da Comissão Mista Aérea.<sup>55</sup>

## SANTOS DUMONT E A MARINHA

"Para a Marinha, creio que se deve escolher uma base, para seus hidroaeroplanos, o mais perto possível da cidade do Rio, que é onde vivem os oficiais e alunos. Aproveito esta ocasião para fazer um apelo aos senhores dirigentes e representantes da Nação para que dêem asas ao Exército e à Marinha Nacional." Santos Dumont. Rio de Janeiro, 16/11/1917<sup>6</sup>.

Os laços que ligam a Marinha do Brasil e Santos Dumont podem ser evidenciados em suas diversas declarações. Em seu livro *Dans L'Air*, em 1904, Dumont assim comenta a utilização do avião: "Eu não posso, no entanto, abandonar este assunto sem me referir a uma vantagem única da aeronave: eu quero dizer a faculdade que possui o navegador aéreo de perceber os corpos em movimento



O Tenente Virginius Brito de Lamare ajuda Santos Dumont a embarcar no Curtiss F matrícula C-2 em 25/1/1917. Cerca de dois meses depois em 9/3/1917, de Lamare e Orton Hoover fizeram o primeiro vôo noturno da aviação naval nesse mesmo avião. (*Aviação Naval Brasileira 1916-1941*, 2ª edição, de Antônio Pereira Linhares)

sob a superfície dos mares. Cruzando sobre o mar e mantendo-se à altura que lhe pareça conveniente, a aeronave passeia o navegador em todos os sentidos

5 Ata histórica do primeiro vôo de Santos Dumont, redigida pela Comissão do Aero Club de França em 1906, em Bagatelle, Paris, e publicada na RMB nº 5-6, nov./dez de 1936. p. 509.

6 DUMONT Santos, inventor. *O que eu vi, o que nós veremos*. Obra reeditada pelo Tribunal de Contas do Estado da Guanabara em comemoração ao Centenário de Nascimento de Santos Dumont. Guanabara. 1973. p. 66.

livremente. Entretanto, o submarino que prossegue sua derrota furtiva sob os mares é por ele facilmente visto, enquanto que do passadiço de um navio de guerra ele estaria absolutamente invisível. Eis um fato verificável pela observação e que está acorde às leis da ótica. Assim, coisa verdadeiramente curiosa, a aeronave do século XX pode tornar-se, desde o início, o grande inimigo desta outra maravilha do século XX, o submarino! .... A aviação revolucionou a arte da guerra...”<sup>7</sup>

Em consonância com os preceitos de Santos Dumont, foram criadas, em 1916, as Escolas de Submersíveis e de Aviação Naval, tornando-se a Marinha pioneira no uso da aviação militar no Brasil. Dumont acompanhou o desenvolvimento da atividade aeronáutica com atenção, e podemos verificar sua presença em vários momentos, como no retratado na foto tirada quando de sua visita à escola de Aviação Naval, ocorrida em 25 de dezembro de 1917.

No ano de 2006, comemoramos o centenário do vôo do *14-Bis* e os 90 anos de criação da Aviação Naval.

Hoje verificamos a presença de nossa Aviação Naval nos quatro cantos do País, participando de operações conjuntas com as nações amigas, transportando tropas,

dando apoio às operações ribeirinhas, operando nas ações de salvamento em regiões alagadas. A constituição de bases sólidas da estrutura técnico-operativa possibilitou o aparelhamento da Marinha com aeronaves tanto de asa rotativa quanto de asa fixa. A própria evolução da guerra no mar acentua a importância de uma força aeronaval capaz de realizar as mais diversas tarefas, em apoio ao restante da esquadra. Reforçando mais uma vez a afirmação de Alberto Santos Dumont: **A aviação revolucionou a arte da guerra.**



Lisboa – Santos Dumont com Sacadura Cabral e Gago Coutinho (RMB 4º/97, p. 66)

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<HISTÓRIA> / História da aviação; Santos Dumont; Aviação;

<sup>7</sup> DUMONT, Santos. *Dans L'Air*. (RMB set/out 1936, p. 188).