

MEMÓRIA

PRIMEIROS VOOS

Militar alagoano construiu dois modelos
de avião nacionais que voaram em 1917
e 1918 no Rio de Janeiro

Carlos Fioravanti



Em 19 de julho deste ano, em uma cerimônia no Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), em São José dos Campos, interior paulista, o físico Thyrso Villela Neto, pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), recebeu a medalha Mérito Santos-Dumont, concedida a quem tenha prestado serviços relevantes à Aeronáutica. Era uma homenagem póstuma a seu bisavô, Marcos Evangelista da Costa Villela Júnior (1875-1965), o primeiro general aviador do Exército e o primeiro militar a chegar ao posto de brigadeiro da Aeronáutica. Inicialmente autofinanciado e depois com o apoio do Exército, Villela Júnior construiu dois aviões, o Aribu, que voou em 1917, e o Alagoas, em 1918.

“Foram os primeiros aviões militares construídos no Brasil”, afirma o tenente da reserva e historiador Mauro Vicente Sales, professor da rede municipal e estadual do Rio de Janeiro. Os dois aparelhos mostraram a viabilidade da construção de aeronaves no Brasil e fortaleceram

a ideia de criação da Aeronáutica, formalmente estabelecida em 1941.

Nascido em uma vila do município alagoano de Pão de Açúcar, atualmente com cerca de 25 mil moradores, o então tenente Villela gostava de montar aviões franceses na fábrica de cartuchos e artefatos de guerra do Exército, no bairro do Realengo, no Rio de Janeiro. Não era o único empolgado com as façanhas do mineiro Alberto Santos-Dumont (1873-1932), que construiu seus próprios aviões em Paris (*ver Pesquisa FAPESP nº 124*).

Em 1910, em Osasco, então um bairro da capital paulista, voou o São Paulo, projetado e construído pelo industrial espanhol naturalizado brasileiro Dimitri Sensaud de Lavaud (1882-1947) e pelo mecânico italiano Lourenço de Pellegatti (1891-1976), com base no aeroplano francês Blériot, com um motor também francês. Em 1914, o paulista Eduardo Pacheco Chaves (1887-1975), em um avião Blériot, fez em seis horas e meia o primeiro voo sem escalas entre as cidades de São Paulo e Rio. Foram iniciativas isoladas e independentes,

diferentemente da do militar Villela Júnior.

Em 1912, o tenente apresentou o projeto de seu próprio avião ao ministro da Guerra, Vespasiano Gonçalves de Albuquerque e Silva (1852-1924), em busca de apoio financeiro. Não conseguiu – tampouco desistiu. Hipotecou a casa e começou a testar madeiras nacionais para fazer hélices em um terreno do Realengo. Em uma fábrica de Sapopemba, atual bairro de Deodoro, desenvolveu um tecido de algodão resistente para cobrir a fuselagem; o verniz que cobria o avião também foi uma fórmula dele. “Ele próprio fazia tudo”, conta o bisneto Villela Neto. Em seus primeiros trabalhos nessa área, ele reconstruiu um avião Blériot e instalou uma hélice que havia construído em um avião da Marinha usado em levantamentos fotográficos.

Sob o título “Um oficial brasileiro introduz profundas modificações no aeroplano, tornando-o um aparelho perfeitamente novo”, uma reportagem de 24 de julho de 1914 no jornal carioca *A Noite* descrevia suas

O Aribu, antes da decolagem. À esquerda, Marcos Villela Júnior; sentado no avião, Raul Vieira de Mello



inovações, entre elas o encurtamento e alongamento vertical da fuselagem – o corpo do avião –, no sentido vertical, para diminuir as oscilações e ganhar estabilidade, e o assento do piloto abaixo das asas, para ter visibilidade. A estrutura da asa, chamada longarina, era recurvada e um terço dela era articulado, para facilitar manobras e evitar derrapagens. Seu projeto abrigava três passageiros (piloto, observador e mecânico ou artilheiro), com depósitos laterais para munição de guerra.

Feito com madeira de ingarana (*Abarema jupunba*), o primeiro protótipo ganhou o nome de Aribu, corruptela de urubu, porque seu construtor dizia que observava o voo dessa ave quando era criança. Com 4,8 metros (m) de comprimento, 8,4 m de envergadura e 2,4 m de altura, abrigava um motor francês rotativo de 5 cilindros com 50 cavalos de potência.

O Aribu voou em 16 de abril de 1917 no campo de Santa Cruz, pilotado pelo tenente aviador Raul Vieira de Mello (1884-1936), que era também o desenhista técnico dos projetos. Com seu feito, Villela Júnior obteve o apoio do ministro da Guerra, agora o marechal José Caetano de Faria (1855-1936), ganhou acesso ao espaço e a equipamentos do Exército e construiu o Alagoas. Villela Neto estima que era um avião de dimensões maiores que o Aribu.



Já na reserva, como general, em 1929

Na manhã de 11 de novembro de 1918, ao mesmo tempo que na Europa se comemorava o fim da Primeira Guerra Mundial, o Alagoas fez três voos tranquilos – dois deles pilotados por Mello e um pelo próprio Villela Júnior – e atingiu 800 metros de altura no Campo dos Afonsos. Após o primeiro voo, o ministro da Guerra abraçou Mello e cumprimentou Villela, dizendo “que se sentia bem em ter constatado a solução do problema da aviação entre nós”, relatou o *Correio da Manhã* no dia seguinte. Em um comunicado interno, o ministro registrou “o completo êxito” do avião, “em cujo preparo entraram elementos nacionais, com exceção somente do motor”. Ainda hoje, os principais

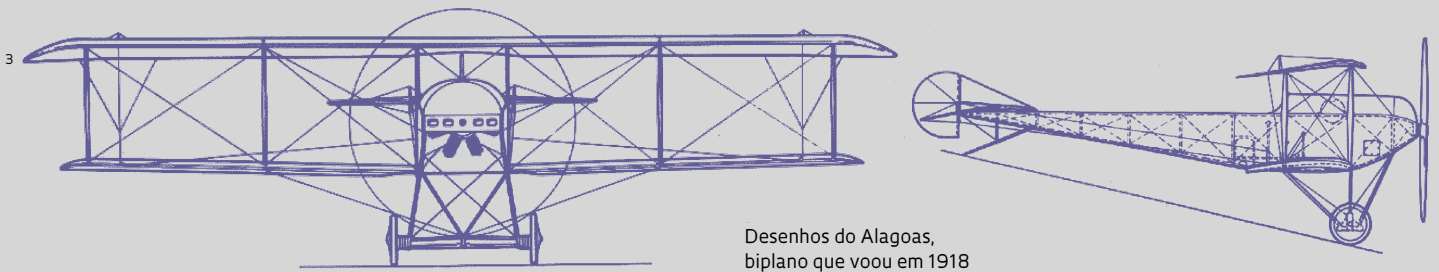
fabricantes de aeronaves, como Boeing, Airbus e Embraer, não fabricam motores e preferem comprá-los de fornecedores como as norte-americanas GE Aviation, uma subsidiária da General Electric, e Pratt & Whitney.

“O Alagoas foi o primeiro avião biplano [com uma asa sobre outra] construído no país”, comentou Villela Neto em um artigo na edição de julho-dezembro de 2017 da revista *Parcerias Estratégicas*. O voo do Alagoas fortaleceu a possibilidade de construir aviões no Brasil e de criar uma aviação independente, que viria a ser a Força Aérea, como Villela Júnior defendia desde 1916 em artigos publicados na revista *A Defesa Nacional*.

“O Exército incorporou os dois aviões, que foram úteis na instrução militar, realizada na Escola de Aviação Militar, fundada em 1919”, comenta Sales, que examinou o trabalho de Villela Júnior em um artigo de 2011 na *Revista Unifa*, da Universidade da Força Aérea. “Mas, apesar do apoio do Exército, não houve continuidade. O Brasil perdeu uma chance de ouro de fazer a industrialização aeronáutica decolar naquele momento, com o

Villela Júnior (fardado, primeiro à esq.), de costas para um Blériot e diante do Aribu (à dir.), prestes a voar





Desenhos do Alagoas, biplano que voou em 1918

brigadeiro Villela.” Segundo ele, o governo preferiu comprar aviões franceses e ingleses usados na Primeira Guerra Mundial, em vez de investir em um projeto brasileiro.

Com base em documentos e pesquisas históricas, o físico do Inpe descobriu que o Aribu se perdeu em um acidente. Em 1921, depois de Villela Júnior receber elogios dos coordenadores de uma missão francesa que ajudava o Exército, o Alagoas amanheceu queimado no hangar fechado em que tinha sido deixado, sem combustível. Por essa época, segundo sua biografia no livro *Canudos, memórias de um combatente*, ele construiu uma maquete de avião com um pequeno motor apenas para decolagem e aterrissagem,

com asas flexíveis, e um protótipo de hélice em espiral.

Villela Júnior passou para a reserva como general. Ele defendia a incorporação da aviação pelo Exército, reconhecida em 1927 como quinta arma (ramificação), ao lado da infantaria, artilharia, engenharia e cavalaria. Em 1941, com a criação da Aeronáutica, mesmo na reserva, foi promovido a brigadeiro do ar.

PRODUÇÃO EM SÉRIE

Em 1951, aos 76 anos, ele escreveu *Canudos, memórias de um combatente*, relatando sua participação na revolta no interior da Bahia (1896-1897). Ainda como sargento, Villela Júnior participou de duas expedições a Canudos – em uma delas foi gravemente ferido – e foi um dos operadores da matadeira, o canhão que bombardeou o povoado liderado pelo cearense Antônio Conselheiro (1830-1897). Em 1951, recebeu uma medalha por atos de bravura em Canudos e em 1958 a do mérito aeronáutico, no grau de grande oficial.

Depois de outras iniciativas isoladas, a fabricação de aviões em série no Brasil começou em 1934, como resultado do apoio do governo de Getúlio Vargas (1882-1954), do empenho do tenente-coronel do Exército alagoano Antônio Guedes Muniz (1900-1985) e do industrial carioca Henrique Lage (1881-1941). Um ano depois o primeiro deles, o M7, voou no Campo dos Afonsos, no Rio. A Companhia Nacional de Navegação Aérea (CNNA), de Lage, produziu 26 exemplares do M7 e 40 do M9, ambos projetados e supervisionados por Guedes Muniz.

Depois da Segunda Guerra Mundial, a possibilidade de outra vez importar aviões a baixo preço, dessa vez dos Estados Unidos, adiou novamente o desenvolvimento da indústria aeronáutica nacional. A retomada definitiva ocorreu apenas em 1969, com a criação da Embraer, que tinha por base engenheiros formados no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), fundado em 1950 em São José dos Campos (ver Pesquisa FAPESP nº 220). ■

