

O "14-Bis"

O "14-Bis" é, certamente, o projeto mais conhecido de **Santos-Dumont**, não somente no Brasil, mas no mundo.

Ao projetar o aparelho, **Santos-Dumont** tinha em mente competir pelos prêmios "Archdeacon" e "Aeroclube", oferecidos ao primeiro que fizesse um voo controlado em um avião. Como existiam outros competidores em potencial - entre eles o próprio Archdeacon e seus amigos Blériot e Voisin - **Santos-Dumont** estudou as teorias e experiências já desenvolvidas por outros pioneiros e concluiu que deveria arriscar a sorte, utilizando somente as informações disponíveis.

Para tanto, projetou um biplano baseando-se no desenho das pipas-caixa inventadas pelo pioneiro australiano Lawrence Hargrave. Conhecidas como "Células de Hargrave", as pipas voavam de maneira satisfatória e eram de fácil construção. **Santos-Dumont** utilizou um conjunto de três caixas para cada semi-asa, mais uma caixa única à frente, para atuar como leme de direção e de profundidade (altitude). A estrutura era composta basicamente de varas de bambu, com revestimento de seda - o mesmo tecido usado na confecção de seus balões.

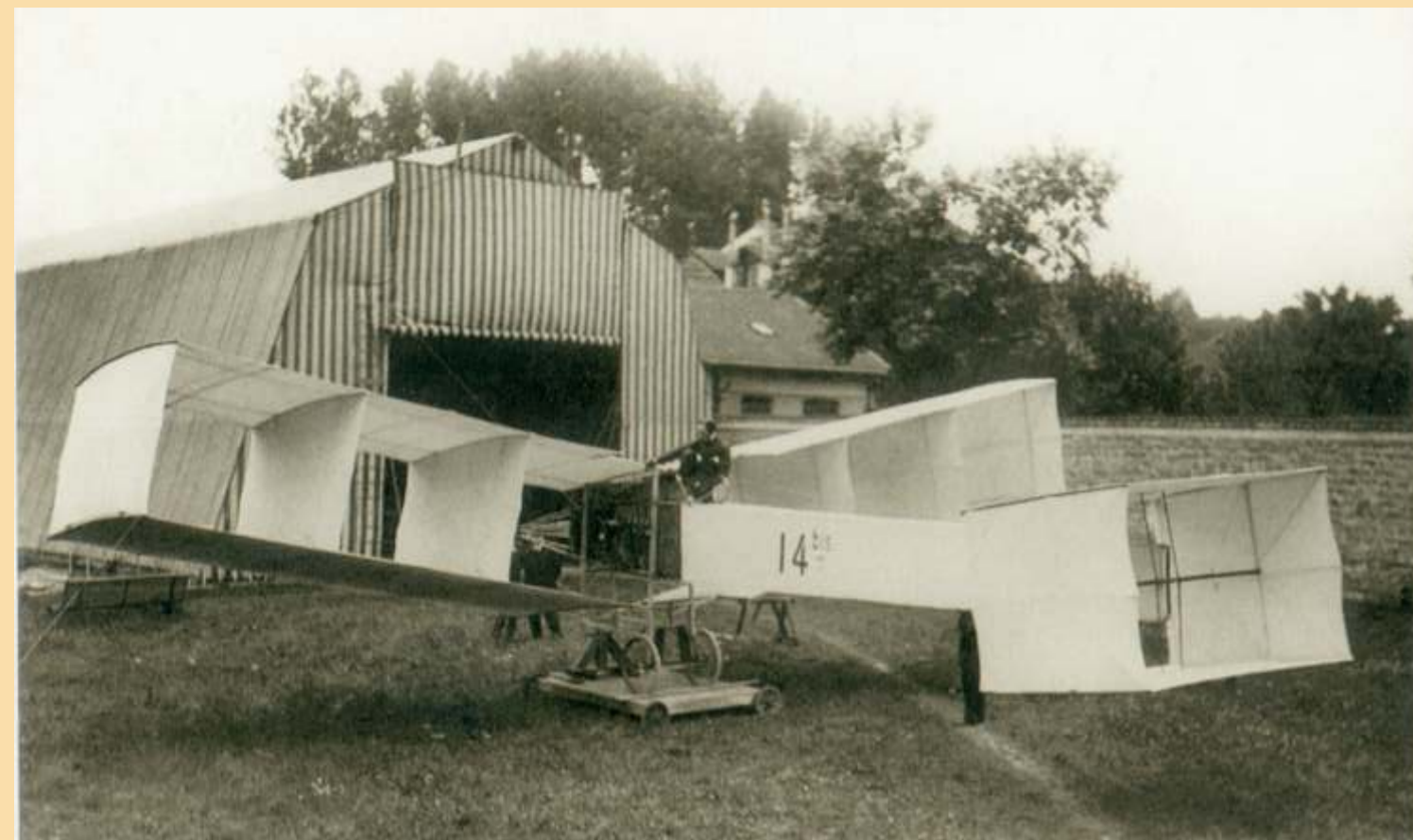
Para compor a fuselagem (corpo do avião), **Santos-Dumont** utilizou a pequena quilha do seu dirigível "N°14", da qual aproveitou a estrutura básica (armação de bambu) e o cesto de pilotagem. Retirou o pequeno motor original e instalou um motor Antoinette, de 8 cilindros em "V", modelo que já vinha utilizando em projetos anteriores. À frente da quilha-fuselagem, instalou uma extensão, também construída de bambu e seda, para suportar o leme.

O aparelho ficou pronto em meados de julho de 1906 e **Santos-Dumont** batizou-o de "14-Bis".

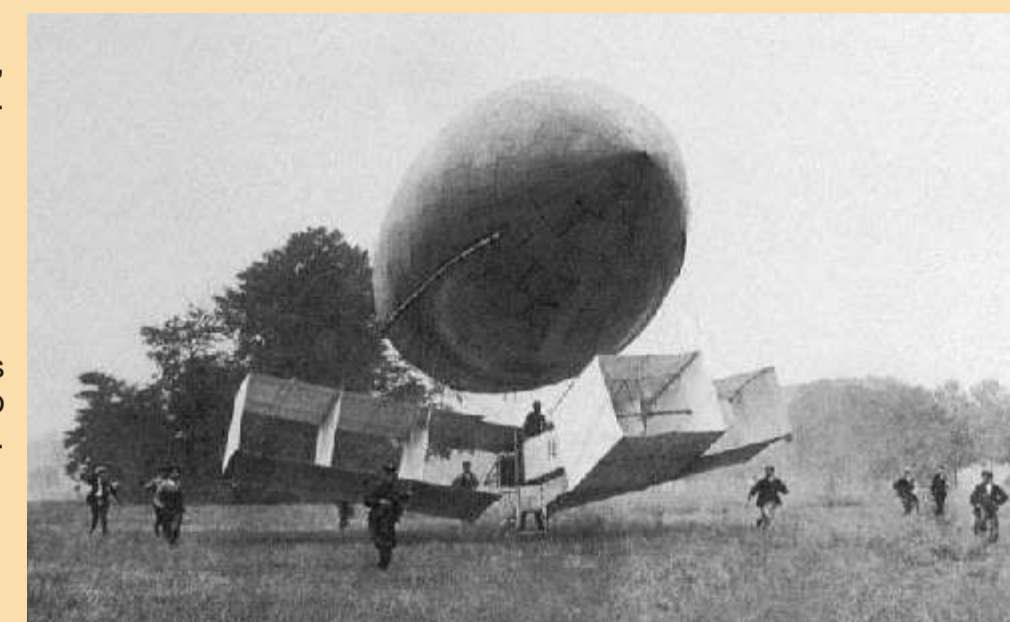
De julho ao início de setembro, **Santos-Dumont** realizou vários testes e ensaios com o aparelho, basicamente para verificar a sua estabilidade e capacidade de sustentação. Dois desses testes foram exaustivamente fotografados e ficaram famosos. No primeiro deles, **Santos-Dumont** faz o "14-Bis" deslizar por um cabo, puxado por um burrico. No segundo, prende o "14-Bis" ao invólucro remanescente do seu dirigível "N°14" e tenta voar com o conjunto (na verdade, revivendo a idéia do malogrado "N°16", que também era um misto de aeroplano e dirigível).

Após vários ajustes e modificações, sente-se seguro para a prova e convoca a Comissão do Aeroclube para um voo no dia 13 de setembro. Fez um curto voo de cerca de 13 metros, infelizmente não o suficiente para nenhum dos prêmios. Como o "14-Bis" tinha sido danificado no pouso, nova prova foi marcada, agora para 23 de outubro, ocasião em que percorreu 60 metros e faturou o "Prêmio Archdeacon" (que exigia 25 metros). No dia 12 de novembro, nova prova, percorrendo 220 metros em 22 segundos e ganhando, assim, o "Prêmio Aeroclube da França".

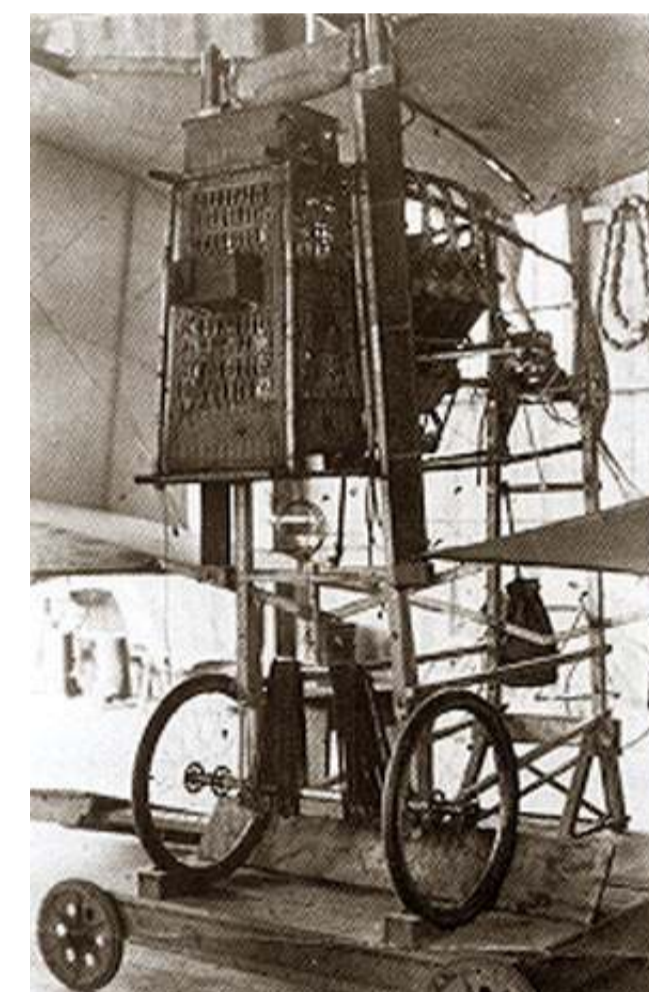
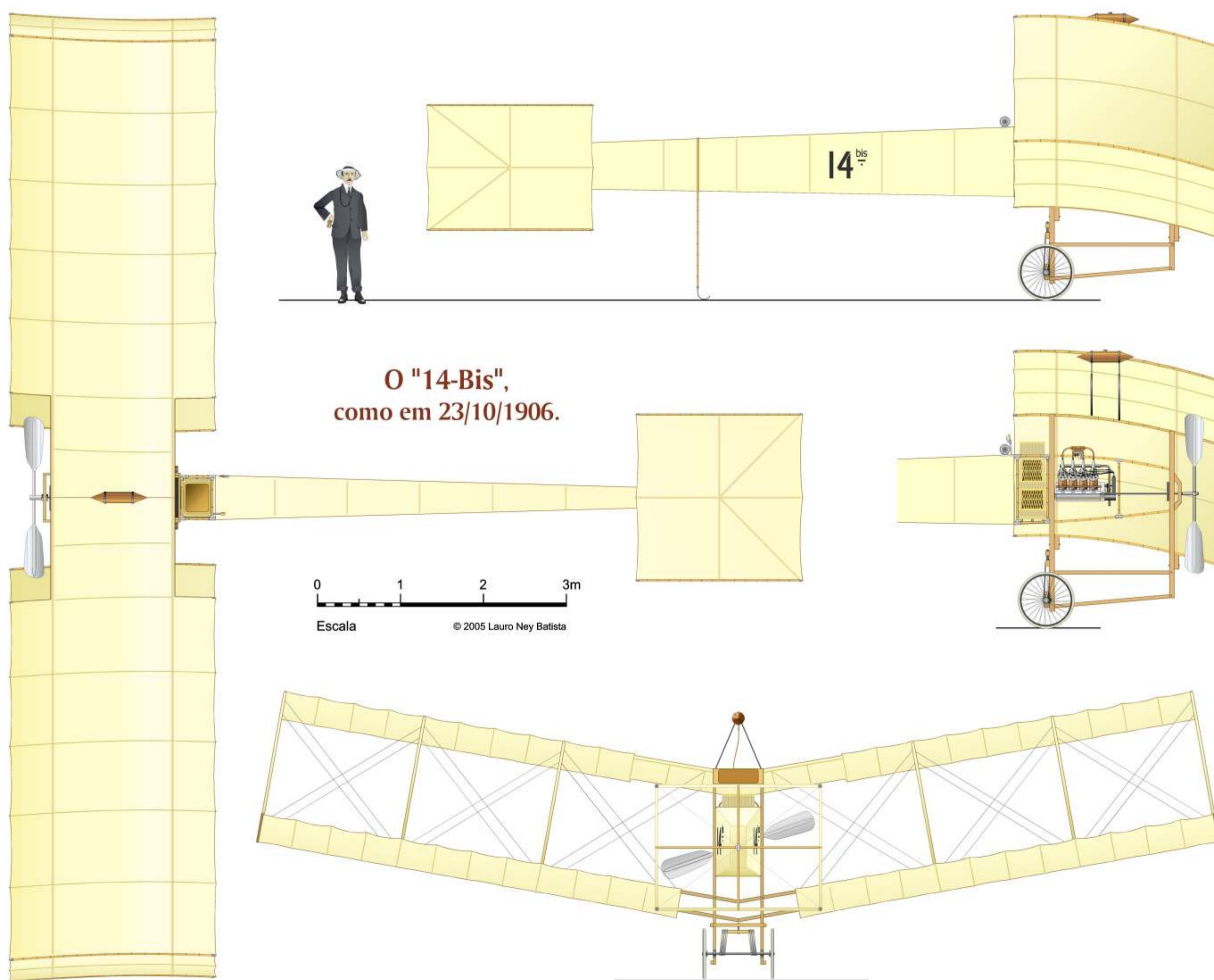
Após esses voos, **Santos-Dumont** só voltou a voar o "14-Bis" em 4 abril de 1907, ocasião em que se acidentou com perda total do aparelho.



Acima, o "14-Bis" novo em folha, pronto para os primeiros testes.



Ao lado, um dos ensaios mais famosos, com o "14-Bis" suspenso sob o invólucro do dirigível "N°14".



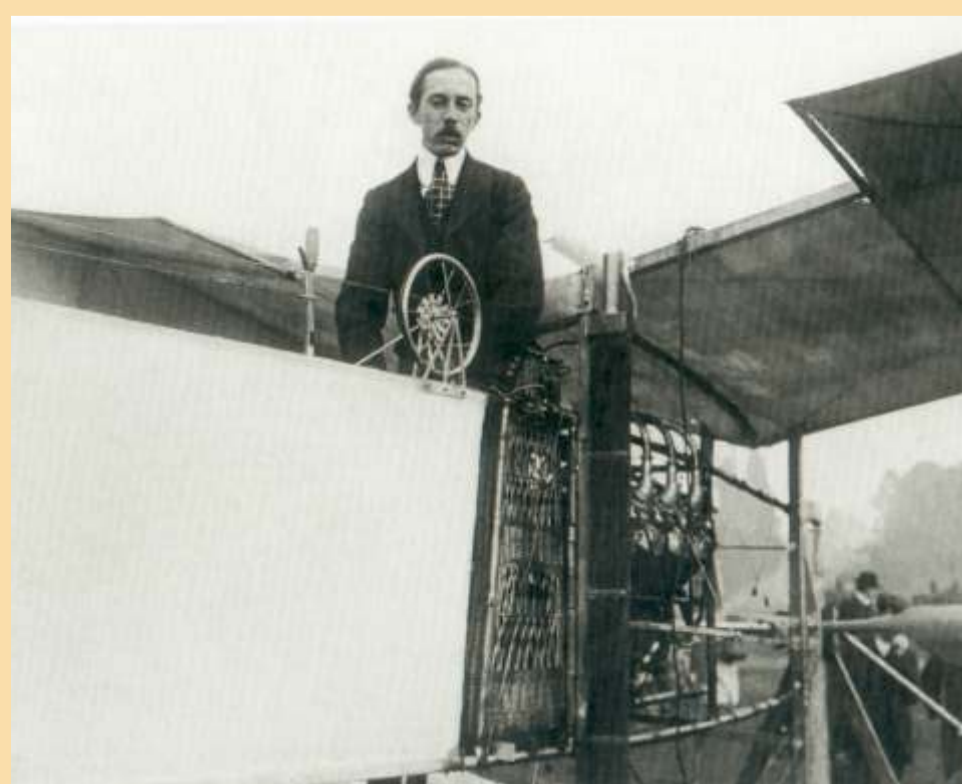
Conjunto traseiro, formado pelas asas + a ex-quilha do "N°14" e o novo motor. Ao contrário do que se costuma dizer, o "14-Bis" não passou a ser chamado assim após os testes em que foi suspenso sob o "N°14". Ele fora batizado "N°14-Bis" por ter sido feito a partir do próprio "N°14".



A taça do "Prêmio Archdeacon", atualmente no "Musée de L' Air, na França.



O "14-Bis", sendo preparado para o voo.



Santos-Dumont, no posto de pilotagem (cesta) do "14-Bis".



O "14-Bis", após o voo de 12 de novembro de 1906.