

## ORDEM DO DIA - Dia da Engenharia da Aeronáutica 2018

Talvez nem mesmo o genial inventor brasileiro Alberto Santos-Dumont, o “Pai da Aviação”, tenha imaginado que, no raiar do século XX, ao utilizar técnicas de engenharia para projetar e construir os seus engenhos voadores, estaria proporcionando os primeiros passos para outros excepcionais engenheiros e, ainda, abrindo portas para o caminho da Humanidade rumo à conquista do espaço.

Com a criação do Ministério da Aeronáutica, em 1941, o Brasil passou a caminhar a passos ainda mais largos na utilização da engenharia para a dinamização do setor aeronáutico e espacial no país. Nesse sentido, a iniciativa mais importante foi tomada pelo ilustre engenheiro e Marechal do Ar Casimiro Montenegro Filho, que nos anos 1950 implantou, na cidade de São José dos Campos, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica, o ITA. A visão do Marechal Montenegro, associado ao empreendedorismo do Tenente-Brigadeiro do Ar Paulo Victor da Silva, entregaram ao Brasil o complexo tecnológico do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, o DCTA, viabilizando uma série de conquistas brasileiras nas áreas da engenharia espacial e aeronáutica, que se estendem até os dias de hoje.

Dentre todas essas conquistas, um especial destaque cabe à fundação da Empresa Brasileira de Aeronáutica, a EMBRAER, ao final dos anos 1960, um ousado empreendimento de sucesso que contou com o pioneirismo de outro célebre engenheiro da FAB, o então Tenente-Coronel Ozires Silva, que juntamente com outros brilhantes artífices da engenharia, em curto espaço de tempo, transformaram conhecimento e ideias numa indústria aeronáutica nacional pujante e mundialmente respeitada.

Na data de hoje, comemoramos o nascimento de nosso Patrono, o Marechal Casimiro Montenegro Filho e temos a oportunidade de homenagear todos os profissionais, engenheiros ou não, militares ou não, que contribuíram com trabalho e dedicação, na área da Engenharia, para construção da Força Aérea dos nossos dias. O comprometimento e perseverança desses homens e mulheres excepcionais constituem os verdadeiros pilares da Engenharia da Aeronáutica.

Na busca incessante pelo ponto de equilíbrio entre o planejamento criterioso e a execução tempestiva, observa-se o agir contínuo da Engenharia da Aeronáutica, presente ou interveniente em todos os sistemas que a compõem. Apenas a título de ilustração, sem qualquer pretensão de criar uma lista exaustiva, chamam a atenção alguns papéis para os quais a Engenharia tem sido instada a desempenhar no seio da Força Aérea Brasileira.

Na área de Ciência e Tecnologia, os profissionais que construíram o avião Bandeirante, protagonizaram o desenvolvimento de veículos lançadores de satélites, e projetaram o mais importante centro de lançamento de veículos espaciais do hemisfério sul, o Centro de Lançamento de Alcântara, hoje estão debruçados na certificação do KC-390 e desenvolvimento do Veículo Lançador de Microsatélites, o VLM. Com a implementação do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais, o PESE, a FAB disporá, no futuro, de meios satelitais imprescindíveis para viabilizar um verdadeiro “salto” operacional.

Na área de Infraestrutura podemos citar: a construção dos aeroportos internacionais do Galeão, Brasília e de São Paulo, além dos inúmeros aeródromos na Região Amazônica, permitindo a integração do território nacional, cuja malha aeroviária, ainda funciona como vetor de desenvolvimento. Os profissionais de infraestrutura estão hoje desenvolvendo projetos relacionados com a reestruturação da FAB: as instalações para recebimento das novas aeronaves F-39 (Gripen NG) e Embraer KC-390 a partir de 2019, dentre os 102 projetos estratégicos, com previsão de investimentos da ordem de novecentos milhões de reais.

Na área de Controle do Espaço Aéreo a implantação de um sistema integrado civil e militar, colocou o Brasil em posição de destaque no contexto mundial. Os níveis de segurança atuais do sistema estão entre os mais elevados do planeta. Os profissionais estão hoje debruçados no projeto ATN-Br, projeto de telecomunicações premiado internacionalmente e pioneiro em vista das dimensões do país. Além disso, o DECEA contará, em 2019, com a primeira parceria público-privada do governo federal, agregando gestão ágil e eficiente à operação das redes de comunicação.

Na área Logística, temos a busca contínua pela excelência nos processos que suportam os projetos dos atuais e futuros vetores da Força Aérea, assim como a doutrina de nacionalização de artefatos, equipamentos e sistemas, garantindo a independência e autossuficiência em prol da manutenção do necessário poder dissuasor da FAB.

Na área de Tecnologia da Informação, estamos em sintonia com o que há de mais avançado em termos de hardware e software no mercado, sempre atentos a forte política de segurança de redes e tratamento de incidentes. A FAB do futuro não pode prescindir de sistemas de TI seguros e confiáveis, por intermédio dos quais é possível assegurar o sigilo e a integridade das mais sensíveis informações.

Na área de Emprego do Poder Aéreo, a engenharia está presente com diversas ações em apoio ao combate, notadamente inserida nas atividades do Centro de Operações Espaciais. O COPE constitui o primeiro passo para, a partir das diretrizes do PESE, alavancar as iniciativas para retomada do Programa Espacial Brasileiro.

Na área de Gestão a engenharia também mostra a sua força. Tal como as máquinas, as Organizações são sistemas. Dessa forma, necessitam de uma liderança capaz de produzir bons resultados, e de forma eficiente. O pensamento sistemático dos nossos engenheiros é fundamental para condução das Organizações. Usando sua capacidade de concepção, inovação e desenvolvimento de sistemas complexos, os engenheiros estão bem preparados para maximizar resultados e alinhar processos robustos com a estratégia da Força Aérea.

Caros Engenheiros e profissionais da área de engenharia da Aeronáutica, hoje nos regozijaram com a satisfação do dever cumprido, do sonho materializado, dos objetivos alcançados. No entanto, as metas são muitas e, ao serem atingidas, desencadeiam novas aspirações. A Engenharia se faz cada vez mais necessária ao enfrentamento dos desafios que se apresentam. Os avanços de métodos construtivos, alavancados pela automação e pelas tecnologias da informação e comunicação, criam um ambiente de constante transformação. Além disso, a economia está sempre nos impelindo a fazer mais com menos.

O trabalho é árduo, o comprometimento essencial e o conhecimento imprescindível.

Que a dureza da realidade seja o gatilho para nossa motivação. As demandas por realizações conduzidas pelo conhecimento e pela criatividade são o nosso ambiente. Estejamos prontos para dar continuidade à profícua contribuição da Engenharia da Aeronáutica.

A todos aqueles que desenvolvem trabalhos relacionados com a Engenharia, aos engenheiros em especial - os senhores e senhoras são fundamentais para construir o futuro da Força Aérea Brasileira. Que, inspirados no legado deixado pelo nosso patrono e mais ilustre engenheiro, ousemos fazer mais e melhor, acreditando em nosso potencial a despeito de qualquer ceticismo, atuando de forma integrada e relevante, em prol de uma Força moderna, eficiente e respeitável. Agindo dessa forma, tenho a plena convicção de que as futuras gerações da Engenharia continuarão a contribuir decisivamente na consecução da missão precípua da Comando da Aeronáutica, qual seja: controlar, defender e integrar em todos os 22 milhões de Km<sup>2</sup> de espaço aéreo sob nossa responsabilidade.

Parabéns profissionais da área de engenharia! Que Deus continue a nos iluminar e a nos dar a sabedoria, serenidade, inspiração e motivação necessárias para prosseguirmos com segurança e paz.

Maj Brig Eng Fernando Cesar Pereira Santos  
Presidente da Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo