

## DIA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA AERONÁUTICA

### ORDEM DO DIA

São Paulo, 01 de dezembro de 2021.

Nos dias atuais podemos observar o encurtamento temporal das ondas de inovação, apresentadas pelo economista Joseph Schumpeter no século XX e suas respectivas influências diretas em nossas vidas. Segundo o autor, tais ondas iniciaram em 1785 com o surgimento da energia hidráulica, das indústrias têxteis e do aço, passando pelo surgimento dos motores de combustão interna e da eletricidade, até os dias atuais onde se destacam as redes digitais, softwares e as novas mídias. As ondas de inovação, que no início duravam entre 60 e 50 anos, agora ocorrem a cada década e tendem a abreviar cada vez mais.

Esses ciclos econômicos transformam processos do nosso cotidiano e das organizações, requerendo adaptações rápidas e irreversíveis. Acredita-se que a próxima grande onda estará baseada na busca por sustentabilidade, aplicação intensiva de inteligência artificial, *bigdata*, *cloud computing*, Internet das Coisas (IoT), *machine learning*, robotização e revolução nos meios de transporte (a propagada mobilidade urbana)

Segundo artigo publicado pelo Bank of America em setembro desse ano, “*Moonshots*” se constituem em tecnologias radicais que transformarão nossas indústrias, economias e sociedades, por meio do impacto causado pela consolidação de megatendências globais nos próximos 20 ou 30 anos, organizadas em quatro grandes temas: tecnologia computacional, tecnologia humana, tecnologia de consumo e tecnologia verde. Distribuídas pelas quatro vertentes, encontram-se a Tecnologia 6G, a Inteligência Artificial emocional, as Interfaces Cérebro-Computador (BCIs), os Humanos Biônicos, o prolongamento da vida, a Biologia Sintética, a Eletricidade sem Fio, o Holograma, o Metaverso, os Veículos Elétricos de Decolagem e Pouso Vertical (e-VTOL), a Bateria Nextgen, a Captura e Armazenagem de Carbono (CCS), a Mineração Verde e a Tecnologia Oceânica.

As novas possibilidades descortinadas acima e outras, que ainda estão por vir, desenharão o futuro de nossas sociedades por meio de aplicações tanto na esfera civil quanto na militar. Basta olhar para a história e recordar os diferenciais tecnológicos que mudaram os rumos dos conflitos, tais como a invenção da pólvora, do motor a vapor e depois à combustão interna, do avião e tantas outras.

Mais recentemente, tomemos por exemplo a Guerra Híbrida, um novo modelo de conflito que combina guerra política, guerra convencional, guerra irregular e guerra cibernética, com inúmeros mecanismos de interferência sobre a diplomacia dos estados, promovendo a desinformação e até a intervenção eleitoral externa. Nesse novo conceito de combate, uma dinâmica complexa e flexível se apodera do espaço de batalha, requerendo soluções adaptáveis, ágeis e resilientes.

Um cenário tão desafiador, no qual ações não cinéticas também resultam em efeitos cinéticos, o ataque, a proteção e a exploração dos ambientes eletrônico e cibernético definem a pauta. Consoantes à missão síntese da Força e atentos à realidade

que se consolida, envidamos esforços na defesa do ciberespaço, ao implantar e sustentar o Núcleo do Centro de Defesa Cibernética da Aeronáutica (NuCDCAER), fomentar suas atividades e desenvolver suas capacidades, visando ampliar o Poder Aeroespacial em prol do Poder Militar.

Esta e tantas outras ações no campo de TIC surgiram, fundamentalmente, porque desde o início da década de 60 nossos militares e civis vem atingindo marcos significativos. Por meio de ações voltadas para o fortalecimento de uma Força Aérea mais digital, dedicam-se diuturnamente à atividade-meio, essencial para a conquista do horizonte vislumbrado para o Comando da Aeronáutica do século XXI.

No curso dessa honrosa trajetória histórica, recordamos a herança legada pelo Major-Brigadeiro Engenheiro Tércio Pacitti, precursor da computação no Brasil e, seguramente um de seus ícones. Cidadão brilhante que, ao longo da carreira, exerceu cargos notórios tais como o de Diretor de Engenharia da Aeronáutica, o de Reitor acadêmico do ITA, o de Presidente de diversos Conselhos e o de Chefe do Departamento de Cálculo Científico da UFRJ, destacando-se, ainda, como profícuo autor de livros especializados.

Que suas obras de valor incalculável nos convidem a refletir sobre a importância e a necessidade de uma formação sólida frente a um cenário volátil, incerto, complexo e ambíguo.

Que nos capacitemos e empreguemos nossas energias para o desenvolvimento e aplicação de novos modelos de gestão que, associados a um gerenciamento de riscos efetivo, propiciem uma autêntica evolução, não somente no ambiente corporativo, mas também naqueles diretamente voltados para a nossa atividade fim: defender, integrar e controlar os céus e rincões de nossa pátria.

Fundamentalmente, não nos esqueçamos de que nada disso seria possível se, no centro de tudo, não residissem os profissionais de TIC. Colaboradores criativos e capazes de promover soluções otimizadas sob vários aspectos, tanto econômicos quanto funcionais.

Em especial, rendamos homenagens aos nossos abnegados militares e civis. Um conjunto de todo eficaz, formado por homens e mulheres que se erguem como facilitadores e viabilizadores do desenvolvimento de sistemas e do suporte aos serviços de tecnologia orientados para a atividade-fim.

Questionar o papel estratégico, operacional e tático da TIC nos guiaria ao inimaginável? O que seria de nossa Força sem os serviços de telecomunicações, de intranet e internet? Haveria as entregas produzidas pelos setores de Pessoal, Inteligência, Finanças, Operações, Controle do Espaço Aéreo, Saúde, Logística, CT&I, Espaço e outros tantos de uma extensa lista?

Materializa-se, portanto, a relevância da Tecnologia da Informação e daqueles que a tornam possível em nossas organizações. Homens, mulheres, máquinas e sistemas computacionais que sustentam o adequado funcionamento do ciclo de aquisição,

tratamento, armazenamento e distribuição de dados e informações; que promovem a inovação, que possibilitam a melhoria contínua dos processos, que garantem a integridade e confiabilidade de dados em um mundo cada vez mais susceptível às ameaças digitais.

Por fim, tenhamos todos a convicção e o sentimento de confiança em saber que os integrantes do Sistema de Tecnologia da Informação da Aeronáutica muito se orgulham de trabalhar incansavelmente em prol de nossa querida Força Aérea Brasileira, “as asas que protegem o país.”

Brig do Ar Hudson Peçanha Murad

Diretor de Tecnologia da Informação da Aeronáutica