



O SISTEMA AEROPORTUÁRIO BRASILEIRO: Alguns aspectos de sua administração

Lauro Ney Meneses

Presidente da Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária, o autor aborda, neste artigo, alguns aspectos ligados à administração do sistema aeroportuário nacional, em face da acelerada expansão do sistema de transporte aéreo e sua projeção e das exigências da opinião pública em relação a ele. A formação do administrador do sistema aeroportuário, a implantação e custeio das instalações operacionais e a gestão do frete aéreo são examinados com um feixe de informações de interesse não apenas dos que se ocupam do assunto, como do usuário comum do transporte aéreo.

Em 1979, o número de passageiros transportados por via aérea nas linhas regulares dos 141 países-membros da ICAO (International Civil Aviation Organization) atingiu a cifra de 754 milhões. Para ficar bem compreendido o significado desse valor cumpre compará-lo com aquele de 1949 (27 milhões) ou de 1959 (99 milhões), o que representa aplicar um fator de multiplicação de 28! Da mesma forma reagiu a carga aérea, só que o fez com um fator de 60, pois passou de

0,5 bilhão t/km em 1959 para 12,2 bilhões t/km em 1969, chegando a atingir 31,4 bilhões t/km em 1979!

Mas não ficam aí os números e as estatísticas, pois de 1979 a 1985 houve um crescimento de 18% no número de passageiros transportados e 40% de acréscimo no volume de carga aérea, ou seja: 891 milhões de passageiros e 43,7 bilhões t/km!

E o Brasil, nesse ano (1979), situou-se no 11º lugar no ranking do transporte da carga aé-

rea e no 13º no de transporte de passageiros.

Extrapolando ainda mais os dados, espera-se atingir no Mundo Livre, na década de 90, os índices de 1,2 bilhão de passageiros transportados e que a tonelagem/km de carga aérea cresça na razão de 7% ao ano! E espera-se, ainda, que para os anos 2.000 os fatores de multiplicação venham a ser da ordem de 2 a 3 para o número de passageiros e de 2,5 a 5 para a carga aérea.

Por tais razões, a administração aeroportuária, outrora permanente dor de cabeça para as autoridades aeronáuticas (principalmente dos países emergentes), vem ganhando, cada vez mais, foros de respeitabilidade, mundo afora. Novos conceitos, estudos com base em levantamentos operacionais e técnicos, especialização e a formação acadêmica concedida aos planejadores e administradores aeroportuários, deram nova dimensão à problemática. Evidentemente. No Brasil, um dos melhores reflexos disso foi a criação e ativação da INFRAERO, em 1973.

Esse movimento de opinião é geral e a preocupação pela matéria tomou conta não só do administrador da coisa pública: principalmente o próprio usuário (o passageiro) é hoje aquele que mais "exige e propõe" em termos de administração aeroportuária. Não animado apenas por uma vontade de "criticar por criticar": há um sentimento de

contribuição, já que hoje, para o cidadão do mundo, os aeroportos são portas de entrada para cada comunidade, janela aberta para o intercâmbio de cultura e riquezas, "sala de visitas" e um grande centro do comércio para a cidade. O aeroporto é hoje, portanto, mais propriedade da comunidade do que somente das autoridades de administração pública e aeronáutica!

Mas não é só no terreno romântico que se situam as relações entre os aeroportos e a comunidade. Há que se considerar que é o relacionamento entre as facilidades (aeroporto) e a clientela (comunidade) que faz com que a sociedade moderna aceite arcar com os pesados investimentos que cercam a implantação desses complexos administrativos/operacionais indispensáveis ao dia-a-dia do mundo moderno.

Não há, pois, como negar que a atividade de administrar os sistemas aeroportuários no mundo necessita, indubitavelmente, acompanhar esse fenomenal crescimento da indústria do transporte aéreo e o movimento de opinião pública. E para fazê-lo, tem que enfrentar, solucionando, alguns problemas básicos: a *formação do homem* (o administrador do sistema aeroportuário), a *implantação e custeio do funcionamento das instalações operacionais* (os aeroportos) e a *gestão do frete aéreo* (os terminais e a carga aérea).

O ADMINISTRADOR AEROPORTUÁRIO E O AEROPORTO

Os encargos dos *administradores de aeroportos* variam bastante, de lugar para lugar. Mas, independentemente dos diversos pontos em comum que possam existir, ainda encontramos no mundo de hoje uma ausência na estruturação da *carrière* e, por consequência, de meios de formação acadêmica, adestramento, aperfeiçoamento e reciclagem de pessoal especializado nesse campo. Especialmente no 3º mundo.

Os padrões da indústria do transporte aéreo mudam rapidamente (como demonstrado), e é preciso não esquecer que os atuais administradores (e os futuros) têm (e terão) considerável influência nas decisões que são (e serão) tomadas no seio do Sistema: a qualidade de seu assessoramento e seu julgamento são do mais profundo valor e podem modificar (para o bem ou para o mal) a conduta dos acontecimentos nesse campo. Além disso, a orientação adotada por eles cria, sem dúvida, simpatizantes e oponentes, com sérias implicações para a desejada integração sócio-econômica do Sistema com a comunidade e com a Administração Governamental.

E quem são esses homens, o que fazem e como fazem? Como prepará-los e como substituí-los no futuro?

Os assuntos relativos à seleção e formação dos administradores aeroportuários é de tamanha importância para alguns países que estudos e pesquisas especiais têm sido promovidos, no intuito de colher dados e, posteriormente, fixar os parâmetros para as decisões nesse domínio.

Por força disso o "Air Transport and Travel Industry Training Board" da Grã-Bretanha iniciou trabalhos nesse campo, concluindo que a coleta das respostas não era matéria simples. Os aeroportos ingleses eram de tão diversos tamanhos e funções e, além disso, de múltipla variedade de vinculação (federal, estadual ou municipal) que cada um deles merecia um encaminhamento de solução em separado. Assim sendo, esse organismo decidiu que estudo e pesquisa deviam ser contratados e financiados junto a uma Universidade para a obtenção das respostas desejadas.

A **Bath University Scholl of Management** foi selecionada para a gerência do projeto que ficou a cargo de um grupo de especialistas em ciência de comportamento sociológico e psicologia ocupacional.

Embora o número de administradores de aeroportos em atividade fosse diminuto, o programa de pesquisas, inicialmente, preocupou-se em listar os elementos mínimos destinados à atividade de gerência propriamente dita e analisou as atividades e ocupações conside-

radas vitais à vida dos sistemas de transporte aéreo e aeroportuário.

Verificou-se, então, que além de quase nada existir quanto ao treinamento formal ou planejamento da carreira, também muito pouco havia sido fixado ou, de forma geral, aceito quanto a um conjunto de conhecimentos e habilidades (descrição do cargo) desejados para o exercício da função e para os quais o futuro treinamento pudesse ser dirigido.

Sem tais elementos, era impossível iniciar um trabalho destinado à formação acadêmica de pessoal.

O primeiro passo foi fixar os objetivos para tal programa de pesquisas e que visava a especificar a experiência anterior desejada, o perfil ocupacional, o nível educacional e habilidade considerados *mínimos* para o administrador. Estabelecer os fatores críticos para o desempenho da atividade, os fatores ambientais restritivos para o exercício da função, e mais importante ainda, fixar as maneiras pelas quais o desempenho de um administrador pudesse ser avaliado.

Os resultados dessa pesquisa e estudo vieram a público em forma de relatórios.

O primeiro relatório ("United Kingdom Airports and their management - an historical perspective") revê brevemente a indústria de transporte aéreo como um todo e, em particular, considera o desenvolvimento

dos aeroportos. Analisa, também, os efeitos da ação governamental (vista através da legislação em vigor).

O segundo ("Inclusiveness and autonomy: system boundaries in airport management") se refere aos limites da ação gerencial para cada tipo específico de aeroporto. O terceiro relatório ("Role requirements and frames reference") trata, com maiores detalhes, dos encargos, funções e relações do administrador, da sua responsabilidade técnica, gerencial e institucional, além das suas ações no campo político e social perante a comunidade a que serve.

Os relatórios 4 ("Operational requirements") e 5 ("Policy Development") estão em fase de conclusão e para publicação final. É intenção analisar, ainda, o comportamento dos usuários dos aeroportos (suas atitudes, expectativas e necessidades) face aos atos administrativos de gerência, a fim de determinar requisitos de desempenho específicos para a atividade em pauta.

Como se percebe, com todas as conotações de caráter técnico, gerencial, institucional, social, político e de segurança, o delineamento da atividade de administração aeroportuária fica bem menos simples do que muitos imaginam . . .

No Brasil, o executivo, diretor, superintendente, gerente ou administrador de aeroportos, somente adquiriu foros de personalidade após a aplicação da

legislação que assegura vida administrativa própria para as instalações aeroportuárias (antiga ARSA e a INFRAERO). Antes disso, a gerência era executada por meio de uma combinação de ações entre o Comandante Territorial Militar (Zona Aérea) e o órgão técnico-normativo (DAC). Mercê, ainda, do fato de serem, no início, instalações de uso compartilhado (militar/comercial/desportivo) e originariamente de construção e uso militar, as atividades nos aeroportos (até aqui estudadas como instalações de pista, pátio e hangar) estavam sempre vinculadas fundamentalmente aos resultados da aplicação dos parâmetros militares. A medida que a indústria do transporte aéreo desenvolveu (e o fez geometricamente), mui naturalmente a teoria de que "o uso faz o órgão" passou a ser aplicada, e a extensa utilização da infra-estrutura aeroportuária brasileira por parte da aviação comercial fez com que a balança das opções e decisões passasse a inclinar-se em função de novas premissas e exigências de integração do "porto aéreo" às necessidades sócio-econômicas.

A partir do momento em que o País mergulhou seriamente no processo desenvolvimentista, esses "portos aéreos" dobraram de significação. E não só por isso: a própria indústria de transporte aéreo, excitada pelo movimento de passageiros (comércio, indústria, economia e turismo) e de carga aérea, adquiriu

representatividade efetiva na balança comercial brasileira. Esperado era, portanto, que uma nova tônica fosse exigida nos nossos "portões de entrada aérea".

Essa filosofia, imposta pela evidência do dia-a-dia, sensibilizou profundamente a opinião pública e a infra-estrutura aeroportuária — antes apenas uma preocupação dos operadores militares e civis — passou a ser assunto de capital importância para os executivos, para os diretores, os homens de empresa e, mesmo, o homem comum que cruza este Brasil pelas rotas aéreas, fazendo girar a riqueza.

É evidente que, no momento em que a maior ou menor funcionalidade dessa complexa estrutura aeronáutica passa a interferir diretamente no ritmo dos *affaires*, cada usuário dela, mais dela depende e se sente na posição de exigir a fixação de "direitos e deveres".

E aí está a origem do drama (?). Em nenhum campo da atividade humana no mundo moderno é possível obter resultados instantâneos de ações, especialmente no campo administrativo. A expansão do sistema de transportes aéreos, o desenvolvimento acelerado e a integração sócio-econômica dos terminais de transporte à comunidade fizeram gerar uma mentalidade absolutamente nova para a apreciação do problema.

COMUNIDADE E NOVA MENTALIDADE

Em passado próximo, cabia única e exclusivamente ao Ministério da Aeronáutica a construção, operação e conservação dos cerca de mil aeroportos brasileiros! Tal encargo ciclópico era feito às expensas do orçamento de apenas um Ministério Militar e sob o título "Segurança Nacional" na Lei de Meios.

Mas, convenhamos, se cada complexo sócio-econômico (metrópoles ou megalópoles) incorpora indubitavelmente vários "portos" de circulação de riquezas e, portanto, inteiramente incorporados ao contexto sócio-econômico, como admitir a existência dessa infra-estrutura aeroportuária comendo somente o contexto da "Segurança-Nacional"?

Talvez essa concepção seja proveniente da acomodação (de inspiração orçamentária) na partilha do uso de vários aeródromos entre os transportes aéreos civis e as aeronaves militares, como é o caso (por herança) do Galeão, Brasília, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém, Manaus etc. Entretanto, justo é que a comunidade que usufrui dos benefícios oriundos daquele "porto" participe de alguma forma na sua conservação, modernização, ampliação ou até mesmo custeie proporcionalmente tais encargos.

A nosso ver, mais importante do que a fonte de recursos é a modificação da forma de ver

as coisas... até por parte da Administração Pública. Assim encarando o problema, é certo que usuários e operadores dos aeroportos obterão um nível bastante satisfatório na qualidade dos serviços prestados.

Cabe, portanto, à opinião pública, a tarefa de ajustar-se a um novo condicionamento da estrutura econômica da moderna sociedade que vive a era da comunicação, criando nova mentalidade: os aeroportos são partes integrantes e fundamentais do Sistema de Transportes que serve à Nação em geral e à região em particular. Não podem ser vistos como obras arquitetônicas pura e simples ou salas-de-estar para acolher os viajantes aéreos, mas, sim, como um órgão vivo e dinâmico que deve responder imediata e eficazmente às demandas e imposições da estrutura comunitária à qual deve servir.

Eis por que a base da atual política fixada para a matéria de gestão aeroportuária no Brasil, pelo Ministério da Aeronáutica, já responde, da melhor forma possível, às demandas em matéria de transporte aéreo e à integração sócio-econômica desse elemento - o aeroporto - à conjuntura nacional e regional, antes de representar, fundamentalmente, um elo da estrutura de Segurança Nacional.

Cabe agora implementá-la, com uma nova mentalidade comunitária.

Essa é a proposta e o desafio a enfrentar para os anos 90!

A CARGA ÁEREA

Parece não haver discordância entre os *experts* da indústria do transporte aéreo: depois de ter sido uma atividade secundária da Aviação Comercial, o *frete aéreo* constituirá — a curto prazo — a *principal* fonte de recursos para as empresas de transporte. Seu crescimento tem sido de tal forma prodigioso (expresso em toneladas/quilômetros), que não é difícil afirmar que igualará, ou superará, o tráfego de passageiros até 2000.

Durante muito tempo o frete aéreo foi visto como uma atividade, na indústria de transporte em geral, que aceitava apenas cargas especiais; alta perecibilidade, volumes de pequena cubagem e peso relativo, itens de alto valor ou de elevada fragilidade, de manuseio delicado ou de trânsito rápido.

Além disso, a exploração econômica do transporte aéreo para a carga em grande escala, sempre foi tida como "exigência de rico" ou emergencial, ou seja, *cara e sofisticada*.

A explosão do tráfego aéreo no mundo, no pós-guerra, exigiu um aumento extremamente rápido das frotas, o que compeliu à inversão de grandes capitais na aquisição de aeronaves e equipamento auxiliar, assim como ao desenvolvimento de uma infra-estrutura técnico-administrativa adequada à demanda aumentada.

Mesmo considerando que o tráfego aéreo mundial aumenta

continuamente, há que se convir que nesta fase áurea, seu *boom* ultrapassou completamente os parâmetros econométricos empregados para a medida de seu crescimento: vide a situação brasileira.

Entretanto, apenas 0,05% de todo o tipo de carga movimentada no mundo é feito via aérea! O que, significativamente, quer dizer que é uma atividade "levemente tocada", em termos econômicos... Mas plena de potencialidade a explorar!

Tendo nascido como atividade "tapa-buraco", o frete aéreo representou, durante muito tempo, uma forma de utilizar o "excedente" da capacidade de transporte das grandes aeronaves postas em serviço na década passada. À medida que cresceu na taxa já mencionada, compeliu as grandes empresas do mundo a realizarem estudos de viabilidade e de mercado, a fim de que se obtivessem os novos parâmetros para tal atividade, a partir de 1980.

Nessas circunstâncias foi, provavelmente, a própria indústria aeronáutica que primeiro visualizou a possibilidade de criar um novo mercado para seus produtos, através de um tipo de operação que assegurasse maior utilização das frotas aéreas a jato das empresas, com uma conseqüente redução de custos gerais.

Dal provêm as soluções técnicas de reforçamento dos pisos das aeronaves, rápida convertibilidade para carga/passageiros

e vice-versa, sistemas rolantes internos para carregamento, compartimentagem etc. Em seguida vieram a "paletização", a "containerização" e, principalmente, o aparecimento das aeronaves de grande cubagem interna (os *wide-bodies*), e os desenhos especiais de portas-de-nariz (versão F), permitindo uma nova fase na aviação mundial de transporte de carga.

A tal ponto já caminhamos nesse domínio que, hoje, a Airbus Industrie e a Aerospatiale européias, por exemplo, chegaram a mobilizar permanentemente os Super-Guppy (aeronaves modificadas para cargas de tamanho exótico), para movimentar os componentes de produção multinacional dos seus aviões A-300 e foguetes espaciais *Ariane*, componentes esses que correspondem a fuselagens completas dessa aeronave (com capacidade para 250/300 passageiros), asas inteiras montadas, corpos de foguetes completos etc., negando totalmente os conceitos antes esposados quanto à aplicabilidade do transporte aéreo às grandes cargas.

A Lufthansa, após um amplo estudo de mercado, aceitou o risco e colocou em operação, no Atlântico Norte, o *Boeing 747F*, com 100t de capacidade de carga e transportando volumes com até 50m de comprimento, obtendo com isso um aumento de movimentação de frete na faixa dos 26%.

Mas não foi sem ônus que essa nova mensagem foi transferida, pois, enquanto para alguns a carga aérea é um "gigante adormecido", para os organismos internacionais de aviação civil o transporte de carga é uma "cinderela"...

Sem uma orientação clara de *marketing* em alguns países, a carga aérea ainda hoje enfrenta falta de idéias, conceitos, sistemática, pioneiros e ... coragem.

De qualquer forma, os resultados esperados para 1990 serão sempre animadores, e isso está retratado em uma análise da situação econômica do frete aéreo no mundo, feita pela IATA (International), de onde extraímos que:

- o mercado do frete contribui cada vez mais, de maneira indiscutível, para o aumento da rentabilidade do transporte aéreo;
- a utilização dos novos tipos de avião-transporte de grande capacidade permitirá uma redução de custos nas etapas longas.

A CARGA AÉREA NO BRASIL

Por algum tempo, as empresas brasileiras de transporte aéreo mantiveram, em suas frotas, aeronaves de cubagem elevada que permitiam movimentar grandes volumes via aérea. Cremos que ainda não estão totalmente esquecidos os "velhos"

C-46 *Commander* e os C-82 *Vagão-Voador*. Até mesmo alguns B-4 *Liberator* andaram circulando em nossas aerovias.

Entretanto, o súbito desenvolvimento de nosso transporte de superfície "furtou" todos os clientes das empresas e fez com que o interesse, nessa ati-

vidade, tendesse para zero.

Ao mesmo tempo, a aviação comercial penetrava naquela fase áurea antes mencionada, onde a preocupação primeira passou a ser o passageiro. Que, além de subitamente aparecer às centenas de milhares, passou a ser um cliente mais exigente e

XTPAQ

PRONTA ENT

Só a Microtec trabalha na velocidade da informática, assim, em tempos de escassez é a única que oferece a alta tecnologia em microcomputadores e pronta entrega.

O XTPAQ é um potente microcomputador compacto, compatível com o IBM PC/xt*, transportável e com inovadora proteção interna contra choques, para Usuários que necessitem de agilidade e grande capacidade computacional.

Conheça seu XTPAQ nos Revendedores Autorizados Microtec.

XTPAQ — Configuração Básica

- * 256 Kbytes de memória RAM
- * 1 Drive de Disco Flexível de 360 Kbytes
- * 1 Drive de Disco Rígido de 10 Mbytes
- * Uma posição vaga para drive de disco flexível ou Disco Rígido ou ainda fita "back-up"
- * 2 slots livres para expansão.



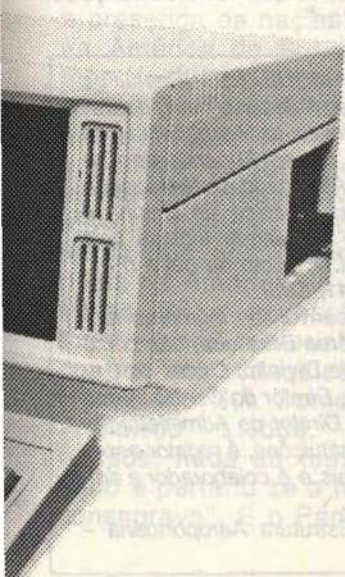
sofisticado. Foi a época do lema "o passageiro reclama e a carga é muda"....

O transporte de carga resumiu-se, então, ao agenciamento de pequenos volumes, encomendas, malotes etc. Desapareceram os "Caminhoneiros Aéreos" do Brasil.

Hoje em dia, a atividade de carga *bulk* resume-se nas ligações internacionais. As grandes exportações de calçados brasileiros para os EUA, por exemplo, foram todas realizadas por via-áerea.

No terreno doméstico, a FAB tem absorvido as solicitações

EGA



* IBM PC/xt é marca registrada da IBM

Relação de Revendedores Autorizados

• SP - Araraquara (0162) ACI 22-0819 - Bauru (0142) Compushop 23-8842 - Campinas (0192) Computique 31-8509/Sibra 32-3010 - Ribeirão Preto (016) Compushop 634-4281 - S.B. do Campo (011) Discomp 414-4388 - S.J. dos Campos (0123) Inforhouse 22-9655 - Santos (0132) AT&D 34-7959 - São Paulo (011) Computique 231-3922/Texto 814-9411/Sacco 852-0799/ Compushop 852-3366/Computer Factory 280-2550/Imarés 881-0200/Servimec 222-1511/Green 275-7677/Compumicro 231-0799 - Sorocaba (0152) MSM 33-0511 • RJ - Rio de Janeiro (021) Micro's 221-3654/Computerware 240-7294 • MG - Belo Horizonte (031) Compex 225-1621/UPSI 201-7488 • BA - Salvador (071) Plantel 244-6877 • DF - Brasília (061) Plantel 226-1130 • PR - Curitiba (041) Comicro 224-5616 • SC - Joinville (0474) Comicro 33-7520 - Jaraguá do Sul (0473) Computerware 72-2875 • RS - Porto Alegre (0512) Comicro 42-2320/Datasys 49-6833 - Caxias do Sul (054) Datasys 221-2277 • ES - Vitória (027) Sistema 225-3744 • PA - Belém (091) Memória 225-2001 • CE - Fortaleza (085) Secrel 223-2266 • MA - São Luiz (098) L.A. Máquinas 227-1089 • MS - Campo Grande (067) SKR 384-1265 • MT - Cuiabá (065) Maxsystem 321-1016 • AM - Manaus (092) Dados 232-9493



microtec

Tecnologia, Produto e Suporte

(governamentais) de transporte de carga pesada e ultrapesada com seus C-130 *Hércules*, C-115 *Buffalo*.

Para o atendimento da demanda extragovernamental já instalada, uma possível solução intermediária (até que a infraestrutura empresarial e a sistemática de *marketing* estejam em condições operacionais) será a execução da tarefa através de um *mixing* de passageiros e carga, nas linhas domésticas, em aeronaves que assim o permitam.

No que tange às ações governamentais, a INFRAERO implantou uma série de terminais de carga (TECA) que atendem a todos os requisitos modernos, completando a infra-estrutura aeroportuária que limitava a atividade dirigida ao frete aéreo. Agora é fazer otimizar o sistema.

Cabe então analisar até

quando a iniciativa privada brasileira poderá manter-se sem a possibilidade de acesso a esse tipo de transporte. A integração na Amazônia e os respectivos surtos de implantação de rodovias, as macroobras hidroelétricas, as refinarias e indústrias pesadas em breve lançarão seu desafio. . . se já não o lançaram. E às empresas de transporte aéreo urge enfrentar esse desafio com idéias, projetos pioneiros e. . . criatividade. Antes que importemos soluções (e parceiros) para colher os frutos *que são nossos*.

De qualquer forma, podemos, com certeza, imaginar existirem divergências quanto ao exato tamanho do gigante adormecido chamado Carga Aérea e a hora provável que acordará, mas ninguém discordará que é um "gigante e que ele já está mais do que em condições de despertar".



Maj Brig do Ar R/R LAURO NEY MENEZES – Possui os cursos da Escola de Aeronáutica (Avjador Militar), da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica, de Estado-Maior (CEM-ECEMAR), Curso Superior de Comando (CSC-ECEMAR), Curso Avançado de Navegação Aérea (Força Aérea Americana), Técnica de Ensino e Instrutor Acadêmico – USAF e de Língua Inglesa pela Universidade de Cambridge, UK. É piloto de caça (F47,

F8, Mirage III, Lightming, F5E) e de transporte (C91, C41, C93).

Possui várias medalhas e condecorações e tem desenvolvido inúmeras funções, civis e militares, principalmente para a Força Aérea Brasileira, tais como Comandante, Chefe de Operações, Instrutor, Chefe de Divisão, Oficial de Gabinete, Assessor Parlamentar, Chefe de Estado-Maior, Diretor do Centro Técnico Aeroespacial, Diretor de Ensino da Aeronáutica e Diretor de Administração do Pessoal. Tem feito conferências em importantes instituições, é redator especializado em aeronáutica de alguns periódicos nacionais e é colaborador e articulista de revistas nacionais e estrangeiras de renome.

Preside, atualmente, a Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária – INFRAERO.