

Força Aérea Brasileira contra COVID-19

Um estudo de caso

TENENTE CORONEL, LUÍS E.P.C CORDEIRO, FORÇA AÉREA BRASILEIRA

Introdução

A história nos diz que, sem exceção, a ideia de Poder Aéreo nasceu antes da formação das Forças Aéreas. Quando esta nova força militar foi formada e essa nova geração de militares (os “aeronavegantes”) nasceu, era uma resposta a um processo que começa com a implementação de máquinas de ar como ferramentas de marinhas e exércitos, e terminou com o reconhecimento de que, para realizar tarefas muito específicas, era necessário maior especialização, todas as nações perceberam em algum momento que isso só poderia ser alcançado com a criação de uma força militar separada.

No Brasil, isso aconteceu em 1941. Para a Marinha, foi durante o seu principal compromisso de patrulhar mais do que 7,000 km (4,500 milhas) em busca de submarinos inimigos que circulavam as águas do Atlântico Sul. Para o Exército, foi durante a integração das regiões menos povoadas do país (Norte e Oeste) com as povoadas Sul e Leste, com o objetivo de reforçar a presença do Estado nos pontos mais distantes do Brasil com seus 8,500 km² (3.200 sq mi), especialmente na região Amazônica com a utilização de barcos anfíbios, devido à falta de infraestrutura aeroportuária.¹

Desde a sua criação, a Força Aérea Brasileira (FAB) tem prosseguido dois objetivos principais: defesa e integração do território, sendo seu foco voltado para operações dentro do Brasil. Com algumas exceções, como a participação da Força Aérea Aliada durante a campanha da Itália e o apoio com helicópteros durante a década de 60 na Missão de Paz da ONU no Congo, operações da FAB no exterior historicamente consistem em prover suporte logístico.²

Este foco nas atividades domésticas pode ser visto na visão de FAB para “tornar-se uma força aérea com grande capacidade de dissuasão, operacionalmente moderna, atuando de forma integrada para a defesa dos interesses nacionais” e sua missão “manter a soberania do espaço aéreo nacional e integrar o território nacional com o objetivo de defender a pátria”.³ Com essa ênfase na palavra “nacional” em ambos os slogans, não foi surpresa que o país acionasse sua Força Aérea durante a pandemia do COVID-19 para prestar apoio na luta contra esta ameaça invisível.

O objetivo deste trabalho é explorar como a FAB agiu, de acordo com as suas capacidades, como um ramo poder aéreo voltado para atividades internas, com a finalidade de apresentar as lições aprendidas que podem ser usadas no futuro.

Conceitos Legais e Operacionais

No ordenamento jurídico brasileiro, existem duas regras básicas quando se trata de direitos e deveres do serviço público: nenhum cidadão pode ser proibido de fazer nada a menos que haja uma legislação que proíba, e nenhum funcionário público pode desempenhar quaisquer funções a menos que tal ato seja previsto por lei.

Portanto, o ordenamento jurídico que ordena a FAB é derivado da Constituição brasileira, que afirma que as forças militares são “... instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer deles, da lei e da ordem”.⁴

Com o tempo, outras missões foram adicionadas no rol de responsabilidades militares, sendo reguladas por duas outras leis (nº 97/1999 e nº 136/2010) que, após a aprovação, criaram o conceito de “atribuições subsidiárias”. Este conceito engloba a maior das atuais missões do militar brasileiro contemporâneo: suportar o desenvolvimento nacional como exigido, apoiar a defesa civil contra catástrofes naturais e provocadas pelo homem e ajudar agências federais e locais em campanhas públicas (vacinação, eleições, epidemias) bem como combater crimes de fronteira e ambientais.⁵

Esses documentos ditam a aderência das doutrinas militares às diretrizes das Políticas Nacionais e Planos Estratégicos, bem como sua respectiva implementação. No caso da FAB, a *Concepção Estratégica Força Aérea 100* (DCA 11-45) estabelecida em 2018, define metas e diretrizes para que a FAB esteja preparada para agir nas seguintes situações:

- Garantir a soberania, a integridade territorial e a defesa patrimonial do país
- Ajuda humanitária e mitigação dos efeitos de desastres
- Prevenção de crimes transnacionais
- Salvaguarda da Lei e da Ordem (atuando como força policial ou em apoio às forças policiais)
- Contribuição para a ordem mundial e a paz por meio de compromissos internacionais
- Salvaguarda de bens e cidadãos brasileiros no exterior
- Em um conflito regional dentro do Brasil ou em seu ambiente estratégico
- Manter a neutralidade dentro do Brasil ou em seu ambiente estratégico

- Operações de domínio espacial
- Operações de domínio do ciberespaço⁶

Esse documento dinâmico pretende ser o roteiro da transformação da FAB que será realizada até seu aniversário de 100 anos em 2041. Espera-se que os cenários delineados mudem devido a evoluções nas políticas doméstica e internacional e, assim, enfatiza os objetivos gerais e as capacidades que podem ser aplicadas em cenários existentes novos que podem surgir, sendo a crise do COVID-19 desse tipo de demanda nova.

A DCA 11-45 descreve quatro objetivos estratégicos: priorizar a defesa do espaço aéreo, construir capacidades para assegurar o nível de controle aéreo desejado, construir capacidades de mobilidade com o propósito de apoiar as demandas de operações em andamento e preparar tropas concentrando-se não em um inimigo específico, mas nas seis capacidades seguintes:

Projeção Estratégica de Poder

Capacidade de empregar o poder aéreo onde for necessário, no momento desejado e adequado à dimensão exigida. A avaliação da capacidade de entrega de armas e ativos em qualquer área de interesse deve determinar o tipo de equipamento utilizado, bem como o treinamento de quem irá utilizá-lo, considerando o ambiente estratégico do Brasil.

Superioridade do domínio do espaço aéreo

A capacidade de controlar segmentos específicos de domínios aéreos e espaciais por um período limitado e/ou impedir que o inimigo o faça. Isso pressupõe que o domínio do ar e/ou espaço sobre uma área de interesse é um elemento crucial nas operações militares, permitindo que as operações em andamento ocorram com eficácia.

Comando e controle

A capacidade de permitir aos comandantes, em todos os níveis, exercer autoridade sobre as forças subordinadas e verificar os resultados das ações realizadas. Indispensável em todos os domínios de operação, Comando e Controle são vitais e necessários para um fluxo sistemático de informações.

Superioridade da informação

A capacidade de coletar, processar, armazenar, disseminar, produzir e proteger dados na forma e no tempo apropriados com base no ambiente operacional e, ao

mesmo tempo, negar que o inimigo o faça. A interoperabilidade entre os meios aéreos, terrestres e marítimos deve concentrar-se, em primeiro lugar, em garantir a comunicação entre as forças no campo de batalha, sem a qual nada pode ser feito.

Suporte Logístico

Capacidade de prover meios aos ativos operacionais, pela previsão, provisão e manutenção dos recursos necessários à continuidade da campanha. Aeronaves e materiais relacionados são, por natureza, frágeis e dependentes de alta tecnologia; portanto, o ritmo, a duração e a intensidade de qualquer campanha aérea estão diretamente relacionados a um apoio logístico eficiente.

Proteção da Força

A capacidade de proteger pessoal, material, instalações, informações e comunicações contra ameaças da natureza e inimigos. Aeronaves são alvos fáceis quando não estão voando, portanto, a proteção necessária para sua operação deve ser garantida não apenas durante o voo, mas também em solo. Recursos relacionados (por exemplo, pessoal, hangares, quartéis, serviço de tráfego aéreo, instalações e assim por diante) também devem permanecer protegidos de perigos naturais e provocados pelo homem.⁷

Com base nesses conceitos jurídicos e operacionais, não havia dúvida de que, quando o vírus COVID-19 chegasse ao Brasil, não haveria apenas uma expectativa, mas uma exigência de que a FAB (junto com o Exército e a Marinha) assumisse um papel central nas ações administradas pelo governo federal para o enfrentamento da crise.

“Operação Retorno”

Antes mesmo de o vírus COVID-19 ser efetivamente confirmado no Brasil, o Ministério das Relações Exteriores do Brasil solicitou que a FAB participasse do planejamento e execução da repatriação de cidadãos brasileiros presos na província de Wuhan, devido ao bloqueio imposto pelo governo chinês como uma tentativa de controlar a propagação do vírus. Como a utilização de voos comerciais para entrar e sair da região era considerada uma solução complexa e demorada, o governo brasileiro decidiu que uma equipe com especialistas militares em um voo militar seria a linha de ação mais adequada para executar a missão.⁸

A missão começou no dia 4 de fevereiro, com duas aeronaves EMBRAER 190 operadas pelo Grupo de Transporte Especial, com sede em Brasília, capital do país. Usados para apoiar principalmente o presidente e o vice-presidente em missões oficiais, ambos os 190s foram personalizados com equipamentos médicos e

24 civis (especialistas em saúde e psicologia, entre pessoal do Ministério das Relações Exteriores) e militares (incluindo a tripulação e alguns especialistas em guerra biológica), e enviado para trazer de volta um total de 34 passageiros, chegando de volta ao Brasil 5 dias depois.⁹

Devido às limitações da aeronave, o voo teve que fazer três escalas: Las Palmas (Espanha), Varsóvia (Polônia) e Urumqui (China) para reabastecimento, com duas tripulações a bordo em turnos. A primeira tripulação voou com a aeronave para Varsóvia, onde desembarcaram e permaneceram em repouso; enquanto a segunda tripulação voou com a aeronave para Wuhan e de volta, onde a primeira tripulação assumiu o controle da aeronave e voou de volta para o Brasil. O conceito por trás de um conjunto duplo de tripulações (ao invés da rotina normal que considera um tripulação e meia para voos longos) era diminuir o total de dias de voo tanto quanto possível, uma vez que nenhum país estava preparado para hospedar viajantes vindos de uma zona contagiosa em seu solo.¹⁰

Ao mesmo tempo, surge outro desafio: como e onde aplicar a quarentena necessária para o pessoal repatriado? Como a Aeronáutica estava profundamente envolvida no processo, já que a tripulação deveria estar também em quarentena, foi feito um entendimento com a Secretaria de Saúde para facilitar o processo, concentrando todos os militares e civis no mesmo local, sob os mesmos protocolos.

Assim, foi lançada a Operação Retorno, uma operação interagências, na Base Aérea de Anápolis, por sua localização e infraestrutura. Localizada no centro do Brasil, esta base proporcionou a realocação mais conveniente dos pacientes durante o período de quarentena. A base também contava com a infraestrutura necessária para isolar os viajantes e tripulantes e fornecer-lhes todo o suporte necessário, incluindo: cinco refeições diárias, internet, acesso à quadra poliesportiva, assistência médica, atividades sociais, etc. os protocolos de saúde estabelecidos na época.¹¹

Após 15 dias, todo o pessoal foi confirmado como livre de COVID-19 e recebeu a aprovação das autoridades de saúde para continuar sua viagem para os destinos desejados; o que a FAB também realizou (foram voos para sete localidades em todo o Brasil, com uma pessoa decidindo ficar em Anápolis)¹². Com isso, a Operação Retorno foi declarada um sucesso, não só pelos objetivos alcançados, mas também pela capacidade da FAB de operar com outras agências nacionais prestando suporte, não só para o voo, mas também apoio logístico durante o período de quarentena.

No entanto, enquanto as primeiras consequências da pandemia COVID-19 foram sentidas a quilômetros de distância do continente brasileiro e foram relegadas a alguns quilômetros quadrados em uma Base Aérea, o próximo capítulo da crise afetaria todo o país e, novamente, a BAF pediria ajuda na linha de frente.

“Operação COVID-19”

Com a confirmação dos primeiros casos de COVID-19 em solo nacional, no início de março, foi constituído um gabinete de crise a nível ministerial com subordinação direta ao Presidente da República no dia 16 de março. A partir daí, as ações interagências de enfrentamento ao Coronavírus foram articuladas e monitoradas, servindo para fornecer avaliações ao presidente. Ao final, foram levantados requisitos e atribuídas missões nos três níveis de governo: federal, estadual e municipal.¹³

Devido à sua capacidade de mobilização e logística, o Ministério da Defesa (MD) foi um dos primeiros órgãos governamentais a ser demandado. Isso levou o Ministro da Defesa a declarar, em 18 de março, que o vírus deveria ser considerado um inimigo, o que significava que um plano operacional de guerra deveria ser preparado e que os militares deveriam estar preparados para contribuir conforme necessário, para combater as consequências da doença.¹⁴

Passando das palavras à ação, dois dias depois, 20 de março, o MD instituiu um Centro de Operações Conjuntas (JOC por suas siglas em inglês), sob sua alçada, para planejar e coordenar a utilização dos recursos do Exército, Marinha e Aeronáutica no combate ao COVID-19. Sob este JOC, que tinha a responsabilidade de responder a todos os requisitos de liderança política, 10 Comandos Conjuntos foram ativados, com um designado para o Comando de Operações do Espaço Aéreo (normalmente sob a estrutura da FAB). Sob esta estrutura, todo o território nacional continental e aéreo foram cobertos, com pessoal especializado designado para atender questões relacionadas com assuntos públicos, ações judiciais, comunicados de imprensa e outros assuntos não operacionais.¹⁵

As Forças Armadas disponibilizaram recursos operacionais e logísticos para apoiar diversas ações, como o controle de passageiros e tripulações em aeroportos, portos e terminais marítimos; controle de fronteira; descontaminação de pessoal, unidades militares especializadas de defesa química, biológica, radiológica e nuclear (CBRN); e apoiar outras demandas dos departamentos de saúde em todos os níveis. Além disso, forneceu instalações médicas militares (temporárias ou permanentes) necessárias para apoiar ações específicas.¹⁶

Neste contexto epidêmico, a FAB utilizou basicamente toda a sua capacidade logística, conseguindo durante dois meses de operação mais de 500 horas de voo e transportando 250 toneladas de carga. A FAB disponibilizou quase todos os ativos de içamento de carga operacional: C-95 (EMB-110), C-97 (EMB-120), C-98 (C-208), C-99 e VC-99 (EMB-145), C-105 e SC-105 (C-295), C-130 e KC-390, em todo o território nacional, atingindo mais de 35 municípios em 20 estados e no Distrito Federal.¹⁷

Uma miríade de missões foi exigida da FAB, incluindo o repatriamento de cidadãos brasileiros que ficaram retidos no Peru e na Venezuela devido ao fechamento de fronteiras, transporte de ambulâncias, moldes para confecção de máscaras de proteção, respiradores, vacinas contra Influenza H1N1, Equipamentos de Proteção Individual (EPI), Testes Rápidos COVID-19, camas e macas hospitalares, álcool gel, cápsulas de cilindros de isolamento de oxigênio, equipamentos e pessoal de descontaminação para instalações, alimentos e material de higiene para comunidades empobrecidas afetadas pelo bloqueio da economia (incluindo neste caso uma ampla gama de tribos nativas da região amazônica), entre outras missões¹⁸, sendo que as ações não se limitaram apenas a missões de voo.

Como medida profilática com foco no próprio pessoal ativo e aposentado, todas as atividades da FAB nas instalações foram reduzidas; unidades militares trabalharam em turnos; veteranos e parentes que precisavam apresentar suas certificações anuais de saúde durante esse período tiveram prorrogação de 120 dias; todos os museus, bibliotecas, memoriais e espaços comuns sob a jurisdição da FAB ficaram fechados aos visitantes; o pessoal militar estava restrito a viajar apenas em deveres oficiais; os hospitais só podiam receber casos de emergência, urgência ou relacionados ao COVID-19. Como a crise é dinâmica, sites e linhas telefônicas foram criados para melhorar a comunicação oficial e evitar a divulgação de notícias falsas ou golpes.¹⁹

A FAB também adotou medidas proativas: foram instituídas campanhas de vacinação contra a gripe H1N1; um *call center* foi criado para os usuários do sistema de saúde da FAB, não só para fornecer esclarecimentos, mas também apoio psicológico (por meio de chats e mensagens eletrônicas) às famílias cujos parentes foram hospitalizados; treinamento e capacitação de pessoal militar e civil especializado; e desenvolveu-se uma estreita articulação entre o Centro de Aquisições Específicas (responsável pelas ações de compras atribuídas pela legislação) e o Laboratório Químico-Farmacêutico Aeronáutico (responsável pelo desenvolvimento, fabricação e distribuição de medicamentos e produtos químicos para atender a Aeronáutica e o sistema de saúde público).²⁰

Isso levou a uma pronta resposta na aquisição de EPIs e medicamentos, além de uma distribuição centralizada desses materiais para todo o sistema de saúde da FAB. Além disso, foi criada uma rede focada no COVID-19, voltada para vincular profissionais de doenças infecciosas nos níveis mais elevados da hierarquia da Força Aérea, com unidades remotas e menos preparadas, para coordenar a distribuição de leitos, rotação de pessoal e soluções comuns para os problemas do dia a dia, espalhando lições aprendidas e outras ações.²¹

Lições aprendidas e legado

Antes, durante e depois da Operação Retorno, estava ocorrendo um debate entre os sites especializados de defesa: a FAB tem “pernas curtas” quando se trata de içamento aéreo estratégico? Acontece que após a aposentadoria de sua frota de 707, a FAB havia alugado um 767 por um curto período de tempo (2016–2019); e embora tenha anunciado a intenção de comprar até três aeronaves do mesmo modelo, a partir de 2020, o esforço permaneceu estagnado. A principal crítica às capacidades atuais baseava-se na necessidade de usar duas aeronaves, com duas paradas necessárias, para repatriar cidadãos da China, indicando uma lacuna na projeção da força de FAB.²²

Na verdade, há uma lacuna, mas, como mencionado anteriormente, a FAB deve ser vista como uma força orientada para atividades domésticas. No entanto, seu projeto KC-X pretende adquirir um jato de carga pesada para adicionar ao seu estoque.²³ No entanto, se olharmos para a Operação Retorno e as operações de apoio à resposta COVID-19 como parte de um processo maior, a decisão de priorizar o levantamento tático médio (em vez de uma substituição do 707 aposentado) foi uma decisão mais eficaz devido ao número de missões exigidas para trabalhar domesticamente versus internacionalmente.

Como parte da decisão de priorizar os investimentos no levantamento tático médio, ocorreu a aquisição da plataforma da aeronave KC-390 Millennium, que teve suas primeiras missões operacionais durante a Operação COVID-19. Iniciativa indígena entre a FAB e a EMBRAER em 2009, a aeronave foi desenvolvida para substituir a frota C-130 da FAB, para a execução de transporte logístico aéreo, reabastecimento aéreo, entrega aérea de pessoal e material, combate a incêndio e busca e salvamento.²⁴ Assim, às vezes as soluções tradicionais baseadas nos paradigmas do Poder Aéreo (como a “necessidade” de transporte aéreo estratégico) nem sempre atenderão às necessidades de uma Força Aérea em particular; que deve derivar as melhores soluções com base em mandatos no nível político, e não o contrário.

Além disso, outra lição aprendida foi a importância da criação de um centro de comando integrado, responsável pelo levantamento de requisitos e atribuição de tarefas. Embora seja parte integrante de operações puramente militares, quando se trata de operações interagências, isso é altamente importante para evitar falhas de comunicação e desperdício de recursos. Embora possa ser difícil de implementar no início de uma crise, devido à urgência das necessidades em todos os lugares, o que leva as agências a tomarem ações unilaterais para “agilizar” o processo, no longo prazo, é claro que uma abordagem centralizada leva a pressão dos operado-

res em campo e facilita a transferência de informações para o nível político, uma vez que está diretamente subordinado a instâncias superiores

Assim, quando um prefeito, deputado ou governador local aborda um comandante de aeronave para “um favor”, esse comandante pode repassar a resposta ao órgão competente e ter, junto com o restante da tripulação, a serenidade de focar apenas sobre o que são treinados para fazer, deixando os aspectos políticos das missões com as autoridades responsáveis por isso. Isso também se aplica a outras questões relacionadas, como relações públicas, conferências de imprensa, etc.

Outra lição aprendida foi a necessidade de perguntar sobre os requisitos em vez de simplesmente fornecer os recursos da FAB disponíveis. Iniciado o planejamento da Operação Retorno, ficou clara a necessidade de um local isolado, com acesso controlado, de fácil monitoramento e próximo às unidades de saúde, entre outros requisitos, para atender aos requisitos de bloqueio. Uma vez identificados esses requisitos, a FAB foi capaz de fornecer soluções que, no final, ajudaram a resolver o problema. No entanto, no início, o papel principal da Força Aérea era pensado apenas para o transporte de cidadãos; que não fosse pelas boas comunicações entre agências estabelecidas em muitos níveis de autoridade diferentes, teria terminado em uma solução muito mais difícil e/ou cara.

Por fim, o legado adquirido com essa experiência é a melhoria do sistema de saúde da FAB. Inclui a capacidade de trabalhar com agências relacionadas à saúde dentro e fora de seu ambiente tradicional. Também inclui melhorias no treinamento das equipes destinadas ao atendimento de emergências e revisões urgentes de protocolos relativos a processos de saúde, técnicos e administrativos. Essa experiência também gerou experiência no rápido desenvolvimento, aquisição, manutenção e recuperação de equipamentos de alto valor agregado (como scanners e módulos de suporte de vida para unidades de terapia intensiva) e aprimoramento da metodologia de atendimento psicológico ao paciente e à família.²⁵

Todas as ações da FAB tomadas hoje estão focadas na batalha diária contra o COVID-19, que criou a necessidade de ir além das operações de rotina. É difícil dizer quando e como isso vai acabar, tudo o que podemos fazer é aprender com as ações e decisões tomadas; desde o envio de aviões VIP para voos através do oceano, até a mobilização de recursos de hospitais e clínicas; lembrando que otimizar o uso dos recursos públicos não deve ser apenas uma meta permanente, mas um caminho para ajudar o país.

Como nesta guerra o inimigo é invisível, vencer batalhas significa ser capaz de apoiar esse custoso esforço nacional de forma eficiente, anônima e transparente. □

Notas

1. História Geral da Aeronáutica Brasileira - vol. 3 Da criação do MAer ao fim da Segunda Guerra Mundial (Rio de Janeiro: INCAER, 1991).
2. História Geral da Aeronáutica Brasileira - 5 vols. (Rio de Janeiro: INCAER, 1991).
3. Comando da Aeronáutica; Concepção Estratégica Força Aérea 100. Brasília, p.20, 2018.
4. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.
5. Comando da Aeronáutica; Concepção Estratégica Força Aérea 100. Brasília, p.17-18, 2018.
6. *Ibidem*, p.27-28.
7. *Ibidem*, p. 29-32.
8. Notas, Ministério de Relações Exteriores - nota 19, 02 de fevereiro de 2020.
9. Notas, Ministério da Defesa - Aviões da Força Aérea decolam nesta quarta-feira para buscar brasileiros na china, 04 de fevereiro de 2020.
10. *Ibid.*
11. Notas, Ministério da Defesa - Instalações da Aeronáutica são adaptadas para receber brasileiros repatriados da China, 07 de fevereiro de 2020.
12. Notas, Ministério da Defesa - Boletim nº 13: Operação Regresso à Pátria Amada Brasil, 22 de fevereiro de 2020.
13. Notas, Presidência da República - Presidente Jair Bolsonaro institui o Comitê de Crise para Supervisão e Monitoramento dos Impactos da Covid-19, 17 de março de 2020.
14. Notas, Ministério da Defesa - Ministro da Defesa garantia apoio das Forças Armadas no combate ao Coronavírus, 18 de março de 2020.
15. Notas, Ministério da Defesa - Centro de Operações Conjuntas do MD é ativado para ações de combate à COVID-19, 21 de março de 2020.
16. *Ibid.*
17. NOTAER, Comando da Aeronautica, Agencia Força Aérea. Edição destaca ações da FAB no combate à COVID-19 , 04 de junho de 2020.
18. *Ibid.*
19. Agencia Força Aérea, “Combate ao Coronavírus”, Comando da Aeronautica, acessado em 25 de junho de 2020, <https://www.fab.mil.br/operacaocovid19/>.
20. NOTAER, Comando da Aeronautica, Agencia Força Aérea. Edição destaca ações da FAB no combate à COVID-19 , 04 de junho de 2020.
21. *Ibid.*
22. Luiz Fara Monteiro, “Repatriação mostra que FAB precisa modernizar frota”, TV Record, acesso em 26 de junho de 2020, <https://noticias.r7.com/prisma/r7-planalto/repatriacao-mostra-que-fab-precisa-modernizar-frota-09022020>.
23. Observações, Comando da Aeronáutica - FAB lança processo de seleção para aeronaves reabastecedoras, 09 de maio de 2012.
24. Notas, Comando da Aeronáutica - Anunciado o nome da nova multimissão aeronave da FAB: KC-390 Millennium, 18 de novembro de 2019.
25. NOTAER, Comando da Aeronautica, Agencia Força Aérea. Edição destaca ações da FAB no combate à COVID-19 , 04 de junho de 2020.



**Tenente Coronel, Luis E P C Cordeiro,
Força Aérea Brasileira**

Tenente-Coronel Luís EPC Cordeiro, Força Aérea Brasileira, graduado pela Academia da Força Aérea Brasileira - turma de 1999. Atualmente trabalha na célula de planejamento de Sistemas de Aeronaves Não Tripuladas da MINUSCA (Missão de Estabilização Integrada Multidimensional das Nações Unidas na República Centro Africana). Atuou como chefe da divisão de treinamento do Centro de Prevenção e Investigação de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA), e antes disso foi instrutor na Escola de Oficiais de Esquadrão (Rio de Janeiro, Brasil) por quatro anos como instrutor de Doutrina Básica da Força Aérea, Lei de Conflitos Armados e Operações Conjuntas. O tenente-coronel Celles possui um Mestrado em Ciência Política e Relações Internacionais pela Universidade da Força Aérea, também localizada no Rio de Janeiro. Suas áreas de interesse são: Guerra Cibernética, Operações Conjuntas, Direito Internacional de Conflitos Armados, Doutrina do Poder Aéreo, Segurança de Voo e Logística.