

General de Exército Paulo Sérgio Nogueira de Oliveira Comandante do Exército



Selva!

Este é o grito de guerra dos guerreiros de selva, homens valentes, com características psicológicas especiais, aptos a enfrentar não só o inimigo, mas as adversidades daquele complexo ambiente operacional. O General Paulo Sérgio é um deles.

Nasceu em Iguatu, no interior do Ceará, que, certamente, muito se orgulha por ter entre seus “filhos”, um que alcançou tão destacada posição na vida nacional.

Sua brilhante carreira iniciou-se nos bancos escolares do Colégio Militar de Fortaleza em 1970.

Ao longo de sua jornada no Exército, conquistou grandes vitórias, que apontavam para um futuro promissor.

O seu trilhar foi marcado pela excelência das Unidades Militares onde serviu, pelas missões no exterior e pelos comandos, os quais conduziram-no ao posto de General de Exército, patente máxima da Instituição.

A Revista DaCultura sente-se honrada pela oportunidade desta entrevista e assegura a seus prezados leitores que obterão valiosas informações acerca daquilo que o Exército Brasileiro tem realizado em prol da sociedade no desempenho de suas missões constitucionais.

Como o Exército Brasileiro vem se preparando para os desafios complexos do cenário atual?

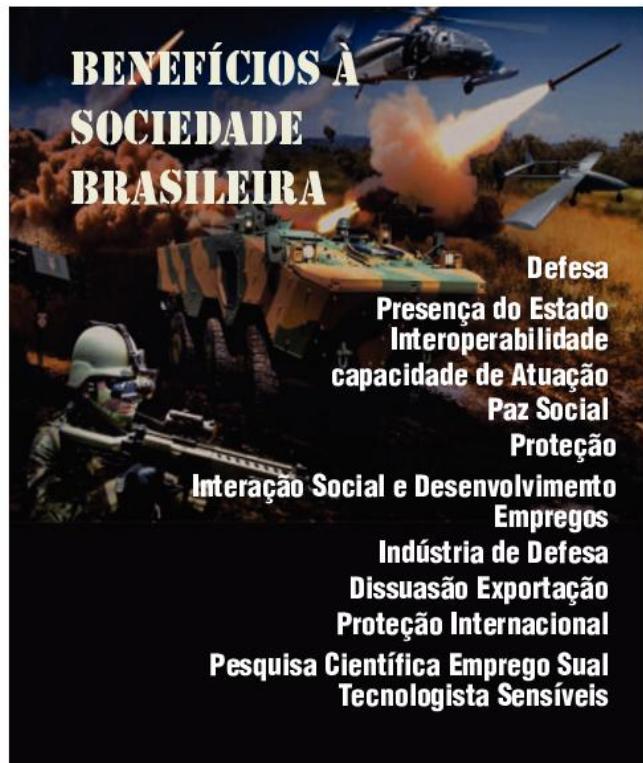
O cenário atual tem se mostrado extremamente volátil e cada vez mais complexo. A acelerada evolução tecnológica que vivenciamos catalisa mudanças políticas, sociais, econômicas e militares com impressionante rapidez.

Diante dessa realidade, o Exército se esforça para ser flexível em sua organização e adaptável às situações do mundo moderno, sem perder a referência do passado, rico em tradições e dos valores éticos, morais e profissionais, que, há muito, norteiam nossos militares. A velocidade das transformações impõe esforço adicional para que a Instituição se mantenha atualizada e capacitada para cumprir suas missões, bem como exige contínuos estudos e ações para moldar o futuro por meio de uma visão prospectiva.

O desafio em interpretar a situação atual, seja pela pandemia, pelas transformações tecnológicas ou pela importância da dimensão informacional, direciona o Exército para continuar investindo em seus recursos humanos. A dimensão humana – especialmente quanto à seleção, capacitação e retenção de pessoal – continua sendo uma das prioridades para enfrentar os desafios complexos da atualidade e do futuro. Liderança e profissionalismo em todos os níveis é o resultado que se pretende alcançar sempre em uma Instituição permanente como o Exército Brasileiro.

Além disso, a gestão administrativa, aprimorada em todos os setores do Exército, visa a aperfeiçoar processos, permitindo eficiência no emprego de recursos limitados. Tudo com a finalidade de priorizar os esforços em ações que agregam novas capacidades militares e prontidão à Força Terrestre.

Soma-se a essas ações o incentivo ao uso e ao desenvolvimento de novas tecnologias e materiais e ao aperfeiçoamento da doutrina, levando o Exército a uma busca constante da modernidade. O Planejamento Estratégico do



Exército e o Portfólio Estratégico do Exército evidenciam a importância dessas três áreas.

Nesse sentido, torna-se fundamental o desenvolvimento de capacidades ligadas à flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade que permitam alcançar resultados decisivos nas operações, com prontidão operativa e capacidade de emprego do poder militar de forma gradual e proporcional às diferentes ameaças enfrentadas, tanto em situações de guerra como de não guerra.

O que são as FORPRON e qual seu impacto na operacionalidade da Força Terrestre?

As Forças de Prontidão (FORPRON) são as tropas selecionadas para participar do Sistema de Prontidão Operacional da Força Terrestre (SISPRON). Essas Forças são constituídas por Comandos de Divisão de Exército e Brigadas, às quais se somam



Bda Inf Pqdt - FT Santos Dumont

os denominados Módulos Especializados, compostos por tropas com características diferenciadas, tais como Operações Especiais; Guerra Eletrônica; Defesa Cibernética; Operações Psicológicas; Lançadores Múltiplos de Foguetes; entre outras. Todas essas tropas passam por um processo de certificação de suas capacidades e nível de prontidão.

Em 2020, foi iniciado um projeto-piloto com a participação das seis Brigadas consideradas como Forças de Emprego



Grupo das Forças Especiais em exercício de adestramento

Estratégico do Exército:

- Brigada de Infantaria Paraquedista (Bda Inf Pqdt) Força-Tarefa Santos Dumont;
- 12ª Brigada de Infantaria Leve Aeromóvel (12ª Bda Inf L Amv) Força-Tarefa Ipiranga;
- 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada (15ª Bda Inf Mec);
- 23ª Brigada de Infantaria de Selva (23ª Bda Inf Sl);
- 5ª Brigada de Cavalaria Blindada (5ª Bda C Bld); e
- 4ª Brigada de Cavalaria Mecanizada (4ª Bda C Mec).

No prosseguimento, serão incluídas no projeto mais duas Brigadas: a 10ª Brigada de Infantaria Motorizada (10ª Bda Inf Mtz) e a 1ª Brigada de Infantaria de Selva (1ª Bda Inf Sl).

As FORPRON impactarão positivamente a operacionalidade da Força Terrestre, haja vista que, com a continuação da certificação em 2022, haverá cerca de 15.000 militares permanentemente em prontidão, todos os dias do ano, e comprovadamente testados.

Qual o papel dos Programas Estratégicos do Exército no processo de transformação da Força e qual o estágio atual das metas propostas?

O Exército Brasileiro, em face dos conceitos da Estratégia Nacional de Defesa (END), decidiu que seu processo de transformação seria baseado em iniciativas estratégicas de médio e longo prazos, atualmente suportadas por Programas Estratégicos do Exército (Prg EE). Cada um dos Prg EE contribui para atingir um ou mais Objetivos Estratégicos do Exército (OEE), gerando as capacidades necessárias para que o Exército cumpra as suas missões, de acordo com o previsto na Constituição Federal de 1988 e nas demais diretrizes constantes da normativa infraconstitucional, em particular na própria END.

É inegável o ganho operacional que os sistemas já em operação proporcionam às capacidades das organizações militares beneficiárias, deixando-as mais aptas ao cumprimento de suas missões, à luz da Doutrina Militar Terrestre. Dessa forma, capacidades militares terrestres estão sendo geradas ou aperfeiçoadas a partir da incorporação de produtos de defesa de alta tecnologia agregada, com adequada infraestrutura de apoio e, sobretudo, contando com recursos humanos altamente qualificados, permitindo que os OEE sejam alcançados.

Em síntese, os Prg EE são uma ferramenta do Exército Brasileiro para a execução



de seu processo de transformação, evoluindo para a desejada Força Terrestre da Era do Conhecimento. Essa Força será caracterizada pela obtenção de novas capacidades e competências, integrada por pessoal altamente capacitado, treinado e motivado, apta a empregar armamentos e equipamentos com alta tecnologia agregada e sustentada em uma doutrina autóctone.

Considerando as dimensões continentais do País e a constante evolução tecnológica dos equipamentos, quais os principais desafios para a Logística Militar Terrestre?

A grande extensão territorial do Brasil impõe a necessidade de prover – em momento oportuno e em quantidades adequadas – suprimentos a todas as Organizações Militares da Força, além da adaptação de armamentos, equipamentos e outros Meios de Emprego Militar (MEM) às diferentes características fisiográficas das regiões do País. Esses são grandes desafios que se apresentam à Logística Militar Terrestre. Associa-se, ainda,



Na Amazônia, emprego de balsas para o transporte de suprimentos até as Unidades Militares. Logística completa



Transporte de Suprimentos pelas estradas. A capacidade multimodal amplia o poder de combate



Lançamento pesado com o apoio da Força Aérea

a esse cenário a intensa digitalização e necessidade de constante atualização dos meios, o que gera cadeias logísticas heterogêneas e que demandam uma agilidade cada vez mais intensa, impactando os modais de transporte e até mesmo o ciclo de vida dos materiais.

Executar a logística para todo o Exército Brasileiro em tempo de paz ou em situações de crise — diante de uma extensão territorial de proporções continentais e com tropas dispostas em todos os rincões do País, mantendo atualizados e disponíveis os, cada vez mais complexos, meios de emprego militar — demanda um planejamento logístico continuado e soluções inovadoras e próprias do ambiente brasileiro. O Comando Logístico do Exército, contando com suas diretorias e por meio das regiões militares e das diversas unidades logísticas, atende às demandas dos diversos ambientes operacionais, adaptando seus processos logísticos, avaliando e adquirindo os MEM de forma a manter a fundamental continuidade das linhas de suprimento, bem como a adequação e elevada disponibilidade de armamentos, equipamentos, fardamentos e até mesmo alimentos, conforme as condições de emprego de cada tipo de área operacional, seja nos Pampas, na Selva, na Caatinga, no Pantanal, na Montanha ou em ambientes urbanos.

A função logística transporte também demanda soluções complexas. Hoje, de uma forma bem peculiar, o Exército possui meios de superfície (caminhões e embarcações) próprios, que cumprem prioritariamente

a missão de transportar suprimento por todo o País. Há também aeronaves de asa rotativa, as quais complementam o apoio aéreo prestado pela Força Aérea Brasileira, especialmente na região amazônica.

Manter meios modernos e adequados a cada ambiente e fazê-los chegar aos usuários de forma oportuna e com qualidade é um desafio, mas, quando vencido, multiplica o poder de combate da Força Terrestre.

Quais as ações do Exército Brasileiro voltadas à cooperação com desenvolvimento nacional?

A cooperação das Forças Armadas no desenvolvimento nacional está prevista na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999. Entretanto, o Exército Brasileiro sempre esteve diretamente vinculado ao processo de desenvolvimento nacional, fundamentado por sua história. Assim, atualmente, além de sua missão precípua (a defesa da pátria), o Exército tem contribuído de forma contínua, por meio de ações subsidiárias, para o desenvolvimento nacional. São inúmeros os exemplos que poderíamos citar, entre os quais:

- execução de obras de engenharia em diversas regiões do País (construção e reparação de estradas, abertura de poços, obras contra a seca, tais como construção de açudes, adutoras e canais de irrigação, entre outras);
- apoio a comunidades indígenas, especialmente na região amazônica;



Comunidade indígena recebendo o apoio do Exército na Amazônia



Abertura e manutenção de estradas 24h por dia



Abertura de poços no combate à seca



Construção e reparo em pontes e acessos remotos

- distribuição de água na região semiárida do Brasil; e
- apoio em casos de calamidades públicas, emergências sociais e campanhas de saúde pública.

Nesse sentido, vale lembrar a participação do Exército Brasileiro em operações recentes, como a Operação Acolhida, Verde Brasil e o apoio no enfrentamento à pandemia da COVID-19.

Além disso, coopera com inovações nas áreas de material, infraestrutura, cibernética, doutrina e planejamento estratégico, por meio de núcleos de desenvolvimento tecnológico, como o Centro Tecnológico do Exército, Ins-

tituto Militar de Engenharia, Centros de Doutrina e de Estudos Estratégicos, entre outros.

Há, ainda, o incentivo por intermédio de desenvolvimento e aquisições de produtos de defesa da Base Industrial de Defesa do Brasil. O incentivo abrange o trinômio “academia-empresas-governo” (também conhecido como tríplice hélice), impactando direta e indiretamente toda a cadeia produtiva, gerando empregos, capacitação de pessoal, conhecimento, investimentos e divisas para o Brasil.

Como se dá a inserção da Instituição nas questões ambientais?

O Sistema de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (SIGAEB) é orientado pela Política Nacional do Meio Ambiente, pela Diretriz Estratégica de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro, pela Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro e pela Diretriz de Conformidade Ambiental do SIGAEB.

Esse Sistema preconiza suas ações em concordância com a estrutura básica da Força e com a Doutrina Militar Terrestre, que são normatizadas, desde 2008, por Instruções Gerais e Instruções Reguladoras para o Sistema de Gestão Ambiental no âmbito do Exército.

Em 2020, o Comando do Exército aprovou a Diretriz para ações voltadas ao meio ambiente na esfera do Exército Brasileiro, com a finalidade de direcionar as medidas necessárias para intensificar as ações e aperfeiçoar o controle ambiental nas atividades militares no quadriênio 2020-2023.

O SIGAEB é integrado à estrutura organizacional do Exército, sendo que as regiões militares e os grupamentos de engenharia são atores fundamentais que dispõem de especialistas nas diversas áreas, a saber: engenheiro ambiental, engenheiro florestal, engenheiro agrônomo, biólogo, geólogo, entre outras.

O Sistema perpassa todos os níveis da estrutura organizacional do Exército. As organizações militares dispõem de encargos referentes ao desenvolvimento de projetos que visem à prevenção de possíveis danos ao



Os militares participam das ações de reflorestamento

meio ambiente; uso racional de água e energia elétrica; redução da geração de resíduos sólidos; diminuição e tratamento adequado de resíduos tóxicos, de poluentes atmosféricos e de outras substâncias; além da recuperação de áreas porventura degradadas. Assim sendo, as organizações militares elaboraram seus Planos de Gestão Ambiental (PGA), que incluem como anexo o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS).

Nesse contexto, o Exército promove a capacitação dos seus integrantes no que tange à educação ambiental, visando a disseminar a importância desse tema no ambiente da nossa Instituição. Ainda em 2020, foram capacitados 2.140 militares, o que equivale a 70% mais que em 2019.

Dessa maneira, o Exército apresenta-se como importante protagonista na esfera do Governo Federal no tocante à gestão ambiental.

Como o Exército tem lidado com a preservação de sua História e Cultura?

Há muitos anos, o Exército Brasileiro tem realizado ações que visam à preservação da história, da cultura e de suas tradições. Tais esforços ganharam maior impulsão a partir da década de 1970, com a criação do Departamento de Ensino e Pesquisa (DEP), primeira e decisiva medida para a centralização do pensamento cultural, até então disperso.

Nas décadas de 1980 e 1990, com a organização da Diretoria de Assuntos Cul-

tais, Educação Física e Desportos (DACEF), foi realizado um levantamento do acervo patrimonial, histórico e artístico do Exército, bem como executada a transferência do Museu Histórico do Exército da Casa de Deodoro para o Forte de Copacabana e concretizada a mudança de subordinação do Arquivo Histórico do Exército, além de empenhar esforços para controlar, preservar, conservar, recuperar e restaurar o acervo histórico da Força Terrestre.

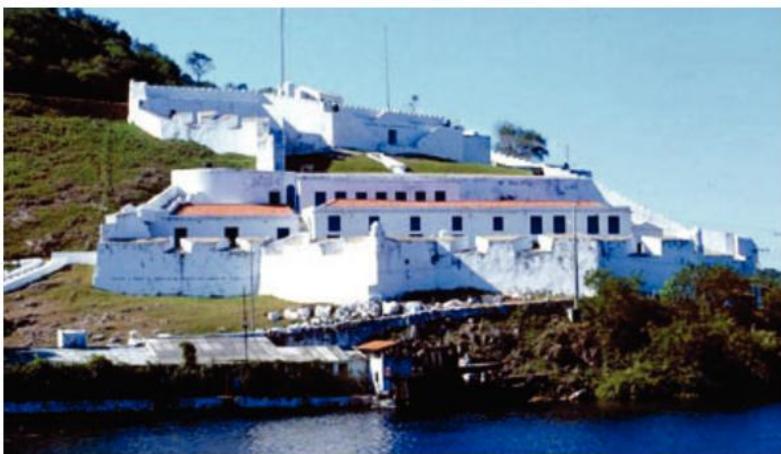
Desde 2008, o Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX) e a Diretoria do Patrimônio Histórico e Cultural do Exército (DPHCEX) têm desempenhado um papel fundamental na missão de preservar, divulgar e pesquisar o patrimônio histórico e cultural, material e imaterial de interesse da Instituição.

Destaca-se que o Exército Brasileiro produziu e esteve intrinsecamente ligado aos fatos mais importantes da História do Brasil, gerando uma memória coletiva, que se tornou basilar para a identidade da Força e que representa, desde os tempos coloniais, a história da defesa da Pátria e da soberania nacional, missões constitucionais do Exército Brasileiro.

No cumprimento de sua missão organizacional, a DPHCEX potencializa ou contribui com o desenvolvimento de projetos culturais com as finalidades de relacionar, preservar, pesquisar e divulgar o patrimônio histórico e cultural do Exército Brasileiro; preservar e divulgar a cultura militar, des-



Museu Histórico do Exército e Forte de Copacabana - Vitrines históricas



Forte Coimbra, em Corumbá (MS): exemplo de preservação das tradições e da História Militar

tacando a sua importância no contexto da cultura nacional; fomentar o desenvolvimento das atividades culturais; incentivar o estudo e a pesquisa da História Militar Brasileira; fortalecer o espírito militar, as crenças, as tradições, a memória e os valores morais, culturais e históricos do Exército; e cooperar com o Sistema de Educação e Cultura do Exército (SECEEx), na busca da elevação do nível técnico-profissional e cultural dos recursos humanos da Instituição.

Dessa forma, o Exército Brasileiro tem realizado uma judiciosa gestão do seu imenso patrimônio histórico e cultural, material e imaterial, visando a preservar os seus sítios históricos e a cultuar as tradições e os valores da Força Terrestre, bem como tem contribuído, efetivamente, com a formação e a evolução da História do Brasil e da cultura nacional.

Na área do ensino, quais os grandes desafios?

No eixo que engloba as Linhas de Ensino Militar Bélico, de Saúde e Complementar, o desafio que se apresenta é o alinhamento permanente do SECEEx às demandas de uma Força Terrestre moderna, operacional e que esteja à altura da estatura da Nação brasileira.

Para responder a esse desafio, o DECEEx, órgão central do SECEEx, busca:

o desenvolvimento de competências desejadas ao militar da “Era do Conhecimento”, fortalecendo o líder militar; a consolidação do SECEEx como vetor primordial do Processo de Transformação do Exército Brasileiro, preparando recursos humanos de alta qualidade para enfrentar os desafios das operações de guerra e não guerra em ambientes operacionais diversos; o aprimoramento da infraestrutura dos estabelecimentos de ensino com foco na manutenção das capacidades adquiridas, na obtenção de novas capacidades e no desenvolvimento da cultura da inovação; e a otimização do autoaperfeiçoamento do corpo docente dos estabelecimentos de ensino, criando mecanismos facilitadores que estimulem a melhoria da capacitação técnica.

Quanto ao eixo que engloba o ensino preparatório e assistencial, ou seja, para os Colégios Militares, o desafio que se apresenta é o de lidar com a formação de crianças e adolescentes, conhecidos como pertencentes à geração “Z”, a que lida rotineiramente com várias opções tecnológicas.

Como resposta, a Diretoria de Educação Preparatória e Assistencial (DEPA), órgão de apoio subordinado ao DECEEx, tem buscado pensar e atuar em uma educação mais conectada, mais voltada às tecnologias da informação e ao trabalho de formar lideranças, tudo sem perder o fulcro dos valores, da tradição, dos princípios da meritocracia e



Instituto Militar de Engenharia: excelência no ensino superior

do respeito à autoridade, bases de uma formação educacional completa e de excelência. Como resultado, está em fase de implantação a “Educação 4.0”, projeto que integra discentes, docentes e ferramentas tecnológicas, potencializando a aprendizagem.

O Exército, portanto, sempre sintonizado com a modernidade, busca de forma dinâmica e abrangente responder aos desafios, atualizando e capacitando os seus profissionais sem esquecer os princípios e o legado daqueles que nos precederam.

Como o Exército se ajustou ao quadro recente da pandemia da Covid-19?

Inicialmente, foi expedida uma Diretriz do Comandante do Exército com o objetivo de prestar esclarecimento ao público interno e determinar ações de preparação e de combate à pandemia.

À emissão da Diretriz, seguiu-se a criação do Centro de Coordenação em Operações de Saúde (CCOpSau), com vistas a manter a operacionalidade da Força Terrestre, manter a saúde da família militar e preservar a capacidade operacional do Serviço de Saúde do Exército. Valem destacar ações desencadeadas nas áreas de logística, de preparo e emprego da Força, bem como as respostas imediatas às situações de crises sanitárias em todo o território nacional.

Na área logística, o Exército ampliou em mais de três vezes o número de UTI e leitos de internação hospitalar disponíveis, providenciou novos respiradores pulmonares e abasteceu os hospitais militares com suprimentos adicionais de equipamentos de proteção individual (EPI) e de medicamentos. Foram criados, também, estoques estratégicos de medicamentos mais críticos e levantadas as possibilidades de evacuação aéromédica, assim como foram realizadas diversas operações logísticas de saúde e de pessoal, com vistas ao atendimento à população, em especial, às comunidades indígenas.

Na área de preparo e emprego da Força, foram tomadas ações no âmbito do serviço



Jovens cadetes da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN)- “Ides comandar, aprendei a obedecer.”



Assistência às comunidades indígenas para deter a COVID-19



Higienização das Unidades Militares e outros prédios públicos

militar, tais como dilação do tempo de serviço de militares temporários e ampliação de vagas e novas contratações, tudo com o propósito de aumentar a disponibilidade de pessoal para fazer frente às demandas do Sistema de Saúde do Exército e do Brasil.

Durante as crises sanitárias, quando alguns hospitais militares se aproximaram da saturação das taxas de ocupação, o Exército promoveu o reforço das equipes médicas, a transferência de equipamentos e de medicamentos, bem como a ampliação de leitos de internação.

Adicionalmente, vale destacar que foram adotadas múltiplas ações para evitar a propagação da doença nas organizações militares, incluindo estabelecimentos de ensino, como as escolas e os colégios militares, determinando medidas de afastamento, novos procedimentos nas rotinas militares, restrição de cerimônias, controle epidemiológico por meio da testagem para a COVID-19, entre outras medidas de caráter individual e coletivo com o propósito de reduzir o contágio pelo novo coronavírus.

É importante ressaltar que o Exército não parou em momento algum durante a pandemia, que ainda está em curso, e, ombreando com os profissionais de saúde — verdadeiros heróis de branco! — focou a sua atuação e todo seu esforço na preservação de vidas e na capa-

cidade de manter a ajuda à população nesse momento crítico. Afinal, o Exército Brasileiro está e estará diuturnamente preparado para ser empregado em benefício do nosso povo.



2º Ten Ermando Armelino Piveta, de 99 anos, Ex-Combatente da FEB, foi curado da COVID-19. Internado no Hospital das Forças Armadas, após a internação comemora a sua alta

Curriculum vitae

O General de Exército Paulo Sérgio Nogueira de Oliveira ascendeu ao posto atual em 31 de março de 2018.

Nascido em 28 de agosto de 1958, na cidade de Iguatu (CE), é filho de José Adolfo de Oliveira (in memoriam) e Lindalva Nogueira de Oliveira.

Incorporou-se às fileiras do Exército em 4 de março de 1974, na Escola Preparatória de Cadetes do Exército, onde concluiu o curso em 1976.

Ingressou na Academia Militar das Agulhas Negras em 1977, tendo sido declarado Aspirante a Oficial da Arma de Infantaria em 15 de dezembro de 1980.

Além dos Cursos de Formação, de Aperfeiçoamento, de Altos Estudos Militares e de Política, Estratégia e Alta Administração do Exército, realizou o Curso de Operações na Selva e diversos outros estágios, entre eles o de Combatente de Montanha, Operações Psicológicas e Comunicação Social.

Durante sua vida militar, serviu em unidades de Infantaria como o 150º Batalhão de Infantaria Motorizado, em João Pessoa (PB); o 71º Batalhão de Infantaria Motorizado, em Garanhuns (PE); e o 2º Batalhão de Infantaria de Selva, em Belém (PA). Foi, também, instrutor da Academia Militar das Agulhas Negras em três oportunidades, tendo sido o Comandante do Curso de Infantaria em uma delas.

Como tenente-coronel, comandou o 10º Batalhão de Infantaria Leve – Montanha, em Juiz de Fora (MG), no biênio 2003 - 2004.

Como coronel, foi designado para o cargo de Adjunto de Defesa, Naval, do Exército e Aeronáutico junto à Embaixada do Brasil no México, onde permaneceu por dois anos.

Ainda como coronel, foi classificado por término de missão no exterior na Diretoria de Avaliação e Promoções, em Brasília (DF), onde desempenhou as funções de Chefe da 1ª Seção e Subdiretor.

Como oficial-general, foi Chefe do Estado-Maior do Comando Militar do Oeste, em Campo Grande (MS); Comandante da 16ª Brigada de Infantaria de Selva, em Tefé (AM); Chefe do Estado-Maior do Comando Militar da Amazônia, em Manaus (AM); Comandante da 12ª Região Militar, em Manaus (AM); Subchefe de Assuntos Internacionais do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas, em Brasília (DF); Comandante Logístico do Hospital das Forças Armadas, em Brasília (DF); Comandante Militar do Norte, em Belém (PA); e Chefe do Departamento-Geral do Pessoal, em Brasília (DF).

Durante sua carreira militar, foi agraciado com inúmeras condecorações, entre as quais se destacam: a Ordem do Mérito da Defesa, no grau Grande Oficial; a Ordem do Mérito Militar e de Rio Branco, no grau Grã Cruz; e as Ordens do Mérito Naval, Aeronáutico, do Ministério Público Militar e do Judiciário Militar; além da Medalha do Pacificador e do Distintivo de Comando Dourado.

O General PAULO SÉRGIO é casado com a senhora MARIA DAS NEVES PAIVA FRANÇA DE OLIVEIRA, e o casal possui três filhos: o Major de Infantaria DANILÓ, o Major de Infantaria RAFAEL OLIVEIRA e LUCAS, engenheiro de sistemas formado pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA).