

EDITORIAL



REVISTA MILITAR de
CIÊNCIA e TECNOLOGIA

O século XIX é conhecido como a era das grandes máquinas, o século XX é a era da informação, e o século XXI começou como a era da inovação. Mas isso durou pouco mais de uma década, quando mudou para a era das tecnologias quânticas. Estamos vivendo uma quebra total de paradigmas na ciência, na tecnologia, na inovação (CT&I) e, mais do que nunca, nos conflitos bélicos. O século XXI conheceu nada menos do que três gerações de guerra, e provavelmente novas gerações aparecerão. Tudo isso decorreu dos incríveis avanços em CT&I aplicados ao aumento tanto da capacidade de defesa quanto do poder de combate nos diferentes domínios de guerra e teatros de operações.

Em 1915, o almirante britânico John Fisher declarou que as guerras no futuro seriam ganhas pelas invenções – nada mais visionário do que isso. A Segunda Guerra Mundial alçou a CT&I ao patamar de assunto de extrema relevância para nortear os destinos de um país. Para incentivar, países proeminentes, como os Estados Unidos da América, desencadearam políticas e ações estratégicas de longo prazo. O relatório elaborado por Vannevar Bush, diretor do Escritório de Pesquisa Científica e Desenvolvimento, em 1945, por determinação do presidente Franklin D. Roosevelt, e as contribuições de outros visionários ajudaram a definir o novo modelo norte-americano de desenvolvimento em CT&I, em substituição àquele que destinava a maioria dos investimentos governamentais a pesquisas militares. Em essência, nesse novo modelo a pesquisa científica básica, desenvolvida sem preocupação de aplicação imediata, assume importância crucial pelo vasto rol de conhecimentos produzidos que, utilizados por terceiros, gerariam aplicações de outro modo impossíveis de vislumbrar. Nele, atores públicos e privados, civis e militares, compartilham a responsabilidade pela realização da pesquisa científica básica e aplicada e pelo desenvolvimento tecnológico. Hoje são inúmeras as invenções e inovações de vital importância no mundo civil e decorrentes diretamente de conflitos bélicos.

É nesse contexto que se encontra o Instituto Militar de Engenharia, uma universidade corporativa bicentenária que tem como objetivo primordial atender às necessidades do Exército Brasileiro, sem deixar de lado aplicações duais que possam contribuir de alguma maneira para a sociedade civil.

Nessa conjuntura, é primordial o papel desempenhado pela *Revista Militar de Ciência e Tecnologia* (RMCT), uma publicação regular do Exército Brasileiro. Visando alcançar esses objetivos, esta edição da RMCT marca a retomada dos trabalhos, colocando-a em dia, com novo corpo editorial e uso de novas tecnologias, por meio da contratação de editora especializada e de excelência. O periódico está aberto à publicação de trabalhos com aderência e de boa qualidade, oriundos de autores civis e militares. Recepção de artigos tanto do Brasil quanto do exterior, a RMCT publica sem custo algum, tendo como um dos objetivos ser uma opção de publicação de acesso aberto (*open access*).

Nesta edição, apresentamos sete artigos de diferentes áreas da engenharia, com especial ênfase em engenharia militar. Desejamos a todos uma profícua leitura!

*Dr. Eng. Fernando M. Araujo-Moreira
Editor-chefe da RMCT*

SUMÁRIO

3

Identificação de sistemas não lineares por meio do ajuste de modelos LPV com coeficientes polinomiais

Itamar Pifano Silva, Roberto Ades, Paulo Cesar Pellanda, Marcelo de Araujo Oliveira.

24

Produção e caracterização de grânulos de biomateriais HA, HA/SiO₂ e KNN

Pedro de Farias Vanzan, Suzana Noronha Ferreira Ribeiro, Amal Elzubair, Marcelo Henrique Prado da Silva

36

Comando e controle como inovação organizacional na prestação de serviços públicos de saúde

Sylvio J Souza J , Fabio O Paula , Paulo C Pellanda.

53

Engenharia Dirigida a Modelos Aplicada à Cognição de Rádios em Operações Militares

Marcus Albert Alves da Silva.

67

Análise de Hidroxiapatita substituída com vidro sob diferentes rotas de sinterização

Andrey Mariano dos Santos, Iana Costa Carvalho, Ygor Pereira de Lima, A. Elzubair, Suzana Noronha Ferreira Ribeiro, André Luís de Vasconcelos Cardoso, Marcelo Henrique Prado da Silva

74

Recomendações para preenchimento de resumos de dados geoespaciais

Carolina Coutinho Salustiano Silva, Ivanildo Barbosa

87

Pralidoxima: revisão sobre sua síntese e propriedades antidotais contra agentes

neurotóxicos de guerra

Pedro Augusto Gomes Buitrago, Samir Frontino de Almeida Cavalcantea, Valdir Florêncio da Veiga Júniora