

## PROGRAMAÇÃO GERAL

### Terça-feira 26/09/2023

Horário		Duração	Eventos
7:30	9:00	1:30	<b>Credenciamento e Recepção</b> Hall do Auditório Lacaz Neto
9:00	9:20	0:20	<b>Abertura do XXV SIGE e da 2ª Semana de Aplicações Operacionais ao Preparo e Emprego</b> Auditório Lacaz Neto Palavras do Reitor do ITA: <b>Prof. Dr. Anderson Ribeiro Correia</b>
9:20	10:10	0:50	<b>Palestra COMPREP</b> Auditório Lacaz Neto Título: <b>Operações Multidomínio – Desafios para o Poder Aeroespacial</b> Palestrante: <b>Maj. Brig. do Ar Raimundo Nogueira Lopes Neto</b> Afiliação: <b>Comandante do Primeiro Comando Aéreo Regional (COMAR I)</b>
10:10	10:40	0:30	<b>Coffee-Break</b> Hall Lacaz Neto/ Salão Negro
10:40	11:10	0:30	<b>Briefing do XXV SIGE</b> Auditório Lacaz Neto Apresentador: Coordenador-Geral do XXV SIGE
11:10	12:00	0:50	<b>Palestra Plenária 1</b> Auditório Lacaz Neto Título: <b>Cognitive Biases and Decision Traps</b> Palestrante: <b>Prof. Dr. Gregory Parnell</b> Afiliação: <b>University of Arkansas</b>
12:10	13:00	0:50	<b>Palestra Plenária 2</b> Auditório Lacaz Neto Título: <b>Underwater Explosion Effects on Concrete Columns</b> Palestrante: <b>Prof. Dr. Girum Urgessa</b> Afiliação: <b>George Mason University</b>
13:00	14:15	1:15	<b>Almoço</b>
14:50	15:40	0:50	<b>Palestra Rohde &amp; Schwarz</b> (Presencial com transmissão ao vivo - POMPÉIA) Título: <b>EW Environmental Generation</b>
15:50	16:40	0:50	<b>Palestra KEYSIGHT</b> (Presencial com transmissão ao vivo - POMPÉIA) Título: <b>Soluções integradas para desenvolvimento em Guerra Eletrônica e Quantum</b>
16:40	17:10	0:30	<b>Coffee-Break - Ice Breaker</b> Hall 1º Andar do Prédio de Ciências Fundamentais

## Quarta-feira 27/09/2023

			EVENTO ABERTO COM TRANSMISSÃO AO VIVO	EVENTO RESTRITO	EVENTO ABERTO COM TRANSMISSÃO AO VIVO	
Horário	Duração		1º Encontro Nacional de Tecnologias Quânticas para Defesa (Auditório POMPÉIA)	IV Workshop de Inteligência, Vigilância e Reconhecimento (Auditório WEIS)	MINICURSOS (Sala F2-103)	SESSÕES TÉCNICAS (Sala F2-105)
8:00	8:50	0:50	<b>1º PAINEL TEMÁTICO: POLÍTICO-ESTRATÉGICO</b> Comandante de Defesa Cibernética - 25'  Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – 25' Ministério das Relações Exteriores – 25' DEBATES - 25'	<b>Uso de Drones no Conflito da Ucrânia</b> Maj Av DIAZ 1º/12º GAV – FAB	<b>Minicurso I</b> <b>Towards Trustworthy AI - Integrating Reasoning and Learning</b> Prof. Dr. Fredrik Heintz (Transmissão ao vivo)	<b>Sessão Técnica I (AO-EL) - Chair: TCEl Av Irigon</b> Pesquisa Operacional
						<i>Defining Evaluation Criteria for Strategic Project Portfolio Selection in Brazilian Air Force</i>
						<i>Better fit e busca tabu: uma otimização para o apoio ao combate</i>
9:00	09:50	0:50	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – 25' Ministério das Relações Exteriores – 25' DEBATES - 25'	<b>O Emprego de SARP em Ações SAR e CSAR: Contexto Operacional e Perspectivas Futuras.</b> Cap Av LÚCIO 1º/12º GAV - FAB	<b>Minicurso I</b> <b>Towards Trustworthy AI - Integrating Reasoning and Learning</b> Prof. Dr. Fredrik Heintz (Transmissão ao vivo)	<b>Sessão Técnica II (AO-EL)</b> Chair: Cel R1 Marques (Prof. Dr.) Estatística Aplicada e Simulação
						<i>Análise dos Fatores de Desgaste dos Pneus de Aeronaves em Operações Militares</i>
						<i>Manufatura enxuta: oportunidade para a gestão da manutenção de armamento leve no Exército Brasileiro</i>
<i>Proposta de um emulador de ameaças radar de 1 - 18 GHz baseado em instrumentação de RF para testes irradiados em solo do sistema de alerta radar da aeronave H225M</i>						
09:50	10:20	0:30	<b>Coffee-Break</b>			
10:25	11:15	0:50	<b>Palestra Omnisys/Thales / Título: Como a Transformação Digital pode afetar a Soberania de dados (Presencial - POMPÉIA) / (Transmissão ao vivo - WEIS)</b>			
11:25	12:15	0:50	<b>APRESENTAÇÃO</b> Estudo para Concepção do Programa Iniciativa Quântica Cap QMB Rômulo (EB)	<b>WORKSHOP I</b> Rohde & Schwarz (EW Environmental Generation)	<b>Minicurso II</b> <b>Value-Focused Thinking for Capability-Based Planning</b> Prof. Dr. Parnell	<b>Sessão Técnica III (SA-AE)</b> Chair: Prof. Dr. Fritz Propelentes, explosivos, pirotécnicos e materiais aplicados
						<i>Strategies to Enhance Ignition and Combustion Characteristics of Boron-Based Fuel-Rich Propellants for Ducted Rocket Applications</i>
						<i>Comparação entre métodos empíricos para obtenção do equivalente TNT de explosivo plástico</i>
<i>Previsão dos efeitos de detonação de alto explosivo em chapas de aço durante ensaios usando análise de elementos finitos</i>						

**Quarta-feira 27/09/2023**

12:25	13:15	0:50	<p align="center"><b>WORKSHOP II KEYSIGHT (Geração e Análise Avançada de Pulsos)</b></p>	<p align="center"><b>Veículos Terrestres Autônomos para aplicação dual - Desafios e oportunidades.</b> TCel Eng Danilo Habermann EB</p>	<p align="center"><b>Minicurso II Value-Focused Thinking for Capability-Based Planning</b> (Prof. Dr. Parnell)</p>	<p align="center"><b>Sessão Técnica IV (C2-DC)</b> <b>Chair: Prof. Dr. Lamartine</b> Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquinas</p>
						<i>Comparative Performance Analysis of Two Multi-Aerial Threat Evaluation Algorithms</i>
						<i>A brief review of concepts and technological solutions to perform DAA functions in the context of SIMUA Project</i>
						<i>Exploration and Rescue of Shipwreck Survivors using Reinforcement Learning-Empowered Drone Swarms</i>
13:15	14:30	1:15	<b>ALMOÇO</b>			
14:30	15:20	0:50	<p align="center"><b>2º PAINEL TEMÁTICO: ACADEMIA UFPE – 15' USP – 15' UFF – 15' UFMG – 15' UFSC – 15' DEBATES – 15'</b></p>	<p align="center"><b>Projeto Air Domain Studies no ITA</b> Cel R1 Marques (Prof. Dr.) Prof. Dr. Moacyr Cardoso ITA - FAB</p>	<p align="center"><b>Minicurso III Competency-based Training to Address Representative Engineering Grand Challenges</b> Prof. Dr. Urgessa</p>	<p align="center"><b>Sessão Técnica V (GE-SR)</b> <b>Chair: Prof. Dr. Ângelo Pássaro</b> Eletrônica Aplicada a Sistemas Embarcados</p>
						<i>Alcançando a Superioridade Operacional com Baterias Inteligentes: Eficiência e Segurança dos VANTs Militares</i>
						<i>Metodologia de Aquisição de Dados Customizada para Otimização de Sistemas de Gerenciamento de Bateria em Veículos Elétricos Militares</i>
15:30	16:20	0:50			<p align="center"><b>Minicurso III Competency-based Training to Address Representative Engineering Grand Challenges</b> Prof. Dr. Urgessa</p>	<p align="center"><b>Sessão Técnica VI (C2-DC)</b> <b>Chair: Prof. Dr. Lourenço</b> Guerra Cibernética</p>
						<i>Adversarial Filter on Malware Domain</i>
						<i>Prática de Exercícios Cibernéticos Simulados para a Seleção e Preparo: Estudo de Caso - Mandabyte e SIMOC</i>
16:30	17:20	0:50	<p align="center"><b>Palestra EDASIM/ANACOM / Título: Soluções Edasim na Área de Defesa: Sistema de Treinamento em Radar e Modelagem Digital para Análise de Missões / (Presencial - POMPÉIA) / (Transmissão ao vivo - WEIS)</b></p>			
17:20	18:00	0:40	<b>Coffee-Break</b>			
17:20	18:20	1:00	<b>Sessão de Pôsters</b>			

## Quinta-feira 28/09/2023

			EVENTO ABERTO COM TRANSMISSÃO AO VIVO	EVENTO RESTRITO	EVENTO ABERTO COM TRANSMISSÃO AO VIVO	
Horário	Duração		1º Encontro Nacional de Tecnologias Quânticas para Defesa (Auditório POMPÉIA)	IV Workshop de Inteligência, Vigilância e Reconhecimento (Auditório WEIS)	MINICURSOS (Sala F2-103)	SESSÕES TÉCNICAS (Sala F2-105)
8:00	8:50	0:50	<b>3º PAINEL TEMÁTICO: CENÁRIOS PROSPECTIVOS E C&amp;T</b> Estado-Maior da Armada – 20’ Estado-Maior do Exército – 20’ Estado-Maior da Aeronáutica – 20’ Financiadora de Estudos e Projetos – 20’ DEBATES – 20’	<b>Ambiente de Simulação Aeroespacial: uma visão PROSPECTIVA no contexto de IVR</b> TCEl Av Diego Geraldo IEAV - FAB	<b>Minicurso IV</b> Introdução à Engenharia de Sistemas Espaciais Prof. Dr. Márcio Costa	<b>Sessão Técnica VII (Quântica)</b> Chair: Prof. Dr. Rene Spada Tecnologias Quânticas
						<i>Comunicação Quântica: Panorama Mundial e Potenciais Aplicações Para a Força Aérea</i>
						<i>Sensoriamento remoto quântico aplicado na Defesa Nacional</i>
						<i>Engenharia de emissores quânticos pela presença de materiais bidimensionais: acoplamento com modos de superfície</i>
						<i>Tecnologias Quânticas: prospecto atual, desafios e oportunidades para as Forças Armadas Brasileiras</i>
9:00	9:50	0:50		<b>A nova fronteira da análise de inteligência geoespacial - o cenário de geointeligência visto por meio das pesquisas atuais.</b> TCEl Inf Alves Júnior ESAO - EB	<b>Minicurso IV</b> Introdução à Engenharia de Sistemas Espaciais Prof. Dr. Márcio Costa	<b>Sessão Técnica VIII (C2-DC)</b> Chair: Prof. Dr. Christopher Segurança Cibernética e Engenharia de Software
						<i>Primeiros Passos na Identificação de Packers Utilizando Assinaturas Semânticas</i>
						<i>Inconsistency detection methods for statecharts and sequence diagrams: a systematic literature review</i>
						<i>ASA-SimaaS: Advancing Digital Transformation through Simulation Services in the Brazilian Air Force</i>
9:50	10:20	0:30	<b>Coffee-Break</b>			
10:25	11:15	0:50	<b>Palestra Tektronix (Fluke) / Título: Validação e Teste de Sistemas Radar Multicanais: Geração, Captura e análise de sinais / (Presencial - POMPÉIA) / (Transmissão ao vivo - WEIS)</b>			
11:25	12:15	0:50	<b>APRESENTAÇÃO</b> Desafios sobre a Fabricação de Tecnologias Quânticas utilizando Supercondutores Prof. Dr. Francisco Rouxinol UNICAMP	<b>Emprego da Aeronave Remotamente Pilotada “ScanEagle” em operações IVR sobre o Mar.</b> CT Cardinot EsqdQE-1 - MB	<b>Minicurso V</b> Introdução à Criptografia Quântica Prof. Dr. André Chaves	<b>Sessão Técnica IX (AO-EL)</b> Chair: Prof. Dr. Rene Francisco Pesquisa Operacional e Flight Safety
						<i>Abordagens de Modelagem Estatística e Aprendizado de Máquina para a Predição da Transmitância Atmosférica</i>
						<i>Analysis of Computer Vision Application in The Context of SAR Missions</i>
						<i>Enhancing Spaceworthiness Process Based on Certification Procedures Applied in KC-390 and Gripen F-39</i>

## Quinta-feira 28/09/2023

		EVENTO ABERTO COM TRANSMISSÃO AO VIVO		EVENTO RESTRITO	EVENTO ABERTO COM TRANSMISSÃO AO VIVO	
Horário	Duração	1º Encontro Nacional de Tecnologias Quânticas para Defesa (Auditório POMPÉIA)		IV Workshop de Inteligência, Vigilância e Reconhecimento (Auditório WEIS)	MINICURSOS (Sala F2-103)	SESSÕES TÉCNICAS (Sala F2-105)
12:25	13:15	0:50	<b>WORKSHOP III MACJEE</b> (Armadillo e o Ambiente de Guerra Eletrônica Moderno)	<b>Capacidade de IVR Espacial: Compartilhamento de Percepções do Estratégico ao Tático.</b> T Cel Av Rafael Paes (Dr.) EMAER - FAB	<b>Minicurso V</b> Introdução à Criptografia Quântica Prof. Dr. André Chaves	<b>Sessão Técnica X (GE-SR)</b> Cel R1 Olympio (Prof. Dr.) <b>Comunicação Aplicada a Defesa e Simulação</b>
		<i>Modelagem e Avaliação Experimental do Erro de Amplitude na Determinação do Ângulo de Chegada em Sensores RWR</i>				
		<i>Emulation-based Validation Procedure for Digital RF Memory Simulator</i>				
		<i>Modelos de aprendizado profundo para classificação de modulações de sinais de comunicação wireless</i>				
13:15	14:30	1:15	<b>ALMOÇO</b>			
14:30	15:20	0:50	<b>4º PAINEL TEMÁTICO: C&amp;T E DEFESA</b> Departamento de Ciência, Tecnologia e Inovação do Ministério da Defesa – 15' Laboratório Nacional de Computação Científica – 15'	<b>Coordenadoria de Gestão da Inovação (DCTA)</b> <b>O Sistema de Inovação da Aeronáutica e sua conexão com a Base Industrial de Defesa</b> T Cel Av Breno (M.Sc) (Auditório WEIS)	<b>Sessão Técnica XI (GE-SR)</b> T Cel Av Habermann (Prof. Dr.) <b>Sistemas Espaciais e Detecção por Redes Neurais</b>	<i>Pre-Correlation GNSS Spoofing Mitigation</i>
		<i>Estudo de métodos de calibração radiométrica de sensores ópticos orbitais</i>				
		<i>Detecção de drone com auxílio de rede neural convolucional</i>				
15:30	16:20	0:50	Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas – 15' Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais – 15' Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer – 15' <b>DEBATES – 25'</b>	<b>Comando e Controle a Partir da Fusão Massiva de Dados Aeroespaciais em Alto Desempenho Computacional: Cenário Operacional com Uso de Inteligência Artificial.</b> Prof. Dr. Elcio Shiguemori IEAV - FAB	<b>AEROLOGLAB (ITA)</b> <b>Gêmeo Digital em suporte à aeronaves</b> CL R1 Abrahão (Prof. Dr.)	<b>Sessão Técnica XII (GE-SR)</b> Maj Eng Romildo (Prof. Dr.) <b>RDS e Materiais Absorvedores Eletromagnéticos</b>
		<i>Proposta de integração de sistemas para soluções de dados em sistema HF do Ministério da Defesa</i>				
		<i>Capacidade de Detecção da Aeronave UAV X-47B em Função da Predição da RCS Estática</i>				
		<i>Interferência Eletromagnética entre Radars de Emprego Naval</i>				
16:30	17:20	0:50	<b>Palestra iVision / Título: Da Spin-Off ao mercado: a importância da inovação e parcerias estratégicas para uma empresa de alta tecnologia no Brasil. / (Presencial - POMPÉIA) / (Transmissão ao vivo - WEIS)</b>			
17:30	17:45	0:15	<b>Encerramento do XXV SIGE e da 2ª Semana de Aplicações Operacionais ao Preparo e Emprego</b> (Presencial - POMPÉIA) / (Transmissão ao vivo - WEIS) Palavras do Reitor do ITA: <b>Prof. Dr. Anderson Ribeiro Correia</b>			
17:45	18:30	0:45	<b>BRUNCH DE ENCERRAMENTO</b>			