

PONTO

REVISTA DAS OPERAÇÕES ESPECIAIS DO EXÉRCITO

DE REUNIÃO

**Special
Operations
Task Group**

**CTOE
2025**


EXÉRCITO



Índice

ENQUADRAMENTO

pág. 05

EXPERIÊNCIAS

pág. 63

ATIVIDADES IRREGULARES

pág. 75

REALIDADE VIRTUAL

pág. 83

UM ANO DE ATIVIDADES NO CTOE

pág. 89

Ficha Técnica

Título: Ponto de Reunião
Propriedade: Centro de Tropas de Operações Especiais - CTOE
Direção: Cor Inf Paulo Roxo
Coordenação Geral: CTOE
Fotos: Exército, CTOE, Bryan Ferreira
Colaboradores: Militares do CTOE
Design Gráfico e Produção: HMLpro, DM
Tiragem: 500 Ex.

No final da década de 80, surgiu no então Centro de Instrução de Operações Especiais uma obra ilustrada que rapidamente se tornou referência na formação militar: O Leopardo Operacional. Este manual, concebido com traço expressivo e linguagem acessível, condensava as técnicas fundamentais de combate individual, recorrendo à figura simbólica do leopardo — representação visual da astúcia, força e adaptabilidade do combatente de Operações Especiais. Tornou-se uma ferramenta didática essencial e, ao mesmo tempo, um elemento identitário que muitos militares ainda hoje guardam com estima, símbolo de uma escola de exigência, engenho e superação. Reconhecendo o impacto desta publicação, foi lançada uma nova edição, atualizada com o armamento, equipamento e fardamento contemporâneo das Forças de Operações Especiais. Mantendo o espírito gráfico e pedagógico da obra original, esta reedição reafirma a importância da imagem como instrumento de transmissão de conhecimento e reforço da cultura operacional. O Leopardo Operacional permanece assim como um legado vivo, unindo gerações através da arte militar, do rigor técnico e da memória partilhada dos que passaram pelas fileiras da boina verde seco.



Editorial

A revista “Ponto de Reunião” continua a ser um instrumento de comunicação institucional de grande relevo, informação e partilha para toda a comunidade de Operações Especiais. É por isso justo começar por reconhecer aqueles que, com o seu entusiasmo e dedicação, contribuíram para que esta revista fosse possível, assim como a todos os patrocinadores e amigos, em especial ao Padre Hermínio pelo extraordinário trabalho de edição.

Tal como referido na edição de 2024, cuja linha editorial abordou a cooperação bilateral com a Roménia, nesta edição elegemos como tema central da nossa revista o escalão tático de referência para o emprego das nossas Forças, o *Special Operations Land Task Group* (genericamente designado por SOTG).

No âmbito da abordagem da NATO de dissuasão e defesa da área euro-atlântica, alicerçada nos Planos Regionais de Resposta Gradual, em particular no flanco Leste da Europa, Portugal assumiu o compromisso de destacar de forma continuada para a Roménia, uma Força de Operações Especiais terrestre de escalão SOTG, integrada num Comando NATO de Operações Especiais regional, genericamente designado por SOCC.

Esta missão concretiza o planeamento de defesa do Exército, em sede de edificação da Capacidade de Operações Especiais, consolida o nosso rumo e reafirma o nosso âmbito de atuação.

Este ano o Centro de Tropas de Operações Especiais celebra 65 anos de existência. No âmbito do encargo operacional, podemos afirmar que a Força de Operações Especiais (FOE) atingiu a maturidade desejada, tal como os compromissos assumidos o confirmam.

O CTOE tem Forças atribuídas em diversas frentes, designadamente no âmbito dos compromissos NATO referidos anteriormente, no contexto da União Europeia com um SOLTG (-) integrado num *European Union Battle Group* (EUBG) multinacional comandado por Portugal, em prontidão até ao final do 1º semestre de 2026, do ponto de vista unilateral com uma Unidade Tática (designada por SOTU) em prontidão permanente, integrada na Componente Nacional de Operações Especiais, e no contexto do Apoio Militar de emergência com uma Equipa de Busca e Salvamento Terrestre também em prontidão permanente.

No âmbito da Formação interna, continuamos a formar os nossos Militares de Operações Especiais com qualidade, de forma segura e rigorosa, aumentando significativamente as taxas de aproveitamento, nomeadamente na categoria de Praças.

O Curso de Operações Irregulares é novamente uma realidade, de carácter obrigatório tal como no conceito original, o que revela a pertinência, a atualidade do tema e a relevância das Operações Especiais na preparação dos quadros num processo de Resistência Nacional.

As restantes qualificações internas são cada vez mais solicitadas, nomeadamente na área do Montanhismo para as Zonas Militares e para Forças Nacionais Desatacadas (FND) em aprontamento, o Curso SERE (Sobrevivência, Evasão, Resistência e Extração) para militares das Forças Armadas como Elementos Nacionais Destacados (END) e militares de FND em aprontamento.

O Curso de Patrulhas de Reconhecimento também mantém a sua atualidade programática, embora nem sempre seja possível ministrar o curso com a regularidade desejável.



Paulo Roxo, Coronel de Infantaria
Comandante do CTOE

O Curso Sniper de Operações Especiais continua como um dos cursos mais seletivos, apesar do elevado interesse que suscita, e que nesta edição conta com um formando brasileiro de Operações Especiais. No plano externo da formação retomamos a possibilidade da linha formativa com a FAP para qualificar os nossos militares com o Curso *System Operator / Laser Operator* (para a integração dos meios aéreos nas operações), incrementamos a capacidade aeroterrestre das nossas Unidades com um aumento significativo dos nossos Militares qualificados com o curso de paraquedismo, mantivemos a formação com entidades civis de referência na área do salvamento técnico por cordas, na área do mergulho e operações anfíbias, e por último, apresentamos uma proposta estrutural de capacitação das Unidades Táticas com as qualificações de apoio sanitário em linha com os padrões NATO, cujo desenvolvimento aguardamos com elevada expectativa.

O CTOE continua a percorrer o seu caminho, que nos convoca a todos, sem exceção, para honrarmos o legado dos que nos antecederam, e elevar bem alto a mística das Operações Especiais!

**“Que os muitos
por ser poucos nam temamos”!**



Mepro STING LUMINA

Precisão e Segurança em Operações Noturnas

MEPROLIGHT.COM

Na guerra moderna, os **apontadores laser** tornaram-se uma ferramenta essencial em operações noturnas e de combate aproximado (CQB), sendo utilizados para **designação de alvos, iluminação e tiro de precisão**. No entanto, muitos destes dispositivos apresentam controlos complexos e múltiplos modos de operação que dificultam o seu uso sob stress, especialmente durante a noite, podendo até comprometer a segurança de uma unidade caso o laser visível seja ativado inadvertidamente.

Baseada nesta necessidade a **Mepro-light**, empresa israelita líder em tecnologia electro-óptica, desenvolveu o **Mepro STING LUMINA**, o mais recente modelo da comprovada família STING. De acordo com David Shenhav, Vice-Presidente de Vendas e Marketing, o novo sistema foi "concebido para ser intuitivo, robusto, leve e altamente funcional, com prioridade total no conforto e segurança do utilizador".

Desempenho tático de próxima geração

Desenvolvido para **unidades de elite militares e policiais**, o STING LUMINA foi submetido a testes segundo o rigoroso padrão militar **MIL-STD**. Este dispositivo compacto e avançado integra um **apontador laser visível (vermelho ou verde), um apontador IR (infravermelhos) e um iluminador IR** com ajuste de ângulo de feixe (zoom), permitindo assim uma versatilidade total em operações diurnas e noturnas.

Ambos os lasers (visível e IR) são regulados em simultâneo, ao passo que o iluminador IR dispõe de um **sistema de afinação independente**. Existe ainda a possibilidade de programar o modo de iluminação IR em frequências específicas, permitindo a **senalização segura entre forças amigas**. O sistema pode ser fornecido em diferentes versões, variando no tipo e potência do laser visível.

Controlo intuitivo e operação ambidestra

Um dos principais trunfos do STING LUMINA é o **design ergonómico e ambidestro**. Todos os comandos estão localizados na parte superior do dispositivo, permitindo fácil operação, mesmo quando montado à frente de uma mira tipo Red Dot com acesso traseiro limitado. Para maior segurança durante o treino, é possível **desativar o modo de alta potência**, protegendo assim a visão dos utilizadores.

Controlo intuitivo e operação ambidestra

Além disso, o design inteligente dos controlos separa fisicamente os modos visível e IR, **reduzindo drasticamente o risco de ativação acidental** do laser visível em ambiente noturno. Um segundo comando independente permite ainda alternar "às cegas" entre potência alta e baixa de cada modo.

Indicação clara de estado operacional

Para garantir plena consciência situacional, mesmo na escuridão total, o STING LUMINA está equipado com **dois LEDs bicolores** que indicam o estado e o modo de operação do sistema, tanto em espera como ativo. Estes indicadores estão estrategicamente colocados na parte traseira lateral do dispositivo, tornando-os visíveis mesmo quando o equipamento está instalado no rail superior da arma, à frente de uma mira óptica.

Indicação clara de estado operacional

Sobre a Meprolight

A **Meprolight (1990) Ltd.**, sediada em **Or-Akiva, Israel**, é uma empresa do **Grupo SK**, é um dos principais fabricantes mundiais de sistemas electro-ópticos, visão térmica e nocturna, bem como miras auto-iluminadas para aplicações militares, policiais e civis. Os seus produtos são utilizados como **equipamento padrão pelas Forças de Defesa de Israel (IDF)** e por diversas forças armadas e de segurança de países membros da NATO.

Sobre a Meprolight



MEPROLIGHT®
SK GROUP MEMBER



THEON

INTERNATIONAL

Advanced Optonics

**Leader in Night Vision,
Thermal Imaging &
Electro-Optical ISR
Technologies**



28 YEARS
OF EXPERIENCE



EXPORTS IN
71 COUNTRIES
26 BELONGING TO NATO



PRODUCTION/COMMERCIAL
PRESENCE IN
14 COUNTRIES



>200.000
SYSTEMS
SOLD

**Introducing the state-of-the-art Augmented Reality Modular
Ecosystem of Devices (A.R.M.E.D.) for the “Soldier of the Future”**

FT FINANCIAL
TIMES
statista

**1000 EUROPE'S
FASTEST GROWING
COMPANIES**

**2024
& 2025**

THEON
LISTED
EURONEXT

Follow  THEON INTERNATIONAL

www.theon.com



A photograph of soldiers in a snowy forest. The soldiers are wearing camouflage uniforms and helmets, and are equipped with rifles. They are positioned in a line, moving through the snow-covered ground. The forest is composed of tall, thin trees, and the ground is covered in a thick layer of snow. In the foreground, there are some evergreen branches. A green rectangular overlay is positioned in the upper right corner of the image, containing a large white number '1'.

1

ENQUADRAMENTO



+351 213 461 303



allgroup.pt



comercial@allgroup.pt



Rua Portas de Santo Antão, 27 - 3º andar 1150-264 Lisboa



SOTG

Special Operations Task Group

Generalidades

Tenente Coronel Ramos Bento

As Forças de Operações Especiais (SOF) da NATO assumem, na atual conjuntura global, um papel cada vez mais determinante face às constantes mutações estratégicas e à intensificação de ameaças híbridas. Em cenários onde se impõe uma intervenção pronta e versátil, frequentemente em contextos de enorme complexidade e risco elevado, as SOF demonstram a sua importância pela capacidade de se adaptarem de forma ágil às necessidades emergentes (NATO, 2022). Neste quadro, o *Special Operations Task Group* (SOTG) surge como uma estrutura tática fundamental, integrada no *Special Operations Component Command* (SOCC), tal como mostra a Fig.1, assumindo a responsabilidade de executar missões de elevado valor estratégico e impacto operacional.

Um SOTG pode ser de natureza terrestre (land) ou marítima (maritime), sendo geralmente constituído por forças provenientes de uma só nação (NATO, 2022). Ainda assim, é possível formar SOTGs multinacionais, desde que os militares envolvidos realizem o treino e a preparação *pré-deployment* necessários para assegurar a coesão e a interoperabilidade. Sempre que um SOTG for criado, ficará diretamente subordinado a um escalão de comando (SOCC, SOCCE – *Special Operations Command and Control Element* – ou SOTF). Assim, possíveis estruturas que um SOTG pode assumir:

- **SOLTG (*Special Operations Land Task Group*)**: Estrutura vocacionada para operações terrestres, comumente utilizada pela maioria das forças de operações especiais. O SOLTG constitui-se normalmente como uma estrutura nacional ou multinacional de forças de operações especiais terrestres, direcionadas para executar operações de MA, SR e DA sob a coordenação do SOCC.

- **SOMTG (*Special Operations Maritime Task Group*)**: Estrutura vocacionada para operar a partir de uma base naval, sendo especializada em atuar em alto mar, zonas costeiras e em ambientes fluviais. Além disso, a aptidão para executar abordagens a navios constitui um requisito essencial para a designação enquanto SOMTG.

- **SOATG (*Special Operations Air Task Group*)**: consiste numa estrutura, nacional ou multinacional, de meios aéreos colocados sob a alçada de um comando tático único, com estruturas consolidadas de C2 e apoio, atribuído ao SOCC. Integra *Special Operations Air Task Units* (SOATUs) e outras unidades aéreas de apoio, que podem possuir aeronaves e capacidades variadas.

- **SOTG Combinado**: Configuração multinacional ou que integra valências de vários domínios (terrestre, marítimo e aéreo), adequando-se a requisitos específicos de cada missão. Os SOTGs combinados

são raros e exigem uma análise criteriosa. Exigem um único comandante designado e apenas devem ser autorizados após treino combinado adequado, mediante aprovação do SOF FN e do SACEUR.

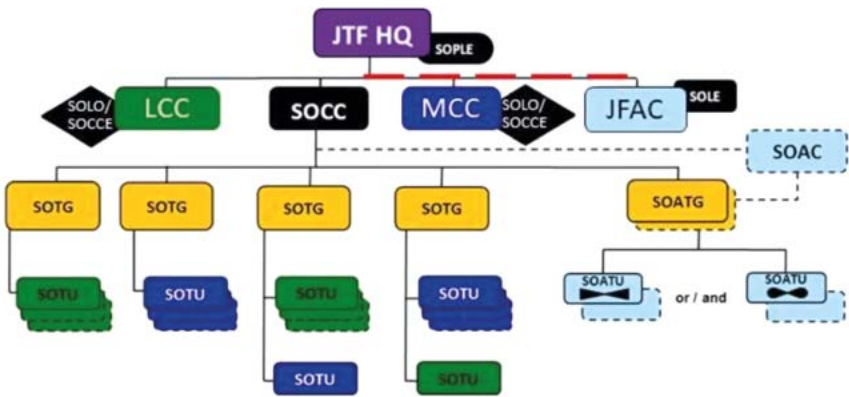
Não obstante, quando o ambiente operacional se mostra particularmente desafiador para o exercício de comando e controlo por parte do comandante do *Special Operations Component Command* (COM SOCC), pode estabelecer-se um *Special Operations Task Force* (SOTF) enquanto escalão intermédio de C2 (NATO, 2022). Esta estrutura, de índole modular e escalável, integra a organização do SOCC, incumbindo-lhe a responsabilidade de planear, coordenar, desconflituar e executar operações especiais, para além de exercer o comando e controlo sobre os SOTGs e/ou SOATGs que lhe estejam afetos.

O SOTF pode ser constituído de acordo com critérios funcionais, geográficos ou outros parâmetros que se revelem pertinentes. Em determinadas circunstâncias, a complexidade de uma operação ou a dimensão do conjunto de SOTGs envolvidos pode ultrapassar a capacidade de controlo direto do SOCC, suscitando, assim, a necessidade de ativar um SOTF, com vista a assegurar uma proporção de comando e controlo adequada às exigências do teatro de operações.

Referências

NATO. (2022). SOTG Manual: Edition B, Version 1. NATO Special Operations Headquarters.

NATO. (2024). SOCC Manual: Edition B, Version 2. NATO Special Operations Headquarters.



Possível organização de um SOCC (Nato, 2022)





Integração das Operações Especiais com as Forças Convencionais

Capitão Ricardo Teixeira

Nos conflitos modernos, a interação entre as Forças de Operações Especiais (SOF) e as Forças Convencionais (FC) tornou-se essencial para maximizar a eficácia militar e os efeitos. A coordenação entre estas forças permite tirar partido das suas capacidades distintas, combinando a agilidade, flexibilidade e precisão das SOF com o poder de combate e sustentação das FC.

A integração de forças não é conceito novo, como demonstra a Operação Anaconda no Afeganistão (2002), onde as SOF desempenharam um papel crucial em missões de reconhecimento e marcação de alvos para ataques de FC, permitindo ações mais precisas contra os talibãs. Para garantir uma integração eficaz, esta deve começar em tempo de paz com treinos e exercícios conjuntos que promovam a interoperabilidade. Além disso, o estabelecimento de relações pessoais entre os elementos das FC e SOF é fundamental para construir confiança e garantir o sucesso das operações integradoras. Para garantir o apoio eficaz das SOF às FC, é essencial que o comando, controlo e coordenação (C4) esteja bem definido. A nível nacional, as SOF podem depender de um comando conjunto ou do comando de uma Força, sendo necessário, neste último caso, um Elemento de Comando

e Controlo de Operações Especiais. Em contexto conjunto-combinado, deve ser estabelecido um Comando de Componente Conjunto e Combinado de Forças de Operações Especiais, assegurando a integração e emprego adequado das SOF.

A relação de C4 no formato apoiado/apoiador proporciona uma estrutura equilibrada para operações integradas entre FC e as SOF, permitindo ao comandante apoiado estabelecer metas e objetivos, enquanto concede ao comandante apoiador a flexibilidade para determinar os métodos e as táticas a serem utilizados.

A relação apoiado/apoiador é um processo duplo baseado na cooperação mútua e interdependência, como podemos verificar no seguinte exemplo:

“The Joint Force Air Component Command (JFAC) Commander is the supported Commander for direct attack of enemy centres of gravity during the initial entry phase of an operation. The SOCC is supporting the JFAC with air-land integration teams who are finding, fixing, and designating high pay-off targets, according to JFAC Commander prioritization guidelines. At the same time, the JFAC is supporting the SOCC with intelligence, surveillance, and reconnaissance, joint personnel recovery, and air-to-air refuelling resources during direct action missions to capture designated highvalue targets.” Adaptado: SOCC Manual (Apr 2024)

O comandante apoiado deve participar no processo de planeamento para assegurar coordenação, mitigação do risco e integração eficaz das capacidades. Simultaneamente, os comandantes apoiadores devem compreender a missão, objetivos, as capacidades e a intenção do comandante apoiado, garantindo um apoio eficaz e maximizando os efeitos complementares entre as forças.

Quando o Special Operations Component Command (SOCC) for a força apoiada, os estados-maiores devem realizar uma avaliação conjunta para determinar a viabilidade da missão proposta e do alvo para o emprego de FC, avaliar se para o cumprimento da missão é apropriado o emprego das FC, verificar se os recursos necessários estão disponíveis, aproveitar os pontos fortes e minimizar as potenciais limitações de cada força e analisar criteriosamente a manobra, fogos, informações, apoio logístico, sistemas de Comando, Controlo, Informações e Comunicações (C2IS), e proteção da força (FP) e estabelecer relações de comando claras entre as unidades.

É essencial a compreensão mútua das capacidades, planeamento conjunto, interoperabilidade de sistemas e comunicação eficiente.

Para garantir que as FC são efetivamente apoiadas pelas SOF, os estados-maiores devem assegurar que estas fornecem contributos claros sobre como podem apoiar a intenção e o conceito de operações do comandante das FC. É igualmente essencial realizar uma avaliação rigorosa para verificar se os critérios de missão operacional das SOF foram cumpridos. Desde as fases iniciais do processo de planeamento e coordenação, deve ser assegurada uma ligação estreita entre o planeamento das SOF e das FC, promovendo a integração eficaz.

Os estados-maiores devem ainda tirar partido dos pontos fortes de cada força e mitigar as suas limitações, analisando detalhadamente fatores como a manobra, os fogos, as informações, o apoio logístico, os sistemas de C2IS, bem como a FP. Por fim, é crucial estabelecer relações de comando claras entre as unidades, de forma a garantir a eficácia e coesão da operação integrada.



Integração das SOF e das Forças Conventuais no Espaço de Batalha (SOTG Manual, Sep 2022)

Os conflitos contemporâneos, como exemplificado pela guerra na Ucrânia, evidenciam o papel cada vez mais decisivo das SOF como multiplicadores de força no campo de batalha moderno. A sua capacidade para executar missões especializadas, desde a preparação do campo de batalha até ações de sabotagem, reconhecimento e operações psicológicas, destruição de infraestruturas importantes, resgate de reféns, atividades para estabelecer redes de resistência, missões de reconhecimento, identificação de alvos importantes entre outras tarefas, torna-as essenciais na criação de efeitos operacionais e estratégicos. Integrar eficazmente as SOF com FC permite explorar sinergias e complementaridades únicas, potenciando a ação militar sobre centros de gravidade ou vulnerabilidades do inimigo. Assim, reforça-se a importância do planeamento conjunto, da interoperabilidade e da relação C4 clara para garantir o sucesso das operações militares num ambiente cada vez mais complexo e dinâmico.

Referências bibliográficas:

- AAP-06, NATO Glossary of terms and definitions, Jan21.
- AJP-3(C), Allied Doctrine for the Conduct of Operations, Feb19.
- AJP-3.5 (C). Allied Joint Doctrine for Special Operations, Oct23.
- Bi-SC Agreed Capability Codes and Capability Statements, Oct23.
- Diretiva nº03/CEMGFA/17 – Componente de Operações Especiais, Jul17.
- Diretiva nº12/CEMGFA/99 – Forças de Operações Especiais, Set99.
- JSOU Special Operations Forces, Jun15.
- MC 437/2, Special Operations Policy, Apr11.
- NSHQ Special Operations Task Group (SOTG) Manual, Sep22.
- PDE 3-67-14 Operações Especiais, Feb14.
- PDE 3-09-00 Operações não Conventuais, Sep10.
- SOFCON Conventional Forces and SOF Integration Lesson, Jan25.
- SOFCON Special Operations Component Command (SOCC) Manual, Apr24.



A importância das estruturas de ligação do SOTG

Capitão Rafael Almeida

As operações da NATO dependem de uma coordenação eficaz, integração harmoniosa e colaboração contínua. As diferenças linguísticas, culturais, de equipamento, capacidades, doutrina e procedimentos representam desafios que requerem uma cooperação próxima. A utilização otimizada de elementos de ligação, especialmente em missões que envolvem países não pertencentes à NATO, reforça a interoperabilidade e desempenha um papel crucial no sucesso da missão.

As estruturas de ligação desempenham um papel fundamental num *Special Operations Task Group* (SOTG), garantindo a coordenação, interoperabilidade e eficiência operacional dentro de um ambiente conjunto e multinacional. A importância dessas estruturas inclui:

a) Coordenação e Sincronização - Permitem a integração entre o SOTG e outras unidades militares, sejam elas convencionais ou outras forças de operações especiais (SOF), garantindo que as missões são bem coordenadas e que há alinhamento estratégico com as operações em curso.

b) Interoperabilidade - Facilitam a comunicação entre diferentes ramos das forças armadas e unidades da NATO ou coligações internacionais. Melhoram a troca de informações entre unidades, reduzindo atrasos na tomada de decisões.

c) Apoio Logístico e de Informações - Asseguram que o SOTG recebe os recursos necessários para operar de forma eficaz (munições, transporte, apoio aéreo, evacuação médica, etc.) e permitem a par-

tilha de Intel em tempo real, aumentando a eficácia das operações.

d) Flexibilidade e Adaptabilidade - Proporcionam um mecanismo ágil para resposta rápida a mudanças no ambiente operacional e facilitam a coordenação entre forças terrestres, marítimas e aéreas, melhorando a eficácia global da missão.

e) Redução de fratricídio e Erros Operacionais - Garantem que todas as unidades estão informadas sobre a posição e intenções do SOTG, minimizando riscos de fratricídio. Ajudam a desenhar as regras de empenhamento (ROE) e protocolos de atuação.

f) Contribuição para a Eficiência do Comando - Apoiam os comandantes do SOTG na tomada de decisões estratégicas e operacionais e facilitam a comunicação entre o nível tático e o nível estratégico, garantindo que a missão se mantém dentro dos objetivos definidos.

Estruturas de Ligação

A constituição de elementos de ligação entre forças de operações especiais e/ou entre forças convencionais, aumenta a coordenação de todas as operações envolvidas no Teatro de Operações (TO). A dimensão, duração de emprego e finalidade destes elementos de ligação, dependem das funções atribuídas, podendo assim, assumir diferentes formas de acordo com o escalão de comando, contudo e a reter, os elementos de ligação são representantes do seu comando e devem ter autoridade para falar em seu nome, de forma a influenciar a tomada de decisão.

Special Operations Planning and Liaison Element (SOPLE)

O SOPLE é um conjunto de elementos destacados pelo comandante do SOCC (até 14PAX) para o QG do escalão superior. Em estreita coordenação com o *Special Operations Forces Advisor* (SOFAD), contribui para o planeamento, refinamento, execução, sincronização e integração das operações especiais no plano de operações do escalão de comando do Teatro de Operações. No âmbito das suas atribuições, é essencial a sua projecção o mais cedo possível para fazerem recomendações e facilitar o processo de decisão militar durante a fase de planeamento.

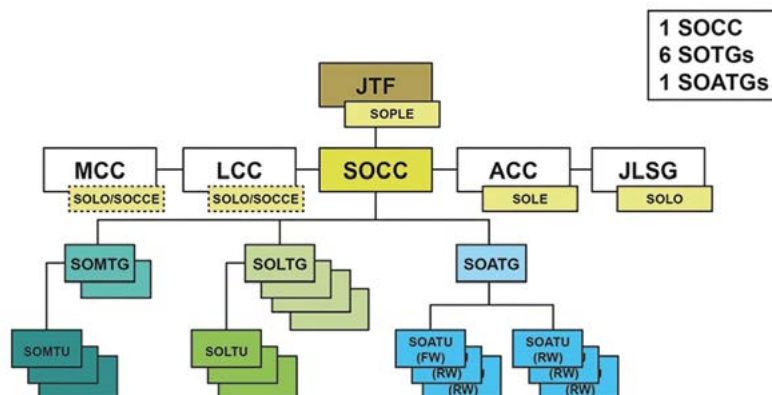
Special Operations Command and Control Element (SOCCE)

Quando as SOF têm missões na área de operações de um outro comando, quando há probabilidade de operações integradas ou em coordenação com forças das outras componentes, o SOCC pode destacar e estabelecer um SOCCE para sincronizar, agilizar e coordenar as operações. O SOCCE é normalmente colocado no QG da força/comando de componente, ou escalão subordinado deste conforme apropriado, e pode exercer comando e controlo das SOF que operam numa determinada Operations Area (AO) ou *Special Operations Area* (SOA), sendo, por norma, colocadas em controlo táctico (TACON) ou comando táctico (TACOM) deste elemento.

O SOCCE pode receber relatórios operacionais, de informações e de aquisição de alvos das SOF diretamente dos SOTGs/SOTUs destacados. Este é adaptado conforme as necessidades, normalmente com 8 a 10 efetivos, realizando a ligação com o QG da componente atribuída.

Special Operations Liaison Officer (SOLO)

O SOLO com a constituição de até 5PAX, estabelece uma ligação mínima de forma permanente e eficaz junto das outras componentes, *Host Nation* (HN) e forças parceiras, organizações governamentais e não governamentais. Tem como foco, coordenar, desconflitualizar e sincronizar as operações das SOF.



Estruturas de Ligação

Special Operations Liaison Element (SOLE)

O SOLE é uma equipa de ligação providenciada pela componente funcional das SOF (até 14PAX) ao comando da componente aérea (ACC), ou à estrutura de comando e controlo das operações aéreas. O SOLE coordena, agiliza e integra as operações especiais aéreas, de superfície e de subsuperfície, com as operações aéreas convencionais.

Liaison Officer (LO)

Os LO são elementos cedidos pelas componentes ao HQ do SOCC, estes devem estar preparados para serem projetados com as suas próprias comunicações orgânicas. São proactivos e procuram oportunidades para as SOF ajudarem as forças convencionais e vice-versa.

Aquando a constituição de um SOTG multinacional, podem ser necessários contactos das SOTUs com o COM SOTG particularmente. Estes contactos são responsáveis por ultrapassar as barreiras linguísticas e doutrinárias nacionais que possam existir.

Responsabilidades das estruturas de Ligação

(1) As estruturas de ligação das SOF representam o seu comando junto das estruturas aos quais estão atribuídos. Promovem a compreensão das intenções do comandante junto dos QG superiores;

(2) Deverão ter um posto suficiente para influenciar a tomada de decisões no QG a que estão afetos e ter autoridade para falar em nome do COM SOTG;

(3) Os elementos de ligação devem ter conhecimentos das capacidades e limitações do SOTG e, estarem a par das intenções e prioridades das secções do pessoal que representam. Estes devem ser inovadores, mas também diplomáticos e sensíveis aos desafios operacionais, aos processos do pessoal e ao ritmo de batalha do QG recetor.

Referências bibliográficas:

PDE 3-67-00 Operações Especiais, 2014
SOTG Manual, NATO Special Operations Headquarters, 2015.

AJP-3.5 Allied Joint Doctrine For Special Operations, 2019

MC 437/2, Special Operations Policy, 21 Apr 11
SOFCOM, SOCC Manual, Dec 23

Organização para a Missão

Sargento Ajudante Casimiro Lopes

Um *Special Operations Task Group* (SOTG) pode ser de natureza terrestre (SOLTG), marítima (SOMTG) ou aérea (SOATG). O SOTG é autossustentado e, normalmente, é gerado por uma única nação e empregue para conduzir operações especiais. Se empregue em apoio de uma força convencional o SOTG deve ser integrado na estrutura desta força por um elemento funcional de operações especiais com autoridade para o efeito por norma o *Special Operations Command and Control Element* (SOCCE). O SOTG para executar toda a tipologia de operações que lhe estão confiadas e deve ser capaz de fornecer capacidades mínimas (nível 1) para conduzir Assistência Militar (MA), Reconhecimento Especial (SR) e Ação Direta (DA) com a finalidade de criar efeitos apropriados em apoio à operação ou campanha conjunta.

Os requisitos de capacidade são associados a requisitos operacionais no *Combined Joint Statement Of Requirements* (CJSOR), em contexto de planeamento operacional para o cumprimento de missões. As capacidades de nível 1 devem ser consideradas como os requisitos mínimos sendo que as capacidades de nível 2 e 3 podem ser necessárias para responder a requisitos operacionais mais exigentes.

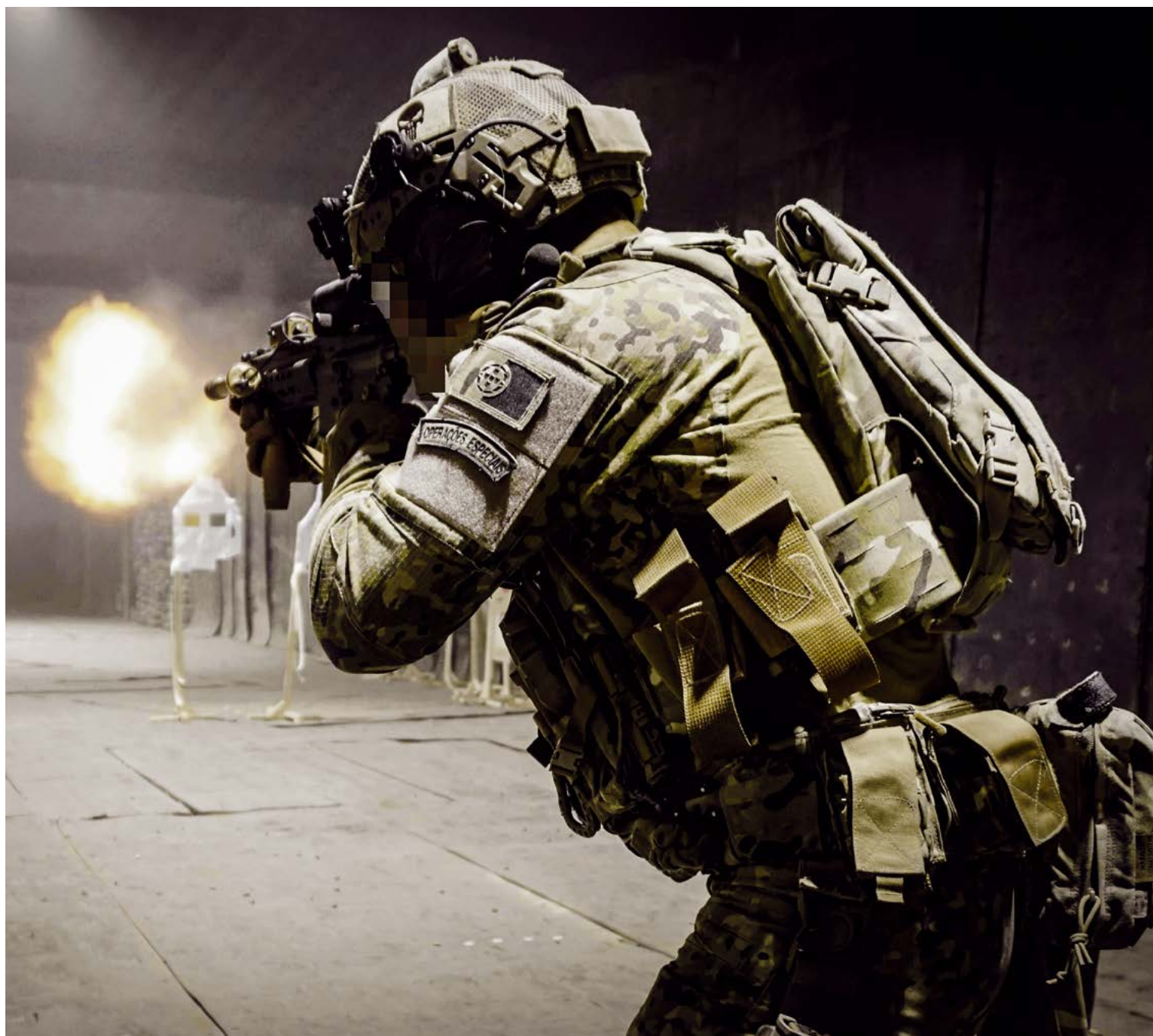
Genericamente um SOLTG é composto por: 1 Comando e estado-maior (EM) capaz de conduzir funções de S1 a S6, tem até 6 *Special Operations Task Unit* (SOTU) subordinadas (8 a 16 elementos por SOTU), tem Estruturas de apoio de combate, podendo compreender equipas

snipers, *Joint Terminal Attack Controller*, equipas *Explosive Ordnance Disposal*, equipas *Technical Exploitation*, comunicações, *Quick Reaction Force*, entre outros. Deve ter também, estruturas de apoio de serviços, tal como apoio sanitário, apoio de manutenção e unidades de sustentação logística.

A nível nacional, impulsionado pela invasão da Ucrânia pela Rússia, e subsequente ativação dos planos de defesa da NATO *Graduated Response Plans* (GRP), foi decidido, de acordo com Deliberação do Conselho Superior de Defesa Nacional (CSDN) de 22Mar22 e a diretiva N.º 34/CEMGFA/22, a participação portuguesa com um Contingente Nacional (CN) na Roménia, com uma Companhia de Atiradores Mecanizada (CATmec) e uma Força de Operações Especiais (FOE).

A cooperação com a Roménia, no âmbito bilateral, visou a projeção de uma FOE, para fortalecer as relações bilaterais ao nível militar através da troca de experiências e conhecimentos das unidades de Operações Especiais, atividades de treino e execução de exercícios conjuntos e combinados em território romeno. Mais recentemente, em sede de *Force Sourcing Conference* (FSC), Portugal ofereceu um *Special Operations Land Task Group* para a Roménia (SOLTG ROU), válido entre 2024 e 2030. Nesse sentido, de acordo com Deliberação do CSDN de 19Dec23 e a diretiva N.º 23/CEMGFA/24, o primeiro SOLTG ROU foi projetado e materializa-se numa FND com efetivo autorizado até 40 militares.





O SOLTG ROU é constituído pelo Comando da Força e tem uma estrutura funcional de operações especiais, autosustentável e gerada por Portugal. Possui um EM, que permite planear e gerir operações especiais de forma continuada, garantindo o efetivo comando e o controlo das duas SOLTU (constituídas a doze Operadores) subordinadas e dos elementos de Apoio de Combate e de Apoio de Serviços.

O SOLTG ROU deve estar preparado para realizar atividades e tarefas com o objetivo de reforçar a presença de forças, no âmbito da NATO e dos acordos bilaterais, nomeadamente participar em ações de treino e em exercícios combinados com as Forças Armadas da Roménia e outros

países aliados. Ao nível tático o SOLTG e as SOLTU estarão a desenvolver atividades de treino e interoperabilidade com forças congêneres, contribuindo para a dissuasão.

Ainda assim nesta fase, as SOF podem prestar apoio às SOF ROU contra ameaças híbridas. Face aos acontecimentos recentes, um SOTG é uma unidade indispensável na oposição a ameaças complexas, com um papel fundamental na segurança nacional e na cooperação internacional e deve ser capaz de enfrentar as exigências contemporâneas de defesa e segurança.

Referências Bibliográficas:

- AAP-06, NATO Glossary of terms and definitions, Jan21.
- AJP-3.5 (C). Allied Joint Doctrine for Special Operations, Oct23.
- Bi-SC Agreed Capability Codes and Capability Statements, Oct23.
- Diretiva nº 20/CFT/24.
- diretiva nº 23/CEMGFA/24.
- Diretiva nº 34/CEMGFA/22.
- NSHQ Special Operations Task Group (SOTG) Manual, Sep22.
- SHAPE, ACO Forces Standards Volume I - General - NATO RESTRICTED, Jan12.
- PDE 3-67-14 Operações Especiais, Feb14.
- Programa de Aprontamento 2FND/SOLTG 2024.



Sincronização da Campanha

Major Aguiar Cardoso



O êxito da Campanha e das Operações de Alta Intensidade exige um planeamento minucioso, aliado a uma elevada coordenação, sincronização e execução rigorosa. A integração bem-sucedida das Operações Especiais (OE) em operações multinacionais começa com uma compreensão profunda das OE e da capacidade de as Forças de Operações Especiais (SOF) aplicarem diversos processos e procedimentos, assegurando simultaneamente a sua plena integração na força conjunta a todos os níveis.

Por conseguinte, considera-se que para existir uma evolução contínua da capacidade de OE, é necessária uma transformação estratégica numa era caracterizada por rápidos avanços tecnológicos e pela evolução dos paradigmas da estratégia. Os mais recentes desenvolvimentos a nível da robótica, da inteligência artificial e das operações no ciberespaço comprimiram os níveis de operações, bem como a sincronização das variáveis de missão, exigindo inovação organizacional e conceptual.

O campo de batalha moderno é moldado pela integração da guerra eletrónica avançada, das operações no ciberespaço e pela tomada de decisão baseada na inteligência artificial. Esta convergência derriba as fronteiras militares tradicionais, tornando a informação um fator decisivo nos conflitos contemporâneos. As OE têm de tirar partido destas características, de forma a incrementar o contínuo conhecimento da situação, do famoso “situational awareness”, exponenciando o seu alcance operacional e capacidade de conduzir operações em ambientes negados ou semi-permissivos.

As SOF garantem, através da sua estratégia genética, capacidades ágeis e de grande impacto que complementam as operações militares convencionais. No entanto, a sua eficácia depende da sua capacidade de adaptação e integração eficaz em estruturas de forças conjuntas mais alargadas. As SOF são definidas como unidades especificamente organizadas, treinadas e equipadas por militares especialmente selecionados, utilizando equipamento modificado e treinado em operações não convencionais em que os seus objetivos apesar de serem executados ao nível tático têm repercussões de nível operacional e estratégico.

A eficácia destas forças reside na sua capacidade de efetuar missões de reconhecimento especial, ação direta, assistência militar e ação indireta (apenas na dimensão nacional), que as forças convencionais não conseguem reproduzir. Isto exige uma abordagem adaptativa que evolui continuamente em resposta a ameaças e oportunidades emergentes.



Essa resposta consiste inicialmente numa estrutura clara de comando e controlo (C2), sendo essencial para a sincronização do *Special Operations Task Group* (SOTG), integrado no *Special Operations Component Command* (SOCC), no âmbito das operações da NATO. O SOCC proporciona uma supervisão centralizada, garantindo que os diversos SOTG estão alinhados com os objetivos operacionais mais amplos.

Posteriormente, após o alinhamento total das Operações, em que as ações concorrem para ações - efeitos - condições decisivas- objetivos operacionais e objetivos estratégicos, apoiados numa linha de operações faseada de acordo com os princípios de operações da NATO, são definidas as estruturas de Estado-maior e os Oficiais de Ligação iniciam e garantem a sincronização operacional. Estas estruturas, que poderão ser *Special Operations Planning and Liaison Element* (SOPLE) ou *Special Operations Command and Control Element* (SOCCE), diferem em termos de estrutura e organização, atuando principalmente na integração do SOTG com as forças convencionais, facilitando o planeamento das missões de nível conjunto.

O NATO *Allied Special Operations Forces* (SOFCOM) desempenha um papel fundamental na promoção da interoperabilidade, desenvolvendo procedimentos normalizados, programas de formação e mecanismos de coordenação. Estes esforços atenuam a dimensão nacional de cada país participante, assegurando que o SOTG multinacional possa operar como uma força coesa.

A integração das Informações como multiplicador de força – A antecipação das Informações de forma contínua e atempada continua a ser a pedra angular do sucesso das Operações Especiais. Ao contrário das forças convencionais, as OE requerem informações altamente detalhadas e temporalmente sensíveis. A doutrina NATO salienta a necessidade do NATO Intel Fusion Center, para agregar e disseminar informações úteis a nível temporal.

Os desafios na partilha de informações persistem devido a restrições de segurança nacional e barreiras de classificação. Para resolver este problema, as forças necessitam de integrar analistas no Estado-Maior do SOTG, permitindo ter um recurso a quadros multinacionais de partilha de informações. Uma melhor integração das Informações permite às OE

".... são definidas as estruturas de Estado-maior e os Oficiais de Ligação iniciam e garantem a sincronização operacional. Estas estruturas, que poderão ser Special Operations Planning and Liaison Element (SOPLE) ou Special Operations Command and Control Element (SOCCE), diferem em termos de estrutura e organização, atuando principalmente na integração do SOTG com as forças convencionais, facilitando o planeamento das missões de nível conjunto."

conduzir operações com elevada precisão, que se alinham com os objetivos estratégicos da NATO.

Uma das valências fundamentais das SOF reside na sua aptidão para integrar, de forma sinérgica e simultânea, diversas fontes de informações, conjugando capacidades humanas (HUMINT) com meios tecnológicos, na interseção de sinais de comunicação (SIGINT), de Imagens (IMINT) e Geoespacial (GEOINT). No âmbito da execução de tarefas de Reconhecimento Especial, é frequente serem projetadas pequenas unidades táticas em território sob controlo hostil, equipadas com sensores de longo alcance e sistemas de comunicações seguras, com encriptação robusta. Em paralelo, podem ser utilizadas plataformas aéreas não tripuladas (UAV), para recolher imagens e sinais ele-

tromagnéticos, proporcionando uma visão mais abrangente e detalhada do teatro de operações ou da área de operações especiais. Esta fusão multidimensional de dados contribui decisivamente para o incremento da situational awareness ao nível operacional e tático.

Sincronização de objetivos e efeitos entre domínios - A definição de objetivos é uma componente fundamental da sincronização das OE, devendo participar ativamente nos processos de coordenação de objetivos conjuntos, para garantir que as suas missões contribuem para os objetivos estratégicos e políticos. Este é um processo difícil e moroso, porque muitas vezes quando se pensa sobre Operações Especiais apenas se visualiza uma unidade tática a resgatar um refém dentro de uma instalação fortificada. É necessária





evolução neste sentido, de forma a garantirmos uma sincronização de nível operacional e estratégico. O Battle Rhythm do SOCC contém vários grupos de trabalho, podendo destacar:

- *Joint Coordination Board* para fornecer ao escalão superior uma sincronização de efeitos nas operações para priorizar recursos;
- *Information Activities Working Group* para coordenar e integrar todo o Ambiente Informacional;
- *Joint Targeting Coordination Board* (JTCB) para consolidar os contributos de todas as componentes, estabelecendo prioridades e aprovando listas de alvos de acordo com os objetivos estratégicos.

Cooperação interagências e multinacional – As missões de OE cruzam-se frequentemente com esforços diplomáticos

hercúleos, de informação e de aplicação da lei. A doutrina NATO defende uma abordagem abrangente que incorpore atores não militares no planeamento de nível operacional. Isto inclui:

- Colaboração com as agências de informação para a aquisição de alvos;
- Coordenação próxima com as forças militares e forças de segurança do país de acolhimento, de forma a reforçar as capacidades de aconselhamento e mentoria.
- Ligação com entidades diplomáticas para alinhamento das missões OE com objetivos políticos.

A cooperação multinacional continua a ser um desafio às variações nas políticas, equipamentos e doutrinas a nível nacional. Contudo, os exercícios e programas de treino de escalão SOTG atenuam estas questões através da normalização de pro-

cedimentos e do reforço da interoperabilidade. O reforço da cooperação multinacional é essencial para garantir a eficácia do SOTG em ambientes complexos.

Em contextos operacionais onde a força conjunta ou de coligação depende do apoio de entidades locais, a interação com forças amigas, atores estatais e não-estatais, bem como agências civis, pode revelar-se uma fonte complementar de informações de elevado valor. A cooperação interagências permite o acesso a dados que, pelas suas características socioculturais e políticas, não seriam facilmente obtidos através de meios militares convencionais. Informações relativas a redes de criminalidade organizada, rotas de tráfico, estruturas tribais e dinâmicas de poder locais constituem exemplos de conteúdos que, quando integrados na produ-



O futuro das operações especiais reside na sua capacidade de integrar, de forma fluida, tecnologias emergentes, operações no ciberespaço e efeitos multi-domínio para manter a vantagem estratégica.

ção de inteligência, potenciam a eficácia das operações em curso. Contudo, impõe-se a adoção rigorosa de medidas de Segurança das Operações (OPSEC), com o objetivo de proteger tanto os operadores da SOF como as suas fontes de informação. A salvaguarda da confidencialidade e integridade dos dados recolhidos é condição essencial para a preservação da segurança operacional e para a viabilidade de futuras missões no mesmo teatro de operações.

O futuro da Sincronização nas Operações Especiais – a transformação das Operações Especiais é imperativa para manter uma vantagem competitiva na era da concorrência e disputa estratégica. As áreas chave para que exista um desenvolvimento futuro na área da harmonização é crucial para definir a próxima geração de capacidades nas OE. A teorização sobre as futuras operações especiais e o seu papel na competição estratégica dará forma ao seu processo de transformação, assegurando que a NATO se mantenha preparada para os desafios de segurança emergentes.

À medida que o ambiente operacional evolui, o aparecimento da robótica, dos sistemas autónomos e da computação

quântica sublinha a necessidade de as OE operarem em múltiplos domínios – terra, mar, espaço e ciberespaço – criando efeitos convergentes que amplificam o impacto operacional. A sua transversalidade genética confere-lhes a capacidade de atuar em qualquer ambiente operacional e ao longo de todo o espectro do conflito, bem como nos diferentes domínios da guerra, podendo operar de forma independente ou em coordenação com outras forças, seja em apoio ou apoiada.

A sincronização das campanhas de OE em operações sob a égide da NATO exige um planeamento meticuloso, uma forte integração das informações, processos de aquisição de alvos coordenados e o emprego eficaz de meios aéreos e ativos interagências. O futuro das operações especiais reside na sua capacidade de integrar, de forma fluida, tecnologias emergentes, operações no ciberespaço e efeitos multi-domínio para manter a vantagem estratégica. Ao aperfeiçoar continuamente a abordagem à sincronização das operações especiais, a NATO poderá maximizar o impacto estratégico das unidades de OE, garantindo a sua eficácia no ambiente operacional moderno e futuro.

Referências bibliográficas:

- A. McCabe, P. (2022). Special Operations Forces Transformation in the Future Operating Environment [versão PDF]. Retirado de <https://jsou.edu/Home/OpenFile?path=/Home/OpenFile?path=https://jsouapplications-storage.blob.core.windows.net/press/422/TransformationJSOU29June22.pdf>
- B. Moon, M. (2018). NATO Special Operations Forces in the Modern Security Environment (Information). Brussels: NATO
- C. NATO SOFCOM (2022). Special Operations Task Group (SOTG) Chièvres: NATO Special Operations University.
- D. NATO (2023). Allied Joint Publication 3.5-Allied Joint Doctrine for Special Operations (Edition C). Brussels: NATO Standardization Office.
- E. NATO (2023). Bi-SC Agreed Capability Codes and Capability Statements. Brussels: NATO Standardization Office
- F. NATO SOFCOM (2024). Special Operations Component Command (SOCC) Manual. Chièvres: NATO Special Operations University.
- G. Oliveira, C. (2023). O contributo das Forças de Operações Especiais nas Operações Multi-Domínio. Lisboa: Instituto Universitário Militar.

MAG10-10

A *Tenda MAG10-10* é uma das mais recentes inovações da **UTILIS**, é uma tenda táctica individual de montagem ultrarrápida, e com uma estrutura em alumínio e tela em Nylon Ripstop.



**DISPOSITIVO BINOCULAR
DE VISÃO NOTURNA**



**DISPOSITIVO
APONTADOR LASER**



MULTI-CHANNEL HANDHELD RADIO

Alargue o alcance da inteligência em tempo real, desde o comando até ao nível da esquadra, com a interligação perfeita de redes SATCOM, Linha de Visão (LOS) e Além da Linha de Visão (BLOS).



TACTICAL NETWORK ROVER®

O transceptor portátil TNR 2i suporta formas de onda analógicas e digitais, permitindo a interoperabilidade com as plataformas aéreas comuns dos EUA e da NATO.



THE LIGHT INFANTRY TARGET (LIT)



LOCATION OF MISS AND HIT (LOMAH)





IWI lança Arad 7 DMR precisão de elite para atiradores designados



A Israel Weapon Industries (IWI), empresa do Grupo SK e líder mundial na produção de armas leves testadas em combate para forças armadas, polícias e agências de segurança de todo o mundo, alargou recentemente a sua bem-sucedida gama de espingardas ARAD com o lançamento do novo Arad 7 DMR (Designated Marksman Rifle).

Desenvolvido com foco absoluto na precisão, o Arad 7 DMR oferece um desempenho sub-MOA (menor que 1 minuto de ângulo), até agora reservado a plataformas de ferrolho (bolt-action). Este nível de exatidão permite aos operadores neutralizar ameaças a distâncias entre 500 e 1.000 metros com rapidez e eficácia.

Plataforma testada em combate

O Arad 7 é um sistema já comprovado em operações reais, em utilização por diversas forças armadas NATO e noutros países onde se inclui Israel. O seu funcionamento baseia-se num mecanismo de pistão de curso curto, com cano martelado a frio e revestido a cromo, gatilho de dois tempos e um corpo superior monobloco com calha Picatinny integrada — elementos que garantem robustez, fiabilidade e precisão a longo prazo.

Ambidestria e ergonomia como norma

Pensado para operadores destros e canhotos, o Arad 7 inclui de série: travão de

segurança, retentor de último disparo, manípulo de carregamento e botão de ejeção do carregador totalmente ambidestros. A calha Picatinny superior, de comprimento alargado, permite a montagem combinada de múltiplos sistemas ópticos, incluindo lunetas com ampliação, visores térmicos ou intensificadores de imagem em modo clip-on.

O guarda-mão em alumínio possui interfaces M-LOK distribuídas em sete posições, aumentando a versatilidade tática. O fuzil integra ainda uma coroa dobrável e ajustável em altura e comprimento, bem como um bípode modular de série, resistente, rotativo e inclinável — tudo concebido para garantir o máximo conforto operacional em qualquer cenário.

Modularidade e adaptação ao terreno

O Arad 7 DMR utiliza munição 7,62x51 mm NATO e oferece dois comprimentos de cano standard: 13" e 16" (com opção de conversão para o calibre 6.5 Creedmoor — 6,5x48 mm). Com menos de 4,5 kg de peso (sem acessórios), o sistema apresenta ranhuras com 4 estrias à direita e um passo de 1:10". A substituição do cano é simples e rápida, reforçando a modularidade para diferentes missões.

Com a manutenção como prioridade, o Arad 7 possui regulador de gás de 3 posições, compatível com todas as condições ambien-

tais, e componentes totalmente intercambiáveis. A vida útil dos principais elementos — como cano e armação — ultrapassa os 20.000 disparos, assegurando longevidade operacional com baixos custos de manutenção.

Sobre a IWI

Instalada numa moderna unidade de produção em Kiryat Gat, Israel, a Israel Weapon Industries (IWI) é um dos principais fabricantes mundiais de armamento leve, com mais de 90 anos de experiência. Com soluções inovadoras e adaptadas às exigências dos teatros de operações modernos, a IWI continua a definir o padrão da indústria no campo do armamento leve.

Entre os seus produtos mais emblemáticos destacam-se:

- A família ARAD (tipos AR-15 e AR-10), em uso pelas Forças de Defesa de Israel e pelas suas unidades antiterrorismo de elite;
- A carabina TAVOR-X95 (Micro-TAVOR) e GALIL-ACE;
- A carabina de precisão DAN.338;
- A metralhadora leve NEGEV (5,56 mm e 7,62 mm);
- A icónica UZI, agora na sua evolução moderna UZI PRO;
- As pistolas JERICHO e a nova linha MASADA, com ação por percussor lançado (striker-fired).

Unidades Táticas

Capitão João Pequeno

A Forças de Operações Especiais (FOE) sofreu recentemente uma reestruturação ao nível do seu Quadro Orgânico de Pessoal (QOP), encontrando-se neste momento organizada da seguinte forma, Comando, Estado-Maior (EM), *Special Operations Task Unit* (SOTU) ALFA, SOTU BRAVO 1, SOTU BRAVO 2, SOTU BRAVO 3, SOTU BRAVO 4, SOTU BRAVO 5, Unidade de Apoio de Combate (UAC) e Unidade de Apoio de Serviços (UAS).

As Unidades Táticas representam o escalão de combate mais baixo dentro das *Special Operations Forces* (SOF), podendo ser empregues dentro do Vetor Aéreo, Terrestre e Anfíbio. Uma SOTU pode ser organizada com um efetivo de 04 a 16 militares, capazes de conduzir operações em todo o espectro das operações militares, no cumprimento das tarefas associadas às missões de Reconhecimento Especial (RE), Ação Direta (AD), Assistência Militar (AM) e Ação Indireta (AI). As SOTU's podem ser projetadas por via aérea, terrestre ou marítima e são normalmente articuladas em Equipas de Operações Especiais a quatro elementos, assentes em quatro princípios, onde todos os operadores devem ser exímios e distintos, são eles o *Shoot, Move, Communicate* e o *Medicate*.

Tendo por base no novo QOP da FOE, as SOTU's diferem umas das outras com base nas suas capacidades de mobilidade e respetivos equipamentos, a SOTU A e B1 encontram-se direcionadas para o Vetor Aéreo, a SOTU B2 e B3 direcionadas para o Vetor Terrestre, enquanto que a SOTU B4 e B5 estão direcionadas para o Vetor Anfíbio, realçando ainda, que todas as SOTU's têm na sua estrutura orgânica de material (EOM) base as viaturas VAM-

TAC URO SOF, por forma a garantirem a sua mobilidade e proteção.

As Forças de Operações Especiais são consideradas forças de elite dentro da estrutura da orgânica das Forças Armadas, os operadores SOF devem estar habilitados a efetuar diversas técnicas de infiltração e exfiltração aérea, entre elas, infiltração através de meios de Asa Fixa (Salto Abertura Automática, Salto Abertura Automática Asa e Salto Operacional Grande Altitude) e ainda, através de meios aéreos de Asa Rotativa (Fast Rope e Rappel, SPIE, STABO, Guincho e Jungle Penetrator).

Estas forças devem ainda, garantir diversas capacidades operacionais essenciais para o cumprimento das suas missões, entre elas, Combat Medic, Comunicações e Sistemas de Informação (CSI), navegação, Vigilância e Reconhecimento (ISR), *System Operator Laser Operator* (SOLO), Breacher e Sniper.

As SOTU's são constituídas por operadores especialistas que operam em qualquer tipo de terreno e sob condições meteorológicas adversas, podendo vir a ser empregues como unidades constituídas em Território Nacional (TN) e em Teatro de Operações (TO). Na atualidade, o Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE) tem projetado um *Special Operations Land Task Group* (SOLTG) Português para o Teatro da Roménia, constituído por um Comando, EM, Destacamento de Apoio de Combate, Destacamento de Apoio de Serviços e duas SOTU's a dez elementos cada, que por sua vez se encontra integrado dentro de um *Special Operations Component Command* (SOCC) combinado.

Para além do emprego das SOTU's fora do TN, durante o último ano as unidades táticas participaram ainda em diversos





exercícios conjuntos e combinados, dos quais alguns deles internacionais, destacando o MOBILITY 24, MONTAIN OPERATIONS 24, EMPECINADO 24, REAL THAW 24, HOTBLADE 24, LONG PRECISION 24 e VIRIATO 24, onde os militares SOF tiveram que colocar em prática todos as suas capacidades, por forma a treinarem e melhorarem as suas técnicas, táticas e procedimentos (TTP).

Por fim, realçar que as SOTU's são unidades de excelência dentro da estrutura das Operações Especiais do Exército Português, destacando-se não só pela sua formação e treino, mas também pela sua cultura organizacional e Mindset SOF.



HANGAR 18

Earmor - Sordin - Midland

Oakley - Wiley X - SwissEye

Helikon-Tex
M-Tac
Invader Gear

First Tactical
Miltec
5.11

Vega Holster
Double Tap
Bravo Concealment

Haix - Lowa

Mechanix
Magpul

Direct Action
Warrior Assault Systems
Agilite Gear

Templar's Gear

Clawgear
Pentagon
Crye Precision

★★★★★ 96% on Facebook

★★★★★ 4.8★ on Google

The right gear for the toughest challenges, we #makeyourmissioneasier
AVEIRO | 938 093 801 | 234 095 067 | geral@hangar18.pt | www.hangar18.pt





Apoio de Combate

Capitão Rafael Almeida

A Unidade de Apoio de Combate (UAC) dentro de um Special Operations Task Group (SOTG) desempenha um papel crucial no apoio direto às forças operacionais, garantindo que estas possam executar as suas missões com máxima eficiência.

Embora as forças de operações especiais sejam compostas por operadores altamente treinados para o combate direto e missões de alto risco, sem o apoio de uma Unidade de Apoio de Serviços (UAS) e Unidade de Apoio de Combate (UAC), a sua capacidade de combate e sustentação em operações prolongadas seria severamente limitada. Estas unidades garantem que os operadores se possam focar na sua missão principal sem se preocuparem com questões logísticas e operacionais.

Dependendo do país e da estrutura da força militar, o nome e a composição exata destas unidades pode variar, mas a sua finalidade é essencialmente a mesma, fornecer apoio especializado para maximizar a eficácia das operações especiais.

Organização e Capacidades da UAC

Uma UAC de uma Força de Operações Especiais pode possuir diversas capacidades especializadas, que garantem o suporte necessário para que as operações sejam conduzidas com eficácia. Essas capacidades podem passar por especialistas de apoio de fogos na manobra, apoio de ISR, apoio de comunicações e C2, mobilidade estratégica e tática, engenharia militar, apoio logístico, sustentação e evacuação médica e proteção da força.

A constituição da UAC do SOTG português tem as suas especificidades adequadas às necessidades do teatro de ope-

rações em específico. A que desempenha as suas funções na Roménia, tem na sua constituição uma unidade Sniper, capacidade *Technical Exploitation Operations* (TEO) e *Joint Terminal Attack Controller* (JTAC).

Capacidade Sniper: esta unidade desempenha um papel essencial na identificação, localização e neutralização de alvos estratégicos, sejam eles pessoais ou materiais. Utilizando técnicas avançadas de reconhecimento e observação, contribui para fornecer informações precisas sobre a posição de objetivos designados, permitindo a tomada de decisões táticas e operacionais com elevada eficácia.

Uma das suas principais capacidades é a eliminação de *High Priority Target* (HPT) através do uso de sistemas de armas Sniper, que englobam tanto armamento ligeiro como pesado, adequados para distâncias médias e longas. Esses sistemas são operados por atiradores altamente treinados, capazes de atingir alvos com precisão cirúrgica, minimizando danos colaterais e maximizando o impacto da missão.

Além da neutralização de alvos, a unidade também pode realizar guiamento de forças, facilitando a navegação e manobra de tropas em ambientes hostis ou desconhecidos. Esse apoio inclui a marcação de alvos para ataques coordenados, a orientação de unidades para infiltração e exfiltração segura e o apoio a operações conjuntas com forças terrestres, aéreas e navais.

Adicionalmente, estas equipas podem ser empregues como um todo ou integradas nas *Special Operations Task Unit* (SOTU) em cenários dinâmicos e de alto risco, atuando em missões de reconhecimento especial, observação avançada



e aquisição de alvos para apoio de fogo indireto ou operações de precisão. O seu papel é fundamental para garantir que as forças aliadas tenham superioridade tática, antecipando ameaças e assegurando o sucesso das operações em ambientes de combate complexos.

Capacidade TEO: estes elementos desempenham um papel fundamental na recolha, processamento, análise e exploração de informações críticas relacionadas com indivíduos, sistemas de armamento, munições, explosivos e documentos. A sua missão é transformar dados brutos em informações úteis para apoiar operações militares e de segurança, contribuindo para a tomada de decisão em tempo oportuno.

Estes elementos utilizam tecnologias avançadas e metodologias especializadas para obter informações a partir de diferentes fontes, incluindo dispositivos digitais, biometria, documentos e registo, exploração de munições e explosivos entre outros.

A principal função desta equipa é garantir que as forças no terreno e o escalão superior recebem informações precisas e apuradas sobre as ameaças existentes. Isso permite uma tomada de decisão mais eficaz, minimiza riscos e melhora a segurança das operações.



Capacidade JTAC: é responsável por integrar e coordenar o poder aéreo dentro das operações militares, garantindo que os meios aéreos são aplicados de forma eficaz e sincronizada com as forças terrestres. As suas principais tarefas, incluem a condução de missões de close air support (CAS), a execução de guiamento terminal de ataques aéreos, além do planeamento e gestão do espaço aéreo para otimizar o emprego das aeronaves no teatro de operações.

Entre as missões desempenhadas em apoio do SOTG, destacam-se as missões de ISR, apoio de fogos direto, apoio na evacuação médica, infiltração e exfiltração.

A integração do poder aéreo nas operações do SOTG é um fator crítico para garantir o sucesso das missões, permitindo um uso eficaz dos meios aéreos em apoio direto às forças no terreno. A pre-



sença de especialistas em comunicações e controladores JTAC qualificados assegura que as operações sejam planeadas, coordenadas e executadas com máxima precisão, otimizando o impacto do poder aéreo e minimizando os riscos para as forças envolvidas.

Referências Bibliográficas

- PDE 3-67-00 Operações Especiais, 2014
- SOTG Manual, NATO Special Operations Headquarters, 2015.
- AJP-3.5 Allied Joint Doctrine For Special Operations, 2019

O Elemento de Apoio e Segurança

Primeiro-Sargento David Pimentel

As Unidades Táticas de Operações Especiais (UTOE) e as Unidades de Apoio da Força de Operações Especiais (FOE) trabalham em conjunto para o total cumprimento da sua missão: A FOE prepara-se para executar operações em todo o espectro das operações militares, no âmbito nacional ou internacional, de acordo com a sua natureza.

A Unidade de Apoio de Combate (UAC) tem na sua constituição um Módulo de Apoio e Segurança que é constituído por Grupo de Comando e três Equipas de Apoio e Segurança. Em sintonia com os restantes Militares da FOE, todos remam

em conjunto para levar a bom porto as tarefas que lhes são atribuídas.

O Elemento de Apoio e Segurança (EAS) é uma peça importante para as UTOE, pois representa parte da “estrutura” que proporciona suporte tático, logístico e operacional, aumentando assim a sua capacidade operacional para atuar em ambientes hostis e de elevado risco. O EAS tem como objetivo primário apoiar a execução das operações militares das UTOE, de acordo com as suas diferentes tipologias, permitindo aumentar a eficiência e a segurança das mesmas. As suas funções são múltiplas: apoio logístico, técnico e tático, segurança operacional e até mesmo reconhecimento e vigilância.



Elemento Technical Exploitation

Sargento-Ajudante Paulo Neves

Atualmente, com o complexo campo de batalha derivado da crescente e rápida evolução da ameaça, do célere desenvolvimento dos sistemas de armas, conjugado com a evolução das respetivas técnicas, táticas e procedimentos (TTP), torna-se essencial uma eficaz *Technical Exploitation* (TE), ou exploração técnica, da área do objetivo.

Pode-se definir TE como um processo que visa utilizar métodos e ferramentas científicas para obter informações, a partir de materiais, substâncias, sistemas de armas, munições e/ou explosivos, dados biométricos, documentos e recuperação de informação a partir de dispositivos digitais, proporcionando uma compreensão da ameaça, alimentando o ciclo de informações e consequentemente apoiar o processo de tomada de decisão do comandante.

Com o emprego de forças de operações especiais, nomeadamente o *Special Operations Task Group* (SOTG), caracterizado por ser uma força especialmente selecionada, organizada, treinada e equipada, com capacidades únicas, flexíveis e versáteis, podendo ser empregues em qualquer tipo de ambiente operacional de elevado risco, realizando operações de alta intensidade e complexidade de forma isolada, torna-se deveras essencial manter atualizado, de forma constante e permanente, o ciclo de informações. Desta forma, o TE integra o ciclo de informações do SOTG, contribuindo para a proteção da Força, análise de redes inimigas, estudo de contramedidas, apoio a operações militares e investigações legais desenvolvidas pelo SOTG no apoio às suas operações. Desta forma, o TE compreende três níveis:

- **Nível 1 (Tático)** - Realizado no local da recolha dos dados, ou numa base avançada (FOB), focado em avaliações rápidas e preliminares, disseminando os resultados num curto período de tempo, em minutos ou horas, apoiando na proteção da força, quisitos de informação urgente e operações de *targeting*.

- **Nível 2 (Operacional)** - Conduzido num laboratório técnico, no teatro de operações, utilizando capacidades avançadas e equipamentos dedicados, disseminando os resultados em horas ou dias, apoiando a proteção das forças, *targeting*, *sourcing* de componentes e investigações criminais;

- **Nível 3 (Estratégico)** - Realizado em instalações especializadas, fora do teatro de operações, envolvendo a análise científica, detalhada e rigorosa. Os resultados são disseminados em dias a meses, apoia a proteção das forças, *targeting*, *sourcing* de componentes, processos judiciais, atividades de aplicação da lei, desenvolvimento de contramedidas e pesquisa e desenvolvimento.

Cada nível tem diferentes tempos de processamento, capacidades e ambientes operacionais, variando de locais não permissivos a permissivos.

O TE como capacidade agregada ao SOTG, envolve a aplicação de métodos científicos para obter conhecimento e insights a partir de informações, materiais e pessoas capturadas. Isso inclui a recolha, processamento e análise de dados para apoiar as operações, informações e outras atividades estratégicas.

O SOTG possui várias capacidades no âmbito do TE, essas capacidades in-



cluem a recolha e preservação de materiais, análise de explosivos, exame de impressões latentes e patentes, análise de DNA, exame de armas de fogo e marcas de ferramentas, exploração eletrónica, exploração mecânica, exploração de materiais químicos, biológicos, radiológicos e nucleares, exploração de documentos e media (DOMEX) e outros materiais.



As capacidades elencadas constituem uma ferramenta vital de apoio ao SOTG, que permite realizar uma exploração técnica abrangente, essencial para as operações militares, que melhora significativamente a eficácia operacional, a segurança das forças e a capacidade de resposta a ameaças nos conflitos atuais.

Referências bibliográficas:

- AIIntP-10 (B). Technical Exploitation, May21.
- AJP-3.5 (C). Allied Joint Doctrine for Special Operations, Oct23.
- Bi-SC Agreed Capability Codes and Capability Statements, Oct23.
- NSHQ Special Operations Task Group (SOTG) Manual, Sep22.
- SOFCOM Special Operations Component Command (SOCC) Manual, Apr24.





Unidade Tática Sniper

A Arte da Precisão e Estratégia nas Operações Especiais e Convencionais

Sargento-Ajudante Fabiani Ferreira

A Unidade Tática de Operações Especiais Sniper (UTOE SNP) tem uma importância crucial tanto nas operações especiais como nas forças convencionais. A sua especialização em precisão, vigilância e ações furtivas torna-a um elemento-chave em diversas missões militares, sendo altamente requisitada pela sua capacidade de atuar de forma estratégica e decisiva, muitas vezes com um impacto significativo no desenrolar de um conflito. Este artigo tem como objetivo explorar as funções da UTOE SNP, as suas missões em diferentes contextos operacionais e a sua integração nas forças especiais e convencionais.

O Que é a UTOE SNP?

Uma UTOE SNP é composta por militares altamente treinados para realizar ações de precisão a longas distâncias, sendo conhecidos pela sua habilidade em neutralizar alvos específicos e obter informações vitais em ambientes de combate. Embora os snipers sejam frequentemente associados a operações secretas e furtivas, a sua utilidade vai muito além de disparos letais. O sniper é, antes de tudo, um especialista em observação, informação e camuflagem, desempenhando um papel multifacetado no campo de batalha.

Em contextos militares, os snipers podem operar de forma independente ou em pares, sendo que cada elemento tem uma função distinta: o atirador e o observador. Juntos, formam uma dupla altamente eficaz, sendo capazes de realizar ações de precisão, recolher informações e fornecer apoio estratégico a outras unidades de combate.

Missões dos Snipers nas Operações Especiais e Convencionais

Snipers nas Operações Especiais

Nas Operações Especiais, os snipers desempenham um papel de extrema importância. O seu treino não se limita à destreza com armas de longo alcance, mas inclui uma vasta gama de capacidades, como observação estratégica, reconhecimento de terreno, extração de informações em tempo oportuno e neutralização de alvos de alto valor. A atuação de um sniper em operações especiais é, muitas vezes, decisiva, pois a sua capacidade de operar de forma discreta e eficaz pode alterar o curso de uma missão.

Algumas das principais missões dos snipers de operações especiais incluem:

- **Neutralizar alvos de alto valor:** O sniper é responsável pela eliminação de alvos estratégicos, como líderes inimigos ou oficiais de comando, sem causar danos colaterais significativos. Esta ação precisa é muitas vezes crucial para a desorganização e desestruturação das forças inimigas.
- **Coleta de Informação:** Em muitas operações, os snipers não são apenas combatentes, mas também coletores de informações vitais. Com o uso de tecnologias avançadas, como binóculos de visão noturna e telémetros, os snipers realizam observações discretas, monitorizando movimentos inimigos e fornecendo dados essenciais às unidades de comando.
- **Apoio a outras unidades de operações especiais:** Os snipers garantem o apoio de longo alcance a outras unidades, protegendo as forças de operações especiais enquanto estas avançam ou realizam

missões críticas. A sua presença no campo de batalha pode fazer a diferença entre o sucesso e o fracasso de uma missão.

Snipers nas Forças Convencionais

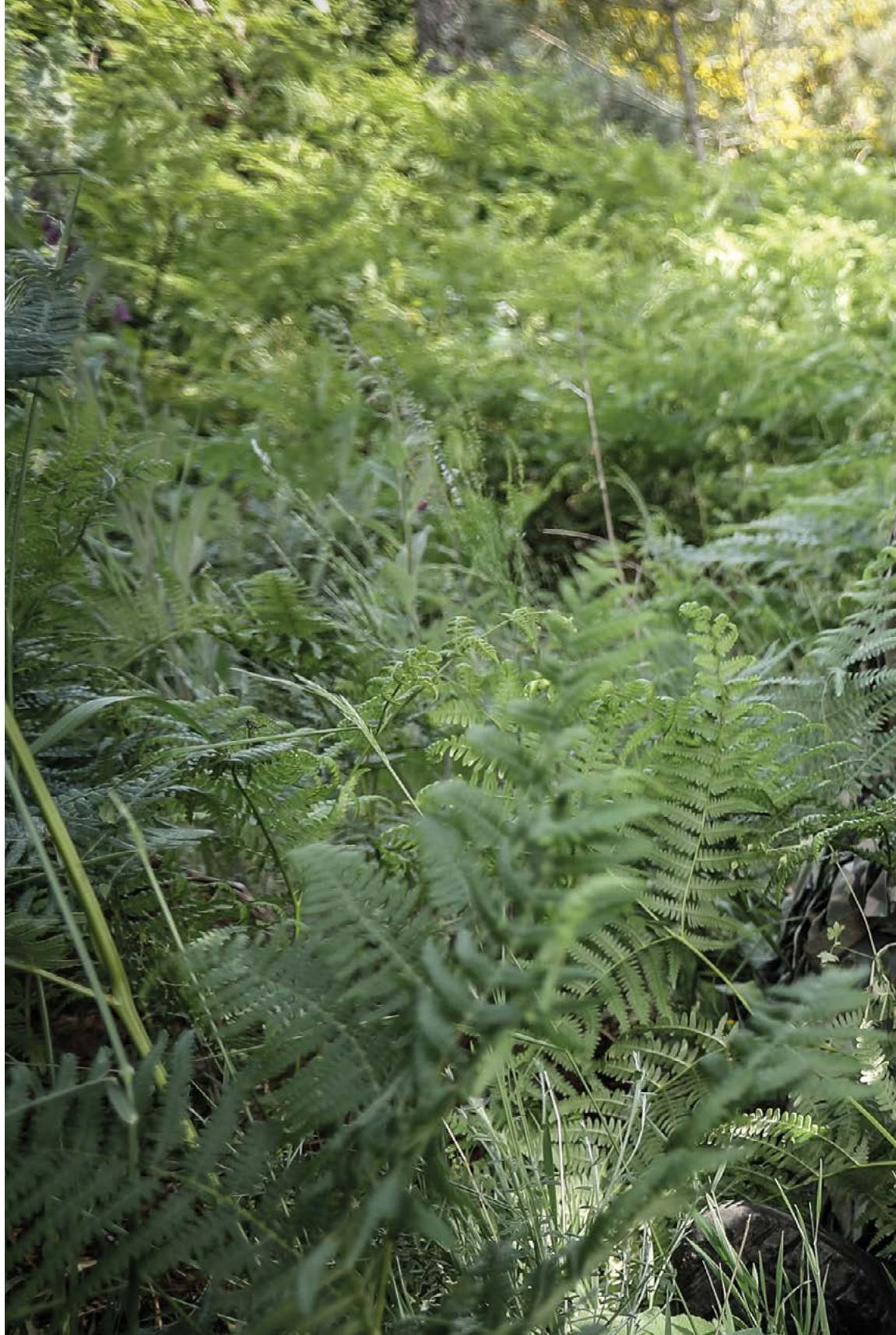
Nos contextos das forças convencionais, o sniper também tem um papel fundamental, embora as suas missões possam ser mais diversas e variadas. A utilização de snipers em unidades convencionais não se limita a operações especiais ou missões de alto risco, mas abrange também ações em batalhas mais amplas, com o objetivo de desorganizar e enfraquecer o inimigo.

Algumas principais missões dos snipers nas forças convencionais incluem:

- **Neutralização de alvos inimigos:** Semelhante às operações especiais, mas em contextos de combate mais amplo, os snipers em forças convencionais podem ser usados para eliminar alvos prioritários, como atiradores inimigos, oficiais de comando e veículos. A precisão e a rapidez com que os snipers atuam podem causar uma disrupção significativa nas operações do inimigo.
- **Apoio a unidades de combate:** Em cenários de guerra convencional, os snipers oferecem cobertura de longo alcance às tropas, protegendo-as de ameaças à distância e proporcionando informações estratégicas sobre a posição do inimigo.
- **Destruição de equipamentos:** Os snipers podem ser usados para destruir equipamentos inimigos, como armas de longo alcance ou veículos blindados. Com um disparo preciso, os snipers podem incapacitar veículos e sistemas de defesa sem a necessidade de ataques diretos mais destrutivos.
- **Operações de contra-sniper:** Em terrenos de combate onde outros snipers estão presentes, uma missão essencial pode ser a de neutralizar atiradores inimigos, utilizando a sua própria habilidade e experiência para identificar e eliminar a ameaça.

Como Se Emprega a UTOE SNP?

O emprego da UTOE SNP é condicionado pela natureza da missão, o terreno e o contexto estratégico. O sniper é frequentemente utilizado para compensar a superioridade numérica do inimigo, proporcionando uma vantagem através da precisão e da atuação discreta.



As unidades de snipers são destacadas para locais estratégicos, muitas vezes em pontos elevados ou áreas de difícil acesso, onde podem monitorizar amplas zonas de combate. A utilização de equipamentos de alta tecnologia, como drones de vigilância, sensores de movimento e equipamentos de visão térmica e noturna, amplia a sua capacidade de operar durante o dia e a noite, em qualquer condição meteorológica.

A camuflagem e dissimulação são componentes essenciais do treino de um sniper. O sucesso de uma missão pode depender da capacidade de se fundir com o ambiente, mantendo a invisibilidade perante o inimigo. A capacidade de perceber o terreno, identificar o vento e calcular a distância exata dos alvos são habilidades que tornam o sniper não só um atirador, mas um verdadeiro especialista em táticas de guerra.



Conclusão

A UTOE SNP desempenha um papel fundamental nas operações militares modernas, tanto nas forças especiais como nas forças convencionais. A sua habilidade em executar missões de precisão, coleta de informações e apoio estratégico proporciona às forças armadas uma vantagem crucial no campo de batalha. Seja para neutralizar alvos de alto valor, for-

necer informações vitais ou garantir o suporte tático a outras unidades, os snipers são uma peça chave na guerra moderna.

Nos teatros de operações mais exigentes, como os realizados pelas Operações Especiais, a sua especialização e disciplina fazem toda a diferença, garantindo a superioridade das forças amigas e contribuindo para a eficácia das missões. Ao mesmo tempo, nas forças convencionais, a presença dos snipers amplia as capaci-

dades operacionais, tornando-os um elemento essencial para o sucesso das missões, seja em batalhas convencionais ou em missões de contra-insurgência.

Em resumo, os militares da UTOE SNP não são apenas atiradores de precisão, mas também especialistas em informações, vigilância e estratégias furtivas, sendo uma peça indispensável para garantir a eficácia operacional das forças armadas em qualquer tipo de cenário.





Guerra Eletrônica

A arma invisível das Operações Especiais

Major Humberto Costa

As Forças de Operações Especiais (SOF) executam ações táticas com impacto estratégico em ambientes caracterizados pela volatilidade, imprevisibilidade, complexidade e ambiguidade (VICA). A natureza das suas missões, frequentemente realizadas sob elevado risco e em condições extremas, exige preparação superior, adaptabilidade e precisão.

O sucesso das SOF depende não apenas da sua superioridade física, psicológica e técnico-tática, mas também da capacidade de transformar informação numa vantagem decisiva. Num contexto operacional onde a Informação é fator crítico de combate, dominar o Ambiente da Informação — incluindo os dados, os meios de transmissão e as ações sobre eles — tornou-se imperativo estratégico.

Isto implica não só obter e analisar informação, mas também proteger sistemas próprios e explorar vulnerabilidades do Adversário. A integração da Capacidade Terrestre de Guerra Eletrônica e de Informações de Sinais (CTGE) nas SOF, através de Equipas Destacáveis de GE (EDGE), potencia esta superioridade. Estes módulos especializados funcionam como multiplicadores de força (enablers), permitindo às SOF detetar, explorar, localizar, perturbar e manipular o Espectro Eletromagnético (EMS), garantindo uma vantagem operacional significativa.

O EXPLORADOR ELETRÔNICO

A CTGE como ferramenta de identificação e aquisição de alvos

A principal contribuição da CTGE para as SOF é a capacidade de operar no EMS como sensor avançado, identificando, localizando e seguindo Alvos de Elevado Valor (HVT). Esta função é assegurada por sensores passivos, integrados em plataformas man-portable projetáveis, que permitem recolha de informação contínua e discreta.

Esta capacidade contribui diretamente para as funções de combate: Movimento e Manobra, Fogos, Informações e Proteção da Força, ao permitir a deteção de Indicadores e Avisos (I&W), emissão de Avisos Oportuno de Ameaça (ETW), e o Targeting de Precisão com Confirmação Positiva de Alvos (PosId). A eficácia na aquisição de alvos viabiliza a identificação de redes C4ISREW adversárias e permite antecipar padrões operacionais, potenciando o efeito surpresa e a letalidade das SOF.

Neste contexto, os Operadores de GE atuam como “Exploradores Eletrônicos”, monitorizando o EMS e detetando emissões RF (comunicações, não-comunicações e instrumentação) que revelem intenções, capacidades, vulnerabilidades e localização do Adversário. Estes operadores dominam quatro pilares técnicos que sustentam a integração eficaz da CTGE nas SOF, especialmente em EME contestados e não permissivos:



- **Medidas de Apoio Eletrónico (ESM):** Detetam, intersetam, identificam e localizam sinais RF de sistemas C4ISREW adversários. Fornecem uma Percepção Situacional (SA) detalhada do Ambiente Eletromagnético (EME), permitindo antecipar ameaças e identificar oportunidades. Geram ainda dados técnico-táticos para ações subsequentes de Ataque Eletrónico (AE) e Proteção Eletrónica (PE).

- **Informações de Sinais de Comunicações (COMINT):** Exploram comunicações adversárias — voz, dados ou sinais codificados — para identificar redes de Comando e Controlo (C2), revelar padrões operacionais e antecipar decisões. A análise de tráfego permite construir redes de inter-relações entre HVT.

- **Informações de Sinais de Não-Comunicações (ELINT):** Detetam e caracterizam sinais RF de RADAR, defesa aérea e

sensores de vigilância, entre outros emissores não comunicacionais. As assinaturas eletromagnéticas destes sistemas permitem mapear ameaças e desenvolver contramedidas eficazes.

- **Informações de Sinais de Instrumentação (FISINT):** Interseam sinais RF de sistemas de telemetria, guiamento, testes de armas e outros dispositivos técnicos. São cruciais para compreender capacidades tecnológicas do adversário e antecipar testes de armamento ou lançamentos de plataformas como Mísseis Balísticos Intercontinentais (ICBM).

NEGAÇÃO DE C2

Isolar para neutralizar

A segunda grande contribuição da CTGE é o domínio do EMS, negando ao adversário o acesso às suas redes C4ISREW. Esta negação cria desorientação operacional, forçando-o a recorrer a mé-

todos alternativos, frequentemente menos seguros e mais exploráveis.

Com técnicas de fogos não letais, os Operadores de GE atuam como “Snipers Eletrónicos”, interferindo na coordenação de reforços ou contra-ataques. A interdição das comunicações pode assumir várias formas, consoante os efeitos pretendidos:

- **Jamming:** EMI direcionada cria um efeito de Negação de Serviço (DoS), bloqueando canais críticos de comunicação e perturbando a coordenação adversária.

- **Deceção:** A manipulação de sinais induz o adversário a aceitar dados falsos como autênticos. Técnicas como spoofing de PNT via GNSS desorientam unidades ou sistemas de armas, conduzindo-os a zonas de emboscada ou falha de alvos.

- **Energia Dirigida (DEW):** Uso de energia EM em RF/EO concentrada para dominar o EMS ou áreas específicas dos Domínios Operacionais (Terra, Ar, Mar, Espaço, Ciber).

TORNAR-SE INVISÍVEL

A ciência da camuflagem eletrónica

Em cenários onde a deteção ISREW é onnipresente, operar de forma indetetável é vital para a sobrevivência e o sucesso das SOF. A camuflagem eletrónica reduz a exposição durante infiltrações, exfiltrações, SR e DA em ambientes hostis.

Os Operadores de GE funcionam como “Seguranças Eletrónicos”, aplicando estratégias para minimizar emissões e evitar deteção:

• Redução da Assinatura Eletromagnética

EMCON: Controlo seletivo de frequências e uso de dispositivos RF.

Formas de onda LPD/I: Utilização de técnicas como FHSS, DSSS, Chirp ou Burst.

Deceção: Simulação e manipulação de sinais para mascarar emissões da SOF.

• Manipulação do EME

Spoofing GNSS/PNT: Envio de sinais falsos para alterar posição, navegação ou sincronismo dos alvos.

Simulação de Emissões: Criação de “imagens fantasmas” no EMS para distrair o adversário.

Imitação de Sinais: Uso de formas de onda e bandas do adversário para mascarar a atividade SOF ou criar confusão.



BLINDAR PARA SOBREVIVER

A guerra dos drones

A proliferação de UAS — especialmente drones comerciais adaptados a tarefas militares — representa uma ameaça crítica à sobrevivência das SOF. Estas plataformas alteraram a dinâmica do combate, expondo missões furtivas a riscos de detecção precoce e ameaça direta.

A resposta passa pela “blindagem eletrônica”, combinando capacidades GE passivas e ativas (C-UAS), para operar em EME contestados sem comprometer a furtividade.

A integração de AI e DEW ao nível tático redefine a defesa C-UAV, baseada na detecção antecipada (ETW) e aplicação de contramedidas que impeçam o UAS de cumprir a sua missão. Estratégias principais incluem:

- **EMI:** Jamming DoS sobre sinais de controlo (GBS-UAV) ou GNSS/PNT, forçando retorno, aterragem ou queda.
- **Spoofing GNSS/PNT:** Desorientação de UAV para zonas erradas ou aterragem em locais controlados para captura e reutilização.
- **DEW:** Uso de energia EM (RF ou EO) para destruição total (hard kill).
- **Overtaking:** Com apoio Ciber, combinação de EMI e exploração de protocolos para injetar código e assumir controlo dos UAV adversários.

No campo de batalha moderno, onde o EMS é tão disputado quanto o terreno físico, as SOF que dominam GE não apenas sobrevivem — transformam o combate. A exploração de sinais, a manipulação do EME e a negação de C4ISREW ao adversário são mais do que multiplicadores

— são fatores decisivos.

GE aplicada à exploração, negação, camuflagem e proteção contra UAS estrutura uma doutrina assente em informações, antecipação e dissimulação. Cada emissão detetada, interferência aplicada e sinal manipulado molda o combate antes de qualquer disparo.

As operações das SOF são hoje informadas, furtivas e cirúrgicas — o EMS é a sua arena primária. A invisibilidade, a negação e o controlo das comunicações asseguram vantagem operacional, sem margem para o imprevisto.

A futura fusão entre AI, GE, CO e tecnologia quântica ampliará esta vantagem, permitindo antecipar e neutralizar ameaças antes da sua materialização. A supremacia no EMS é um imperativo: quem dominar esta dimensão invisível, moldará o curso da guerra.

A Importância de um JTAC num SOTG

Primeiro-Sargento Pedro Carneiro

De acordo com a definição NATO, o conceito de Close Air Support (CAS) é qualquer ação aérea contra alvos hostis na proximidade de forças amigas, que requer integração detalhada entre cada missão aérea e o fogo e movimento dessas forças. Também por definição, as operações especiais atuam em equipas isoladas, infiltradas em território não controlado por forças amigas; e nessas condições aumenta a probabilidade de surgir a necessidade de um pedido de apoio aéreo, sob a forma de CAS.

Nesse sentido, e na atual conjuntura de conflitos internacionais e respetivas medidas por parte dos países membros da NATO, Portugal participa atualmente com uma Força de Operações Especiais na Roménia, que se constitui como um Special Operations Land Task Group (SOLTG). Neste SOLTG aplica-se a inclusão de um Joint Terminal Attack Controller (JTAC), com o intuito de integrar, sempre que necessário e aplicável, as Special Operations Land Task Unit (SOLTU), no seu programa de treino com as forças congéneres no Teatro de Operações da Roménia.

O CAS fornece às forças terrestres ou anfíbias poder de fogo em operações ofensivas e defensivas, diurnas ou noturnas, para destruir, suprimir, neutralizar, interromper, fixar ou atrasar forças inimigas em estreita proximidade com forças terrestres amigas. O poder de fogo e a mobilidade das aeronaves podem contribuir de forma imediata e direta para o combate de superfície, especialmente contra alvos inacessíveis ou invulneráveis aos efeitos das armas de superfície disponíveis. A variedade de alvos que podem

ser encontrados torna importante a capacidade de empregar uma variedade de armas e sistemas de lançamento, portanto, comunicações confiáveis e interoperáveis com a força apoiada são características essenciais no ambiente CAS.

A abordagem CAS pode ser conduzida em qualquer lugar e momento em que forças amigas estejam próximas das forças inimigas. A palavra "próximo" não implica uma distância específica; em vez disso, é um termo situacional. A necessidade de integração detalhada devido à proximidade de fogos ou movimento é o fator determinante. Às vezes, a abordagem CAS pode ser o melhor meio para explorar oportunidades táticas no ataque ou na defesa. A abordagem CAS fornece fogos para destruir, interromper, suprimir, fixar, neutralizar ou atrasar as forças inimigas. Cada nação organiza, treina e equipa-se para empregar a abordagem CAS nas suas funções como parte da aliança NATO. Como resultado, existe uma variedade de aeronaves com capacidade de executar a abordagem CAS. O JTAC, quando integrado numa SOLTU, tem como objetivo servir de elemento de ligação entre a unidade tática e os meios aéreos disponíveis, aconselhando o comandante das SOLTU sobre a melhor forma de empregar esses meios, com o objetivo final de cumprir a missão com a maior eficácia possível.

A capacidade encontra-se em desenvolvimento no Centro de Tropas de Operações Especiais, onde existem militares com formação na área (*System Operator/Laser Operator*), mas que não são JTAC. Existe necessidade de formação (JTAC), para que haja militares de Operações Especiais com esta capacidade, o que seria facilitador tanto a nível de treino operacional como a nível de certificação das



forças de operações especiais, com todos os vetores que devem ser incluídos nesta tipologia de forças.

Não obstante, os referidos militares têm formação suficiente para servirem de elemento de ligação entre as SOLTU e os



meios aéreos, tendo equipamento e treino para efetuar pedidos de apoio de fogo fazendo uso das aeronaves (sejam elas de asa fixa ou rotativa), poderão também fazer uso do Rover 5i para receber imagem em tempo real de um UAV (*Unmanned*

Aerial Vehicle) com capacidade ISR (*Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance*), do IZLID (Apontador/Illuminador laser) para referência de forças amigas e marcação de alvos em operações noturnas, do GLTD (*Ground Laser Target*

Designator) para designar um alvo e efetuar Guiamento Terminal, do Mosquito Ti para efetuar Targeting e fornecer dados sobre alvos, ou simplesmente para facilitar todas as operações que tenham meios aéreos disponíveis para as nossas forças.



Apoio de Serviços

Capitão André Ortega

A natureza das Forças de Operações Especiais (SOF) exige frequentemente que as suas forças operem em locais remotos, controlados por uma ameaça e sem possuírem uma rede robusta de apoio logístico. As SOF, enquanto forças de carácter expedicionário, têm de ser adaptadas e estruturadas, por forma a permitir uma rápida adaptabilidade em ambientes austeros.

Para manter a flexibilidade e independência necessárias nessas circunstâncias, as SOF requerem que exista um elemento orgânico de apoio logístico que faça a ligação com os sistemas convencionais de apoio logístico, no Teatro de Operações (TO) onde se encontra projetada. As SOF necessitam de equipamentos, armamento e abastecimentos tanto padronizados, como ainda não padronizados, frequente-

mente de forma acelerada e com recurso a canais não convencionais.

Um Special Operation Task Group (SOTG), deve operar em qualquer ambiente sem apoio ou reabastecimento, por um período mínimo de 30 dias (em todas as classes de reabastecimentos). Para que tal seja possível, os seus elementos de Recursos, devem garantir a sustentação do SOTG, por meio dos diversos métodos definidos ainda durante o planeamento da sua projeção para um TO, juntamente com o seu escalão superior tanto nacional, como o presente na Host Nation (HN) ou TO, quando aplicável. Estes mesmo elementos devem estar treinados, equipados e capacitados de todos os meios disponíveis por forma a conseguirem manter, reabastecer, transportar e inclusive armar os elementos operacionais do SOTG, inclusive por meios não convencionais e em operações de carácter coberto.



Cada SOTG possui características próprias e embora a NATO procure padronizar ao máximo os procedimentos, visando a interoperabilidade e o êxito das operações, apenas as nações que realmente contribuem com SOF, sabem verdadeiramente as dificuldades de apoiar logisticamente as suas forças, de forma a suprimir as suas necessidades de *shoot, move, communicate, and survive* no campo de batalha à sua responsabilidade.

Apoio de serviços - Considerações

O apoio de serviços (*Combat Service Support* (CSS)) do SOTG, tem de ter a capacidade necessária para sustentar as suas unidades de combate, as *Special Operation Task Units* (SOTU). Um apoio de serviços eficaz constitui-se como um multiplicador para o sucesso das operações especiais e deve integrar o planeamento das operações. Este pode incluir desde os serviços administrativos, serviços financeiros, jurídicos, médicos e de saúde, abastecimento, manutenção, transporte, entre outros.

As SOF quando são projetadas para um TO, em áreas não permissivas ou semi-permissivas, não lhes é possível garantir sustentação, daí a necessidade de os SOTG serem autossuficientes.

A CSS de um SOTG, deve ser também apoiada pela CSS da Componente de Operações Especiais no qual se enquadra hierarquicamente, neste caso, por um *Special Operations Component Command* (SOCC) e no seu conjunto devem pelo menos garantir funcionalmente as seguintes funções logísticas:

Reabastecimentos: Manter a capacidade orgânica de reabastecimentos e pronta a operar de forma independente em áreas remotas. É uma tarefa operacional e pode exigir meios não convencionais para a sua consecução.

Manutenção: A manutenção de equipamentos específicos de cada nação permanece sobre sua responsabilidade. Elementos SOF têm capacidade limitada de manutenção e que na maioria das vezes, requerem pessoal especializado. Sempre que possível, deve-se promover uma manutenção multinacional, evitando duplicação de recursos.

Movimento e Transporte: A capacidade orgânica de meios aéreos, capacitam uma SOF do apoio de transporte intra-



-teatro, principalmente para inserção, extração, reabastecimento, ISR e MEDEVAC. A natureza das SOF, coloca exigências únicas aos meios de transporte de utilização comum, pelo que comumente um SOCC necessita de ter sempre um SOTG Air (SOATG) que possua meios aéreos específicos e cujas tripulações possuam capacidades adicionais em equipamento e principalmente treino, por forma a conseguir acompanhar as necessidades dos SOTG Land (SOLTG) ou Maritime (SOMTG). Qualquer SOTG deve ainda possuir uma pool de meios terrestres para utilizar consoante a missão – *tailor made*.

Infraestrutura: O SOTG coordena com o escalão superior as necessidades de engenharia. Este supervisiona as operações de engenharia de combate, mas ainda for-

nece apoio geral, gestão imobiliária, proteção ambiental e outras atividades relacionadas com infraestruturas onde esteja o SOTG.

Contratação e Financiamento: O SOTG, através da sua célula de recursos (S4 ou J4) deve possuir acesso a apoio contratual, preferencialmente coordenado pelo J4/SOCC, e ainda por meio do JLSC no TO. Antes de qualquer ação contratual, é responsabilidade do SOTG garantir a disponibilidade de fundos nacionais.

O SOTG deve possuir militares especializados em finanças (por exemplo, como *enablers*) por forma a prestar aconselhamento ao Comandante e ainda executar aquisições menores. É ainda necessária orientação do LEGAD do SOCC,



ou mesmo do SOTG, para assegurar a conformidade legal e fiscal, especialmente em ações que envolvam o apoio a forças estrangeiras. Esta interligação entre a componente Legal e a Operacional, torna-se essencial, quando as missões atribuídas as SOLTU são cobertas ou de Reconhecimento Especial (RE) em Ambiente Urbano, por forma a que seja possível aos operadores ter todas as capacidades de executar a sua missão com eficiência. É um aspeto também de elevada relevância, quando se trata de dotar o SOTG de equipamentos ou materiais não standard, que não existam no canal normal de reabastecimento, mas que sejam essenciais ao cumprimento da missão. As normas de contratação pública ou execução orçamental, não podem ser um cons-

trangimento para a execução das missões atribuída ao SOTG, pelo que se torna necessário dotar a Força destas ferramentas (administrativas, legais e pessoal) ainda antes da mesma ser projetada.

Unidade de apoio de serviços (UAS) da Força de Operações Especiais (FOE)

A FOE teve o seu Quadro Orgânico (QO) revisto e aprovado em março de 2024, de forma cumprir com os requisitos NATO. Fruto dos fatores acima descrito, a FOE possui neste momento uma Unidade de Apoio de Serviços constituída por um Pelotão de Apoio Logístico, um modulo sanitário e um modulo CSI.

A UAS deverá ter sustentação logística inicial mínima para 10 (dez) dias, e

considerar uma operação com duração mínima de 30 (trinta), sendo 20 DOS contentorizados. Tem na sua constituição as seguintes estruturas:

Pelotão de Apoio

Constituído por uma secção de alimentação projetável e uma secção robustecida de manutenção, reabastecimentos e transportes.

Esta executa a manutenção intermédia ao equipamento e material orgânico. Assegura ainda, a Lista de Níveis Orgânicos (LNO) de Classe IX, para as diferentes tipologias de equipamentos e viaturas orgânicas, com base no período de sustentação da força, níveis de prontidão e grau de interoperabilidade de meios. Em coordenação com os reabastecimentos, garante o reabastecimento da Classe IX. Prevê, evita, deteta e corrige falhas incipientes nos equipamentos, através de um esquema de manutenção preventiva e de inspeções;

Assegura o fornecimento das classes e subclasses de abastecimento CI, IW, IIIG, VIIK, V, VIIM, VIII, IXD, IXK e IXM. Auxilia o EM do SOTG na determinação das necessidades de abastecimentos e apoia o Adjunto Financeiro do SOTG na obtenção de abastecimentos, através da aquisição e contratação “(local)” em TO, isto se o ambiente operacional o permitir.

Garante o transporte de artigos das Classes e Subclasses IC, IW, IIIG, VIIK, V, VIIM, VIII, IXD, IXK e IXM. Apoia em transporte todas as operações de sustentação da força. De referir que o Operador de Terminal da Secção coordena com o Pelotão de Operações de Terminal da RTransp, o transporte aéreo do material orgânico para o TO.

Modulo Sanitário

O modulo sanitário é responsável por garantir a capacidade ROLE I (cuidados primários de saúde, cuidados de primeiros socorros diferenciados, triagem, reanimação e estabilização), o Plano de Aprontamento Sanitário da Força e a Lista de Níveis de Orgânicos (LNO) de Classe VIII.

Modulo CSI

Este modulo divide-se em equipa de Transmissões, equipa de Comutação e equipa de Comunicações, garantindo que exista a ligação entre o SOCC e também capacitar o C2 do SOTG para as suas unidades subordinadas.





Apoio Sanitário nas Operações Especiais

Capitão Ricardo Guedes

As missões e conceitos operacionais das Forças de Operações Especiais (*Special Operations Forces* – SOF) da NATO (Organização do Tratado Atlântico Norte) são de natureza expedicionária, conduzidas em toda a gama de operações militares, desde tempos de paz, passando por conflitos e em guerra, incluindo o Artigo 5, defesa coletiva ou Não Artigo 5 e Operações de Resposta a Crises. Por isto, o Apoio Sanitário deve ser capaz de apoiar todo o espectro de conflitos, desde a prevenção de crises em tempo de paz, operações de apoio à paz até operações de combate.

Os princípios subjacentes do Apoio Sanitário são consistentes com a missão atribuída, independentemente do ambiente operacional ou da capacidade suportada. Os princípios fundamentais do Apoio Sanitário preveem a continuidade de cuidados ao longo da cadeia de tratamento e evacuação, procurando um sistema compatível com uma solução de suporte multinacional a fim de gerir melhor os recursos.

As principais limitações do apoio sanitário advêm do tipo de atividades militares desenvolvidas pelas operações especiais. Estas são conduzidas por forças especialmente designadas, organizadas, treinadas e equipadas, com pessoal selecionado, fazendo uso de táticas, técnicas e modos de emprego não convencionais. Estas atividades podem ser conduzidas em toda a gama de operações militares, de forma independente ou com forças convencionais, para alcançar o estado final desejado. Considerações político-mili-

tares podem exigir técnicas clandestinas ou dissimuladas, e a aceitação de um grau de risco político ou militar não associado às operações das forças convencionais. As Operações Especiais produzem resultados a nível estratégico ou operacional ou são executadas quando existe um risco político significativo.

A natureza das missões descritas requerem muitas vezes unidades operacionais pequenas, altamente qualificadas e autónomas que sejam capazes de operar em curto prazo em locais remotos e hostis em todos os ambientes geográficos, por períodos de tempo prolongados, após a projeção por terra, ar ou água.

Por isso, o Apoio Sanitário convencional é incapaz de apoiar as Operações Especiais, devido as limitações que se destacam:

- O Apoio Sanitário convencional não é sustentável em altos estados de prontidão, e não são rapidamente projetáveis e implantáveis com os requisitos que as SOF/Operações Especiais exigem;

- Não é habitualmente projetável de forma independente para ambientes remotos e hostis, não têm treino adequado aos requisitos operacionais, nem capacidade de adaptabilidade e flexibilidade para responder à variedade de adversidades e ameaças ambientais como alterações situacionais;

- Na maioria dos casos, o Apoio Sanitário é robusto e pesado quando comparado com os elementos de Operações Especiais, o que faz com que necessitem de mais tempo e espaço para serem implantados; não são habitualmente capazes de serem projetados pelos mesmos meios, terra, ar e/ou água; não têm capa-

cidade de manter perfil de discreto; não conseguem assegurar a mobilidade para apoiar operações de pequenas unidades altamente móveis.

Assume-se frequentemente que as unidades táticas de Operações Especiais são autossuficientes e autônomas na missão atribuída, no entanto é desejável que se apoiem em forças convencionais, de modo a que também ao nível do apoio sanitário convencional exista uma ligação de suporte. Uma vez que as missões atribuídas às Operações Especiais fazem com que estes elementos operem frequentemente em áreas proibidas e fora das áreas apoiadas pelos Role 1/2, podendo inclusive não existir uma plataforma de evacuação aeromédica dedicada, devem estes elementos ter formação e treino específico de forma a executarem de forma independente técnicas e procedimentos normalmente reservados aos profissionais de saúde, médicos e enfermeiros. Por isso, estes elementos precisam de ser selecionados, treinados e equipados adequadamente para operar no ambiente desafiante da missão das operações especiais e podem necessitar de competências médicas expedicionárias especiais.

Os elementos especialistas em saúde de Operações Especiais devem ter na sua formação treino em TC3 (*Tactical Combat Casualty Care*) um nível acima dos socorristas de forças convencionais (isto é, se os socorristas de forças convencionais têm o nível TC3-ASM (*All Service Members*), os elementos especialistas em saúde das unidades táticas, devem ter o TC3-CLS (*Combat Life Saver*). Doutrinariamente os elementos especialistas de saúde das unidades táticas são conhecidos por *Combat Medic*, foi propositadamente não usada de modo a não confundir o leitor deste artigo. Estes elementos são militares de operações especiais que são capazes de executar TC3 avançado e gerir emergências médicas táticas de acordo com protocolos estabelecidos pelo órgão técnico de saúde. A importância destes elementos revela-se como um fator chave no estado de prontidão operacional de uma unidade tática (TU). Dependendo do tipo de missão, algumas unidades de Operações Especiais podem necessitar de pelo menos dois elementos especialistas de saúde dentro de uma única TU. Além disso, a disponibilidade de mais do que



um destes elementos dentro de uma TU pode ser um fator decisivo para determinar se esta é capaz de realizar operações em equipas divididas.

Doutrinariamente no AJP-4.10, as linhas de tempos críticas são orientações de planeamento e recomendam a prestação de TC3 em menos de 10 minutos, suporte avançado de vida em trauma em menos de uma hora e cirurgia de controlo de dano em menos de duas horas. As forças de operações especiais dividem as suas principais ações em três tarefas principais: ação direta, reconhecimento especial e assistência militar.

As missões de tipologia de ação direta (DA) são caracterizadas pela velocidade e violência da força, dependendo da surpresa como fator chave no combate. A natureza dos ferimentos associados às missões de DA tende a ser trauma penetrante de alta velocidade ou de natureza ortopédica, se por outro lado houver a utilização de explosivos e outros meios de entrada em áreas proibidas aumenta o risco de ferimentos para os elementos de operações especiais.

Uma vez que o trauma penetrante é uma lesão comum nas missões de DA, o suporte avançado de vida em trauma e a cirurgia de controlo de danos devem ser disponibilizados a potenciais vítimas o mais rapidamente possível. No entanto, as missões de DA ocorrem frequentemente em locais que podem não ser facilmente acessíveis ao apoio cirúrgico convencional.

A evidência científica médica mostra benefícios claros para que o suporte avançado de vida em trauma e a cirurgia de controlo de dano ocorram o mais rapidamente possível após a lesão, com mortes potencialmente sobreviventes de trauma grave a começar minutos após o momento da lesão. Para otimizar a capacidade de sobrevivência, as linhas de tempo críticas em tarefas de operações especiais em missões de ação direta devem ter como objetivo de linhas críticas de tempo de 0-30-60 sempre que seja taticamente viável. TC3 imediatamente ou o mais cedo possível, suporte avançado de vida em trauma o mais cedo possível e não mais de 30 minutos após a lesão, e cirurgia de controlo de dano o mais cedo possível e não mais de 60 minutos após a lesão. Por este motivo, são necessárias capacidades cirúrgicas altamente móveis que possam ser inseridas perto ou sobre um objetivo para proporcionar uma reanimação e cirurgia que salvam vidas. Daí surgiu o conceito de SOST – Special Operations Surgical Team, que se explica mais adiante.

As missões reconhecimento especial são normalmente missões de longa duração, caracterizadas pela inserção clandestina numa área ou ponto de observação, condução de missões sem detecção e extracção da área de operações. O apoio médico para estas missões é limitado, nomeadamente ao nível da capacidade de transporte e da capacidade de comunicar com o apoio médico do escalão superior. Para apoiar estas missões, os elementos

especialistas em saúde de operações especiais devem ser capazes de tomar decisões médicas independentes de acordo com os protocolos de atuação sobre os quais foram formados. Muitas vezes, podem ser aproveitados os recursos à distância e a telemedicina constitui-se como uma ferramenta útil para apoiar estas missões.

O apoio médico das missões de assistência militar enquadram-se geralmente em duas categorias potenciais: envolvimento médico e parceria médica, ambas com desafios únicos.

A evacuação de uma vítima gravemente ferida deve ser ocorrer o mais rapidamente possível para o local mais apropriado, que pode não ser necessariamente o mais próximo. A movimentação de vítimas pode ocorrer em diferentes circunstâncias táticas:

- Como uma missão de evacuação, enquanto a força principal continua as operações táticas;
- Juntamente com a força principal após a missão ter sido abortada devido à exigência de evacuação de uma ou mais vítimas;
- Juntamente com a força principal, à medida que sai do objetivo após a conclusão da ação no objetivo.

As vítimas podem ser transferidas diretamente do campo de batalha para um nível de assistência mais elevado por qualquer plataforma (terrestre, aérea ou marítima) capaz de transportar pessoal. Normalmente não existe capacidade de evacuação médica orgânica e dedicada (MEDEVAC). Muitas vezes, será necessário o uso de plataformas táticas para conduzir a evacuação para instalações de tratamento médico dentro de prazos aceitáveis, devendo estas transportar rotineiramente kits médicos e equipamento de evacuação sem terem de depender de kits médicos transportados pelos elementos das TU das operações especiais. A continuidade dos cuidados deve ser mantida durante toda a evacuação. As vítimas levadas inicialmente para uma unidade cirúrgica móvel com capacidade de contenção limitada (como uma SOST – Special Operations Surgical Team) necessitarão geralmente de evacuação subsequente para uma unidade mais capaz antes da evacuação para tratamento definitivo. Esta transferência pode ser necessária al-



gumas horas após a cirurgia, dependendo da condição da vítima e da capacidade de cuidados intensivos, bem como do ambiente de segurança.

A transferência por uma SOCCET (Special Operations Critical Care Evacuation Team) resultará em mitigar os riscos médicos associados à lesão/trauma, nomeadamente quando se opera fora das linhas críticas de tempo doutrinaárias. Estas duas últimas equipas dependem do

SOCC (Special Operations Component Command), pelo que a evacuação das vítimas será coordenada com a célula médica dentro do Centro de Operações Conjuntas (JOC) do SOCC. Tanto a SOST como a SOCCET têm equipa médica na sua constituição, a primeira tem um ou dois cirurgiões de trauma, a segunda médicos que tenham capacidade e conhecimento de transporte de doente crítico.







Abastecimento Aéreo às Operações Especiais

Capitão José Carújo

O Abastecimento Aéreo é uma atividade aeroterrestre que visa garantir a função logística reabastecimento através do transporte aéreo, quer seja através de aerotransporte ou lançamento aéreo. Esta capacidade executada em Portugal resulta de um trabalho conjunto entre o Exército Português, através da Brigada de Reação Rápida com sua Companhia de Abastecimento Aéreo do Batalhão Operacional Aeroterrestre do Regimento de Paraquedistas e Força Aérea Portuguesa, tem como objetivo reabastecer forças que necessitam de apoio logístico num curto espaço de tempo e com o menor risco para o pessoal envolvido. Essencialmente esta capacidade é usada quando as linhas de comunicação terrestre não existem ou não é exequível para a missão, como vantagens destacam-se o facto de serem lançadas diretamente na área das unidades ou lançadas para Unidades especiais potenciando o combate em profundidade. (Exército Português, 2005)

De forma a dar continuidade as operações, o Abastecimento Aéreo assenta num planeamento específico com procedimentos rigorosos, sendo os métodos utilizados o Lançamento Aéreo, a Aterragem Tática e o Helitransporte com as seguintes particularidades:

O Lançamento Aéreo utiliza três tipos de lançamento, Queda Livre, Alta Velocidade e Baixa Velocidade, usando para tal aeronaves que efetuam o lançamento da carga em paraquedas para zonas designadas ou balizadas, usado sempre que seja impossível a aeronave aterrar ou não sejam garantidas condições de segurança (Department of the Army, 2014).

A Aterragem Tática requer que os abastecimentos a serem entregues sejam devidamente preparados em paletes de aerotransporte, de forma a que a aeronave aterre em pistas curtas ou improvisadas para efetuar com rapidez a descarga de material e ou pessoal, usando o método de COL (Combate off Load), através do qual a aeronave abrindo a rampa e sem equipamento específico faz a descarga dos mesmos quer seja por inercia do movimento ou por materiais auxiliares para colocar por baixo das paletes de aerotransporte.

O Helitransporte permite com recurso a aeronaves de asa rotativa efetuar o abastecimento de forma direto, ou seja, em operações de infiltração ou exfiltração é possível efetuar o transporte de militares e respetiva carga através do método de *Sling Load* (Carga Suspensa), bem como efetuar a entrega de abastecimentos previamente preparados em zonas de difícil acesso ou localizações exatas.

No contexto de apoio logístico a capacidade de abastecimento aéreo é fundamental para garantir a continuidade das operações de um SOTG e minimizar os riscos da dependência das linhas de abastecimento terrestres, garantindo assim a autonomia das equipas e a rápida resposta a situações Imprevistas. Para tal, e de forma a entendermos como podemos operacionalizar o reabastecimento do SOTG usando o Lançamento Aéreo vamos identificar alguns sistemas de Lançamento para uma possível aplicação prática. Partindo do pressuposto que as operações especiais, decorrem em ambientes remotos, hostis, de forma anónima, onde o tradicional apoio logístico é inviável, o Lançamento aéreo torna-se multiplicador

de força permitindo a execução de determinadas operações e o efeito estratégico das mesmas (NATO,2022).

O Sistema de lançamento de Carga de Acompanhamento são sistemas ideais para acompanhamento de forças infiltradas através de paraquedas, pois permitem dar autonomia ao nível de rações de combate, munições e equipamento coletivo para execução da operação. Podem ser lançadas da aeronave em simultâneo com os militares que efetuem salto de abertura automática, mas também podem ser lançadas com militares que efetuem um salto de infiltração HALO (*high altitude low opening*) em que a carga vem também em queda livre até ao momento em que um dispositivo efetua a abertura do paraquedas (Department of the Army, 2016).

O Sistema de lançamento por Contendor vulgarmente conhecidos de *Container Delivery System* (CDS), são sistemas conhecidos pela configuração do seu arnês que após preparado apresenta uma configuração de contendor permitindo colocar no solo de forma segura aproximadamente uma Tonelada de abastecimento, através deste sistema quer seja pelo método de alta velocidade ou baixa velocidade dependendo da tipologia de materiais a fornecer, é possível com recurso a uma aeronave que efetue um voo a baixa velocidade entregar elevadas quantidades de abastecimentos em uma ou varias zonas definidas ou solicitadas (Department of the Army 2016).

Sistema de lançamento guiado por GPS (*Global Positioning System*), conhecido como JPADS (*Joint Precision Air Drop System*), é um sistema de lançamento a grande guiado com elevada precisão por GPS, permitindo o lançamento de cargas de acompanhamento ou CDS distanciadadas das zonas mais perigosas e lançando mais longe do ponto de impacto ou longe da localização das forças, sendo o sistema capaz de conduzir a carga para o local determinado com elevado grau de precisão. Este sistema tem ainda a particularidade de poder ser lançado com militares que efetuem um salto de infiltração HAHO (*high altitude high opening*), onde após a abertura é efetuado o voo em calote até ao local definido para início da operação (Department of the Army 2016).

Tanto em operações de Guerra como de apoio a catástrofes civis, o abastecimento aéreo constitui uma capacidade útil, eficaz e necessária, em especial



"...as forças isoladas, dissimuladas ou em local remoto podem ser reabastecidas, quer através de abastecimentos colocados ou transportados para locais específicos, quer sejam lançadas sob anonimato e contornando o perigo sem denunciar a nossa posição de forma a continuar as suas operações."

quando não existem ou não são viáveis as linhas de comunicação. Deste modo as forças isoladas, dissimuladas ou em local remoto podem ser reabastecidas, quer através de abastecimentos colocados ou transportados para locais específicos, quer sejam lançadas sob anonimato e contornando o perigo sem denunciar a nossa posição de forma a continuar as suas operações.



Referências bibliográficas:

Department of the Army (2014). Aerial Delivery, Washington. ATP 4-48

Department of the Army (2016). Airdrop of Supplies and Equipment: Rigging Containers, Washington. TM 4-48.03

Exército Português (2005). Apoio Logístico em Campanha (Publicação Provisória), Lisboa. ME-60-01-03.

NATO (2022). Special Operations Headquarters (Releasable to 7 Non-NATO Nations, Colombia, Georgia, Jordan, Mauritania, Moldova, Morocco, Tunisia, and Ukraine)

Comunicações e Sistemas de Informação

Generalidades

Capitão Tiago Pacheco
Tenente José Silva

As operações conduzidas por um *Special Operations Task Group* (SOTG) inserem-se num ambiente conjunto e combinado, onde a interoperabilidade entre forças nacionais e aliadas é essencial para o sucesso das missões (NSO, 2019). Embora os SOTG sejam, por definição, unidades nacionais, a sua atuação ocorre frequentemente em teatros multinacionais sob estruturas de comando da *North Atlantic Treaty Organization* (NATO) ou coligações¹, exigindo uma integração eficaz com diversas entidades e sistemas de apoio ao combate (NSO, 2020). Neste contexto, o *Tactical Operations Center* (TOC) assume um papel crítico na coordenação e condução das operações, necessitando de um conjunto abrangente de Comunicações e Sistemas de Informação (CIS) que permitam a partilha de informações, o planeamento operacional em tempo real e a sincronização entre os diferentes domínios operacionais (NSO, 2023).

A capacidade de integrar múltiplos serviços e redes – nacionais, NATO e de parceiros – torna-se, assim, um fator determinante para a eficácia operacional do SOTG. No entanto, essa integração apresenta desafios técnicos significativos, como a compatibilidade entre diferentes protocolos de comunicação, a gestão de cibersegurança em ambientes multinacionais e a latência na troca de dados entre

redes distintas. A padronização de interfaces, a implementação de medidas de segurança comuns e a adoção de arquiteturas flexíveis são essenciais para mitigar esses desafios e garantir uma interoperabilidade eficaz, garantindo consciência situacional, comando e controlo ágeis e resposta rápida às dinâmicas do campo de batalha (NSHQ, 2024).

Além da necessidade de ferramentas especializadas para a gestão do Comando e Controlo (C2), o TOC de um SOTG deve dispor de uma arquitetura de CIS robusta, sujeita a processos de avaliação e certificação pela NATO, como os testes de interoperabilidade conduzidos pelo NATO *Communications and Information Agency* (NCIA) e os exercícios de validação no âmbito da *Federated Mission Network*² (FMN).

Estes processos garantem que os sistemas cumprem os padrões de segurança, interoperabilidade e resiliência necessários para operar num ambiente multinacional exigente, garantindo a interoperabilidade com unidades subordinadas, laterais e superiores (NSO, 2024). Para tal, são fundamentais redes de rádio tático (HF, VHF e UHF) para comunicações voz e dados em operações táticas, bem como sistemas SATCOM para garantir

¹ Como demonstrado nas operações no Afeganistão no âmbito da NATO *Special Operations Component Command-Afghanistan* (NSOCC-A), onde forças de operações especiais de vários países trabalharam de forma integrada para conduzir missões de contraterrorismo e estabilização.

² Facultada pela NATO, FMN fornece uma base permanente e contínua para garantir que as redes de missão sejam estabelecidas e geridas de forma eficiente, com o propósito de operações, exercícios, formação ou verificações de interoperabilidade. Trata-se de uma estrutura regulamentada, gerida e inclusiva, que disponibiliza processos, planos, modelos, arquiteturas empresariais, componentes de capacidade e ferramentas necessárias para planejar, preparar, desenvolver, implementar, operar, evoluir e terminar as Redes de Missão em apoio às operações da Aliança e operações multinacionais em ambientes dinâmicos e federados.

conectividade além da linha de vista. No domínio das redes IP, são empregues infraestruturas seguras como a *Mission Secret Network* (NS) e a *NATO Unclassified but Releasable Network* (NU), que permitem a partilha de informações entre forças aliadas (NSHQ, 2024).

No TOC, a eficácia do C2 depende da capacidade de integrar diversas funções críticas, incluindo planeamento operacional, gestão da informação, coordenação de fogos, informações, logística e apoio médico (NSO, 2023). Estas funções requerem um ambiente digital interoperável que permita a partilha segura e em tempo real de dados entre os diversos escalões e entidades envolvidas.

Para a gestão integrada destas comunicações, a NATO dispõe de diversas plataformas especializadas. O *NATO Common Operational Picture* (NCOP) desempenha um papel crucial na melhoria da consciência situacional e na eficácia das operações conjuntas da NATO, proporcionando uma plataforma integrada para a visualização e gestão de informações operacionais em tempo real. Na área das informações e do targeting, destaca-se as ligações Intel-FS (NATO, 2024) e o *NATO Joint Targeting System* (N-JTS) um software de gestão de alvos com acesso a uma base de dados com todas as informações sobre alvos. Ferramentas como o JChat, um sistema de mensagens seguras baseado na infraestrutura da NATO, permitem comunicações rápidas e seguras entre unidades dispersas no teatro de operações (NSHQ, 2024).

A NATO estabelece os requisitos para as redes de missão com o conceito de FMN. A FMN, também conhecida como “Future Mission Network” é um conceito estruturado para a gestão e implementação de redes de missão, baseado nas lições aprendidas da implementação da *Afghanistan Mission Network* (AMN)³ e do programa *NATO Network Enabled Capability* (NNEC)⁴.

Portugal, como afiliado do FMN, parti-

³ A *Afghanistan Mission Network* (AMN) foi uma rede de comunicações implementada pela NATO durante a operação no Afeganistão, com o objetivo de garantir a interoperabilidade e a partilha eficiente de informações entre as diversas forças e unidades envolvidas na missão, incluindo as forças da NATO, de países aliados, e outras entidades de apoio.

⁴ O *NATO Network Enabled Capability* (NNEC) é um conceito de defesa que visa melhorar a eficácia das forças da NATO por meio da utilização de redes de comunicação avançadas e interoperáveis.



cipa ativamente na sua estrutura e implementação, garantindo a interoperabilidade com as forças aliadas.

O conceito FMN orienta relativamente ao compromisso de esforço e recursos que os Afiliados do FMN podem escolher contribuir em qualquer momento, para qualquer missão específica. Assim, o conceito define quatro níveis graduados de capacidade que fornecem opções para a participação na evolução da Capacidade FMN em geral, e na participação nas redes de missão em particular (NATO, 2025).

A crescente complexidade dos teatros de operações exige soluções de comunicação cada vez mais sofisticadas, que não apenas garantam a segurança da informação, mas também ofereçam flexibilidade e capacidade de adaptação a cenários dinâmicos e em constante mudança. Neste contexto, o SOTG encontra-se em contínua evolução, adotando progressivamente soluções como os *Deployable Communications and Information Systems* (DCIS), com o objetivo de reforçar as suas capacidades operacionais e garantir a interoperabilidade com as estruturas da NATO.

A capacidade de um SOTG projetar um TOC para um teatro de operações remoto e austero depende diretamente dos sistemas DCIS da NATO. O DCIS fornece uma infraestrutura expedicionária de comunicações, permitindo o estabelecimento rápido de conectividade segura, redundante e interoperável com as redes da NATO e dos países aliados (Schlösser, 2021), garante interoperabilidade com a FMN, permitindo a continuidade das operações em ambientes dinâmicos, que por sua vez, assegura que os diversos sistemas CIS utilizados pelos países membros possam trocar dados de forma segura e eficaz, independentemente das suas arquiteturas proprietárias, permitindo a criação de uma COP unificada e a melhoria da coordenação entre forças combinadas (CPWG, 2022).

A conectividade entre as comunicações operacionais pode ser estabelecida através de múltiplas opções, como SATCOM, rádio, fibra ótica ou redes públicas de telecomunicações. No caso do uso de redes públicas, a segurança da informação é garantida através da implementação de tecnologias de criptografia ponta a ponta, redes privadas virtuais (VPN) e protocolos de autenticação robustos. Além disso,



medidas adicionais como segregação de tráfego, monitorização contínua e mecanismos de resposta a incidentes cibernéticos são adotados para mitigar riscos e garantir a integridade das comunicações operacionais. O sistema possui funcionalidades de redundância integradas, garantindo a disponibilidade operacional dos serviços durante a projeção. Sendo totalmente modular, facilmente substituível e operável pelo pessoal projetado, bem como tendo a capacidade de tirar partido de produtos *Commercial of the Shelf* (COTS).

Um SOTG encontra-se em permanente modernização, atualizando tanto os seus equipamentos como os seus procedimentos, de forma a manter-se na vanguarda. Este processo assegura uma comunicação segura e interoperável, acompanhando a evolução tecnológica e a adaptação contínua aos conceitos do DCIS e da FMN. A adoção de um sistema de comunicações modular e robusto fortalece a capacidade de resposta, melhora a integração com forças aliadas e assegura uma superioridade operacional consistente.

A capacidade de projeção e interoperabilidade dos sistemas de comunicações e informação do SOTG constitui um fator crítico para o sucesso das operações especiais. A contínua modernização e adoção das melhores práticas da NATO, incluindo o DCIS, consolidam a preparação das forças de operações especiais de Portugal para enfrentar os desafios do futuro.

Referências bibliográficas:

- Airbus Defence and Space. (2015). Deployable Communication Information System (DCIS). Obtido de <https://www.youtube.com/watch?v=cMgOOIjiFLc>
- CPWG. (dezembro de 2022). FMN Spiral 5 . Overview of Standards and Profiles.
- NATO. (2024). Intel-FS: NATO's Analytical Toolset . JISR Centre.
- NATO. (4 de 02 de 2025). Federated Mission Networking. Obtido de TIDEPEDIA: https://tide.act.nato.int/mediawiki/tidepedia/index.php/Federated_Mission_Networking
- NSO. (2019). AJP-3. Allied Joint Doctrine for the Conduct of Operations, C.
- NSO. (2020). AAP-06. NATO Glossary of Terms and Definitions (English and French), 2020.
- NSO. (outubro de 2023). AJP-3.5. Allied Joint DOctrine for Special Operations, C.
- NSO. (abril de 2024). AJP-6. Allied Joint Doctrine for Communication and Information Systems, B.
- Schlösser, M. G. (junho de 2021). Deployable CIS Saves Lives. pp. 32-34.



Comunicações e Sistemas de Informação

Serviços

Capitão Bruno Amorim

A medida que os campos de batalha se tornam mais dispersos, interligados e imprevisíveis, impõe-se uma reflexão mais profunda: até que ponto a capacidade de integrar, partilhar e proteger informação em tempo real não será, hoje, o verdadeiro campo de superioridade estratégica? Estaremos preparados para adaptar esse modelo às ameaças futuras, que não respeitam fronteiras nem seguem lógicas convencionais?

Os acontecimentos que nos últimos anos tem assolado a Europa e o mundo mostram-nos uma realidade que afronta convenções, conceções e as crenças que enformaram o paradigma do homem novo no pós-II Guerra Mundial, em particular na Europa.

Contudo, a paz efémera e precária, que durante as cerca de sete décadas seguintes subsistiu debilmente permitiu ainda assim, a consagração de liberdades, direitos e garantias conseguidas à custa da consolidação dos estados de direito. Ficou por se cumprir a paz perpétua (Kant, 1795), que serviria à conceção da Comunidade do Carvão e do Aço (CECA), proposta na declaração de Schuman (1950), ou a cooperação económica e política, como defendeu um dos mais ilustres arquitetos da União Europeia (UE), Jean Monnet (1888-1979).

Os desafios do presente para a defesa coletiva

Se nestas áreas se registaram lacunas consideráveis, no domínio da defesa

a incapacidade foi ainda mais acentuada, revelando a ausência de uma política comum. O surgimento, o crescimento e a consolidação de movimentos políticos mais radicalizados ameaçam redesenhar o panorama político internacional, desafiando a solidez de alianças militares, a eficácia dos acordos internacionais e a autoridade do próprio Direito Internacional — pilares que, até aqui, julgávamos relativamente estáveis entre parceiros com referências comuns. Este é o tempo da *realpolitik* ou de no mínimo, de um neorealismo segundo a visão estruturalista, utilitarista, estatista e positivista interligados numa unidade quase maquinal, encerrada em si mesma de Asley (1984). Hoje, mais do que nunca, esta é uma realidade que está no centro das preocupações de uma grande parte dos líderes políticos europeus, sendo expectável que, nos próximos anos, estas matérias assumam um peso determinante nos eixos da política externa.

Não obstante, o carácter disruptivo com o passado e imprevisível do presente, que resultam das políticas liderantes no mundo, a generalidade do pensamento europeu parece continuar a acreditar no colaboracionismo. Aliás, tal como defende Massimo Cacciari:

Para que o mundo tenha um futuro pacífico, afirma o pensador, o sistema deve ser concebido como um “federalismo”, ou seja, respeitando as diferenças entre os múltiplos poderes. É aqui que a Europa entra em jogo: “A cultura da paz não virá da América do Norte, mas dos europeus. A Europa é uma ponte, devemos ser o espaço de mediação dos conflitos” (Bonet, 2024)



Para que a Europa possa concretizar este desiderato, a criação de capacidades¹ deixou de ser uma escolha, passou a uma exigência estratégica. O caráter conjunto² das operações militares não é uma novidade dos nossos dias. A condução de uma política de defesa comum, conducente à preparação e treino, e eventual realização de operações combinadas³ passou a constituir uma necessidade sem precedentes.

Capacidades digitais partilhadas: o alicerce da interoperabilidade, coordenação e integração entre aliados

É através de plataformas que possibilitem uma interface comum que reside a chave para assegurar a integração, o planeamento conjunto, a interoperabilidade, a coordenação, a partilha e a cooperação — tudo isto sem comprometer os princípios de segurança das operações (OPSEC). Esta é uma realidade amplamente assumida, mas ainda longe de se concretizar na UE que, “propõe a criação de uma plataforma comum de informação sobre ciberameaças”, “apela a uma melhor partilha de informações no contexto da identificação de ataques híbridos” e defende a “melhoria das práticas de intercâmbio de informações atuais entre os Estados-Membros e os aliados da NATO” (Parlamento Europeu, 2021). Há já muito que o emprego de um Common Operational Picture (COP)⁴ assumiu uma importância incontestada, entre os mais diversos comandantes. McRaven (2013), enquanto nono comandante do Comando de Operações Especiais dos EUA (USSOCOM) afirmava que esse comando, aquando das FOEsp destacadas no terreno, mantinha o COP para a SOF network e monitorizava a prontidão e disponibilidade de todas as capacidade SOF. Para além disso, a comunicação e a partilha de informações deveria promover a interligação para lá da esfera exclusiva dos EUA, reforçando a capacidade das nações parceiras. Cabe ao

USSOCOM assegurar o apoio em operações, informações, logística, planeamento, comunicações e fornecer informação crítica essencial às FOEsp destacadas no terreno.

Para este fórum, propomos uma abordagem ao COP como um conceito amplo, para além de sistemas concretos, como o NATO COP (NCOP) que, pese embora surjam vulgarmente associados à área funcional das operações, congrega outros serviços intercomunicantes associados às áreas funcionais do estado maior.

Na AJP 3.0 (NATO, 2019), vem “descrito como um display único e idêntico de informação relevante (...), partilhada por mais do que um comando ou sistema, que facilita o planeamento e ajuda todos os escalões a obterem consciência situacional (...)”.

Mais recentemente (Daniel, 2020), desenvolvido pelo Departamento de Defesa (DoD) dos EUA, e cuja origem está no termo Multi-Domain Operations (MDO) (Saleiro, 2022, p. 4), surge um conceito ainda mais lato, Joint All Domain Command and Control (JADC2). O JADC2 surge para fazer face à lacuna identificada pelo DoD que considerou que a atual arquitetura de comando e controlo existente no departamento é insuficiente para satisfazer as exigências da Estratégia de Defesa Nacional (NDS) de 2018. (Hoehn, 2021).

O objetivo do JADC2 é proporcionar uma vantagem decisiva sobre adversários near-peer⁵, através de uma tomada de decisão mais rápida e informada, desenvolvendo capacidades que apoiem decisões céleres em conflitos de alta intensidade; da conexão de redes táticas e estratégicas para permitir a rápida ingestão, fusão e partilha de dados entre domínios; permitir a atribuição e reatribuição dinâmica de tarefas e garantir um sistema de comando e controlo (C2) resiliente (TIMOTHY MARLER, 2022).

Em face da atual proliferação de quantidade incontáveis de dados torna-se incontornável recorrer às tecnologias emergentes e disruptivas (EDT)⁶. Assim o JADC2 recorre a clouds para armazenamento e a inteligência artificial e machine learning para processamento, que proporcionam análises preditivas elaboração de modalidades de ação, alertas operacio-

nais... (O’Shaughnessy, 2020)

Este conceito alargou-se também para a Combined Joint All Domain Command and Control (CJADC2) que abrange aliados e parceiros estratégicos, refletindo a necessidade de uma abordagem combinada e multinacional à condução de operações em todos os domínios, deixando de estar somente circunscrita ao âmbito da Defesa dos EUA. Para Cavoli (2023), “é imperativo que o JADC2 seja JADC2 combinado para que possamos partilhá-lo com os nossos aliados”. Embora se encontre em fase de desenvolvimento, a implementação deste projeto tem sido marcada por desafios de natureza aquisitiva, organizacional e técnica. (Sigma Defesa, 2024)

Para Cantrell (2023), o JADC2 representa uma transformação histórica na condução da guerra.

Atualmente os serviços assentes em rede NATO percorrem transversalmente todas as áreas funcionais do Estado-Maior⁷, sustentando a coerência entre os diferentes níveis de planeamento e execução.

Na área do pessoal a NATO lançou recentemente Human Resource Management (HRM) Toolkit que “oferece um guia interativo para o desenvolvimento da integridade no sector público, incluindo guias de planeamento sistemático para o pessoal de recursos humanos, questionários para os trabalhadores e avaliações práticas das competências de gestão” (NATO, 2022). Na área das informações ou do targeting são inúmeros os serviços mas podemos a título de exemplo, referir as ligações Intel-FS, no qual o pessoal da área de informações do Allied Command Operations (ACO) tem acesso a várias ferramentas de acordo com a função ou posição J2 (NATO, 2024). Na área do Targeting, “todas as informações sobre alvos são armazenadas em pastas electrónicas de alvos *Electronic Target Folder* (ETF) numa base de dados acessível pelo software de gestão de alvos do NATO Joint Targeting System (N-JTS). O Logistics Functional Area Services (LOGFAS) é o sistema de informação da NATO concebido para apoiar a decisão e a gestão integrada da informação logística (NATO, 2023). Na área do planeamento, o Tools for operational Planning Functional Area

1 Neste artigo usamos a terminologia adotada amplamente nas Forças Armadas (FFAA), que engloba 8 vetores de desenvolvimento: doutrina, organização, treino, material, liderança, pessoal, infraestruturas e interoperabilidade (DOTMLPFI). (Lopes, 2012)

2 Envolvem diferentes ramos das FFAA do mesmo país a operar em conjunto numa mesma operação.

3 Envolvem FFAA de dois ou mais países a operar em coordenação, frequentemente no quadro de alianças ou coligações

4 Utilizamos a designação COP em português, imagem operacional comum.

5 Expressão utilizada para descrever adversários com capacidades equivalentes

6 Emerging and disruptive technologies (NATO, 2024)

7 Consideramos para o efeito desta abordagem o estado maior do SOLTG nível 1 preconizado no AJP - 3.5 (NATO, 2019)

Service (TOPFAS) fornece aos planejadores da NATO ferramentas de software que os apoiam no planejamento de operações e em atividades de avaliação (Tamai, 2009).

O Battlefield Information Collection and Exploitation Systems (BICES) é “um sistema do Gabinete do Subsecretário da Defesa para as Informações que fornece às forças dos EUA, ao pessoal da NATO e a outras organizações militares aliadas informações correlacionadas, situacionais e de ordem de batalha quase em tempo real.” (Dorsey, 2016) Não pertençam exclusivamente à área funcional das comunicações, a sua operação eficaz requer a atenção especializada do pessoal de comunicações. Ambos assentam em infraestruturas de rede complexas e estão sujeitos a políticas rigorosas de segurança e privacidade, com múltiplos níveis de utilizador e requisitos específicos de controlo de acessos, o que exige uma gestão técnica cuidadosa e permanente articulação com os responsáveis CIS.

Conclusões

Num contexto em que a Europa procura afirmar-se como um ator relevante no domínio da segurança e defesa, torna-se cada vez mais evidente a necessidade de conduzir operações combinadas e multinacionais como resposta estruturada aos desafios de segurança contemporâneos.

Essa ambição implica a integração efetiva dos esforços colaborativos das diferentes nações envolvidas, sendo essencial recorrer a serviços assentes em plataformas comuns que garantam interoperabilidade, partilha de informação e coordenação operacional.

A crescente complexidade técnica e funcional destes serviços exige um investimento contínuo na formação e qualificação dos quadros, assegurando não só o seu domínio técnico, mas também a capacidade de operar num ambiente conjunto e interligado.

Finalmente, perante uma possível reconfiguração das alianças militares e da arquitetura de segurança internacional, impõe-se refletir sobre a necessidade de estabelecer sistemas e redes alternativas, que reforcem a autonomia de sub-coligações e estruturas de comando mais flexíveis, preparadas para atuar com independência estratégica, sempre que tal se revele necessário.



Referências bibliográficas:

- Asley, R. K. (1984). The poverty of neorealism. *International Organization*, 237-261.
- Bonet, P. M. (2024, outubro 25). The III Festival of Humanities of Dénia begins, an edition to reflect on the limits of the future from the present. Retrieved from Dénia.com Real-time information: <https://www.denia.com/en/comienza-el-iii-festival-de-les-humanitats-de-denia-una-edicion-para-reflexionar-sobre-los-limites-del-futuro-desde-el-presente/>
- Cantrell, T. L. (2023). JADC2 Culture at the Operational Level of War. In *AIR & SPACE OPERATIONS REVIEW* (pp. 44-59).
- Daniel, B. (2020, 11 9). What Is Joint All-Domain Command and Control (JADC2)? Retrieved from Trenton Systems: <https://www.trentonsystems.com/en-us/resource-hub/blog/what-is-jadc2>
- Department of Defense. (2022). Summary of the Joint All-Domain Command & Control (JADC2) Strategy.
- Hoehn, J. R. (2021). Joint All-Domain Command and Control: Background and Issues for Congress. Congressional Research Service.
- Kant, I. (1795). *A Paz Perpétua: Um Projeto Filosófico*.
- Lopes, H. F. (2012). AS LIÇÕES APRENDIDAS NAS FORÇAS ARMADAS. Trabalho de Investigação Individual do CPOG 2011/12, INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES, Lisboa.
- McRaven, W. H. (2013). POSTURE STATEMENT OF ADMIRAL WILLIAM H. McRAVEN, USN COMMANDER, UNITED STATES SPECIAL OPERATIONS COMMAND. 113th CONGRESS HOUSE ARMED SERVICES COMMITTEE.
- NATO. (2019). AJP-3 ALLIED JOINT DOCTRINE FOR THE CONDUCT OF OPERATIONS. NATO STANDARDIZATION OFFICE (NSO).
- NATO. (2019). AJP-3.5 ALLIED JOINT DOCTRINE FOR SPECIAL OPERATIONS. NATO STANDARDIZATION OFFICE (NSO).
- NATO. (2022, outubro 24). NATO. Retrieved from NATO releases new Human Resource Management Toolkit for the Public Sector: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_209365.htm?selectedLocale=en&utm_source=chatgpt.com
- NATO. (2024, agosto 08). Emerging and disruptive technologies. Retrieved from NATO: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_184303.htm
- NATO. (2024). Intel-FS: NATO's Analytical Toolset. JISR Centre.
- NCI Agency's NCOP team. (2020). A9047/A9048 Tutorial NCOP COP Manager.
- O'Shaughnessy, T. J. (2020, 11 19). Decision Superiority Through Joint All-Domain Command and Control. Retrieved from Sixteenth Air Force (Air Forces Cyber): <https://www.16af.af.mil/Newsroom/Article/2421718/decision-superiority-through-joint-all-domain-command-and-control/>
- Parlamento Europeu. (2021). Relatório sobre a cooperação entre a UE e a NATO no contexto das relações transatlânticas. Estrasburgo: Parlamento Europeu.
- Saleiro, R. M. (2022). JOINT ALL DOMAIN COMMAND AND CONTROL E AS FORÇAS ARMADAS. Pedrouços.
- Sigma Defense. (2024, janeiro 18). The Top Three Challenges Impeding the DoD's JADC2 Vision. Retrieved from Sigma Defense: <https://sigmadefense.com/article/the-top-three-challenges-impeding-the-dods-jadc2-vision-data/>
- TIMOTHY MARLER, C. S. (2022, junho). What Is JADC2, and How Does It Relate to Training? Rand Corporation.
- Whitehead, S. (2021). JADC2 Data Summit Take-Aways. JADC2 Data Summit Take-Aways.



Comunicações e Sistemas de Informação

Comunicações Táticas

Capitão Yuri Lourenço
Capitão Ezequiel Martins

As características das Operações especiais, a sua natureza e particularidades de atuação não convencional tornam a comunicação um fator crucial para o sucesso de qualquer missão, exigindo acesso simultâneo a comunicações de voz e dados para melhorar a consciência situacional e o comando e controlo.

O ambiente operacional moderno, dinâmico e em constante evolução impõe desafios adicionais às Forças de Operações Especiais, que podem ser designadas para um amplo espectro de missões, desde operações em ambientes hostis até zonas de conflito sob condições de Anti-Access/Area Denial (A2AD). Esse fenómeno é particularmente relevante ao longo do flanco oriental da NATO, onde adversários tecnologicamente avançados, como as Forças Armadas Russas, implementam medidas para interromper ou interceptar comunicações.

Nesse contexto, a coordenação e o apoio tornam-se desafiadores, mas são essenciais para o sucesso das operações especiais. Assim, as *Special Operations Task Units* (SOTUs), que operam em terra, ar ou mar, necessitam de soluções de comunicação flexíveis, resilientes e seguras em todos os cenários.

Requisitos de Comunicações para as SOTU

Para operar eficazmente, uma SOTU necessita de sistemas de comunicação

que atendam aos seguintes critérios:

- **Confiabilidade e Segurança:** As comunicações devem ser seguras, protegidas contra interseções e interferências, garantindo a integridade e a confidencialidade das informações transmitidas. A utilização de criptografia certificada Type-1 NSA é essencial para proteger essas redes, uma vez que equipamentos não certificados podem apresentar vulnerabilidades e ficar expostos a ameaças eletrónicas, como malware, spoofing, entre outras, comprometendo a segurança dos operadores e inclusive o sucesso da missão. Nesse contexto, as SOF globalmente estão a transitar para tecnologias resilientes e hardware protegido contra ciberameaças.

- **Interoperabilidade:** É essencial que os sistemas sejam compatíveis com outras unidades e forças aliadas da NATO, permitindo uma coordenação eficaz em operações conjuntas.

- **Flexibilidade e diversidade:** Conforme dito anteriormente, as Operações Especiais abrangem um vasto espectro de cenários e exigências operacionais, variando de acordo com a sua natureza e possibilidades de atuação. Esta diversidade torna inviável a adoção de uma solução única e universal para comunicações táticas. Assim, é essencial que cada tecnologia seja rigorosamente avaliada quanto às suas vantagens e limitações, garantindo que a sua aplicação esteja alinhada com os requisitos específicos da missão. Dessa forma, as SOTU devem dispor de um





portefólio diversificado de meios de comunicação, com distintas características e capacidades, assegurando redundância e adaptabilidade ao contexto operacional de cada missão.

- **Resiliência:** As redes de comunicação das SOTU devem ser capazes de operar em ambientes degradados, mantendo a funcionalidade mesmo sob condições adversas. Equipamentos com padrões militares são necessários para suportar condições extremas, além de soluções como redes mesh, onde cada dispositivo atua como um nó que retransmite sinais, aumentando a robustez e a cobertura da comunicação.

- **Integração com plataformas tecnológicas:** As redes de comunicação devem dispor de largura de banda suficiente para suportar o envio e recepção de imagens de alta resolução, vídeos e outros tipos de dados essenciais para promover a consciência situacional. A integração com drones e outras plataformas tecnológicas é particularmente relevante, permitindo a transmissão em tempo real de imagens aéreas diretamente para as unidades no terreno e para os escalões superiores de comando. Esse nível de conectividade aumenta significativamente a capacidade de resposta e execução das missões, garantindo que as SOTU operem com a máxima eficiência mesmo em ambientes desafiantes.

Necessidade de Sistemas Digitais como o ATAK para C2

A integração de sistemas digitais, como o Android Team Awareness Kit (ATAK), é essencial para otimizar o C2 em operações especiais. O ATAK é uma ferramenta geoespacial interativa e se-

gura que fornece consciência situacional em tempo real, permitindo a partilha de informações críticas entre as SOTU e o SOLTG. Isso inclui localização de unidades, ameaças identificadas, rotas planejadas e relatórios operacionais. Além disso, o ATAK pode ser integrado com drones para fornecer transmissão de vídeo em tempo real, proporcionando uma visão abrangente do ambiente operacional.

Desafios em Ambientes A2AD e Lições da Guerra na Ucrânia

O foco das operações militares está a evoluir das missões de contraterrorismo para a preparação e confronto direto com ameaças de pares próximos, particularmente em ambientes A2AD. Estes ambientes são normalmente caracterizados por ameaças com capacidades avançadas de Eletronic Warfare (EW) e Signal Intelligence (SIGINT). Esta mudança de paradigma exige um reforço significativo da resiliência e da proteção contra ataques eletrônicos sofisticados.

A guerra entre a Ucrânia e a Rússia tem sido um laboratório de combate moderno, demonstrando a vulnerabilidade das comunicações táticas face a adversários tecnologicamente avançados. A capacidade das forças russas de interferir, detetar e comprometer redes de comunicação aliadas acelerou a necessidade de muitos países recapitalizarem as suas infraestruturas de comunicações militares. Em resposta, os Estados estão a investir em tecnologias emergentes que garantam maior segurança, robustez e adaptabilidade, incluindo novas formas de onda, rádios de última geração e protocolos avançados de encriptação.

Dada a natureza sigilosa das Operações Especiais, onde muitas vezes é crucial ocultar não apenas a autoria, mas também a própria ocorrência das ações, a utilização de tecnologias avançadas, por si só, pode não ser suficiente. Mesmo os sistemas mais sofisticados podem deixar uma pegada eletrónica detetável, tornando as forças vulneráveis à identificação e rastreamento por meios de SIGINT inimigos.

Para mitigar esse risco e adaptar-se às exigências operacionais dos conflitos modernos, as SOTU podem adotar as seguintes estratégias:

- **Autonomia Operacional:** Reduzir a dependência de comunicações frequentes, operando de forma independente por períodos prolongados.

- **Comunicações de Baixa Emissão:** Utilizar técnicas que minimizem a assinatura eletromagnética das transmissões, dificultando a deteção por sistemas de EW SIGINT inimigos.

- **Procedimentos de Comunicação Rígidos:** Implementar protocolos que restrinjam as transmissões ao essencial, reduzindo significativamente o risco de interceção e a pegada eletromagnética. Medidas de coordenação podem ser adotadas para reforçar a segurança como definir períodos e fases da operação, especificando quais equipamentos devem permanecer ligados ou desligados e em que momentos a transmissão é permitida ou até o uso de códigos previamente estabelecidos, garantindo o sigilo das mensagens transmitidas.

Conclusão

A comunicação tática eficaz é um fator determinante para o sucesso das operações militares, garantindo coordenação, segurança e rapidez na transmissão de informações. Para as SOLTU, a necessidade de meios de comunicação fiáveis e interoperáveis é ainda mais premente, dado o seu perfil operacional dinâmico e a exigência de coordenação com Forças Aliadas ou com meios aéreos.

No contexto das SOTU, a necessidade de meios de comunicação fiáveis e interoperáveis é ainda mais premente. Diante das crescentes ameaças de EW e SIGINT, é imperativo que essas unidades adotem tecnologias emergentes e adaptem suas táticas para garantir a superioridade no espaço de batalha.



O SEU PARCEIRO DE CONFIANÇA. YOUR RELIABLE PARTNER.

Somos uma empresa portuguesa que opera, desde 1984, na Área da Defesa/Segurança, Indústria e Formação. Os nossos valores e crenças resistiram ao teste do tempo e hoje assumimo-nos como uma das principais empresas a operar no mercado português, com a ambição de fortalecer a nossa presença internacional, contribuindo para uma sociedade sustentável, segura e transparente.

Dispomos de uma vasta gama de produtos e soluções de alta qualidade, com tecnologias fiáveis, sustentáveis e testadas pelas mais variadas forças de Defesa e Segurança em teatros de operações reais, em todo o mundo. O contato estreito e direto com diversas forças operacionais permite-nos ser mais precisos na nossa atuação, tendo sempre como objetivo a criação de valor para todas as partes envolvidas.

LASI LDA.
Rua Bento de Jesus Caraça, 5A/B Tercena,
2730-027, Barcarena – Portugal

Tel: (+351) 214 389 410
www.lasi.pt







Processo de Avaliação e Certificação

Capitão Válter Santos

A NATO Special Operations Forces Evaluation (SOFEVAL) é um processo de avaliação conduzido pela NATO para certificar a prontidão e a capacidade operacional das Forças de Operações Especiais (SOF) dos países membros. Este processo é semelhante à certificação realizada pela Inspeção-Geral do Exército (IGE) para as forças nacionais. A SOFEVAL garante que as unidades de Operações Especiais estão aptas a cumprir missões dentro dos padrões e diretrizes da NATO.

Este sistema de avaliação proporciona uma análise detalhada e objetiva do desempenho dos militares ao longo da sua formação e durante missões reais. Através de uma avaliação contínua e objetiva, a SOFEVAL garante a adaptação constante às exigências das operações especiais, assegurando a superioridade operacional das SOF. A SOFEVAL abrange várias áreas críticas, incluindo:

- a) Ação Direta (Direct Action - DA): Execução de ataques ofensivos precisos contra alvos específicos.
- b) Reconhecimento Especial (Special Reconnaissance - SR): Recolha de informações em áreas de interesse estratégico.
- c) Assistência Militar (Military Assistance - MA): Treino e apoio a forças aliadas ou parceiras.
- d) Operações de Interdição de Área (Anti-Access/Area Denial - A2/AD): Impedir ou limitar o acesso do inimigo a áreas estratégicas.

O processo de avaliação de uma SOFEVAL requer monitores do Allied Special Operations Forces Command (SOFCOM) da NATO e uma equipa de avaliação especializada nacional com formação especializada. Esta equipa deve possuir formação SOFEVAL, com duração de cinco dias, abrangendo especialistas de diferentes áreas (engenharia, comunicações, combat medic, entre outros), podendo ou não pertencer às SOF.

Objetivos e Função da SOFEVAL

De acordo com a Allied Command Operations (ACO) Directive 075-013, NATO Evaluations System Policy, 8 Mar 2021, o principal objetivo da SOFEVAL é garantir que as SOF estão preparadas para atuar em cenários operacionais de elevada exigência. Para isso, o sistema abrange duas vertentes principais: a formação contínua e as competências operacionais.

A implementação de critérios rigorosos e padronizados, definidos no AFS Volume X, Special Operations Forces Standards, Out 2023, permite avaliar a prontidão e a capacidade técnica das forças para enfrentar uma vasta gama de cenários operacionais.

A SOFEVAL concentra-se na medição da aptidão física, da habilidade técnica e da resiliência psicológica dos militares, elementos cruciais para o sucesso das operações especiais. Este processo integra diretamente as necessidades operacionais com os Bi-SC Capability Codes and Capability Statements, Out 2023, garantindo que cada militar esteja pronto para atuar de forma eficaz e coordenada.



A SOFEVAL integra-se com outros sistemas de avaliação e ferramentas de gestão de desempenho, permitindo uma análise global e detalhada da prontidão operacional das forças. Este processo de avaliação integrada, conforme descrito no Bi-SC Capability Codes and Capability Statements, Out 2023, assegura que a preparação das unidades seja monitorizada de forma holística, com uma visão que abrange todos os níveis da unidade, desde os soldados rasos até os oficiais superiores.

Processo de Avaliação

A avaliação no contexto das Operações Especiais deve ser constante e multidimensional, cobrindo várias áreas cruciais para o desempenho das SOF. A SOFEVAL, conforme delineado no AFS Volume XI, SOFEVAL, Abr 2024, permite a avaliação dos seguintes aspetos:

- a) Desempenho Físico: Avalia a resistência, força e capacidade de operar durante períodos prolongados em condições adversas, conforme os requisitos estabelecidos no AFS Volume X.
- b) Aptidão Mental: Mede a capacidade de tomar decisões sob pressão, resistir a condições extremas e manter o foco durante operações de risco elevado, alinhando-se com o estipulado na Bi-SC 75-003, Collective Training and Exercises, Set 2023.
- c) Competências Técnicas: Avalia as habilidades em manuseamento de equipamentos, técnicas de infiltração e exfiltração, navegação e tiro, fundamentais para a eficácia das operações especiais.
- d) Adaptação ao Ambiente: Avalia a capacidade de adaptação a diferentes cenários de guerra, incluindo ambientes

urbanos, florestais, desérticos ou marítimos, conforme as NATO Force Model (NFM) Verification Concepts, Nov 2022.

A avaliação não se limita ao treino, mas também é aplicada durante missões reais, em que a capacidade de operar sob condições extremas e a rapidez na tomada de decisões são testadas em tempo real.

Importância para a melhoria contínua

O feedback gerado pela SOFEVAL é fundamental para a evolução das SOF, conforme exposto no AFS Volume XI, SOFEVAL, Abr 2024. Ao identificar os pontos fortes e as áreas de melhoria, o sistema permite ajustes rápidos no plano de formação e a correção de falhas operacionais de forma eficaz. Este ciclo contínuo de avaliação e feedback contribui para a adaptação e preparação das forças para novos desafios e cenários de guerra.

Esse processo de correção e adaptação contínua assegura que as forças especiais permaneçam em um estado constante de prontidão operacional, de acordo com os critérios da ACO Directive 075-013, NATO Evaluations System Poli-



cy, 8 Mar 2021, que define os parâmetros da formação e da avaliação nas Forças de Operações Especiais. Esse ciclo de melhoria contínua assegura que os militares possam adaptar-se rapidamente a novas ameaças e desafios, garantindo uma performance otimizada durante qualquer operação.



Integração com outras ferramentas de avaliação

A SOFEVAL integra-se com outros sistemas de avaliação e ferramentas de gestão de desempenho, permitindo uma análise global e detalhada da prontidão operacional das forças. Este processo de avaliação integrada, conforme descrito no Bi-SC Capability Codes and Capability Statements, Out 2023, assegura que a preparação das unidades seja monitorizada de forma holística, com uma visão que abrange todos os níveis da unidade, desde os soldados rasos até os oficiais superiores.

A combinação da SOFEVAL com outras ferramentas de treino e avaliação, como o Bi-SC 75-003, Collective Training and Exercises, Set 2023, permite um

acompanhamento contínuo da evolução das capacidades das SOF e facilita a adaptação a cenários operacionais dinâmicos.

Conclusão

A SOFEVAL é um elemento essencial na certificação das Forças de Operações Especiais, garantindo que estas se mantêm operacionais, eficazes e alinhadas com os padrões da NATO. Ao implementar processos de avaliação rigorosos, assegura-se uma resposta eficiente a qualquer missão, seja em cenários de guerra ou em operações especiais. A utilização das diretrizes estabelecidas no AFS Volume XI, Abr 2024, e outros documentos NATO, é essencial para que as SOF permaneçam preparadas para enfrentar ameaças em constante evolução.



2

EXPERIÊNCIAS







SOTG em contexto nacional

Tenente Coronel João Pais

Num contexto geopolítico marcado por uma crescente complexidade e volatilidade, a prontidão e eficácia das Forças Armadas assumem um papel decisivo na garantia da segurança e defesa nacionais. As exigências contemporâneas impõem uma resposta operacional rápida, flexível e integrada, capaz de atuar em múltiplos teatros e em estreita coordenação com aliados internacionais.

Neste enquadramento, as Forças de Operações Especiais (FOEsp) emergem como um vetor crítico de atuação, pela sua capacidade de intervenção em ambientes de elevada exigência, que requerem discrição, precisão e interoperabilidade. A criação de um *Special Operations Task Group* (SOTG) nacional, integrado Componente Operacional de Operações Especiais (CompOEsp), inscreve-se neste esforço de modernização e robustecimento das capacidades operacionais das Forças Armadas (FFAA) Portuguesas. Este artigo analisa a constituição, desenvolvimento e operacionalização do SOTG, destacando os ganhos qualitativos associados à sua estruturação e os desafios que persistem para a consolidação de uma força permanentemente disponível, plenamente conjunta e interoperável, em conformidade com os padrões da NATO e os objetivos definidos no Conceito Estratégico Militar.

De acordo com o conceito de ação militar referido no Conceito Estratégico Militar, as FFAA devem preparar, aprontar e disponibilizar meios militares para garantir, em termos autónomos, nomeadamente através de FOEsp, a proteção e evacuação de cidadãos nacionais e de paí-

ses amigos, em áreas de tensão ou crise e a salvaguarda de outros interesses nacionais, bem como a resposta a situações de catástrofe ou calamidade (emergências complexas) quer em Território Nacional (TN), quer no Espaço de Interesse Nacional Conjunturas (EEINC), numa lógica de ajuda humanitária no quadro bilateral ou multilateral e ainda em situações em que se torne imperioso reforçar/proteger contingentes militares nacionais.

As FFAA deverão ser capazes de assegurar a disponibilidade permanente de FOEsp, para empregar quando necessário, de forma independente ou em apoio a outras operações militares conjuntas e combinadas. As FOEsp constituem-se como opções de resposta militar adicionais, podendo atuar de forma independente, não competindo nem substituindo, mas complementando as forças convencionais.

O SOTG, de comando conjunto, integra diferentes capacidades dos ramos e é estruturado nos seguintes termos: Comando e EM, uma *Special Operations Maritime Task Unit* (SOMTU), uma *Special Operations Land Task Unit* (SOLTU), Unidade de Apoio de Combate e uma Unidade de Apoio de Serviços. Sendo esta missão rotativa entre a Marinha e o Exército, é atribuído ao ramo que nomeia o Comandante do SOTG a responsabilidade de se constituir como framework para o Apoio de Serviços e Apoio de Combate.

O SOTG tem um ciclo de aprontamento de 6 meses, de forma que possa integrar a CompOEsp e esta estar pronto para participar no Exercício Lusitano que se realiza no terceiro quadrimestre do ano, seguido de um período de standby de 24 meses. O Comando e o EM do SOTG são avaliados pelo núcleo inicial do Comando

da CompOEsp e que apresenta o relatório de avaliação ao CEMCCOM com a sua recomendação, que por sua vez propõe ao CEMGFA. Cabe aos ramos aprontar e certificar as SOTU, efetuando quando determinado, a transferência de autoridade para o CEMGFA, a fim de integrarem o SOTG. O ramo que se constituir como framework para o SOTG, apronta e certifica o Apoio de Serviços e Apoio de Combate proporcionais à dimensão e necessidade do mesmo. Para o biénio de 2021-2022, acabando por se estender para 2023 devido à crise pandémica, essa responsabilidade recaiu no Exército.

Durante o período de standby, a CompOEsp pode ser ativada, quer para operações quer para exercícios, no todo ou em parte, por despacho do CEMGFA. A ativação do SOTG, ocorreu por duas vezes, uma no âmbito do exercício internacional “Guerreiros do Mediterrâneo 2023”, destinado ao treino de FOEsp dos países que integram a Iniciativa 5+5 Defesa, desenhado e planeado com o objetivo de potenciar a interação entre as FOEsp nacionais e de países aliados e amigos. A segunda ativação, decorreu para eventual operacionalização de empenhamento em apoio das Forças e Serviços de Segurança, durante a Jornada Mundial da Juventude 2023. O SOTG foi pré-posicionando, numa Unidade militar próxima da área onde decorreu o evento, garantindo o eventual emprego desta capacidade de forma atempada, eficiente e eficaz.

Os requisitos, capacidade e critérios necessários para se constituir um SOTG nacional são os mesmos que se encontram definido para um SOTG NATO, estes encontram-se definidos no BI-SC Agreed Capability Codes and Capability Statements.

Durante o período que se reporta este SOTG, foi dado especial relevo a capacidades de apoio, sejam elas o apoio de combate e o apoio de serviços. No que respeita à estrutura de apoio de combate, foi criado um Destacamento de Apoio de Combate (DestApComb), estabelecido de acordo com as especificidades da missão, numa lógica de mission-tailored. Inseridas no DestApComb encontram-se as seguintes capacidades:

a) A capacidade JTAC que visa a integração e a coordenação do poder aéreo com as operações terrestres, constituindo-se como determinantes as suas vertentes de guiamento terminal, missões de apoio aéreo próximo (CAS), o planeamen-

to e a gestão do espaço aéreo na condução de operações aéreas em proveito do SOTG (e.g. ISR, fogos diretos, MEDEVAC, infiltração, exfiltração e outras).

b) Equipa Mini UAV da Secção de Mini UAV, da Companhia de Sistemas de Vigilância do Agr ISTAR, para apoiar na observação e reconhecimento aéreo na área de operações, designadamente, localizar, reconhecer, identificar e seguir veículos e/ou pessoal durante quaisquer condições de visibilidade, difundindo as imagens e restante informação, fornecida pelos sensores da aeronave (óticos, infravermelhos e multi/espectro), ao SOTG em tempo oportuno e de modo seguro. Operar de acordo com Medidas de Controlo do Espaço Aéreo.

c) Equipa de Guerra Eletrónica da Secção de Guerra Eletrónica Urbana, da CompGE do Agr ISTAR, esta capacidade visa potenciar a pesquisa, interceção, identificação e radiolocalização de emissões eletromagnéticas e no âmbito das contramedidas eletrónicas, designadamente na decepção eletrónica e dos sistemas inibidores de frequência (que contribuem essencialmente para a proteção da força contra engenhos explosivos improvisados ativados por controlo remoto). Efetuar a interceção, recolha, processamento, geolocalização e exploração de emissões de Sistemas de Comunicações através da rádio frequência (Radio Frequency-RF) e Não-Comunicações (essencialmente radares), para gerar Eletronic Support Measures (ESM) e SIGINT.

d) Equipa Sniper do Pel Sniper da Companhia de Comando e Apoio (CCA), da Força de Operações Especiais (FOE) do CTOE, para identificar e informar a localização precisa de objetivos designados (pessoal ou material), destruir ou neutralizar alvos selecionados com elevada criticidade, através de sistemas de armas Sniper (sistemas de tiro ligeiros e pesados), até médias e longas distâncias, realizar guiamento de forças, e outras.

e) Equipa Technical Exploitation Operations (TEO) orgânica da CCA, FOE do CTOE, para proceder à recolha, ao processamento, análise e exploração de informações sobre pessoas, sistemas de armas, munições/explosivos e documentos, a partir de dispositivos digitais e processamento de dados biométricos, para garantir a identificação positiva e discriminação de civis em áreas-alvo, bem como o envio desses produtos ao seu escalão superior.



As capacidades seguintes existem na CT/FRI, e como não é possível nas atuais circunstâncias de falta de recursos edificar para as dedicar ao SOTG, ficaram, cumulativamente, com a missão de apoiar o SOTG de acordo com as condições do ambiente operacional e o quadro de atuação definido:

a) Destacamento de Apoio Aéreo Terrestre (DAAT), esta capacidade visa garantir capacidades de condução de operações através de infiltração por salto de paraquedas. Com possibilidades no âmbito de operações de área de embarque, inspeção e largada de saltadores, precursor aeroterrestre e piloto de tandem operacional;

b) Unidade de Proteção da Força, tendo por base uma Unidade de Escalão Pelotão Paraquedista, reforçado com um Módulo Cinotécnico e uma Secção de Morteiros Ligeiros. O conceito de emprego destas capacidades, designadamente do elemento de manobra e dos elementos de apoio de combate e de fogos, são os seguintes: apoio às operações (e.g. QRF, tarefas de segurança, force protection das outras capacidades de apoio de combate), defesa de uma Forward Operational Base (FOB), se necessário. Esta capacidade deverá ter no mínimo a mesma capacidade de projeção do SOTG, ou seja, capacidade de salto através de paraquedas.

c) Módulo NBQR Multifuncional, para apoiar na proteção das Forças de Operações Especiais contra ameaças NBQR, material tóxico industrial (TIM), e apoiar na recolha de amostras e identifi-



cação de agentes NBQR;

d) Equipa de Inativação de Engenheiros Explosivos (EOD), destinada a contribuir para a proteção da força, nomeadamente no reconhecimento, inativação e destruição de engenhos explosivos convencionais, improvisados e que possam interferir nas missões das Forças de Operações Especiais.

Na área do Apoio de Serviços, por forma a enquadrar, preparar e coordenar a execução destas capacidades, foi considerado um Destacamento de Apoio de Serviços (DestApSvc). Este DestApSvc engloba as seguintes capacidades:

a) Secção de Manutenção, para executar a manutenção intermédia ao equipamento e material orgânico. Prever, evitar, detetar e corrigir falhas incipientes nos equipamentos, através de um esquema de manutenção preventiva e de inspeções.

b) Secção de Transportes, para garantir o transporte de artigos das Classes e Subclasses IC, IW, IIIG, VIIK, V, VIIM, VIII, IXD, IXK e IXM. Apoia em transporte todas as operações de sustentação da força. O Operador de Terminal da Secção coordena com Pelotão de Operações de Terminal da Companhia de Transportes do RTransp, o transporte aéreo do material orgânico para o TO.

c) Secção de Reabastecimento, para assegurar o fornecimento das classes e subclasses de abastecimento CI, IW, IIIG, VIIK, V, VIIM, VIII, IXD, IXK e IXM. Apoiar o EM do SOTG na determinação das necessidades de abastecimentos.

Apoiar o Adjunto Financeiro do SOTG na obtenção de abastecimentos, através da aquisição e contratação “local” em TO, se o ambiente operacional o permitir.

d) Equipa Sanitária, responsável por garantir a capacidade ROLE I (cuidados primários de saúde, cuidados de primeiros socorros diferenciados, triagem, reanimação e estabilização), o Plano de Aprontamento Sanitário da Força e a Lista de Níveis de Orgânicos (LNO) de Classe VIII.

O Ramo que se constitui como framework para o SOTG, designa, apronta e certifica o Apoio de Serviços e o Apoio de Combate proporcionais à dimensão e necessidades do mesmo. Sendo esta Força, de natureza conjunta ela encerra em si alguns desafios. No sentido de edificar estas capacidades, e tendo como princípio organizacional a interoperabilidade das forças enquanto sistema tático e a categoria de prontidão do SOTG, é importante que se realizem reuniões de trabalho com as Unidades de onde provêm as referidas capacidades, com a finalidade de analisar e definir um conceito de aprontamento, por forma a materializar em tempo oportuno uma Estrutura Operacional de Pessoal (EOP) e de Material (EOM), consistente com a intenção e o quadro de atuação. É recomendado realizar um estágio no âmbito do Comando, Controlo, Comunicações e Sistemas de Informação (C3SI) e realizar um estágio de âmbito técnico/tático para garantir a interoperabilidade de emprego de todas as forças

táticas, de apoio de serviços e de apoio de combate.

A constituição de um SOTG nacional, integrado na CompOEsp, representa um marco relevante no reforço da prontidão operacional das Forças Armadas Portuguesas, em consonância com os requisitos definidos no Conceito Estratégico Militar e de acordo com os parâmetros definidos pela NATO. A incorporação estruturada de capacidades de apoio de combate e de serviços, designadamente através da criação de destacamentos especializados, consubstancia um desenvolvimento qualitativo face a anteriores configurações, garantindo maior flexibilidade e robustez no emprego conjunto e combinado das FOEsp. A experiência adquirida no ciclo de aprontamento e nas ativações verificadas, nomeadamente no âmbito do exercício internacional “Guerreiros do Mediterrâneo 2023” e da Jornada Mundial da Juventude, demonstrou a operacionalidade, utilidade e eficácia da força, bem como a importância de um contínuo aperfeiçoamento das sinergias inter-ramos. Para assegurar a plena materialização da capacidade SOTG, impõe-se a consolidação de um processo sistemático de planeamento conjunto, que contemple desde a definição das EOP e EOM até à execução de estágios técnico-táticos e de C3SI. Só através deste esforço coordenado e sustentado será possível garantir a permanente disponibilidade de uma força verdadeiramente conjunta, interoperável e ajustada aos desafios multidimensionais do atual ambiente operacional.





O SOLTG PRT em contexto OTAN

Tenente Coronel Madeira Costa

O dia 15 de outubro de 2024 representa um marco na história das Operações Especiais portuguesas com a outorga do Estandarte Nacional à 1ª Força Nacional Destacada Special Operations Land Task Group para a Roménia (1FND/SOLTG/ROU), integrada na missão enhanced Vigilance Activities (eVA) da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) para reforço da sua presença no flanco leste da aliança, e cuja projeção para a Roménia decorreu entre 28 de outubro e 05 de novembro de 2024. Pela primeira vez na sua história, as Operações Especiais Portuguesas projetaram de forma independente uma unidade deste escalão, com capacidade para planear, comandar e controlar as suas subunidades táticas em treino, exercícios e operações.

A presença das Operações Especiais portuguesas na Roménia remonta a 2022 e decorre da agressão da Federação Russa à Ucrânia, onde Portugal reafirmando o seu forte compromisso enquanto membro fundador da OTAN, se compromete a reforçar a sua presença na Roménia através da projeção de uma Força Nacional Destacada (FND) e de Elementos Nacionais Destacados (END). Com a deliberação do Conselho Superior da Defesa Nacional (CSDN) de 22 de março de 2022 e da Diretiva N.º 034/CEMGFA/22 definem a participação de Portugal com um Contingente Nacional (CN) enquadrado nas eVA e de acordos bilaterais constituído por um Comandante de Contingente e Oficial de Ligação ao Comando da Componente Terrestre do Exército Romeno, quatro END para o Estado-Maior da estrutura multi-

nacional, uma Companhia de Atiradores Mecanizada de Rodas e uma FND de Operações Especiais (FND OEsp).

A missão genérica desta força de Operações Especiais, situada na cidade de Targu Mures é, em cooperação com o 51st Battalion Vulturii, colaborar com o SOLTG 51.1 romeno em contexto de exercícios combinados e conjuntos. Numa perspetiva mais objetiva, e de acordo com a Diretiva N.º 034/CEMGFA/22, posteriormente revista pela Diretiva N.º 62/CEMGFA/23, a FND OEsp estava projetada com a finalidade de realizar atividades e tarefas com o objetivo de reforçar a presença de forças, contribuindo no esforço coletivo para a dissuasão e defesa em território romeno, no âmbito da OTAN e de acordos bilaterais, podendo participar em ações de treino e em exercícios com as forças armadas Romenas e de outros países aliados, na satisfação dos compromissos internacionais e no quadro de cooperação bilateral assumido por Portugal.

Na sequência da reestruturação interna no seio da OTAN e do novo modelo de avaliação da prontidão das forças disponibilizadas pelos países membros para o cumprimento das missões da aliança, Portugal ofereceu em Conferência de Geração de Forças, dois SOLTG, sendo um deles Tier 1 in-place subordinado ao Special Operations Component Command B (SOCC B) na Joint Operations Area (JOA) South-East (SE) e o outro em Tier 3, ambos se constituindo como o contributo do Exército válido para o período de 2024 a 2030.

Assim, e através da deliberação do CSDN de 19 de dezembro de 2023 e da Diretiva N.º 23/CEMGFA/24 de 31 de

janeiro, é redefinido o conceito de participação das Operações Especiais na missão eVA, constituindo-se o SOLTG Tier 1 como FND com um efetivo de até 40 militares. O aspeto mais importante deste incremento não se prende com o efetivo, mas sim com a capacidade e responsabilidade acrescida que o Task Group tem em planear, comandar e controlar as suas subunidades quando empregues em treino, exercícios e operações.

A 1FND/SOLTG/ROU

a. Enquadramento

O SOTG é o elemento tático do *Special Operations Component Command* (SOCC) e está treinado e equipado para conduzir as principais tarefas das Operações Especiais da OTAN de Assistência militar (MA), Reconhecimento Especial (SR) e Ação direta (DA). Embora não existam regras que uma nação deva seguir ao construir um SOTG, existem requisitos mínimos estabelecidos pela OTAN e pelas nações que determinam as capacidades do SOTG, sendo, à semelhança das próprias Forças de Operações Especiais, flexíveis na sua organização e composição de acordo com as necessidades e especificidades da missão a cumprir.

A 1FND/SOLTG/ROU no quadro da missão eVA da OTAN na Roménia está organizada de acordo com a doutrina OTAN de referência. No entanto, e por força da imposição feita ao seu efetivo máximo autorizado limitado a 40 militares, muitos dos seus integrantes desempenham funções em acumulação.

Como podemos ver na figura 2, a 1FND/SOLTG/ROU está organizada num Comando e Estado-maior, duas *Special Operations Land Task Unit* (SOLTU), um Destacamento de Apoio de Combate e um Destacamento de Apoio de Serviços. O Estado-maior, devido ao seu efetivo reduzido, não tem capacidade para garantir as funções de S1 a S6, pelo que se optou por garantir as capacidades críticas de controlo das operações (OPCEN), sustentação (SUPCEN) e de comunicações e sistemas de informação (SIGCEN). O Destacamento de Apoio de Combate está organizado em comando, secção de Technical Exploitation (TE), integração operações ar-terra (SOALI) e um destacamento sniper. Por seu turno, o destacamento de apoio de serviços é composto pelo comando, uma secção de manutenção rea-



bastecimento e transporte, secção de CSI e apoio sanitário (ROLE 1).

b. Capacidades e Especificidades

De acordo com a doutrina OTAN¹, os SOTG devem obedecer aos requisitos de capacidade de acordo com o nível do TG disponibilizado pela nação. No caso particular da 1FND/SOLTG/ROU e no cumprimento assumido por Portugal para com OTAN, esta deve ser capaz de conduzir operações em todo o espectro das operações militares no cumprimento das missões primárias de operações especiais (SR, DA e MA). Esta força tem a capacidade para conduzir operações em qualquer condição de visibilidade e elevada capacidade de mobilidade terrestre. As suas capacidades estendem-se à possibilidade de serem infiltradas na área de operações com recurso a meios aéreos e de operar em ambientes específicos, empregar sni-

pers, micro UAV e conduzir ações de TE.

No entanto e por força da limitação imposta ao seu efetivo (40 militares), esta apresenta algumas especificidades que importa referir e das quais se destacam:

- Inexistência de um Oficial de Ligação, o que condiciona a relação com o escalão superior;
- Capacidade limitada de Comando e Controlo em modo contínuo (em 24/7 não mais de 48 horas), derivado do reduzido efetivo do seu EM e das subunidades de apoio;
- Não é projetável através dos meios existentes na Roménia, podendo-o ser com o apoio do escalão superior;
- Limitada capacidade de Force Protection tendo como pressuposto operar a partir de uma base cuja segurança é garantida por outra força;
- Capacidade limitada de SOALI, apenas garantida pelas competências do SO/LO para condução de operações de Guia-

¹ Bi-SC CAPABILITY CODES AND CAPABILITY STATEMENTS, OTAN de 26 outubro de 2023



mento Terminal, não tendo capacidade de integração de Fogos;

- Capacidade de Intell Fusion reduzida devido às limitações existentes no acesso às plataformas classificadas de partilha de informação,

- Capacidade limitada na condução de operações de TE, resumindo-se a fazer a busca, registo fotográfico e transporte da prova;

- O ROLE 1 está limitada à capacidade de um enfermeiro. No entanto e como medida mitigadora, todos os operadores estão qualificados em Tactical Casualty Combat Care no nível de Combat Life Saver (TCCC-CLS).

Estas especificidades, apesar de condicionarem o emprego do TG em treinos ou operações de maior duração, não são impeditivas de que o mesmo possa ser utilizado dentro das suas possibilidades. Através do seu emprego e identificação das lacunas existentes, poderemos priorizar quais as áreas a reforçar e capaci-

dades a incrementar, num cenário de aumento de efetivos sustentável.

c. Treino Orientado Para a Missão

O plano de Treino Orientado para a Missão (TOM) da 1FND/SOLTG/ROU foi elaborado tendo por base os principais documentos enquadrantes da doutrina nacional e da OTAN para a preparação e treino de um SOLTG².

As tarefas de preparação no âmbito administrativo-logístico decorreram no período de 01 de maio a 30 de junho. No entanto, devido a fatores alheios à Força, algumas destas tarefas tiveram de ser realizadas durante a fase do TOM que decorreu no período de 01 de julho a 11 de outubro.

² As principais referências OTAN para a elaboração da Mission Execution Training List (METL) foram o NATO SOTG MANUAL (SEP22), o Bi-SC CAPABILITY CODES AND CAPABILITY STATEMENTS for SOF (26OCT23) e o ALLIED COMMAND OPERATIONS FORCES STANDARDS VOLUME XI SPECIAL OPERATIONS FORCES EVALUATION (SOFEVAL) MANUAL (24APR24).

Este período esteve essencialmente orientado para a obtenção e desenvolvimento das competências necessárias para o desempenho das diferentes funções a ocupar pelos militares da 1FND/SOLTG/ROU, tendo-se subdividido em 3 subfases:

(1) 1ª Subfase - Consolidar e desenvolver capacidades - Dotar os militares com o conhecimento sobre a situação e as atividades em curso na Roménia, assim como, consolidar as competências técnico-táticas individuais e coletivas, necessárias ao cumprimento da missão;

(2) 2ª Subfase - Realização de exercícios - Nesta fase a 1FND/SOLTG/ROU participou no VIRIATO 24 (VI24), que teve como objetivo reproduzir o ambiente e a atividade operacional na Roménia, assim como consolidar todo o treino efetuado e ainda garantindo a preparação para a certificação da 1FND/SOLTG/ROU.

(3) 3ª Subfase - Certificação da 1FND/SOLTG/ROU - Realização da SO-



FEVAL a fim de avaliar os recursos, a organização, a documentação e a preparação da 1FND/SOLTG/ROU para se constituir como FND e cumprir as missões definidas nas diretivas enquadrantes, no âmbito das eVA da NATO e da cooperação bilateral com a Roménia, tendo em vista a sua subsequente certificação por S. Ex.^a o General CEME.

A fase de preparação para a projeção decorreu de 01 de outubro a 05 de novembro, tendo sido desenvolvidas as atividades logísticas de preparação para a projeção, nomeadamente a palatização de todo o material a projetar para a Roménia e o planeamento, preparação e execução de três movimentos logísticos diferenciados: dois aéreos e um terrestre³.

d. Missão na Roménia: principais atividades desenvolvidas

Projetada na Roménia desde 05 de novembro de 2024, a 1FND/SOLTG/ROU tem como missão participar em ações de treino, exercícios e operações combinadas com as SOF romenas e de países aliados, no âmbito das tarefas primárias das Operações Especiais, entre novembro de 2024 e maio de 2025, a fim de contribuir para o esforço de segurança da NATO na região.

³ O destacamento avançado foi projetado no dia 28 de outubro por via aérea (civil), tendo o grosso sido projetado em voo militar no dia 05 de novembro. O movimento terrestre foi utilizado para projeção de viaturas e material.

Fruto da alteração do escalão tático e o aumento do efetivo, houve a necessidade de reformular as áreas de trabalho e de alojamento que vinham sendo utilizadas pelas forças anteriores. Deste modo, enquanto as SOLTU se dedicavam ao treino com as suas congéneres romenas, o destacamento de apoio de serviços e o EM da Força estiveram empenhados na implementação e arranjo da estrutura de trabalho que permitisse o cabal cumprimento da missão da 1FND/SOLTG/ROU que era a capacidade efetiva de planear comandar e controlar as SOLTU em treino, exercícios e operações. Para o efeito foram reorganizar as arrecadações de material de guerra, mudança do centro de comunicações e montagem do Tactical Operations Center e dos espaços de trabalho para cada uma das subunidades.

Durante a projeção na Roménia, as SOLTU executaram as tarefas de treino combinado que ficaram definidas aquando do Pre-Deployment Site Survey, nomeadamente a realização de exercícios de navegação terrestre, exercícios de Military Operations in Urban Terrain, Close Quarter Battle e uma semana de treino em montanha em condições inverniais. A par destes exercícios, foram realizadas várias sessões de tiro com o armamento orgânico das subunidades de modo a manter a proficiência dos operadores.

A par destas atividades e no intuito de melhorar a coordenação das atividades

de treino das SOLTU portuguesas e romenas, bem como à participação no exercício VALIANT STRIKE 2025 (VAST25), o EM da 1FND/SOLTG/ROU e do SOLTG 51.1 romeno constituíram um EM combinado. Esta junção mostrou-se profícua no fortalecimento das relações pessoais e profissionais entre os militares de ambos os EM, fomentando a prontidão e sobretudo a interoperabilidade não só dos meios materiais, mas também dos seus recursos humanos.

e. Exercício “VALIANT STRIKE 2025”

O exercício VAST25 foi organizado pelo SOFCOM romeno e decorreu 31 de março a 11 de abril de 2025, representando uma plataforma para o SOFCOM testar o C2, integrar o CIS e validar a interoperabilidade do Special Operations Component Command regional (SOCC-R) com unidades subordinadas, nacionais, aliadas e/ou parceiras. Este exercício foi uma atividade de formação combinada, conjunta e multinacional, concebido para permitir a preparação das Forças de Operações Especiais dos países participantes, a fim de enfrentar os desafios das operações de resposta à crise e de apoio à paz de hoje, num ambiente sempre emergente.

O objetivo específico deste esforço é fortalecer as capacidades das SOF, melhorar as relações e a experiência através da validação da capacidade operacional das unidades de nível SOL(M)TG, sob o comando do SOCC-R, ao mesmo tempo que integra a presença rotativa e os parceiros e aliados dos Balcãs Ocidentais⁴. Teve ainda como objetivo consolidar a 1FND/SOLTG/ROU através da sua participação, tendo assumido o comando do SOLTG combinado e liderança das principais áreas do EM, tendo integrado militares do Montenegro e da Macedónia e de diversos enablers romenos.

Durante a primeira semana do exercício, o EM desenvolveu o processo de planeamento e preparação das ordens de operações, enquanto que as SOLTU realizaram cross-training de MOUT, CQB e tiro na área de treino de Cincu e de operações aéreas na região de Targu Mures. Durante a segunda semana, as SOLTU planearam e executaram as missões atribuídas, enquanto que o EM exerceu o comando e controlo das mesmas.

⁴ Participação de SOF de 10 países.



IWI lança metralhadora NEGEV 7 UX

A Israel Weapon Industries (IWI), empresa do Grupo SK é líder mundial no fabrico de armas ligeiras comprovadas em cenários de combate. Sendo desenvolvidas para forças militares, policiais e agências de segurança, a IWI acaba de lançar sua mais nova criação: a metralhadora Negev 7 UX (NG7 UX).

Desenvolvida com base no feedback de combatentes e operadores, a plataforma UX combina as vantagens da consagrada metralhadora Negev NG7 de calibre 7,62 mm com as qualidades da versão Ultra-Leve (ULMG). Amplamente utilizada pelas Forças de Defesa de Israel (IDF) e suas Forças Especiais, também unidades de elite europeias de países da OTAN e outras nações têm optado por esta escolha. Agora o resultado é melhorado num sistema mais portátil e ágil, abdicar do poder de fogo.

Modernizar o design para máxima eficiência

A nova versão incorpora diversas melhorias de design:

- Trilho superior Picatinny estendido, compatível com qualquer tipo de sistema óptico;
- Guarda-mão em alumínio com pontos de interface M-LOK para acessórios;
- Escudo térmico integrado sobre o cano, oferecendo proteção adicional;
- Suporte de bípode com sistema de engate rápido (QD) por alavanca, permitindo a conversão instantânea entre uma plataforma leve tipo fuzil (AR/CQB) e uma base estável

para disparos de supressão a longa distância.

O modelo pode ser equipado com tubo de buffer AR, possibilitando o uso de coronhas AR padrão disponíveis no mercado, tanto na versão original como na alternativa, ambas com amortecedor hidráulico para redução do recuo.

Desempenho leve e robusto

Pesando aproximadamente 6,8 kg (com cano de 330 mm e sem tambor), a NEGEV UX mantém a leveza alcançada na concepção da ULMG, preservando a confiável mecânica interna e as características marcantes da NG7:

- Sistema de troca rápida de cano (QCB), operável com apenas uma mão;
- Modo de disparo semi-automático para engajamento seletivo e preciso;
- Baixíssimo recuo mesmo em disparos contínuos.

A metralhadora suporta dois comprimentos de cano: 420 mm e 330 mm. Toda a linha NG7 pode ser convertida para o calibre 6.5 Creedmoor (6,5×48 mm) com a simples substituição do cano, utilizando as cintas metálicas do tipo M13 para alimentação das munições.

Pronta para o futuro

A NG7 UX, em calibre 7,62x51 mm, representa o modelo mais avançado da família NEGEV, projetado para atender aos requisitos da próxima geração de metralhadoras de esquadra (Next Generation Squad Automatic Rifle – NGSAR) e às necessidades opera-

cionais das forças.

Para aumentar ainda mais a precisão e a letalidade, o sistema pode ser integrado ao inovador ARBEL, o primeiro sistema computadorizado de armas leves do mundo, desenvolvido pela IWI — inclusive em modo automático e a longas distâncias.

Sobre a IWI

A Israel Weapon Industries (IWI) está sediada na sua moderna e inovadora fábrica moderna em Kiryat Gat, Israel, e é uma referência mundial na produção de armamento leve há mais de 90 anos. Com excelência tecnológica e foco nas necessidades táticas contemporâneas, a IWI continua adequando o futuro do armamento leve no cenário global.

Entre seus produtos mais emblemáticos estão:

- Carabina ARAD (nas versões AR-15 e AR-10), atualmente em uso pelas Forças de Defesa de Israel e sua unidade de contraterrorismo de elite;
- Carabina TAVOR-X95 (Micro-TAVOR) e GALIL-ACE;
- Carabina de precisão DAN.338 de ferrolho;
- Metralhadoras leves NEGEV, nos calibres 5,56 mm e 7,62 mm;
- A lendária pistola-metralhadora UZI, agora em sua versão moderna UZI PRO;
- Pistolas JERICHO e a mais recente linha de pistolas MASADA, com ação por percussor lançado (striker-fired).



A soldier in camouflage gear is lying on the ground, aiming a sniper rifle. The soldier is wearing a helmet and a tactical vest. The rifle is mounted on a tripod. The background shows a dry, hilly landscape with a river or stream in the distance. The sky is clear and blue.

3

**ATIVIDADES
IRREGULARES**





O recurso a Operações Irregulares na Defesa Nacional

A importância do SOTG na estruturação de uma força irregular

Major Adriano Afonso

O substrato que nos conduz na elaboração deste ensaio poderá ser resumido a uma Questão: Para que servem as Operações Irregulares?

A invasão da Ucrânia pela Federação Russa, iniciada em fevereiro de 2022, originou uma crise securitária na Europa, sendo que os efeitos da mesma vieram a afetar e agravar as condições de segurança de todos os países da Europa. Os processos e métodos de defesa desenvolvidos pela Ucrânia, para travar a agressão Russa, compreendem para além do recurso a capacidades convencionais de defesa - (inscritas nas capacidades das suas Forças Armadas) -, o recurso a capacidades não convencionais de defesa, que se estendem ao emprego de Forças Irregulares (Flrreg), sendo o seu comando e controlo uma competência das Forças de Operações Especiais (FOE) Ucrânicas.

O recurso a Operações Irregulares, como forma de resistir à invasão ou ocupação de um território por uma potência inimiga, constitui-se como uma capacidade estratégica, que um médio ou pequeno Estado deve desenvolver, como estratégia de dissuasão e defesa. Iniciativas semelhantes têm vindo a ser implementadas por outros Estados, aliados de Portugal, tendo como objetivo desenvolver a sua capacidade de defesa, (Afonso, 2023).

1. O Recurso a Operações Irregulares na Defesa Nacional.

Uma análise atenta às disposições da Lei Nacional revela-nos que o quadro normativo e jurídico Português obriga o Estado e os seus Constituintes a preverem a defesa e a defenderem a Constituição e as Leis da República Portuguesa, os Portugueses e a integridade do seu Território Nacional. Nesta linha de análise são relevados os Artigos 274 e 276 da Constituição da República Portuguesa que determinam que “às Forças Armadas se incumbe a defesa militar da República” (Art.º 274) e que “a defesa da Pátria é um direito e dever fundamental de todos os portugueses” (Art.º 276).

A análise estrita às normas jurídicas citadas, permitem-nos concluir que em Portugal, se incumbe às Forças Armadas (FFAA) o exercício da defesa militar da República, bem como a responsabilidade de adotar medidas que vão de encontro às necessidades de Defesa Nacional, considerando todos os cenários de ameaça. O quadro de medidas a adotar para levantar capacidades de resistência nacional constitui-se como uma resposta a um cenário de ameaça que concerne à invasão do território nacional. Esta capacidade de resposta encontra-se discriminada e está exarada na Lei de Defesa Nacional de 2009 e no Conceito Estratégico de

Defesa Nacional de 2013, quando nestes documentos se estipula que, “é direito e dever de cada português a passagem à resistência, ativa e passiva, nas áreas do TN ocupadas por forças estrangeiras.”, (LDN, 2009, p. 4541) e é competência das FFAA “Defender o Território e a segurança dos cidadãos, neutralizar as ameaças e riscos transnacionais, numa linha de ação estratégica, que cumpra a necessidade de garantir a capacidade para organizar a resistência nacional em caso de agressão”, (CEDN, 2013).

Considerada a construção conceptual e jurídica que assiste à formulação de uma estratégia de resistência nacional, importa pois neste momento de análise neste ensaio, tentar entender não só a utilidade de operações irregulares em contexto de resistência nacional, como também perceber os pressupostos onde está assente a abordagem preconizada pelo Exército, na estruturação e controlo de Forças Irregulares, às quais se incumbe a condução de Operações Irregulares, em contexto de resistência nacional.

2. A Resistência Nacional: Os Pressupostos da Abordagem do Exército.

Para dar cumprimento às disposições jurídicas bem como ao corpo de estratégia enunciado, o Exército Português desenvolveu e faz laborar, desde 1984, no Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), o Curso de Operações Irregulares (COIR).

O COIR foi (re)instituído por despacho de do General Chefe do Estado-Maior do Exército (CEME), e (re)implementado em regime de obrigatoriedade para todos os Oficiais e Sargentos e Praças do Quadro Permanente do Exército, visando habilitá-los com os conhecimentos e competências necessários para organizar, formar e orientar forças irregulares, tendo em vista a defesa do TN com recurso à resistência e no uso de técnicas não convencionais de gestão da violência, como Terrorismo, Guerrilha e Ação Clandestina.

A formação dos militares em matéria de Operações Irregulares, reveste-se de uma importância fundamental, pois garante a provisão e cumprimento das disposições da lei em matéria de Defesa Nacional, e enriquece os conhecimentos dos militares, o que lhes permite compreen-





der a lógica que sustenta um movimento subversivo, (Afonso, 2019).

É neste contexto estratégico que se levanta o primeiro pressuposto da abordagem preconizada pelo Exército, no qual os seus quadros, habilitados com o COIR, desempenham um papel ativo e importante na estruturação e na liderança de Forças Irregulares.

Nesta abordagem espera-se que os quadros do Exército assumam papéis de comando e liderança no seio de Forças Irregulares em contexto de resistência nacional, uma vez que estas são forças constituídas por civis combatentes, - (aos quais não é aquiescido o estatuto de militar, ou sobre os quais não se investem as convenções dos tratados de guerra escritos para a salvaguarda de militares), - que pelo recurso a técnicas de gestão da

violência não convencional, conduzem Operações Irregulares contra uma força ou potência estrangeira que ocupa o território nacional. (Afonso, 2024).

No entanto a geração de Forças Irregulares não é um processo espontâneo ou que resulte de uma ação particular dos quadros do Exército habilitados com o COIR.

A geração, estruturação e o comando e controlo de Forças Irregulares é, em acordo com a Doutrina Nacional - (ver PDE 3-09-00 e PDE 3-67-00) -, uma competência das Forças de Operações Especiais, que resulta da sua capacidade única, entre os demais sistemas de forças, para conduzir Ação Indireta, (Afonso, 2024).

Desta forma, é levantado em torno da capacidade de Operações Especiais, o segundo pressuposto da abordagem

do Exército, que refere à defesa nacional com recurso a operações irregulares. Neste contexto, o Exército convencionou que compete à sua capacidade de Operações Especiais formar, estruturar e exercer o comando e controlo de Forças Irregulares, de forma a conduzir e canalizar os efeitos no espaço de batalha produzidos por estas forças, em acordo com a intenção determinada pelas Forças Armadas.

3. A Importância do SOTG na Estruturação de uma Força Irregular.

O processo desenvolvido, através da capacidade de Operações Especiais do Exército, para gerar, estruturar e exercer o comando e controlo sobre Forças Irregulares, é designado como Programa

“ABCD” e sintetiza um método de geração, estruturação e controlo de Forças Irregulares, (Afonso, 2024). Embora possua uma matriz de inspiração doutrinária dos EUA, este constitui-se como um sistema singular e adaptado à realidade da doutrina, dos meios e capacidades que se dispõem em Portugal.

O quadro em referência ilustra o processo inscrito no Programa “ABCD”. Este programa de geração, estruturação e comando e controlo de Forças Irregulares, é compartimentado em quatro fases, alfa, bravo, charlie e delta, sendo esta última opcional.

O programa ABCD está desenhado para operar de forma sequencial e integrada, o comando e controlo de Forças Irregulares, através de três níveis de comando, os quais são alicerçados pelo desempenho e envolvimento dos três escalões táticos de um Comando de Operações Especiais. Neste contexto, a fase alfa representa o nível de comando e controlo (mais elementar), detido pelo escalão de Unidade Tarefa de Operações Especiais (UTOE/SOTU). A fase bravo, representa o comando (escalão intermédio) detido pelo escalão de Grupo Tarefa de Operações Especiais (GTOE/SOTG). A fase charlie representa o comando e controlo (mais elevado) detido pelo Comando de Componente de Operações Especiais ou por um Comando seu subordinado (SOCC/SOCCE).

Como o quadro ilustra a fase alfa representa o momento em que uma UTOE desenvolve um processo de assistência sobre uma Flirreg. Neste contexto compete ao escalão SOTU formar e desenvolver as competências estritas de gestão da violência de uma Força Irregular nos domínios das técnicas, táticas e procedimentos de ação clandestina, terrorismo e guerrilha (Afonso, 2024).

Por seu turno, a fase bravo representa o momento de estruturação, onde uma Força Irregular é conduzida à sua capacitação, em meios e recursos, para conduzir operações irregulares. Esta fase representa um espaço de competência exclusivo de um escalão SOTG, na justa medida em que pesa sobre este escalão tático o planeamento e condução da sustentação logística e operacional de uma Força Irregular. Embora a fase bravo depreenda um papel ativo do escalão SOTG, a mesma não dispensa a continua intervenção do escalão SOTU, uma vez que ambos estão



"...o Exército Português, através do Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), tem desenvolvido, desde a década de 1980, um sólido trabalho no que respeita à evolução desta capacidade estratégica"



integrados na mesma cadeia de comando e o último se subordina ao primeiro.

A fase charlie, representa o momento em que uma Força Irregular se encontra pronta para realizar operações irregulares contra os alvos que lhe são determinados. Neste contexto a competência de atribuição de alvos, bem como o exercício de ativação de forças e autorização de execução das operações, é uma responsabilidade exclusiva do Comando de Componente de Operações Especiais, a qual pode ser atribuída a um comando subordinado se para tal for constituído um SOCCE.

Considerando os elementos apresentados neste anterior, torna-se possível melhor compreender o papel e a importância do escalão SOTG, enquanto elemento estruturante e modulador, no processo de geração, estruturação e comando e controlo de Forças Irregulares.

No entanto, é importante ressaltar que o mesmo resulta de um processo que foi desenhado para operar de forma sequencial e integrada, o comando e controlo de Forças Irregulares, através dos três escalões táticos de um Comando de Operações Especiais, não podendo por isso dispensar qualquer um dos outros.

É também importante apontar que o programa ABCD resulta de um processo de inteção que integra os dois pressupostos da abordagem preconizada pelo Exército que refere a defesa nacional com recurso a Operações Irregulares:

1. Compete à capacidade de Operações Especiais do Exército formar, estruturar e exercer o comando e controlo de Forças Irregulares, de forma a conduzir e

canalizar os efeitos no espaço de batalha produzidos por estas forças, em acordo com a intenção determinada pelas Forças Armadas;

2. Os quadros do Exército, habilitados com o COIR, desempenham um papel ativo e importante na estruturação e na liderança de Forças Irregulares.

4. Conclusão:

A Importância do CTOE, enquanto Capacidade de Operações Especiais do Exército, na Estruturação da Resistência Nacional.

Como este ensaio aponta, o Exército Português, através do Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), tem desenvolvido, desde a década de 1980, um sólido trabalho no que respeita à evolução desta capacidade estratégica, ora com a laboração do Curso de Operações Irregulares (COIR), ora através de contributos no quadro de desenvolvimento da doutrina de operações não convencionais, ora estruturando em sede do CTOE, enquanto capacidade de operações especiais do Exército, as necessárias competências que permitem desenvolver, apoiar e enformar uma estratégia de defesa nacional real com recurso a Operações Irregulares.

Este trabalho que se iniciou décadas atrás não foi descurado e resulta na capacidade singular que o CTOE dispõe, entre o sistema de forças do Exército e das Forças Armadas, para estruturar a capacidade de Resistência Nacional com recurso a Operações Irregulares.

Referências bibliográficas:

Afonso, A. (2024). A Ação Indireta dos Estados na Gestão da Violência. Coleção Ares, Nº 39, Lisboa: IUM.

Afonso, A. (2023). O Contributo das Operações Especiais na Resposta à Ameaça no Flanco Leste: A Estratégia e Necessidade de transformação das FOEsp. Revista Ponto Reunião, Lamego: CTOE.

Afonso, A. (2019). COIR: O Curso Operações Irregulares. Revista Ponto Reunião, Lamego: CTOE.

Decreto-Lei nº289/2000. (14 de novembro de 2000). Regulamento da Lei de Serviço Militar.

EME. (2010). PDE 3-09-00 Operações Não Convencionais. Lisboa: EME.

EME. (2014). PDE 3-67-00 Operações Especiais. Lisboa: EME.

Lei Constitucional nº1/2005. (12 de agosto de 2005). Constituição da República Portuguesa, 7ª Revisão. Diário da República nº155 - I Série - A. Lisboa: Assembleia da República.

Lei n.º 174/99. (21 de setembro de 1999). Lei do Serviço Militar. Diário da República nº221 - I Série - A. Lisboa: Assembleia da República.

Lei Orgânica nº1-B/2009. (20 de julho de 2009). Lei de Defesa Nacional. Diário da República nº138, I Série. Lisboa: Assembleia da República.

Resolução de Conselho de Ministros nº19/2013. (5 de abril de 2013). Conceito Estratégico de Defesa Nacional. Diário da República nº67, I Série. Lisboa: Conselho de Ministros.

MILITARY STRESS MANAGEMENT



labrp

LABORATÓRIO DE
REABILITAÇÃO PSICOSSOCIAL

4

REALIDADE
VIRTUAL

TT





A Realidade Virtual no Treino das Forças de Operações Especiais

Ana Vianez
Paulo Veloso

A componente de Operações Especiais constitui uma capacidade de força, altamente treinada, equipada e organizada para conduzir operações especiais em ambientes complexos, permissivos ou não-permissivos, onde o fator risco é elevado e os efeitos estratégicos são politicamente sensíveis. Estas forças operam com elevado grau de prontidão, discrição e precisão, privilegiando a ação em pequenos grupos (small unit tactics). Estas unidades operam, por norma, em ambientes hostis com reduzido suporte logístico e fora das linhas convencionais de apoio, onde a margem de erro é mínima ou inexistente. São projetadas para executar missões complexas de elevado risco, incluindo Direct Action (DA), Special Reconnaissance (SR) e Military Assistance (MA), para tal, o treino específico e contínuo assume uma importância vital.

O treino do militar de Operações Especiais, conforme preconizado pela doutrina da NATO, é exigente, prolongado e orientado para a excelência operacional em contextos de elevada complexidade e risco. Desde o processo de seleção, os candidatos são submetidos a uma triagem

rigorosa que avalia competências físicas, psicológicas, cognitivas e comportamentais, com o objetivo de identificar indivíduos com resiliência extrema, elevada capacidade de decisão sob stress e perfil compatível com missões de autonomia tática. O treino é contínuo e progressivo, obedecendo ao princípio da prontidão permanente (high-readiness status), sendo baseado em cenários realistas e dinâmicos que simulam o espectro completo das missões SOF. A interoperabilidade com outras forças nacionais e aliadas é igualmente essencial, sendo promovida através de exercícios conjuntos. Além das capacidades técnico-operacionais, o treino das forças de operações especiais valoriza fortemente a autonomia, a liderança, o pensamento crítico e a capacidade de adaptação rápida a ambientes em mudança. O militar de operações especiais é, por definição, um elemento polivalente, capaz de operar com discrição, precisão e eficácia, gerando efeitos estratégicos com uma presença mínima no terreno.

A integração da Realidade Virtual (RV) nos processos de instrução e aprontamento operacional das Forças de Operações Especiais (SOF) constitui um avanço estratégico que está em sintonia com as exigências dos teatros de operações contemporâneos.

Esta tecnologia surge como resposta às necessidades crescentes de cenários complexos e dinâmicos, onde a rapidez, a precisão e a adaptabilidade são decisivas. Ao recriar ambientes de missão com elevado realismo, a RV permite às SOF apri-



Militar em treino imersivo com recurso à plataforma Virtualizer ELITE 2, utilizada para simulação de deslocações em ambiente virtual. Este equipamento permite movimento a 360° em cenários operacionais simulados, promovendo maior realismo e envolvimento físico no treino com Realidade Virtual.



morar capacidades críticas, desde operações urbanas e ações diretas até missões de reconhecimento especializado, sem os constrangimentos logísticos, riscos operacionais ou desgaste dos meios reais.

A utilização de plataformas como o Virtualizer ELITE 2 representa um avanço significativo na integração da componente física no treino assistido por RV. Este equipamento permite aos militares simular deslocamentos em 360° dentro de ambientes virtuais, com elevada precisão e liberdade de movimento. Quando associado a cenários operacionais imersivos, potencia não só o realismo da instrução, como também a ativação motora e a resposta psicofisiológica do militar, aproximando de forma inédita o treino virtual das exigências do teatro real das operações militares (ver Figura 1).

Assim, a RV posiciona-se não apenas como uma ferramenta complementar, mas como um elemento transformador na preparação e qualificação operacionais, capacitando os efetivos para enfrentarem os desafios emergentes com superioridade tácita e técnica.

A incorporação da RV nos programas de treino representa uma evolução paradigmática no conceito de readiness, ao proporcionar um ambiente de instrução imersivo, controlado e adaptativo, onde a replicação de cenários táticos de elevada complexidade permite uma preparação mais holística e orientada para a missão.

Ao eliminar os constrangimentos físicos e logísticos inerentes ao treino operacional, a RV oferece às SOF a possibilidade de repetição intensiva de procedimentos operacionais standard, a exploração de táticas emergentes e a experimentação de cenários não-convencionais sem comprometer a segurança ou a disponibilidade operacional dos meios reais. Esta capacidade de ensaio iterativo e treino centrado na eliminação do erro traduz-se num ganho operacional significativo, ao permitir que os operadores desenvolvam resiliência cognitiva e robustez psicológica sob condições de stress simulado, com impacto direto na prontidão para o combate.

Neste contexto, a aplicação da RV no treino de controlo e gestão de stress operacional revela-se particularmente pertinente, considerando as exigências físicas, cognitivas e emocionais que caracterizam as operações especiais. A literatura destaca que o stress operacional, inerente a



Ana Vianez é Educadora Social e Investigadora no Laboratório de Reabilitação Psicossocial (LabRP), onde desenvolve o seu doutoramento na Universidade da Corunha. A sua investigação centra-se no stress operacional em militares de Operações Especiais, explorando a aplicação da Realidade Imersiva no treino militar, com vista à promoção da saúde mental e à optimização do desempenho em contextos de alta exigência.



Paulo Veloso Gomes, é Professor do Ensino Superior e Investigador no Recovery and Social Innovation Group do LabRP, especialista em Realidade Virtual e Sistemas Imersivos, Gestão da Informação, Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento.

ambientes de combate, compromete não apenas o desempenho motor e cognitivo, mas também a tomada de decisão sob pressão, com potenciais repercussões na eficácia da missão. A exposição prolongada a fatores de stress como privação de sono, risco de lesão ou morte e exigências psicológicas extremas reforça a necessidade de programas estruturados de treino de gestão de stress, capazes de mitigar os impactos adversos e potenciar a resiliência individual e coletiva.

Modelos como o Stress Inoculation Training (SIT) e o Mental Resilience Training (MRT) têm sido amplamente utilizados em contextos militares, visando o desenvolvimento de competências de coping e regulação emocional face a situações de elevada pressão. Estes programas, embora eficazes, enfrentam desafios

na sua implementação tradicional, como limitações de ordem logística, variabilidade na execução e ausência de realismo contextual. É precisamente neste ponto que a RV surge como um catalisador inovador, permitindo a criação de cenários imersivos, interativos e controlados, que replicam com elevada fidelidade as condições operacionais, potenciando a transferência efetiva de competências para o terreno real.

Estudos evidenciam que a RV possibilita uma exposição graduada e controlada a estímulos indutores de stress, promovendo a habituação e a modulação de respostas fisiológicas e emocionais, sem os riscos associados à exposição em contexto real. Além disso, a integração de bio-monitorização, através de mecanismos de biofeedback em tempo real, permite ajustar dinamicamente os níveis de dificuldade e intensidade dos cenários, assegurando uma adaptação personalizada ao perfil do operador e à sua evolução. Esta abordagem não apenas incrementa a eficácia do treino, como oferece indicadores objetivos para avaliação da prontidão psicológica e fisiológica, parâmetros críticos no contexto das operações especiais.

Apesar da evidência crescente sobre o potencial da RV no treino militar, a sua mais-valia torna-se particularmente visível quando analisada através de empregos operacionais específicos. Um dos domínios críticos nas Operações Especiais é o Tactical Combat Casualty Care (TC3), um conjunto de protocolos destinados a garantir o socorro e estabilização médica imediata em contexto de combate, maximizando a probabilidade de sobrevivência até à evacuação sanitária. A instrução em TC3 exige não só o domínio técnico dos procedimentos, mas também a capacidade de atuar sob níveis elevados de stress, mantendo eficácia na tomada de decisão em ambiente hostil, instável e imprevisível.

É neste equilíbrio crucial entre domínio técnico e controlo emocional que a RV se revela decisiva. Ao recriar ambientes de missão realistas com níveis controlados de stress operacional, a RV permite aos operadores desenvolver e consolidar competências em condições seguras, garantindo uma transição mais eficaz para o terreno real. Esta capacidade de treino imersivo e adaptável posiciona a RV como um elemento indispensável na preparação de militares de Operações Especiais.



Mepro MVO

Novas ópticas variáveis de precisão para todos os alcances

MEPROLIGHT.COM

A **Meprolight**, empresa israelita de referência em sistemas ópticos de precisão para uso militar, policial e civil, acaba de expandir a sua linha de produtos com o lançamento da nova família **Mepro MVO (Meprolight Variable Optics)**. Esta gama de miras com ampliação variável foi concebida para complementar o vasto portefólio da marca, que inclui miras reflex, red dots, amplificadores, visores térmicos e de visão noturna, e também miras auto-iluminadas para pistolas.

Mantendo os elevados padrões de robustez e fiabilidade que caracterizam os produtos da Meprolight — largamente utilizados em combate — as **ópticas MVO** são compatíveis com munições até **.338 Lapua Magnum**, sendo ideais para engajamentos de curto, médio e longo alcance. Todas as miras apresentam tubo de 34 mm de diâmetro e podem ser fornecidas com ou sem montagens para arma.

Óptica alemã e desempenho em qualquer luz

As miras MVO utilizam vidro óptico **SCHOTT alemão**, reconhecido pela sua qualidade superior, e lentes multi-revestidas que garantem **transmissão de luz de 92%**, mesmo em condições de lumino-

sidade reduzida. A iluminação do retículo está disponível em **vermelho e verde**, com níveis de brilho adaptados tanto à luz do dia como ao uso com **sistemas térmicos ou de visão noturna**.

Para poupar energia, a iluminação desliga-se automaticamente após 12 horas. Os retículos estão gravados no **primeiro plano focal (FFP)**, o que permite manter as proporções dos marcadores em qualquer ampliação, facilitando as correções de queda balística e de vento.

Os turrets de ajuste são **grandes, bloqueáveis, com reset de zero**, e apresentam ranhuras para utilização com luvas táticas, incluindo em clima frio. O clique de ajuste é de **0,1 mRad (1 cm a 100 m)**, o que simplifica o processo de afinação e compensações balísticas. Uma alavanca destacável de ampliação rápida está incluída em todos os modelos.

Três modelos para diferentes exigências operacionais

• Mepro MVO 1x-8x28 LPVO

Otimizada para curtas e médias distâncias. Esta mira versátil vem equipada com retículo **M1 MRAD** no primeiro plano focal, permitindo ao atirador operar

como se fosse um Red Dot quando em baixa ampliação — eliminando a necessidade de uma mira secundária.

• Mepro MVO 3x-18x44

Pensada para operações de média a longa distância. Esta versão apresenta um retículo **M3 MRAD FFP**, ajuste de paralaxe e excelente flexibilidade tática. Ideal para cenários de tiro diversificados.

• Mepro MVO 6x-36x56

Criada para operações de precisão extrema, como em carabinas de atirador furtivo, oferece grande ampliação, retículo **M3 MRAD FFP** e ajuste de paralaxe. Combina durabilidade e precisão a distâncias elevadas.

Sobre a Meprolight

Com sede em **Or-Akiva, Israel**, a **Meprolight (1990) Ltd.** É parte do **Grupo SK**, e é líder no desenvolvimento e fabrico de sistemas electro-ópticos, equipamentos de visão térmica e noturna, bem como miras auto-iluminadas para aplicações militares, policiais e civis. Os seus produtos são utilizados por **diversos países da NATO e forças especiais em todo o mundo** e são o equipamento standard das **Forças Armadas de Israel**.

5

**UM ANO
DE ATIVIDADES
NO CTOE**





ÁREA MI
ACESSO RE
MILITARY
RESTRICTED

Força de Operações Especiais participa no Exercício Real Thaw 2024

Força de Operações Especiais participa no Exercício Real Thaw e Hot Blade.

Militares da Força de Operações Especiais participam no exercício Hot Blade / Real Thaw 24. Este exercício, da Força Aérea Portuguesa, centrado no treino conjunto e combinado, decorreu entre 21 de maio e 06 de junho de 2024, na região de Beja, tendo a Força de Operações Especiais participado com um SOTG (-) (Elementos do Comando e Estado Maior; uma Unidade Tática de Operações Especiais e uma Equipa Sniper).

O exercício permitiu o treino de projeção de meios e Forças, a integração e interoperabilidade com aeronaves de asa



fixa e asa rotativa, assim como a validação de táticas, técnicas e procedimentos e o planeamento e condução de Operações Especiais. Houve também oportunidade de treinar com forças congéneres internacionais.



A integração dos meios aéreos nas operações e a inserção e extração de forças com recurso a meios aéreos, constituíram-se uma clara mais valia para o treino e prontidão permitindo o desenvolvimento individual e coletivo da força.

Seminário Sniper de Operações Especiais

Centro de Tropas de Operações Especiais reúne em Lamego vários Especialistas Sniper de Operações Especiais Nacionais e Internacionais.

O I Seminário Sniper de Operações Especiais ocorreu no Centro de Tropas de Operações Especiais, em Lamego, durante os dias 24 e 25 de junho, reunindo Unidades de Operações Especiais de Portugal — FOE do Exército, DAE da Marinha, GIOE da GNR e GOE da PSP — e de países aliados do Reino de Espanha, da Bélgica, dos Países Baixos e da Roménia.

A primeira parte do seminário foi dedicada a palestras e à discussão de ideias, proporcionando uma plataforma vital para a partilha de conhecimento e experiências entre os especialistas presentes.

Na segunda parte do evento, no modelo de exposição, catorze empresas da indústria de defesa apresentaram tecnologias avançadas e equipamentos relacionados com a atividade Sniper e com



as Operações Especiais, proporcionando uma visão prática das ferramentas disponíveis para aprimorar as habilidades e eficácia das unidades presentes.

Foram ainda testados vários equipamentos e armamento com tiro real, na carreira de tiro do aquartelamento de Penude.

Exercício SOF Mobility 24 (Espanha-Portugal)

Força de Operações Especiais do Exército Português participa no Exercício SOF Mobility 2024, organizado pelo XIX Bandera de Operaciones Especiales de La Legion (BOEL).

A Força de Operações Especiais (FOE) participou, entre 03 e 12 de junho, no exercício SOF Mobility 24, organizado pelo XIX BOEL (Bandera de Operaciones Especiales de La Legion), um dos três Grupos de Operações Especiais do MOE (Mando de Operaciones Especiales) em Saragoça, no Campo de Maniobras CE-NAD San Gregorio.

A FOE projetou parte do *Special Operations Land Task Group* (SOLTG) que se encontra em apuramento para em breve ser projetado para o TO da Roménia, para uma nova missão em que o Exército irá participar. O tema do exercício centrou-se na mobilidade terrestre, na interoperabilidade e nas medidas ativas e passivas de Guerra Eletrónica (Electronic Warfare), num ambiente complexo caracterizado pelos desafios de A2AD (Anti-access/area denial).

O exercício contou com a presença de cerca de 250 militares e 50 viaturas, incluindo forças de cenário com capacidades e meios para simular conflitos convencionais e/ou assimétricos. Foi possível testar a integração de enablers ao nível do SOLTG, desde a condução de Operações ao apoio de serviços, essenciais na atuação nos cenários da atual conflitualidade.

Este exercício destacou a capacidade das Forças de Operações Especiais operar em cenários disputados e sensíveis, promovendo a cooperação e a eficiência entre as unidades aliadas.



Cerimónia de Encerramento de Cursos

A comunidade de Operações Especiais recebe novos Rangers, após término dos Cursos de Operações Especiais.

Decorreu, em 28 de junho de 2024, no Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), a cerimónia de encerramento do Curso de Operações Especiais do Quadro Permanente 2024 (COEQP24), do 1º Curso de Operações Especiais – Curso de Formação de Oficiais/Curso de Formação de Sargentos 2024 (1COE CFO/CFS 24), do 1º Curso de Operações Especiais Praças 2024 (1COEP24) e do Curso de Sniper de Operações Especiais 2024 (CSOEsp24).



A formação ministrada nos Cursos de Operações Especiais, visa capacitar os formandos com as Táticas, Técnicas e Procedimentos essenciais ao desempenho dos cargos orgânicos previsto para uma Special Operations Land Task Unit (SOLTU). No seguimento da formação inicial em Operações Especiais, o CSOEsp, destina-se a habilitar os elementos de Operações Especiais com as competên-

cias inatas à execução de missões em que se verifique a necessidade de identificar e localizar objetivos designados (pessoal e/ou material), bem como executar tiro de precisão a médias e longas distâncias para a destruição ou neutralização de alvos deliberados.

A cerimónia foi presidida pelo Exmo. Diretor Honorário da Arma de Infantaria, TGen Paulo Emanuel Maia Pereira.

Visita de trabalho do Exmo. 2º Comandante do Comando das Forças Terrestres à 1FND/SOLTG/ROU

O Major-General António Varregoso, visita o aprontamento da 1FND/SOLTG/ROU em Lamego.

No dia 18 de julho de 2024, o Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE) em Lamego recebeu em visita de trabalho o Exmo. 2º Comandante das Forças Terrestres (CFT), Major-General António Varregoso, acompanhado pelo Exmo. Comandante da Brigada de Reação Rápida Brigadeiro-General Raul Matias, a fim de acompanhar o aprontamento da 1ª Força Nacional Destacada da Special Operations Land Task Group da Roménia (1FND/SOLTG/ROU).

À chegada ao CTOE foi recebido pelo Comandante do CTOE em suplência, Tenente-Coronel Marques da Costa, e assistiu a um brífingue do Estado-maior da 1FND/SOLTG/ROU que espelhou o atual estado de aprontamento, bem como os diversos desafios com que esta Força se depara na sua preparação. Em seguida, puderam observar o treino de alguns exercícios táticos e simulações de combate, pelas Special Operations Land Task Unit (SOLTU) que integram a 1FND/ROU/ SOLTG.



No final da visita, o Exmo. Major-General Varregoso agradeceu aos militares pelo trabalho exemplar, evidenciando a importância da preparação meticulosa da Força de Operações Especiais do Exército Português para as missões internacionais e referindo que acompanhará de perto o

progresso do aprontamento, reforçando a importância da missão na Roménia e em particular o importante passo que está a ser dado com a projeção do SOLTG no âmbito dos compromissos de Portugal para com a NATO.

Força de Operações Especiais executa Treino Operacional no âmbito das Operações Anfíbias

Militares da FOE treinam tarefas de tipologia anfíbia para manutenção das suas capacidades técnico-táticas.

Durante dois dias intensos de treino na região de Lamego, a Força de Operações Especiais conduziu exercícios focados nos procedimentos essenciais no quadro da tipologia de Operações Anfíbias, um vetor crucial para a inserção de forças em ambientes hostis.

Os militares foram submetidos a atividades que incluíram transporte, monta-

gem, preparação e condução de botes com motor fora de borda, bem como progressão aquática em várias formações táticas e resposta a ameaças iminentes. Além disso, o treino abrangeu o planeamento minucioso das missões, assegurando que cada movimento fosse cuidadosamente coordenado para maximizar a eficácia no campo de batalha.

A importância deste tipo de treino é fundamental para as Operações Especiais, uma vez que as habilidades adquiridas permitem aos seus militares executar

missões em ambientes diversos e muitas vezes imprevisíveis.

A capacidade de operar em cenários aquáticos, particularmente em zonas de difícil acesso, expande o alcance e a flexibilidade das forças, oferecendo uma vantagem tática significativa. Além disso, estes exercícios fortalecem a coesão entre os operacionais, desenvolvendo a confiança mútua e a comunicação, elementos essenciais para o sucesso em missões reais onde a precisão e a rapidez de resposta são cruciais.





Homenagem do Centro de Tropas de Operações Especiais ao Coronel João Alexandre Gomes Teixeira

Carreira de Tiro "João Alexandre Gomes Teixeira"

No dia 13 de agosto de 2024, o CTOE homenageou o Ranger e antigo Comandante, Coronel João Alexandre Gomes Teixeira.

O evento teve início com a celebração de uma missa de sufrágio em honra do Coronel João Teixeira e culminou em Penude com a atribuição do seu nome à Carreira de Tiro de Penude: Carreira de Tiro "Coronel João Alexandre Gomes Teixeira".

O Coronel João Teixeira não era apenas um Oficial exemplar; era um mentor, um amigo e uma fonte de inspiração para todos os que tiveram o privilégio de o conhecer. Ao longo dos anos, guiou muitos de nós através dos momentos mais difíceis, sempre com uma palavra de coragem e um plano claro. Agora, era o momento de retribuirmos, de o honrar da maneira como ele nos ensinou: com ação, com dignidade e com a mesma dedicação que ele sempre demonstrou.

Visita de trabalho do Exmo. Comandante do CFT, Tenente-General Rui Ferreira à 1FND/SOLTG/ROU.

A 1FND/SOLTG/ROU será projetada no último quadrimestre de 2024 e irá reforçar os compromissos da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) na defesa da dissuasão no Leste da Europa.

Em 19 de setembro de 2024, no âmbito do aprontamento da Força Nacional Destacada (FND) para a Special Operations Land Task Group para o Teatro de Operações da Roménia (1FND/SOLTG/ROU), que decorre deste 01 de maio, o Exmo. Tenente General Rui Ferreira, Comandante das Forças Terrestres, realizou uma visita de trabalho ao Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE).



À chegada ao CTOE, o Exmo. Tenente General Rui Ferreira, Comandante das Forças Terrestres, foi recebido pelo Exmo. Brigadeiro-General Raul Matias, Comandante da Brigada de Reação Rápida e pelo Comandante do CTOE, Cor. Paulo Roxo.

No decorrer desta visita, foram apresentadas as tarefas já realizadas e analisado o calendário de aportamento que ainda se encontra por cumprir, por forma a que se atinja um elevado estado de prontidão dos militares que integram a 1FND/SOLTG/ROU. O Exmo. Tenente-General Rui Ferreira, Comandante das Forças Terrestres teve a oportunidade de conhecer a Força e partilhar algumas palavras com

os militares.

A 1FND/SOLTG/ROU será projetada no último quadrimestre de 2024 e irá reforçar os compromissos da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) na defesa da dissuasão no Leste da Europa.

As Forças de Operações Especiais da NATO desempenham um papel crucial na estabilização de conflitos, realizando missões estratégicas com alta precisão. A sua capacidade de operar em ambientes hostis permite neutralizar ameaças e apoiar a diplomacia internacional. Além disso, continuam para a formação e fortalecimento das forças locais, garantindo segurança a longo prazo.

Início do 2º COE CFO/CFS e do 2º COE P 2024

Abertura do 2º Curso de Operações Especiais Curso de Formação de Oficiais e Sargentos (2ºCOE CFO/CFS 24) e do 2º Curso de Operações Especiais Curso de Formação de Praças (2ºCOE CFP 24) em Regime de Contrato 2024.

Em 23 de setembro de 2024 decorreu a cerimónia de "Abertura do 2º Curso de Operações Especiais Curso de Formação de Oficiais e Sargentos (2ºCOE CFO/CFS 24) e do 2º Curso de Operações Especiais Curso de Formação de Praças (2ºCOE CFP 24) em Regime de Contrato 2024", no Aquartelamento de Santa Cruz, no Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE).

Durante a primeira noite teve lugar a cerimónia de "Entrega de Mochilas ao 2ºCOE CFO/CFS 24 e 2ºCOE CFP 24", enquadrada pela moldura humana com a presença dos militares de Operações



Especiais, pela mística da especialidade e pelo clima agreste característico do Aquartelamento de Penude.

Esta cerimónia marca o início do Cur-

so que, submetendo os formandos a um conjunto de desafios físicos, técnicos, táticos e psicossociais, os habilita a integrar a Força de Operações Especiais (FOE).



Exercício Mountain Operations Training 24

A FOE participa no Exercício Internacional "Mountain Operations Training 24" realizado na Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales, em Espanha.

A Força de Operações Especiais (FOE) do Exército Português participou no exercício "Mountain Operations Training 24"

entre 16SET24 e 20SET24, organizado pela Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales, na cidade de Jaca, em Espanha.

A FOE projetou uma equipa de Operações Especiais, composta a cinco Operadores para participar no exercício. O tema do exercício centrou-se na condução de operações em terreno montanhoso, tanto

em operações ofensivas como em operações de reconhecimento.

Este exercício constituiu-se como uma oportunidade única de treinar num ambiente de alta exigência, desenvolvendo e aperfeiçoando as capacidades específicas de combate em montanha, e ainda promovendo a cooperação e a eficiência entre as unidades aliadas.

CTOE realiza Exercício VIRIATO 24

Operações Especiais do Exército Português e Operações Especiais do Mando de Operaciones Especiales reunidas novamente no Exercício VIRIATO.

De 16 a 25 de setembro, o Exército Português, através da Força de Operações Especiais portuguesa, participou no "Exercício VIRIATO 24" com um Field Training Exercise, na região de Lamego.

Este exercício apresentou um cenário fictício de uma crise internacional, com a finalidade de implementar o planeamento, preparação e execução de operações especiais, incluindo ação direta e reconhecimento especial ao nível de um Special Operations Task Group (SOTG), assim como treinar e avaliar a aplicação de doutrinas e procedimentos, fortalecendo a proficiência tática e a interoperabilidade entre as Forças de Operações Especiais portuguesas e espanholas.

A iniciativa reforçou a cooperação entre as Forças de Operações Especiais de Portugal e Espanha, promovendo a partilha de conhecimentos, essenciais para o incremento das competências técnicas individuais e coletivas.





Visita de trabalho do Exmo. TGen Rui Ferreira à Formação

Comandante das Forças Terrestres acompanha Prova Especial Dureza 11 do COE 2024.

No dia 08 de outubro o Exmo. Comandante das Forças Terrestres Tenente-General Rui Ferreira, visitou o Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), fazendo-se acompanhar pelo Comandante da Brigada de Reação Rápida, Brigadeiro-General Raul Matias.

O Exmo. TGen CFT recebeu um brífinque relativamente ao ponto de situação dos Cursos de Operações Especiais para Oficiais, Sargentos e Praças em regime de contrato, e de Guardas da GNR. De seguida presenciou a formação ministrada na Prova Especial 3 – “DUREZA 11”, que

decorre na Barragem de Pretarouca na região de Lamego, tendo dado uma palavra de incentivo e de coragem para enfrentarem as dificuldades de um formando de Operações Especiais.

O Curso termina em 20 de dezembro de 2024 e conta, neste momento, com 15 formandos do Exército e 14 formandos da GNR.

De seguida presenciou a formação ministrada na Prova Especial 3 – “DUREZA 11”, que decorre na Barragem de Pretarouca na região de Lamego, tendo dado uma palavra de incentivo e de coragem para enfrentarem as dificuldades de um formando de Operações Especiais.

Romanian Dagger 242

Lamego acolheu o exercício de certificação da 1FND/SOLTG/ROU que será projetada para a Roménia.

Entre 7 e 10 de outubro, sob a égide do Comando da Brigada de Reação Rápida e do Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), realizou-se na região de Lamego o exercício ROMANIAN DAGGER 242, com vista à certificação da 1ª Força Nacional Destacada/ Special Operations Land Task Group/Roménia (1FND/SOLTG/ROU).

A Inspeção-Geral do Exército (IGE) conduziu a Special Operations Forces Evaluation (SOFEVAL), inicialmente com uma fase de avaliação documental e do domínio do processo de planeamento da força, e posteriormente conduziu a avaliação da proficiência técnico-tática da força. Esta SOFEVAL contou com a presença



de monitores do SOFCOM da NATO que apoiaram a equipa de inspeção.

Durante o exercício, a 1FND/SOLTG/ROU planeou e conduziu operações direccionados para o exigente contexto das missões multinacionais da NATO no leste da Europa e no contexto das tarefas primárias de Operações Especiais.

Esta será a primeira Força de Operações Especiais portuguesa de escalão "Task Group" a ser projetada para uma missão internacional, com o propósito de contribuir para o conceito Deterrence and Defence of the Euro-Atlantic Area (DDA) da NATO.

Cerimónia de Outorga do EN à 1FND/SOLTG/ROU

Portugal projeta a primeira Força de Operações Especiais com capacidade de planeamento, comando e controlo das suas subunidades em treino, exercícios e operações.

O Centro de Tropas de Operações Especiais foi palco da Cerimónia de Outorga do Estandarte Nacional à 1ª Força Nacional Destacada Special Operations Land Task Group, que em breve será projetada para a Roménia, no âmbito das atividades de vigilância da fronteira leste da Europa.

Presidida pelo Secretário de Estado Adjunto e da Defesa Nacional, Dr. Álvaro Castelo Branco, a Cerimónia contou com a presença do Chefe do Estado-Maior do Exército, General Eduardo Mendes Ferrão, entre outras entidades militares e civis.

Esta cerimónia assinala um marco histórico para o Exército, tratando-se da primeira vez que Portugal irá projetar uma Força de Operações Especiais com capacidade de planeamento, comando e controlo das suas subunidades em treino, exercícios e operações.



Nas palavras que dirigiu aos presentes, o Comandante do Exército manifestou a sua confiança na competência destes militares e enalteceu a prioridade da Instituição em assegurar elevados níveis

de treino e de sustentação às suas Forças Nacionais Destacadas, reafirmando o compromisso firme para com a NATO, na defesa da integridade territorial de todos os seus Estados-Membros.

Abertura do Curso de Operações Irregulares 2024

Lamego volta a ser palco da Formação dos Jovens Oficiais do Quadro Permanente na área das Operações Irregulares.

No dia 21 de outubro de 2024, teve início o Curso de Operações Irregulares (COIR) no Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), com a participação de 38 formandos, entre Tenentes e Alferes do Quadro Permanente (QP).

Este curso, reativado em 2023, tornou-se obrigatório para os militares do



QP do Exército, com o objetivo de enfrentar os desafios atuais na área da defesa e segurança, resultantes dos cenários de conflitualidade internacional. O COIR, com a duração de duas semanas, está desenhado para desenvolver o ensino sobre a organização, formação, treino e comando de Forças Irregulares, por forma a

garantir a defesa do Território Nacional, com recurso à Resistência ativa e passiva. Entre os principais temas abordados destacam-se a Subversão, Contrassubversão, Operações Irregulares, Resistência e Sobrevivência, Informação e Contrainformação, bem como Tiro e Armamento (convencional e improvisado).

Exercício Internacional Empecinado 24

Rangers participam no exercício internacional de Operações Especiais Empecinado 2024.

Decorreu entre 19 de outubro a 31 de outubro de 2024 o exercício, conjunto e combinado, Empecinado 2024, na região de Alicante em Espanha.

O exercício foi estruturado em duas fases essenciais, cada uma com objetivos específicos para fortalecer a capacidade operacional e a colaboração entre as for-

ças envolvidas: o Cross-Training e o Live Exercise (Livex). Ambas as fases foram desenhadas para maximizar a troca de conhecimentos e a preparação prática, garantindo um elevado nível de prontidão para cenários reais.

A participação da Força de Operações Especiais foi um elemento crucial para reforçar a cooperação entre as diversas forças congêneres, promovendo assim uma sinergia que é essencial no contexto

militar moderno. Durante o exercício, as equipas puderam não apenas trabalhar em conjunto, mas também partilhar conhecimentos e experiências, o que fortaleceu a capacidade operacional de todos os envolvidos.

Finalizado o exercício, ficou reforçada a interoperabilidade entre Forças de Operações Especiais, vital para os desafios futuros seja em contexto nacional ou internacional.



Cerimónia de desmobilização da 7ªFND OEsp/ROU

A 7ªFND OEsp/ROU regressa a Portugal.

Decorreu, em 7 de novembro de 2024, no Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), a cerimónia de desmobilização da 7ª Força Nacional Destacada de Operações Especiais para a Roménia (7FND OEsp/ROU), presidida pelo Exmo. Comandante do CTOE, Coronel Paulo César Pinheiro Roxo.

Nas palavras dirigidas aos militares que integraram a 7ªFND OEsp/ROU, foi destacado o bom cumprimento da missão e dado ênfase ao profissionalismo, competência e dedicação, notórios nas atividades desenvolvidas pela força ao longo dos últimos cinco meses.

A 7FND OEsp/ROU encerra assim um ciclo de treino com os parceiros romenos ao abrigo de um entendimento bilateral para a consecução de atividades de treino operacional combinado, no âmbito da capacidade de Operações Especiais, tendo



sido dado início a um novo ciclo de treino pelo 1º Special Operations Land Task Group, que rendeu esta força, a coberto de um mandato NATO, no âmbito das

Atividades de Vigilância do Flanco Leste, que visa contribuir para os planos de defesa coletiva e de dissuasão da Aliança Atlântica.

Cooperação entre a Força de Operações Especiais e a Unidade FALINTIL

Centro de Tropas de Operações Especiais ministra Curso de Prevenção e Combate a Ameaças Terroristas a militares de Operações Especiais Timorenses.

Decorreu no CTOE, no período de 04 de novembro a 22 de novembro, o Curso de Prevenção e Combate a Ameaças Terroristas (CPCAT) ministrado a dois militares de Operações Especiais de Timor-Leste.



O CPCAT tem como objetivo, qualificar os formados na prevenção e combate à ameaça terrorista, dotando os militares com os conhecimentos necessários para o desempenho de funções de Comando e Estado-Maior.

Concluída a formação, os formandos de Timor-Leste levam como competências adquiridas a capacidade para assessorar e apoiar na capacidade de tomada de decisão para o combate e prevenção da ameaça terrorista.

Comemoração do dia de São Martinho

Centro de Tropas de Operações Especiais realiza Marcha de Coesão e Convívio Intergeracional.

No dia 15 de novembro de 2024 o Centro de Tropas de Operações Especiais promoveu um evento alusivo ao Dia de São Martinho. Todos os militares e trabalhadores civis da Unidade uniram-se para uma marcha que não era apenas um teste de resistência física, mas também um tributo aos Valores que nos definem enquanto Unidade Inclusiva. Mais do que percorrer quilómetros, esta marcha simbolizou o verdadeiro significado de Equipa, onde cada passo foi dado com o apoio mútuo, cada desafio superado com o peso partilhado.

A Coesão do grupo foi o fio condutor de todo o percurso. Sob condições exigentes, ficou claro que não são as capa-



cidade individuais que determinam o sucesso, mas sim o espírito coletivo que permite avançar mesmo perante as maiores adversidades. O espírito de sacrifício esteve presente em cada rosto, numa entrega total ao objetivo comum e ao dever de apoiar quem marchava ao lado.

Esta experiência foi também um momento de reflexão sobre os Valores In-

tergeracionais que unem gerações de militares. Jovens e Veteranos tiveram a oportunidade, durante o almoço, de partilhar histórias, aprendendo uns com os outros, mostrando que a força da nossa missão se enraíza na sabedoria dos que vieram antes e na energia dos que continuam o legado.

Formação de Survive, Evade, Resist and Extraction (SERE)

2ºCOE 2024 realiza formação SERE no quadro das competências do militar de Operações Especiais.

Os formandos do 2º Curso de Operações Especiais Curso de Formação de Oficiais e Sargentos e Curso de Formação de Praças em Regime de Contrato 2024 e o Curso de Operações Especiais para Guardas da GNR 2024 realizaram a formação de *Survive, Evade, Resist and Extraction* (SERE) nível C, no âmbito do plano de formação do Curso.

A formação decorreu em instalações na região de Lamego e permitiu aos formandos a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências técnicas individuais e coletivas referentes às Técnicas, Táticas e Procedimentos na compreensão completa do conceito de *Personnel Recovery*, à capacidade para sobreviver e escapar a uma força em perseguição, à resistência na exploração de situações de cativeiro e ao uso de equi-



pamento operacional para efeitos de extração.

O CTOE, na qualidade de unidade responsável pela formação NATO SERE no

exército continua a desenvolver os seus padrões formativos e a afirmar-se como uma unidade moderna, atrativa, credível, eficiente e inclusiva.



Curso de Operações Irregulares 2024 - 2ª Edição

Lamego recebe os jovens Sargentos recém ingressados no Quadro Permanente.

Entre 11 e 22 de novembro de 2024, decorreu no Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), a 2ª edição do Curso de Operações Irregulares constituído por 45 Sargentos do Quadro Permanente do Exército Português.

Este curso com duração de duas semanas, destina-se a habilitar os formandos com os conhecimentos e competências necessários para organizar, instruir e orientar forças irregulares, tendo em vista a defesa do território nacional com recurso a Atividades Irregulares e, disponibilizar as ferramentas de análise e de conceção de medidas preventivas e contra operativas de forma a diminuir os

efeitos e riscos que decorrem das atuais ameaças.

O CTOE, na qualidade de unidade de excelência das Forças Armadas no âmbito das Operações Não Convencionais, contribuiu para a regeneração de sargentos com competências e capacidades para executar Operações Irregulares, dentro do Território Nacional.

Visita de Delegação Argelina ao CTOE

Lamego recebe uma delegação da Argélia constituída por um Major e um Capitão.

Entre os dias 18 e 22 de novembro, uma delegação de militares das Operações Especiais da Argélia realizou uma visita ao Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), em Lamego.

O principal objetivo desta visita foi promover a troca de experiências entre forças congéneres, abrangendo áreas como Planeamento e Condução de Operações, Técnicas de Sniper, Montanhismo e Mobilidade Terrestre.

Esta iniciativa reforça os laços de cooperação entre os dois países, proporcionando uma oportunidade de partilhar conhecimentos sobre diferentes Teatros de Operações, assim como os Meios, as Técnicas, as Táticas e os Procedimentos adotados no contexto africano.





Nammo

GENTEX
CORPORATION

THE SAFARILAND GROUP



GHOSTHOOD



WESCOM
Signal & Rescue



STEINER
Nothing Escapes You



SAM MEDICAL PRODUCTS

salomon

LIBERVIT
MANUFACTURER
breaching tools

SAFEGUARD MEDICAL



REBS





COIR - 3ª Edição

Conclui-se a última Edição do Curso de Operações Irregulares de 2024

Entre 25 de novembro e 06 de dezembro de 2024, decorreu no Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), a 3ª edição do Curso de Operações Irregulares constituído por 5 Oficiais Subalternos e 11 Sargentos do Quadro Permanente do Exército Português.

Este curso com duração de duas se-

manas, destina-se numa primeira fase a habilitar os formandos com os conhecimentos teóricos para organizar, instruir e orientar forças irregulares, tendo em vista a defesa do território nacional com recurso a Atividades Irregulares. Numa segunda fase, com a realização de um exercício tático, os formandos colocam em prática os conhecimentos teóricos anteriormente adquiridos, realizando ações inerentes

às Operações Irregulares, interagindo diretamente no seio da população civil, da região de Lamego.

O CTOE, na qualidade de unidade de excelência das Forças Armadas no âmbito das Operações Não Convencionais, contribuiu para a regeneração de oficiais e sargentos com competências e capacidades para executar Operações Irregulares, dentro do Território Nacional.

Receção das Mochilas e "Leopardo Operacional"

Cerimónia de Receção de Mochilas e Apresentação da reedição do "Leopardo Operacional".

Teve lugar no Aquartelamento de Santa Cruz a Cerimónia de Receção de Mochilas do 2º COE CFO/CFS/CFP/CFG GNR 2024. Cumpriram a sua Missão 29 formandos, 20 militares do Exército e 09 militares da Guarda Nacional Republicana. Assinaram assim o seu compromisso com a Comunidade RANGER.

Após a Receção das Mochilas seguiu-se o momento da Bênção das Boinas a serem impostas no dia seguinte. Estas boinas permaneceram durante a noite na Igreja de Santa Cruz sobre a Bênção do Sr. Capelão do CTOE.



A terminar o evento teve lugar a apresentação da reedição do livro "Leopardo Operacional" da autoria do Ex-Militar Jorge Miguel Fernandes, RANGER formado no antigo CIOE, integrando o 1º Turno de

1985, no Curso de Oficiais Milicianos, que frequentou com aproveitamento o Curso de Operações Especiais (especialidade 961), realizado em Penude entre 6 de maio e 19 de julho.

Cerimónia de Encerramento do 2ºCOE CFO/CFS/CFP/CFG GNR 2024

A Comunidade de Operações Especiais recebe 29 novos RANGERS.

Decorreu, em 20 de dezembro de 2024, no Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), a cerimónia de encerramento do 2º Curso de Operações Especiais – Curso de Formação de Oficiais/Curso de Formação de Sargentos 2024 (2COE CFO/CFS 24), do 2º Curso de Operações Especiais Praças 2024



(2COEP24) e do Curso de Operações Especiais Curso de Formação de Guardas 2024 (COE Guardas 24).

Este curso teve como objetivo final desenvolver as capacidades psicossociais, físicas e técnico-táticas dos novos militares de Operações Especiais. Para os militares do Exército com vista a integrar uma Unidade Tática de Operações Especiais da Força de Operações Especiais (FOE). Para

os militares da Guarda Nacional Republicana faz parte do plano formativo dos elementos que pretendem integrar o Grupo de Intervenção de Operações Especiais (GIOE).

O CTOE, como Unidade formadora do Exército, contribuiu para a regeneração de militares com competências e capacidades para executar novas missões de Operações Especiais.

Passagem à Situação de Reserva SMor António Santos e SCh Carlos Calvão

O CTOE despede-se de dois brilhantes Militares que muito dignificaram a Especialidade de Operações Especiais ao longo das suas carreiras.

Num ambiente carregado de emoção e simbolismo realizou-se no dia 07 de Janeiro de 2025 no Centro de Tropas de Operações Especiais a Cerimónia de Promoção do Sargento-Mor António Santos e a Cerimónia de Passagem à situação de Reserva do Sargento-Mor António Santos e do Sargento-Chefe Carlos Calvão marcando o encerramento de uma etapa relevante nas suas vidas ao serviço da Pátria.

Esta ocasião especial foi muito mais do que um simples ato formal; foi um momento de reconhecimento, agradecimento e profundo respeito. Cada um dos militares homenageados dedicou anos de esforço, sacrifício e compromisso em prol da segurança, da defesa e do bem-estar da nossa nação e da Comunidade de Operações Especiais.

O Comandante do CTOE, Coronel Paulo Roxo, na sua intervenção, destacou o papel fundamental desempenhado por estes Militares ao longo das suas carreiras, sublinhando os Valores de coragem, lealdade e profissionalismo que sempre



nortearam as suas ações. “Hoje despedimo-nos de camaradas que construíram um legado de honra e dedicação. A vossa missão não termina aqui, pois os vossos feitos continuarão a inspirar as gerações que vos seguem”, afirmou.

O momento alto da cerimónia foi a entrega do “Mochilas”, item honorífico com muito significado para todos os militares

de Operações Especiais. Entre os aplausos emocionados, cada militar recebeu o tributo merecido pela sua dedicação exemplar.

A cerimónia terminou com palavras de incentivo, reforçando a importância de continuarem a ser exemplos de Cidadania e Valores, agora numa nova fase das suas vidas.

Juramento de Fidelidade de Oficiais e Praças do Quadro Permanente no CTOE

Decorreu no CTOE a Cerimónia de Juramento de Fidelidade. Um momento de entrega total, marcando o início de um caminho de Honra ao serviço da Pátria.

Decorreu em 08 de Janeiro de 2025, no Centro de Tropas de Operações Especiais, a Cerimónia de Juramento de Fidelidade dos militares recém integrados no Quadro Permanente do Exército Português (02 Oficiais e 04 Praças).

Num ambiente carregado de simbolismo e emoção, o Juramento de Fidelidade marca um dos momentos mais importantes na carreira de qualquer militar. Este ato solene, realizado numa fase inicial do percurso militar no Quadro Permanente, não é apenas uma formalidade, é também



um compromisso de Lealdade incondicional à Pátria e aos seus Valores.

Durante a cerimónia, os militares juraram cumprir com Honra, Disciplina e Dedicação as missões que lhes forem confiadas, colocando sempre os interesses da Nação acima de qualquer circunstância pessoal. Este compromisso não se traduz apenas em palavras, mas em ações que refletem coragem, dever e entrega total à causa maior da segurança e liberdade do país.

O Juramento é também um momento de profunda reflexão. Para os jovens

militares, simboliza o início de uma vida repleta de desafios, mas também de orgulho e propósito. É o reconhecimento de que a sua missão é maior do que eles próprios e de que cada passo que derem na sua carreira será guiado pelos princípios da honra, da integridade e da proteção da comunidade.

Na presença de superiores hierárquicos, o juramento torna-se um elo de ligação entre o passado, o presente e o futuro das Forças Armadas, reforçando a união de todos os que servem sob a mesma bandeira.

Início do COE-QP 2025

Receção dos Formandos e Cerimónia de Entrega das Mochilas do COE-QP 2025.

No dia 13 de janeiro, teve início o Curso de Operações Especiais do Quadro Permanente 2025 (COE-QP 25), com uma cerimónia de abertura simples e solene, realizada no Aquartelamento de Santa Cruz, no Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE). Nesta ocasião, os formandos tiveram o primeiro contacto com as tradições e valores distintivos das Operações Especiais.

Ao cair da noite, realizou-se a emblemática Cerimónia da Entrega das Mochilas, um momento carregado de simbolismo para a especialidade. A cerimónia decorreu numa noite gélida e contou com a presença honrosa do Exmo. Comandante da Brigada de Reação Rápida, Brigadei-



ro-General Jorge Manuel dos Reis Gamito Torres, que se encontrava em visita de trabalho ao CTOE.

A entrega das mochilas simboliza o início de um percurso desafiante para os formandos. Ao longo do curso, serão submetidos a exigentes provas físicas, técnicas, táticas e psicossociais, preparando-os para integrar a prestigiada Força de Operações Especiais.

Este curso conta com a participação de militares do Exército, da Guarda Nacional Republicana e de dois militares da Unidade FALINTIL – Forças de Defesa de Timor-Leste, reforçando, uma vez mais, o espírito de cooperação internacional.



Tomada de Posse do Batalhão de Formação pelo Major Gonçalo Pereira: Um Marco de Liderança e Compromisso!

Os próximos passos sob a liderança do Major Gonçalo Pereira prometem consolidar ainda mais a reputação e a eficácia do Batalhão de Formação.

Na cerimónia oficial realizada no Aquartelamento de Penude em 10 de janeiro de 2025, o Major Gonçalo Pereira assumiu o Comando do Batalhão de Formação, marcando um novo capítulo na história desta subunidade. O evento, carregado de simbolismo e emoção, contou com a presença do Comando do Centro de Tropas de Operações Especiais, refletindo a importância desta transição.

O Major Gonçalo Pereira, reconhecido pela sua experiência e dedicação,



destacou no seu discurso de posse a importância da coesão, do profissionalismo e do espírito de equipa. Sublinhou ainda que o sucesso do Batalhão de Formação não depende apenas do seu líder, mas do compromisso e do esforço de cada militar:

"Somos uma família militar. O nosso sucesso depende da forma como trabalhamos em conjunto, como honramos o nosso dever e protegemos os Valores que jurámos defender."

A cerimónia materializou-se pela entrega do Guião do Batalhão de Formação, simbolizando a responsabilidade e compromisso na formação de todos os militares do Batalhão, bem como um gesto que

reforça a ligação histórica entre o líder e os soldados sob o seu comando.

O Major Gonçalo Pereira, que possui um histórico de missões nacionais e internacionais, é conhecido pelo seu estilo de liderança próximo, onde valoriza o diálogo, a disciplina e o aperfeiçoamento contínuo das capacidades do seu efetivo. A sua visão estratégica e compromisso com a segurança serão fundamentais para enfrentar os desafios futuros.

Esta tomada de posse não marca apenas uma mudança de Comando, mas também um reforço do compromisso com a Excelência e a Missão do Batalhão.

Boa sorte, meu Major!

Visita de Trabalho do Exmo. Comandante da BrigRR ao CTOE



Comandante da Brigada de Reação Rápida, Brigadeiro-General Jorge Manuel dos Reis Gamito Torres visita o CTOE.

Nos dias 13 e 14 de janeiro de 2025, o Exmo. Comandante da Brigada de Reação Rápida, Brigadeiro-General Jorge Manuel dos Reis Gamito Torres, realizou uma visita de trabalho ao Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE).

Durante esta visita, o Exmo. Comandante da BrigRR foi informado sobre a Situação do CTOE através de um brífingue apresentado pelo Comandante do CTOE, Coronel Paulo César Pinheiro Roxo. Nes-

te contexto, foram abordados diversos assuntos, com destaque para os desafios futuros das Operações Especiais do Exército.

O programa incluiu ainda uma visita à Força de Operações Especiais, culminando no Batalhão de Formação, onde teve contacto com o Curso de Operações Especiais do Quadro Permanente de 2025.

No encerramento da visita, o Exmo. Comandante da BrigRR, Brigadeiro-General Jorge Manuel dos Reis Gamito Torres, assinou o Livro de Honra do CTOE, assinalando a relevância e o inestimável valor desta Unidade para o Exército e para o cumprimento das suas missões.

Cerimónia de despedida do Sargento-Mor Paulo Sérgio de Jesus Rebelo: Uma Homenagem de Gratidão e Respeito

Obrigado, Sargento-Mor Rebelo, por tudo o que fez, por tudo o que nos ensinou e pelo legado de honra e dedicação que deixa para trás!

No dia 17 de Janeiro de 2025, o Comando do CTOE reuniu-se para prestar uma sentida homenagem ao Sargento-Mor Paulo Rebelo, que, após uma carreira longa e exemplar ao serviço das Forças Armadas, passa à situação de reserva. Este momento, carregado de simbolismo, foi mais do que uma simples despedida: foi um tributo a um Homem cuja dedicação e profissionalismo deixaram uma marca indelével na história da nossa Unidade e consequentemente na Comunidade de Operações Especiais.

O Sargento-Mor Paulo Rebelo, ao longo de décadas de serviço, destacou-se como um Sargento de elevado carisma, um mentor dedicado e um exemplo vivo dos Valores que norteiam a vida militar. Com coragem, lealdade e integridade, soube enfrentar desafios e inspirar aqueles que tiveram o privilégio de trabalhar ao seu lado.

A cerimónia decorreu num ambiente solene e emotivo, contando com a presença de camaradas, superiores hierárquicos e subordinados. Durante a alocução do Comandante do CTOE, Coronel Paulo César Pinheiro Roxo, foram destacadas as inúmeras contribuições do Sargento-Mor Paulo Rebelo para a eficiência e o espírito de equipa da Unidade. “O Sargento-Mor Rebelo foi mais do que um militar exemplar. Foi um pilar de estabilidade, um conselheiro sábio e um verdadeiro amigo. A sua ausência será profundamente sentida, mas o seu legado permanecerá



connosco”.

O momento alto da cerimónia foi a entrega do Prato de Estanho do CTOE, lembrança simbólica que reflete o respeito e a admiração de todos. Ao receber esta homenagem, o Sargento-Mor Paulo Rebelo, visivelmente emocionado, dirigiu palavras de agradecimento ao CTOE, recordando com carinho os momentos vividos ao longo da sua carreira. “Foi uma honra servir ao lado de cada um de vós. Levo comigo as memórias, as amizades e o orgulho de ter pertencido a esta grande família”.

A cerimónia terminou com um almoço de confraternização, onde as histórias, os momentos marcantes e as conquistas do

Sargento-Mor Paulo Rebelo foram recordados entre risos, emoção e o sentimento de camaradagem que sempre caracterizou o CTOE.

Embora deixe o ativo, o Sargento-Mor Paulo Rebelo continuará a ser uma referência para todos nós. A sua sabedoria e experiência serão eternamente valorizadas, e o seu exemplo servirá de inspiração para as gerações vindouras.

Neste momento de transição, desejamos ao Sargento-Mor Paulo Rebelo saúde, felicidade e sucesso nesta nova etapa da sua vida. O seu contributo à Pátria, às Forças Armadas e em particular às Operações Especiais não será esquecido!

Cedência de Espólio Pessoal ao CTOE por Ex-Militares de 1972

Um Ato de Preservação e Honra Histórica mostram o Valor Imensurável da Identidade e Coesão Intergeracional.

O Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), viu recentemente o seu Espaço Museológico enriquecido por um gesto de enorme significado histórico e emocional. O ex-Furriel RANGER José Casimiro Carvalho do 2º Turno de 1972, que serviu na Guerra do Ultramar, especificamente na Guiné, cedeu ao CTOE um espólio bélico de elevado valor sentimental, composto por equipamentos, uniformes e outros artefactos ligados à sua época de serviço.

Este ato de cedência vai muito além da simples entrega de objetos físicos. Trata-se também de uma forma de perpetuar as memórias de quem serviu a pátria em tempos exigentes, permitindo que gerações futuras conheçam e compreendam o papel desempenhado pelas Operações Especiais. Cada peça doada conta uma história, seja através de uma arma, de uma boina, ou de uma simples insígnia.

Workshop de Guerra Irregular no CTOE

Antecipar, adaptar e vencer: a excelência nas Operações Irregulares começa aqui!

No sentido de promover uma atualização de conhecimento sobre a temática das Operações Irregulares, o Centro de Tropas de Operações Especiais realizou um Workshop para estimular discussões e reflexões de forma a aperfeiçoar o enquadramento doutrinário e atualizar o Curso de Operações Irregulares.

Este workshop afirmou-se como um espaço de diálogo e partilha de experiências sobre as Operações Especiais versus



O espaço museológico do CTOE preservação parte da história militar portuguesa, especialmente no âmbito das Operações Especiais. Com a incorporação deste espólio, o museu ganha ainda mais relevância, apresentando aos visitantes um retrato mais completo do passado.

Para os ex-militares de 1972, esta cedência é também uma forma de preservar o seu legado e assegurar que o seu contributo nunca será esquecido. Segundo alguns destes antigos combatentes, a iniciativa reflete o respeito e a admiração pelo papel formador que o CTOE teve nas suas vidas e carreiras.

A entrega deste espólio é um gesto que simboliza a continuidade. Ao trazer

o passado para o presente, cria-se uma ponte de Valores e tradições militares que inspira as gerações atuais de militares e civis. O museu do CTOE torna-se, assim, um espaço vivo, onde a história é mais do que memórias; é uma força que motiva e ensina.

O ato de cedência do espólio de 1972 é uma demonstração clara de que a história não deve ser esquecida, mas sim partilhada, celebrada e respeitada. As Operações Especiais e os seus antigos Combatentes mostram, mais uma vez, como a união entre passado e presente fortalece o espírito militar e nacional mantendo aquilo que o CTOE tanto valoriza, a Identidade e Coesão Intergeracional.



Operações Irregulares. A elevada qualidade, clareza e adequação de conceitos, contribuíram para cativar e motivar a audiência, dado que os conflitos atuais a

nível mundial demonstram cada vez mais a necessidade do pensamento estratégico, da adaptação e domínio do ambiente irregular.

Aprontamento da 2FND/SOLTG/ROU | Breaching

Close Quarter Battle (CQB), uma componente essencial para a eficácia das Forças de Operações Especiais em operações de combate urbano.

O progresso de Aprontamento da 2ª Força Nacional Destacada Special Operations Land Task Group Roménia (2FND/SOLTG/ROU) está a ser feito a um ritmo eficiente, com grande ênfase no treino de tarefas críticas e na preparação para cenários altamente realistas, ajustados às necessidades operacionais atuais. Esta fase de preparação é crucial para garantir que as unidades de combate estejam completamente capacitadas para responder a desafios complexos em ambientes dinâmicos.

Dentro deste contexto, um dos objetivos de treino é o Close Quarters Battle (CQB), uma componente essencial para a eficácia das Forças de Operações Especiais (FOEsp) em operações de combate urbano. Durante esta formação, são realizadas diversas simulações e exercícios que envolvem as técnicas e procedimentos de breaching. O objetivo é aperfeiçoar as habilidades das *Special Operations Land Task Units* (SOLTU) na execução de breaching em condições variadas, como ambientes fechados, com obstáculos e em situações imprevistas, onde a rapidez e precisão são vitais.

A 2FND/SOLTG/ROU é composta por um contingente de 40 militares, e tem a sua projeção definida para o final do primeiro semestre de 2025. A sua missão será reforçar a presença militar no flanco leste da Aliança Atlântica, contribuindo de forma decisiva para a defesa territorial e para a segurança coletiva da organização, numa altura em que os desafios geopolíticos exigem uma postura defensiva robusta e ágil.





Celebração do Dia do Sargento no CTOE

Dia Nacional do Sargento: Homenagem e Tradição.

No dia 31 de janeiro de 2025, realizou-se, no refeitório de Santa Cruz, o tradicional almoço-convívio com todos os Sargentos do CTOE, em celebração ao Dia Nacional do Sargento.

Os Sargentos desempenham um papel fundamental nas Forças Armadas, sendo um dos pilares do nosso Exército. O con-

tacto direto com as tropas, a forma como os orientam torna-os as suas principais referências, transmitindo não só táticas e técnicas, mas também valores essenciais como honra, dever e patriotismo.

Esta data, de grande significado para a história de Portugal, evoca momentos de luta e transformação. É também uma ocasião para homenagear aqueles que, com bravura e dedicação, iniciaram na madrugada de 31 de janeiro de 1891,

no Porto, a revolta que ficou na História como a primeira tentativa de implantação da República.

Que possamos honrar os que vieram antes de nós, que lutaram por um ideal, e que possamos inspirar as futuras gerações a continuar essa luta.

Viva os Sargentos de Portugal!

Viva as Forças Armadas!

Viva Portugal!

Cerimónia de Tomada de Posse do Tenente-Coronel Eduardo Bento

A Tomada de Posse da FOE e a ascensão à Liderança da 2ªFND/SOLTG/ROU.

Realizou-se em 05 de fevereiro de 2025, no Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), a Cerimónia de Tomada de Posse da Força de Operações Especiais (FOE), Unidade ímpar da Componente Operacional do Sistema de Forças, pelo Tenente-Coronel de Infantaria Eduardo Pedro Ramos Bento.

Nesse mesmo dia, o Tenente-Coronel

Eduardo Bento também assumiu o Comando da 2ª Força Nacional Destacada, Special Operations Land Task Group, em aprontamento para o Teatro de Operações da Roménia (2FND/SOLTG/ROU).

Ao assumir o Comando da FOE e da 2FND/SOLTG/ROU, o Tenente-Coronel Eduardo Bento carrega, não só, a responsabilidade de liderar os militares sob o seu Comando, mas também a garantia de continuidade do desenvolvimento e edificação de uma Capacidade diferenciada do Exército.





Comandante da 2FND/SOLTG/ROU acompanha Treino de Tarefas Críticas

A Importância da preparação para Situações Extremas.

Decorreu durante a tarde de 06 de fevereiro de 2025, no Centro de Tropas de Operações, um exercício de Treino de Tarefas Críticas, no âmbito do aprontamento da 2FND/SOLTG/ROU.

Num cenário em que a eficiência operacional e a capacidade de resposta são essenciais, o Treino de Tarefas Críticas é uma prioridade indiscutível. Recentemente, o Comandante da 2FND/SOLTG/ROU

esteve presente numa sessão de treino centralizada nos procedimentos essenciais relacionados com "Vehicle Interdiction" e "Close Quarters Battle".

Ao longo deste exercício foi possível apresentar, ao Comandante da Força, a proficiência técnica e o *Know-How* dos seus militares, na área das Operações Especiais e em particular nesta tipologia de tarefas, onde a sua execução exige precisão e rapidez, para que não se comprometa a missão nem a segurança dos Operadores.

Este evento, embora pareça ser uma atividade comum dentro do ciclo de treino, é na verdade um pilar fundamental para garantir a capacidade de resposta de uma Unidade Tática de Operações Especiais em tempo oportuno. Em complemento, a presença do Comandante promove o comprometimento dos seus militares, elemento essencial que assegura a sua linha orientadora: "Cumprir a sua missão com Excelência".



Estágio Internacional da "École Militaire Inter-Armées"

Delegação de Cadetes franceses visitam o Centro de Tropas de Operações Especiais.

Decorreu entre 07 e 09 de fevereiro de 2025, no Centro de Tropas de Operações, a visita de uma delegação de Cadetes franceses no âmbito do Programa "ÉCOLE MILITAIRE INTER ARMÉES 2025".

Durante esse período a delegação francesa teve a oportunidade de conhecer o Sr. Comandante do CTOE, Coronel de Infantaria Paulo César Pinheiro Roxo, e testemunhar a forte coesão intergeracional que caracteriza a Unidade. Ao longo da visita, os cadetes tiveram a possibilidade de interagir com os Operadores da Força de Operações Especiais (FOE), observando de perto as dinâmicas e os Valores que sustentam a excelência operacional do CTOE.



Esta experiência proporcionou aos Cadetes uma compreensão mais profunda da importância da coesão e da transmissão de conhecimentos entre gerações, elementos essenciais para o sucesso das Operações Especiais. A visita reforçou os laços de amizade e colaboração entre as forças armadas de Portugal e de França, promovendo o intercâmbio de experiências e o fortalecimento de laços profissionais.

A interação entre os Cadetes e os Operadores da FOE, ao longo do fim de semana, evidenciou a dedicação e o profissionalismo que caracterizam a Unidade, bem como o compromisso com a formação contínua e a excelência operacional. Este encontro simbolizou a importância da partilha de experiências e da construção de relações sólidas entre as Forças Armadas de diferentes nações.

Passeio de BTT Clube de Ciclismo do Exército

A Cidade de Lamego foi palco do Passeio de BTT do Clube de Ciclismo do Exército.

No dia 13 de março, a região de Lamego foi palco de um emocionante passeio de BTT, organizado pelo Clube de Ciclismo do Exército em colaboração com o Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE).

O evento proporcionou um ambiente de confraternização, promovendo o desporto, o contacto com a natureza e incentivando um estilo de vida ativo e saudável. O espírito de camaradagem e superação esteve em destaque entre os militares participantes.



O percurso desafiador contou com trilhos exigentes, subidas íngremes e descidas técnicas incluindo locais emblemáticos da formação dos militares da especialidade de Operações Especiais, colocando à prova a resistência e habilidade dos ciclistas e proporcionando uma expe-

riência enriquecedora e uma partilha das superações inerentes à preparação dos COE. Os participantes reuniram-se para uma foto de grupo ao lado da histórica Parada do Batalhão de Formação (Penu-de) e prometeram regressar para futuras edições.



Curso de Salvamento Técnico por Cordas

Operadores do CTOE recebem formação da Escola de Salvamento Portuguesa.

Decorreram nos dias 11, 12 e 13 e nos dias 18 e 19 de fevereiro o Curso de Salvamento Técnico por Cordas (STPC) nível 1 e nível 2, ministrado pela Escola Portuguesa de Salvamento (EPS) aos militares que integram a 2ª Força Nacional Destacada do Special Operations Land Task Group para a Roménia (2ªFND SOLTG/ROU) e à equipa de Busca e Salvamento Terrestre, do Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE).

Entre outras áreas do Saber, a EPS assume-se, no panorama nacional, como a entidade doutrinária e técnica de referência para atividades de busca, resgate e



salvamento terrestre, tendo esta parceria com o CTOE o objetivo de garantir uma base formativa comum e reforçar a interoperabilidade e a eficiência, nas respostas que possam vir a ser solicitadas neste âmbito.

Estas duas formações visaram, ainda,

o reforço da capacidade técnica e preparação dos operadores das Special Operations Land Task Unit (SOLTU) da 2ªFND SOLTG/ROU para operar em ambiente de montanha, com vista ao emprego desta capacidade no Teatro de Operações (TO) da Roménia.



Rangers de Lamego recebem o "Desafio Rosa 25"

Uma celebração da força feminina em comemoração do Dia Internacional da Mulher.

No contexto das celebrações do Dia Internacional da Mulher, o município de Lamego, em parceria com o Comando Sub-Regional de Emergência e Proteção Civil do Douro e o Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), acolheu o "Desafio Rosa 25". Esta iniciativa teve lugar no dia 08 de março e consistiu numa série de atividades pensadas para valorizar e reconhecer o papel da mulher na sociedade, ao mesmo tempo que promovia o fortalecimento de competências essenciais como resiliência, espírito de equipa e autoconfiança.

O dia 08 de março teve início com uma prova de Team Building, organizada pelo CTOE, que contou com a participação de 60 mulheres, Agentes de Proteção Civil. Ao longo desta prova, as participantes enfrentaram desafios que exigiram não apenas esforço físico, mas também um elevado grau de cooperação, comunicação e determinação.

O principal objetivo da prova foi claro: promover a união e o apoio mútuo entre as participantes, ao mesmo tempo que reforçavam a sua capacidade de superar

"...as participantes superaram limites físicos e emocionais, revelando o seu lado mais determinado e guerreiro. O evento foi, sem dúvida, uma celebração da mulher, proporcionando um espaço para refletir sobre o papel ativo da mulher na sociedade."

obstáculos, tanto a nível pessoal como coletivo. Em cada momento de grande atividade, as mulheres demonstraram coragem e resiliência, deixando claro que o "Dia Internacional da Mulher" é também uma oportunidade para destacar a força e a perseverança feminina.

Através de situações desafiantes que exigiram soluções rápidas e eficazes, além de um trabalho de equipa intenso, as participantes superaram limites físicos e emocionais, revelando o seu lado mais determinado e guerreiro. O evento foi, sem dúvida, uma celebração da mulher, proporcionando um espaço para refletir sobre o papel ativo da mulher na sociedade.

O "Desafio Rosa 25" não foi apenas um momento de superação individual, mas também um incentivo à solidariedade e ao apoio mútuo. Com este evento, o município de Lamego e os seus parceiros conseguiram promover o empoderamento feminino, criando uma atmosfera de união e camaradagem que destacou a importância de fortalecer o espírito de equipa e a resiliência entre todas as participantes.

Em resumo, a iniciativa não só assinalou o "Dia Internacional da Mulher" de forma ativa e inspiradora, mas também proporcionou uma oportunidade única para as mulheres demonstrarem a sua força, compromisso e valores de solidariedade. O "Desafio Rosa 25" deixou uma marca profunda nas participantes e na comunidade, provando o impacto transformador de ações como esta.

Missão cumprida!



Visita ao CTOE do Exmo. Comandante das Forças Terrestres

Comandante das Forças Terrestres visita os Cursos de Operações Especiais e a 2FND/SOLTG/ROU.

No passado dia 19 de março de 2025, o Exmo. Tenente-General Comandante das Forças Terrestres, Rui Manuel da Silva Ferreira visitou o Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), onde foi recebido pelo Exmo. Brigadeiro-General Comandante da Brigada de Reação Rápida, Jorge Manuel dos Reis Gamito Torres e pelo Comandante do CTOE, Paulo César Pinheiro Roxo.

A visita teve início com um briefing detalhado sobre a situação atual da Unidade, com destaque para os compromissos nacionais e internacionais que o CTOE

mantém, incluindo a participação nos vários Teatros Operação.

Seguiu-se a visita à Força de Operações Especiais, ao Batalhão de Formação (BForm), onde o Exmo. Tenente-General Comandante das Forças Terrestres pôde observar a formação rigorosa ministrada nos Cursos de Operações Especiais. Durante este momento, destacou-se a dedicação dos formadores e o elevado nível de competência dos mesmos, com ênfase na adaptação às novas exigências.

O ponto alto foi a visita ao exercício VIRIATO 251, conduzido pela 2FND/SOLTG/ROU. O Exmo. Tenente-General Comandante das Forças Terrestres proferiu umas palavras de incentivo e reconhecimento aos militares que constituem

esta Força, tendo a oportunidade de assistir à explicação das capacidades de planeamento e execução. Esta experiência revelou-se uma excelente oportunidade para validar as capacidades da 2FND/SOLTG/ROU, assegurando a prontidão da Força para o compromisso atual.

A visita do Exmo. Tenente-General Comandante das Forças Terrestres ao CTOE reforçou a cooperação e a confiança entre as diversas Unidades das Forças Armadas Portuguesas, destacando a importância de uma formação contínua e de alta qualidade para promoção de Operadores de competência capazes de realizar tarefas de elevado risco definidas no quadro da Tipologia de Operações Especiais.

Abertura 1º COE CFS/CFP25

Abertura do 1º Curso de Operações Especiais Curso de Formação de Sargentos (1º COE CFS 25) e do 1º Curso de Operações Especiais Curso de Formação de Praças (1ºCOE CFP 25) em Regime de Contrato 2025

Em 31 de março de 2025 decorreu a cerimónia de "Abertura do 1º Curso de Operações Especiais Curso de Formação de Sargentos (1º COE CFS 25) e do 1º Curso de Operações Especiais Curso de Formação de Praças (1ºCOE CFP 25) em Regime de Contrato 2025", no Aquartelamento de Santa Cruz, no Centro de Tro-

pas de Operações Especiais (CTOE).

Durante a primeira noite teve lugar a cerimónia de "Entrega de Mochilas ao 1ºCOE CFS 25 e 1ºCOE CFP 25", enquadrada pela moldura humana com a presença dos militares de Operações Especiais, pela mística da especialidade e pelo clima agreste característico do Aquartelamento de Penude.

Esta cerimónia marca o início do Curso que, submetendo os formandos a um conjunto de desafios físicos, técnicos, táticos e psicossociais, os habilita a integrar a Força de Operações Especiais (FOE).



Curso de Operações de Resgate em Montanha 2025

O CTOE ministra formação de Operações de Resgate em Montanha no RG3.

Decorreu no período de 24 fevereiro a 28 de março, no Regimento de Guarnição N.º 3, o Curso de Montanhismo e de Operações de Resgate em Montanha de 2025, ministrado por militares do CTOE, tendo sido concluído com aproveitamento por 19 militares (02 Oficiais, 11 Sargentos e 06 Praças) dos Regimento de Guarnição da ZMM (RG3) e da ZMA (RG2 e RG1).

O Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), reconhecido como uma escola de excelência para Operações em Montanha, desempenhou um papel fundamental no apoio ao desenvolvimento das competências operacionais destas unidades. Esta colaboração, iniciada em



2017, tem sido essencial para a qualificação e especialização dos militares nesta área.

A formação, de carácter essencialmente prático, realizou-se maioritariamente em ambiente exterior, em cenários que recriam ao máximo as condições reais de operação. Durante o curso, os militares foram capacitados para executar deslocamentos em média e baixa montanha, ultrapassar obstáculos verticais através de

escalada e rappel, e transpor obstáculos horizontais, como cursos de água, recorrendo a técnicas específicas. Além disso, adquiriram competências para operar as Torres de Multiactividades do Exército.

O CTOE mantém assim ativa esta capacidade no seio das Forças Armadas, garantindo uma opção de mobilidade estratégica e de apoio ao cumprimento de missões que exijam a aplicação destas técnicas especializadas.

2º Comandante Operacional das Forças Armadas realiza visita de trabalho ao CTOE

Esta visita permitiu ao 2COMOP acompanhar de perto a prontidão operacional da Unidade.

No passado dia 4 de abril, o 2.º Comandante Operacional das Forças Armadas, Tenente-General Piloto-Aviador Luís Manuel Nunes Serôdio, realizou uma visita ao Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), em Lamego.

À sua chegada, foi recebido pelo Comandante da Brigada de Reação Rápida, Exmo. Brigadeiro-General Gamito Torres, e pelo Comandante do CTOE, Coronel Pinheiro Roxo. A visita a esta unidade de elite, conhecida como os "Rangers de Lamego", teve início com um brífingue sobre a unidade, no qual foram abordados os seus compromissos nacionais e internacionais, bem como o seu papel na formação e treino de militares especializados em operações especiais.

Durante a visita, o Tenente-General Luís Serôdio acompanhou de perto diver-



sas atividades operacionais, destacando-se a demonstração tática conduzida pela 2FND/SOLTG/ROU na carreira de tiro de 100 metros, localizada no Aquartelamento de Penude. A demonstração evidenciou o elevado nível de preparação, destreza e prontidão dos militares do CTOE, reafirmando a excelência da unidade no cum-

primento da sua missão.

O Tenente-General Luís Serôdio elogiou o profissionalismo e dedicação dos militares do CTOE, sublinhando a importância da unidade para a segurança nacional e o seu contributo nas missões internacionais das Forças Armadas Portuguesas.



Exercício ROMANIAN DAGGER 251

Lamego acolheu o Exercício de Certificação da 2FND/SOLTG/ROU para a Roménia.

Entre 7 e 11 de abril de 2025, sob a égide do Comando da Brigada de Reação Rápida e do Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE), realizou-se na região de Lamego o Exercício ROMANIAN DAGGER 251, com vista à certificação da 2ª Força Nacional Destacada/ Special Operations Land Task Group/Roménia (2FND/SOLTG/ROU).

A Inspeção-Geral do Exército (IGE) conduziu a *Special Operations Forces Evaluation* (SOFEVAL), inicialmente com uma fase de avaliação documental e do domínio do processo de planeamento da força, e posteriormente conduziu a avaliação da proficiência técnico-tática da força.

Durante o exercício, a 2FND/SOLTG/ROU planeou e conduziu operações direcionadas para o exigente contexto das missões multinacionais da NATO no leste

da Europa e no contexto das tarefas primárias de Operações Especiais.

Esta será a segunda Força de Operações Especiais portuguesa de escalão "Task Group" a ser projetada para uma missão internacional, com o propósito de contribuir para o conceito Deterrence and Defence of the Euro-Atlantic Area (DDA) da NATO.

Celebração Pascal do CTOE

Celebração Pascal do Centro de Tropas de Operações Especiais.

Realizou-se no passado dia 11 de abril de 2025, na Igreja de Santa Cruz, em Lamego, a Celebração Pascal promovida pelo Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE). A cerimónia contou com a presença de Sua Excelência Reverendíssima, o Bispo da Diocese de Lamego, D. António Conto, que presidiu à Eucaristia, concelebrada pelo Capelão Militar Paulo Vicente.

O evento reuniu várias entidades locais, destacando-se a participação da Vice-Presidente da Câmara Municipal de Lamego, de outros vereadores, representantes das Forças de Segurança, da Liga dos Combatentes e de instituições lo-



cais, bem como militares e civis ligados à Unidade.

A celebração da Páscoa, considerada a mais importante do calendário cristão por evocar a ressurreição de Jesus Cristo, teve um significado especial no seio militar, sendo um momento de comunhão, esperança e renovação espiritual.

A cerimónia foi ainda abrilhantada pela atuação do Grupo Coral do CTOE, que contribuiu para a solenidade e beleza da celebração. No final, foi deixada uma mensagem de união e fé: "Que Cristo ressuscitado ilumine todos os nossos corações."

Dureza 11 – Exigência e Superação

Curso de Operações Especiais Sargentos e Praças em Regime de Contrato

Entre os dias 12 e 16 de abril de 2025, os formandos do Curso de Operações Especiais – Sargentos e Praças em Regime de Contrato – enfrentaram uma das etapas mais desafiantes e decisivas da sua jornada: a Dureza 11 e as 24H, realizadas na exigente região de Lamego e sob condições climatéricas adversas.

Durante esta fase, o que está em jogo vai além da resistência física e psicológica: aqui, é a VONTADE e o VALOR de cada militar que são postos à prova.

Estas provas caracterizam-se por um ambiente de incerteza constante, esforços intensos e prolongados, e uma exigência máxima de prontidão permanente, sempre com elevada segurança na execução da missão. Nada é deixado ao acaso. Tudo é conquistado com suor, coragem, espírito de sacrifício e um elevado espírito de corpo.

O CTOE continua a afirmar-se pelo rigor e credibilidade da Formação, forjando militares altamente capacitados, preparados para os desafios mais exigentes.



Aqui, cada obstáculo ultrapassado é uma vitória interior. Cada passo sofrido é uma conquista. Cada momento de dúvida é superado com determinação.



Meia Maratona do Douro Vinhateiro

O Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE) participou, uma vez mais, na Meia Maratona do Douro Vinhateiro, reforçando a ligação entre as Forças Armadas e a comunidade civil, naquela que é considerada uma das provas mais emblemáticas do calendário nacional de atletismo.

Com um efetivo de 30 militares empenhados, o CTOE marcou presença nas provas dos 10 km e dos 21Km, demonstrando não só espírito de superação e preparação física, mas também o compromisso contínuo com eventos de proximidade. Foi ainda montado um stand de divulgação institucional, que permitiu dar

a conhecer à população a missão, os valores e as capacidades desta tropa de elite, assim como a oportunidade do recrutamento. A participação regular do CTOE nesta iniciativa sublinha o seu empenho em promover hábitos de vida saudáveis e o orgulho em representar o Exército junto da sociedade.

Participação do CTOE na Final da Taça de Portugal em Futebol Masculino 2025

No passado dia 25 de maio de 2025, o Centro de Tropas de Operações Especiais (CTOE) marcou presença na cerimónia de abertura da Final da Taça de Portugal de Futebol Masculino, que teve lugar no Estádio Nacional do Jamor. Este momento simbólico, que uniu o desporto nacional às Forças Armadas, contou com a presença de quatro militares e duas viaturas tácticas ultraligeiras Polaris MRZR 4, encargues de transportar a Taça de Portugal até ao centro do relvado.

A iniciativa foi realizada em estreita colaboração com a Federação Portuguesa de Futebol (FPF), envolvendo militares do Exército, da Marinha e da Força Aérea. Esta participação conjunta evidenciou o espírito de cooperação inter-ramos e reforçou os laços entre as Forças Armadas e a sociedade civil, num dos eventos desportivos de maior relevância nacional.

A intervenção do CTOE nesta cerimónia representou uma demonstração clara de profissionalismo, prontidão e versatilidade das Forças Armadas Portuguesas, conferindo visibilidade e prestígio institucional à sua atuação.





Seja responsável. Beba com moderação.



Leia o QR code
para aceder online à revista



O mundo das Operações Especiais aos olhos de todos

As revistas Ponto de Reunião surgem como um espaço de partilha, reflexão e valorização da especialidade de Operações Especiais. Com um caráter aberto e inclusivo, estas publicações destinam-se a toda a população: militares no ativo, na reserva ou na reforma, bem como civis interessados na temática.

Esta abertura reflete uma vontade clara de aproximar o universo das Operações Especiais do público em geral, promovendo o conhecimento, a história e os valores

que caracterizam esta área singular das Forças Armadas.

Mais do que um repositório de artigos técnicos ou relatos operacionais, a revista Ponto de Reunião representa uma ponte entre o passado, o presente e o futuro da especialidade.

Os textos abordam temas que vão desde a doutrina, treinos e experiências vividas em operações reais. Estes artigos são muitas vezes escritos por operadores ou antigos operacionais, conferindo-lhes autenticidade e uma visão única do que

significa servir nas Operações Especiais.

Além do aspeto técnico, as revistas promovem a identidade e o espírito de corpo que são tão característicos desta comunidade.

Há um cuidado especial em manter viva a memória de eventos marcantes e homenagear aqueles que contribuíram com dedicação e sacrifício. Desta forma, Ponto de Reunião não é apenas um veículo de informação, mas também um símbolo de coesão, camaradagem e orgulho pela missão cumprida.