# BRIGADA DE INTERVENÇÃO

REVISTA DA BRIGADA DE INTERVENÇÃO - JUNHO 2021 ANO XV Nº20

## FORÇA BLINDADA DE RODAS

Eurest
O nosso propósito
Cultura de segurança
e de Sustentabilidade
FOOD with
PURPOSE

## FICHA TÉCNICA

**TÍTULO:**

Revista da Brigada de Intervenção

**DIRETOR:**

BGen João Carlos Cabral de Almeida Loureiro Magalhães

**COORDENAÇÃO E PROJETO:**

TCor Dias Costa
TCor Anselmo Dias
TCor Sousa Rosa
TCor Rui Carvalho
TCor Luís Correia

**EDIÇÃO E IMAGEM**

SCh Luís Veríssimo

**FOTOGRAFIA:**

Brigada de Intervenção

**ARQUIVO FOTOGRÁFICO:**

Brigada de Intervenção

**IMPRESSÃO**

Centro de Audiovisuais do Exército
Unidade de Apoio do Comando da Logística
(CAVE/UnApCMDLOG)

**TIRAGEM:**

250 Exemplares

**DEPÓSITO LEGAL:**

441854/21

**ISSN:**

2184-2531


# VISÃO

A FIRMAR A BRIGADA DE INTERVENÇÃO COMO A FORÇA BLINDADA DE RODAS DO EXÉRCITO, CENTRADA NA VBR PANDUR II 8X8, COM ELEVADA CAPACIDADE OPERACIONAL E ALICERÇADA NUMA RELEVANTE PROXIMIDADE À POPULAÇÃO.

**"QUE FAMA ILVSTRE FIQUE"**

# ÍNDICE


**NOTAS INTRODUTÓRIAS**
07 Editorial
11 Mensagens

**QUEM SOMOS**
17 A Brigada de Intervenção e a sua implementação territorial
21 Brigada de Intervenção: 13 anos de afirmação da capacidade PANDUR
27 A minha experiência como Praça na BrigInt
31 O Espaço em operações humanitárias - a perspetiva interdisciplinar

**O QUE FAZEMOS**
07 **Atividade Operacional**
39 A atividade operacional da Brigada de Intervenção em 2020
**Forças Nacionais Destacadas**
43 O Comando da 5ªFND/QRF/RSM – uma experiência no Teatro de Operações do Afeganistão
47 A importância do NSE nas FND – a experiência da sua integração na 5ªFND/RSM
51 Módulo Pandur da 7FND/QRF/MINUSCA/RCA
**Elementos Nacionais Destacadas**
57 Missão de Treino da União Europeia na Somália (EUTM-S) - O J2 Intelligence HEAD em MOGADISHU
63 Testemunho END no TO do ROM
**Forças em Apoio Militar de Emergência**
67 A BrigInt como elemento contribuidor para o PAMEEx
71 A Eng Militar no PAMEEx
75 Patrulhamentos 2020 - testemunho
**Forças em Prontidão**
77 Afiliação do 2BIMecRodas à MNBde-SE
83 A certificação da Secção RLA AN/TPQ-36 na NRI
87 Aprontamento da CAtMec/VJTF2020, do período stand up ao início do stand down
**Forças em Treino**
93 Organização e planeamento por funções de combate
97 Fogos Reais na BrigInt – Exercício Vulcano 2020
101 O levantamento da capacidade de Morteiros Pesados no 2BIMecRodas em tempo de Pandemia
105 O papel do Treino Técnico na qualificação das Guarnições PANDUR
111 Uso de armas de Airsoft no treino dos militares do RC6 e na Instrução de Tiro dos CFGCPE
**Formação**
**Os desafios de um Comandante de Pelotão na formação**
117 Curso de Formação de Praças
119 Curso de Promoção a Cabo
**Segurança**
123 Segurança Militar. Um conceito, uma evolução
**Edificação de Capacidades**
127 O programa Sistemas de Combate do Soldado
**Projetos:**
133 A experiência dos UAV na RCA
137 SICCA 3 - A capacidade C2 AAA do Exército
**Outras Atividades**
143 A BrigInt nas Competições Desportivas Militares
147 XI Curso de Operações de Paz e Ação Humanitária – Testemunho do IGC/CDH
151 Perspetiva do género na BrigInt
157 Manutenção - Ciclo de vida dos materiais
163 Recrutamento - GAP de Bragança

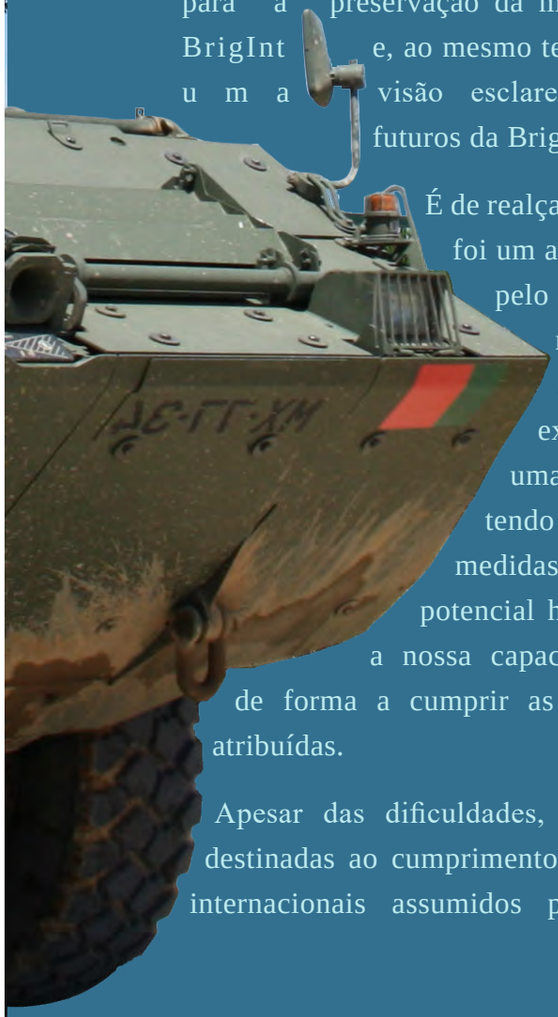
**APOIO AO COMBATE À COVID**
169 A Brigada de Intervenção em Operações de Apoio Civil
175 O Comando de uma FND em ambiente COVID-19
181 O Comando e Controlo na Brigada de Intervenção
185 O encargo operacional em ambiente COVID-19
193 A continuidade da formação nos CFGCPE
199 Organização e instalação de um Centro de Acolhimento
203 Apoio à descontaminação viaturas de emergência
207 RI13 na Operação "Lares"
213 O apoio à ARS no rastreio de casos COVID-19
217 A gestão do risco em ambiente pandémico
221 O apoio à população em ambiente COVID-19 – distribuição alimentação

**DESAFIOS**
231 A geminação entre a Brigada de Intervenção e a Brigada "GALICIA" VII (BRILAT)
235 BRILAT-BrigInt, Unidades Hermanas
241 A operacionalização da Engenharia de Combate Média
245 O aprontamento do Agrupamento Mecanizado Very High Readiness Joint Task Force 2022
251 O levantamento de um NSE em apoio do AgrMec/VJTF 2022
257 Certificação Operacional de Pessoal e Guarnições VBR PANDUR II 8x8
261 Os desafios da correlação entre o apoio de CSI e as ações de GE
Enquadramento das Cyber Electromagnetic Activities (CEMA) nas operações
267 Centro de Excelência de Comunicações e Sistemas de Informação (CdE CSI) no Exército
271 Implementação de um Centro de Conhecimento de UAV no RA5
275 Implementação de um Centro de Conhecimento de C-SANT no Exército

282 **Vencedores do Cuncurso de Fotografia da Brigada de Intervenção**

# EDITORIAL

A Revista da Brigada de Intervenção é publicada anualmente e tem como objetivo a divulgação das atividades desenvolvidas pela BrigInt, sejam elas do âmbito da atividade operacional, da formação, das missões de apoio ao desenvolvimento e bem-estar das populações, ou da história e cultura militar. A Revista consubstancia-se igualmente como um espaço para partilha de experiências dos militares e de breves reflexões sobre temáticas de interesse institucional. Desta forma, contribui para a preservação da memória coletiva da BrigInt e, ao mesmo tempo, colabora para uma visão esclarecida dos desafios futuros da Brigada.



É de realçar que o ano 2020/21 foi um ano atípico, marcado pelo esforço do Exército no apoio ao combate à COVID 19, que exigiu de todos nós uma entrega adicional, tendo sido mantidas as medidas para preservar o potencial humano e conservar a nossa capacidade de resposta, de forma a cumprir as missões e tarefas atribuídas.

Apesar das dificuldades, preparámos forças destinadas ao cumprimento dos compromissos internacionais assumidos por Portugal, com enfase para o início do aprontamento do AgrMec Rodas e do NSE disponibilizados para a VJTF/ eNRF 2022, bem como a manutenção da CAtMec Rodas da VJTF 2020. Também mantivemos a afiliação do 2BIMecRodas à *Multinational Brigade South East*, no âmbito da *tailored Forward Presence*, e preservámos a prontidão dos encargos operacionais dos diversos Regimentos da Brigada de intervenção.

De destacar igualmente, no âmbito da formação, e não obstante as interrupções efetuadas por motivos de prevenção da pandemia, os diversos cursos de formação inicial de praças, tão relevantes para a manutenção do efetivo das diversas Unidades, Estabelecimento e Órgãos do Exército; ou ainda os Cursos de Promoção a Cabo ou outros cursos de qualificação ministrados nas Unidades desta Brigada, que renovam e garantem as competências críticas à manutenção da prontidão das forças e à qualificação dos nossos recursos humanos.

No âmbito das operações de apoio civil e no contexto do COVID 19, efetuámos o transporte

e distribuição de equipamentos de proteção individual, descontaminámos instalações e viaturas, realizámos ações de sensibilização sobre as medidas a adotar para minimizar a propagação da doença, participámos no rastreamento de eventuais infetados, distribuímos alimentação a pessoas carenciadas, ajudámos instituições de solidariedade social e continuámos a apoiar diversas entidades e instituições com a cedência de materiais e equipamentos. De relevar que a implantação territorial das nossas Unidades e consequente proximidade às populações, representa uma característica distintiva da BrigInt que facilita estas tarefas.

O cumprimento das missões atribuídas só foi possível com a colaboração e esforço de todos, que aqui reconheço e a quem manifesto o meu apreço. Coesos, motivados e solidários, continuaremos a manter a meta da excelência no cumprimento das tarefas atribuídas conforme a Brigada de Intervenção, Força Blindada de Rodas do Exército centrada na Viatura PANDUR II 8x8, tem habituado os portugueses, procurando dar sentido à nossa divisa "Que Fama Ilustre Fique".

Neste contexto, os diversos artigos apresentados nesta Revista, espelham a proximidade à população derivada da dispersão territorial dos Regimentos da BrigInt e demonstram uma consolidada coesão das suas Unidade na execução das missões atribuídas. Este número da Revista da BrigInt organiza-se em quatro grandes áreas, nomeadamente, "quem somos", "o que fazemos", "apoio ao combate à COVID" e "desafios futuros".

A primeira parte, "quem somos", tem o intuito de salientar a importância da distribuição territorial da Brigada como fator potenciador da nossa história militar, do estreito relacionamento com a população/instituições locais e do cumprimento da missão da Brigada.

A segunda parte, "o que fazemos", corresponde às áreas de esforço identificadas pelo Comando das Forças Terrestres, as quais são igualmente as áreas de esforço da Brigada, em particular, a atividade operacional, a formação, a segurança, a edificação de capacidades, a cultura e história militar.

Na terceira parte, "apoio ao combate à COVID", que decidimos destacar da parte anterior pelo empenhamento que exigiu durante o último ano, deixa-se um conjunto de reflexões relativas à forma como a Brigada se organizou e executou um conjunto de tarefas que contribuíram para o combate à situação pandémica provocada pelo COVID 19.

Por último, os "desafios futuros", assentam em temáticas que, como a própria designação indica, possam ser estímulos e reptos para a Brigada, dos quais destaco a geminação da BrigInt com a BRILAT, o aprontamento do Agrupamento Mecanizado VJTF/eNRF 2022 e a implementação de Centros de Conhecimento do Exército.

O Comandante da Brigada de Intervenção

João Carlos Cabral Almeida Loureiro Magalhães

Brigadeiro-General

Competência
Solidariedade
Inovação
Coesão
EXÉRCITO PORTUGUÊS
BRIGADA DE INTERVENÇÃO
Brigada de Intervenção

QUARTEL GENERAL

# MENSAGENS

## MENSAGEM DE DESPEDIDA DO COMANDANTE DA BRIGINT BGEN CARLOS MANUEL DE MATOS ALVES

## 21JUL2020

*Neste meu último ato enquanto Comandante da Brigada de Intervenção, sinto uma explosão de emoções, muitas delas contraditórias, que acredito resultarem da gratidão que devo a todos aqueles que serviram sob o meu Comando, desde 10 de janeiro de 2019.*

*Deixo o cargo de Comandante desta Grande Unidade do Exército com o sentimento de dever cumprido, de que tudo fiz para estar à altura da sua História, da sua missão e da entrega que cada um dos meus Soldados devota diariamente à nobre missão de servir Portugal. Por isso, sinto-me honrado, realizado, feliz e esperançado que tenha merecido a oportunidade que me foi proporcionada e respeitado o compromisso pessoal que assumi publicamente quando tomei posse, o de honrar a nossa Brigada e de tudo fazer para vos proporcionar a máxima que perdura desde os tempos longínquos de Júlio César, a de que "todo o Soldado tem direito a um Comando competente".*

*Com a certeza de que todos quantos nela servem, sem exceção, continuarão a pautar a conduta por um querer inexcedível na consecução dos objetivos delineados para a nossa Brigada, almejando o fim último da consciência de um militar, o do dever cumprido, exorto-vos a prosseguirem o trilho de excelência que tem vindo a ser percorrido nestas curtas páginas de história e a encararem os desafios com serenidade, assertividade, clarividência e com a confiança necessária ao sucesso individual e coletivo.*

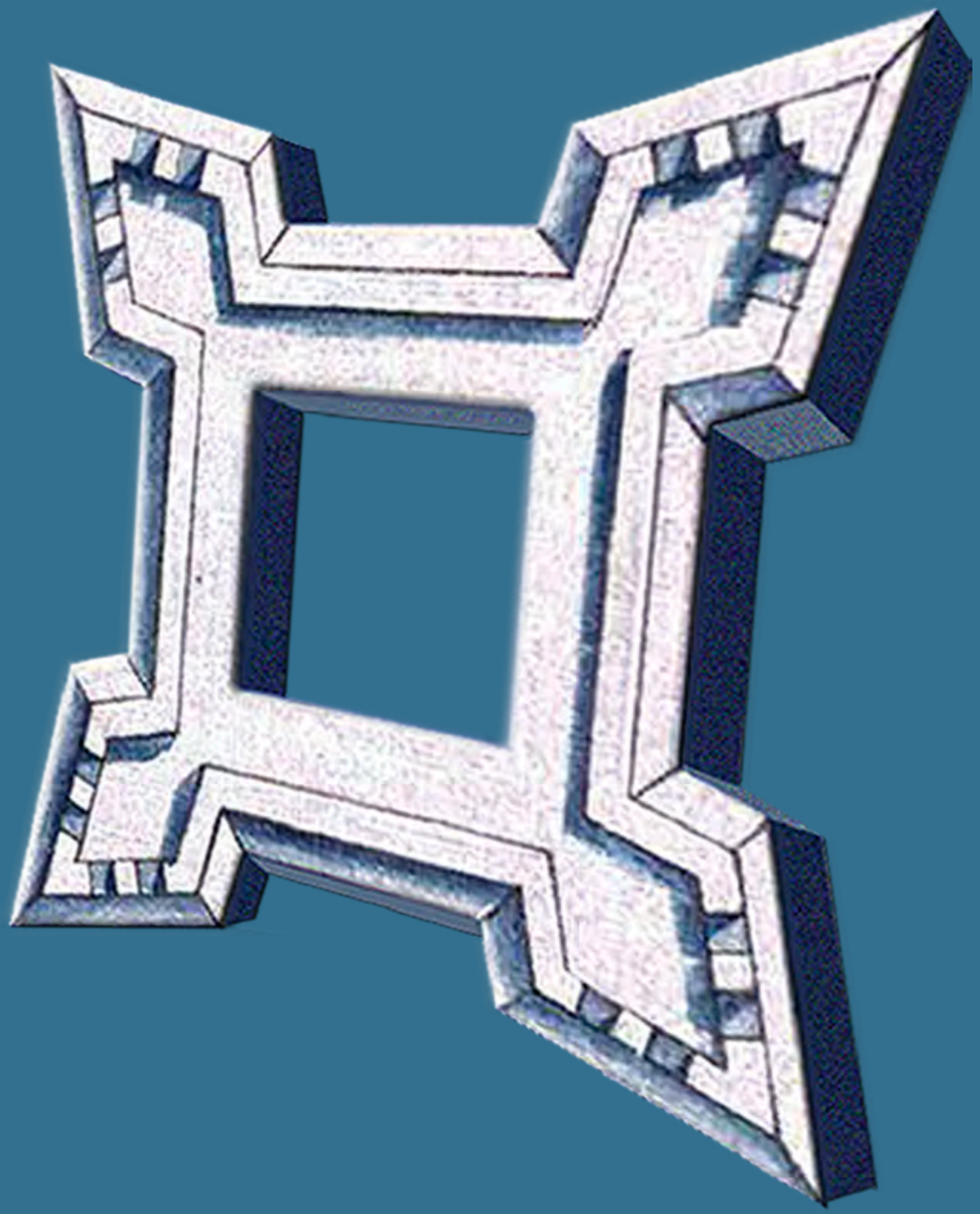
*Levarei a imagem do soldado que fui nesta Brigada na mala da minha vida e da minha experiência profissional, como um marco impar do puro significado do que é servir abnegadamente os portugueses de norte a sul do país e de que tempera é feito o soldado desde Trás-os-Montes até ao Alentejo.*

*A todos vós estou imensamente agradecido e rogo-vos a fazerem jus à divisa camoniana que enobrece o Brasão D'Armas da Brigada de Intervenção …"Que Fama Ilustre Fique".*

*Carlos Manuel de Matos Alves*

*BGen*

*21 de julho de 2020*



# VISITA DO EXMO CMDT DAS FORÇAS TERRESTRES, TGEN ANTÓNIO MARTINS PEREIRA, À 5ª FND/QRF E 5ª FND/NSE NA RSM NO TO DO AFGANISTÃO EM 02JUL20

*"Hoje a 5ª FND/QRF e 5ª FND/NSE na RSM no TO do Afeganistão recebeu o Estandarte Nacional que ficará à sua guarda durante o tempo de missão.*

*É com assumida honra e total confiança nesta Força e em todos os seus elementos, que registo no seu livro de honra o testemunho da sua preparação excelente e da sua capacidade para assumir este compromisso de Portugal com a OTAN.*

*As Forças têm condições de garantir com o seu pessoal competente e dedicado, as tarefas operacionais que lhe serão confiadas, com a garantia de sucesso, superior capacidade de adaptação ao TO e às oportunidades e desafios que surgirem.*

*Desejo a BOA SORTE, que com a superior ação dos seus comandantes merecem e que com o empenho de todos disporão.*

*Bem Hajam!"*

*TGEN Martins Pereira*

# VISITA DO EXMO COMMANDER NHKIA, BRIGADIER GENERAL SAMET PUKSEL, À 5ª FND/QRF E 5ª FND/NSE NA RSM NO TO DO AFGANISTÃO EM 22JAN21

*"I would like to thank all the PORTUGUESE troop in HKIA for the work they have achived so far. Working together in a team spirit is essential in the context of HKIA Resolute Support and NATO mission.*

*The Portugal soldíers promote the security of the international community while they distinguish thenselves by standing their ground in AFGHANISTAN.*

*By they presence, security in the Boundaries of HKIA is provided and they ensure NATO troops a safe and sound living territory.*

*Thank you for invaluable contríbution and BE PROUD of YOURSELVES."*

*Brigadier General SAMET YÚKSEL,Com HKIA*

# QUEM SOMOS

ANSELMO DIAS
TCOR INF
**CHEFE DO ESTADO-MAIOR**

# A BRIGADA DE INTERVENÇÃO E A SUA IMPLEMENTAÇÃO TERRITORIAL

A Brigada de Intervenção (BrigInt), tal como a conhecemos, foi criada em 2006, no âmbito da organização prevista na Lei Orgânica do Exército, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 61/2006, de 21 de março. É uma Grande Unidade do Exército Português, cujo Comando se encontra instalado na cidade de Coimbra. A BrigInt possui uma componente fixa, materializada pelos órgãos de base, Regimentos e Unidade de Apoio, e uma componente operacional materializada pelos elementos da componente operacional do sistema de forças que está nos Regimentos. A BrigInt tem o seu centro de gravidade em Coimbra e as suas unidades situadas em centros de média e elevada densidade populacional, tendo a sua unidade mais a norte na cidade de Chaves e a sul em Vendas Novas, nomeadamente:

- Regimento de Infantaria N.º 13 – Vila Real;
- Regimento de Infantaria N.º 14 – Viseu;
- Regimento de Infantaria N.º 19 – Chaves;
- Regimento de Cavalaria N.º 6 – Braga;
- Regimento de Artilharia N.º 5 – Vendas Novas;
- Regimento de Artilharia Antiaérea N.º 1 – Queluz;
- Regimento de Engenharia N.º 3 – Espinho;
- Regimento de Transmissões – Porto;
- Unidade de Apoio – Coimbra.

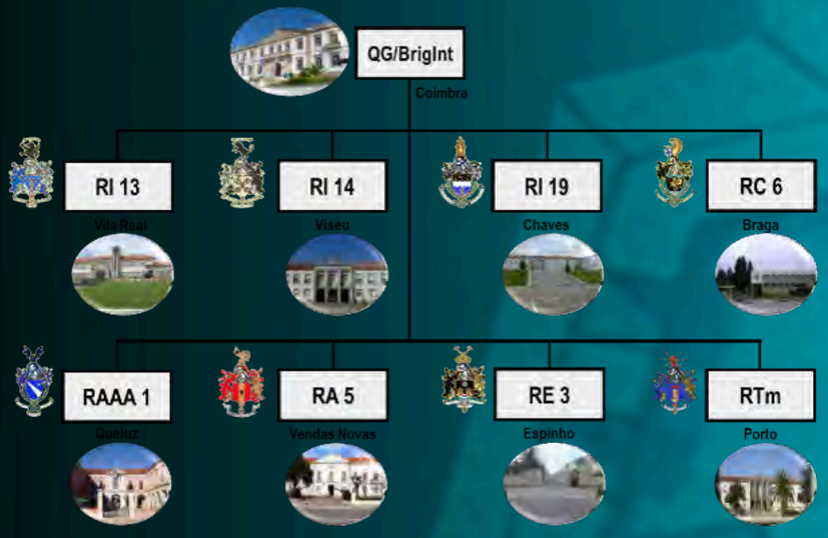



*Figura 1 – Organização da BrigInt*

Os Regimentos têm sob o seu comando os elementos da componente operacional do sistema de forças da BrigInt, bem como outras responsabilidades no seio da organização, designadamente: (i) formação; (ii) preparação das forças de apoio geral; (iii) recrutamento, entre outras tarefas.

No âmbito da dimensão operacional, a BrigInt tem a dinâmica que sempre assumiu ao longo dos tempos da sua existência, com a orientação de satisfazer e cumprir as missões atribuídas e definidas superiormente. Paralelamente, apresenta os recursos humanos e materiais que compõem e auxiliam esta Grande Unidade a atingir o desígnio de se considerar como uma força credível e de elevada prontidão.

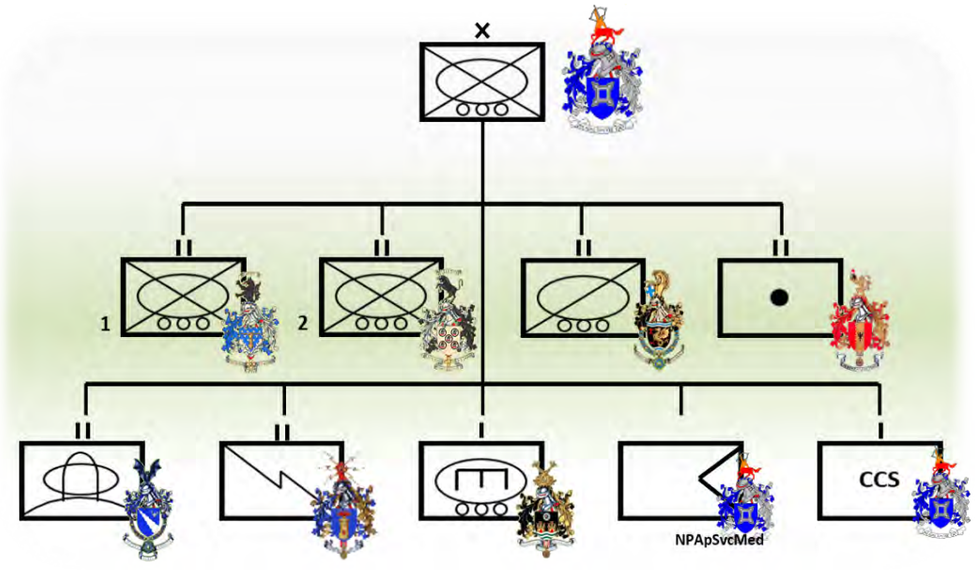



***Figura 2 – Organização dos elementos da componente operacional do sistema de forças da BrigInt***

A BrigInt tem nos recursos humanos o seu ativo mais importante. Através deste tem mantido o culto das tradições, dos valores da instituição e do espírito de corpo. A dispersão territorial das suas unidades, permite alimentar e manter, para além do referido, uma excelente colaboração com entidades externas, através de protocolos de colaboração com organismos e instituições civis, por forma a harmonizar, sempre que possível, os interesses do Exército com as necessidades das instituições.

A dispersão territorial dos diferentes Regimentos da BrigInt representa uma mais-valia por contribuir para o recrutamento, retenção e fixação de militares na sua área de residência e proximidade à população em geral, beneficiando o produto operacional da Brigada, onde se pode aplicar o lema "*dispersar para viver e concentrar para combater*".

Para além do treino operacional, tem tido um estreito contacto com a população local, quer para através da satisfação das missões de apoio ao desenvolvimento e bem-estar dos portugueses (e.g. combate aos incêndios, cheias, entre outros), quer pela cedência de material e infraestruturas para diversos fins (e.g. apoio de instalações para fins desportivos, apoio aos peregrinos, entre outros).

As suas unidades promovem, ao seu nível, diversos eventos que mostram a nossa disponibilidade, condição militar e valores militares, assumidos pelas entidades do poder local, como verdadeiros elementos de referência moral e cívica.

Desta forma, para referência e para além dos artigos de índole operacional que esta revista apresenta, salienta-se o presente artigo para referenciar, de

*Figura 3 – Dispersão territorial das unidades da BrigInt*

forma holística, como a BrigInt consubstancia uma multidimensionalidade de relações institucionais, decorrente da sua dispersão territorial. É uma Brigada bem integrada na comunidade onde as suas unidades estão sediadas, com um elevado sentido de comunhão e pertença. A relação com outras instituições é longa e profícua, refletindo-se na boa convivência e apoio mútuo que se estende nas diferentes autarquias da sua àrea de responsabilidade. Esta dispersão territorial e inerente proximidade à população local, permite a satisfação das expetativas e ambições dos militares, mantendo proximidade à sua área de residência, servindo de fator motivacional para a sua permanência nas unidades.

**eresa.** Contrato ascende a 560 milhões de euros

# Empresa das 'Pandur' garante contrapartidas

...bricante do novo carro ...e combate diz ter salvo ...mpresa portuguesa

...mpresa General Dynamics Euro- ...que produz a viatura blindada *Pan-* ...r II, garantiu ontem à Lusa, em Pa- ...estar a "cumprir na íntegra" todos ...programas de contrapartidas nego- ...dos com Portugal, num valor supe- ...ra 560 milhões de euros.

As contrapartidas negociadas pre- ...m, como está a acontecer, a cons- ...ção de uma parte substancial dos ...culos blindados *Pandur II* em Por- ...al (219), a transferência tecnológi- ...e outro tipo de apoios indirectos. ...ste último caso, a empresa invoca ...trazido para Portugal o grupo aus- ...co Braun & Soehne que "salvou da ...ência" a empresa portuguesa de li- ...s, Tomé Feteira.

O contrato prevê ainda que a EID, ...presa da *holding* pública Empordef, ...duza os sistemas de comunicações, ...ercomunicação e de comando e ...trolo das viaturas blindadas de ro- ...(VBR). "O nosso objectivo é cum- ...ro contrato de contrapartidas a 100 ...cento e no calendário previsto (até ...4), porque isso significa que o go- ...no português tem confiança em nós ...is permite cumprir os contratos", ...se o responsável regional da GDE, ...n Fernando Toro.

"Até hoje não sofremos nenhuma ...alidade por incumprimento do ...trato de contrapartidas. A nossa fi-

Portugal va...

...losofia é estar no mercado para conti- ...nuar e não ter uma comparência fu- ...gaz", acrescentou.

As *Pandur* foram adquiridas para substituir as viaturas *Chaimite*, ao ser- ...viço do Exército nos últimos 40 anos, ...e que passaram por teatros operacio- ...nais tão distantes como a Guerra de ...África, Bósnia, e até como símbolo do ...25 de Abril. O Exército realizou re- ...centemente no Campo de Tiro de ...Santa Margarida testes de tiro e mo- ...bilidade na... ...dadas *Pand...* ...mm do fabri... ...ra, depois de... ...com torres da... ...fense, antes d... ...nitiva das torre... ...tugal adquiriu... ...valor de 344,21... ...ra além de outro... ...em contrato de se...

SÉRGIO SOARES

# General Dynamics aponta ...as ao mercado português

EXÉRCITO

## Adeus "chaimites"

...O mercado português é muito ...aponta-se". As palavras chegam- ...os de Fernando Toro, director ...regional de vend... ...eneral Syste... ...resas ...ficadas ...um ...ory, ...ais ...e ...a

...nando Toro fala de um negócio que poderá incluir 75, 105 ou 150 unidades. À semelhança dos Pandur, cuja produção é, em parte, levada a cabo no nosso país, também a dos "Eagle IV" – esta terá que ser superior às 100 unidades – poderá seguir os mesmos passos e ser feita a partir daqui, de terras lusas.

Quem também está interessado nas possibilidades do mercado português é a italiana Oto Melara. Após a ...os – a General Dynamics espera, uma vez mais, satisfazer as necessidades das nossas forças armadas. Uma certeza, podemos dizê-lo, que não surge por acaso. É que o nosso exército – lembramos que uma delegação oficial portuguesa, apesar de não se fazer representar através de pavilhão próprio, visitou a Eurosatory, mostrando, assim, que está interessada em fazer compras — prepara-se para abrir novos concursos, desta feita, para aquisição de novas viaturas ligeiras e de GJ.

Ora, é precisamente aqui que a General Dynamics pretende intervir, através da venda dos denominados "Eagle IV", veículos 4x4 de transporte de pessoal e de reconhecimento. "Este foi o modelo eleito pelo exército alemão, com a compra de 170 unidades", destaca Fernando Toro. Segundo este responsável, um atestado de qualidade que casa bem com as actuais características das forças armadas portuguesas. "O exército português tem novas necessidades não se pode levar a cabo uma a... são de paz com material pob... diz ainda. E acrescenta: "É a... questão de motivação para os s... dados". E será que estes veíc... são, de facto, o ideal para o ex... os portugueses? O que os distin... da concorrência?

À esta pergunta da VE, Fern... do Toro respondeu com a boa ... lação preço/qualidade dos "Ea... IV" – estes têm um preço base... 200 mil euros – e com o ... protecção. Quando ao número ... veículos que poderão ser vendi... a Portugal e apesar de a ainda ... existirem dados concretos, ...

## É novidade?

Uma feira tem diversas funções, sendo uma delas, com certeza, a exposição das novidades. Ora, podemos dizer que a General Dynamics, como todas as empresas presentes neste evento, não deixou os seus créditos por mãos alheias, dando a conhecer a um público vindo dos quatro cantos do mundo aquilo que tem de mais inovador. Será o caso do "Donar", do "Piranha III High Protection" e do "Rapidly Emplaced Bridge System" (REBS).

No primeiro caso, estamos a falar de um sistema de artilharia de 155 milímetros, pertencente a uma nova geração e transportável por via aérea. "O Donar dispõe-se a capacidades que irão mudar a doutrina da artilharia convencional. E

## AS FOTOS

**Foto: João Relvas/LUSA**

Nove das primeiras 260 viaturas blindadas Pandur II, foram entregues pelo ministro da Defesa, Nuno Severiano Teixeira, no Depósito Geral de Material do Exército, em Benavente.

...ENSAIOS EM SANTA MARGARIDA

# Pandur já disparam

CM

Os responsáveis de uma empresa de armamento belga terminaram quinta-feira, no Campo Militar de Santa Margarida, os testes de tiro com a peça de artilharia que pode equipar alguns dos blindados Pandur II, comprados pelo Governo português.

A demonstração visou dar a conhecer as capacidades e características técnicas do equipamento, mas o Exército demarcou-se da actividade. Isto porque os militares estão a analisar características semelhantes, ...pado "com um sistema estável de observação diurna e nocturna que permite disparos em andamento, assim com contra alvos em movimento". A torre está preparada para dois militares, foi desenhada com o recurso aos modelos de arquitectura digitalizada da última geração e equipada com tecnologia Canbus, o que "oferece uma performance de alto nível, flexibilidade, modularidade e possíveis upgrades", adiantam os técnicos da empresa belga.

No final da sessão de tiro, o protótipo da Pandur II 8x8 fez uma demonstração das capacidades de mobilidade. Ultrapassou um muro com 60 cm de altura, na vertical, uma barreira com dois metros de largura, uma barreira ...de inclinação e uma lagoa.

...DAS DO EXÉRCITO PORTUGUÊS

# *Exército português recebe novas viaturas blindadas*

O EXÉRCITO português recebeu ontem as primeiras nove viaturas blindadas «Pandur II», numa cerimónia presidida pelo ministro da Defesa, Nuno Severiano Teixeira, ontem em Benavente.

Estas são as primeiras de um programa de aquisição de 260 viaturas, no âmbito da Lei de Programação Militar, com o objectivo de "dotar o Exército e a Marinha de viaturas modernas, com elevada capacidade e ...

...tecnologia e capacidade operacional".

As viaturas vão integrar os meios das unidades de manobra, de apoio de combate e de serviços da Brigada de Intervenção do Exército e uma força de escalão companhia da Armada.

A entrega das primeiras viaturas blindadas ao Exército estava prevista para Outubro de 2007, ...

# *Exército português recebe novas viaturas blindadas*

...recebeu ontem as primei... ...andur II», numa ce... ...a da Defesa, Nuno ... Benavente.

...m programa de aqui... ...ição de 260 viaturas, no âmbito da Lei de Progra... ...vo de "dotar o Exérci... ...ad... ...eas, com elevada ...e emprego operacional ...ança e protecção", ex... ...efesa. ...modernizarem as Forças ...ara a "racionalização dos ...acidade de combate em ... Segundo o ministro, as ...todas "habilitam Portu... ...ais aliadas em operações ... com meios idênticos em ...

...tecnologia e capacidade operacional".

As viaturas vão integrar os meios das unidades de manobra, de apoio de combate e de serviços da Brigada de Intervenção do Exército e uma força de escalão companhia da Armada.

A entrega das primeiras viaturas blindadas ao Exército estava prevista para Outubro de 2007, mas foi cancelada pelo ministro da Defesa porque algumas unidades fabricadas na Áustria deixavam entrar água.

Além deste, foi também assinado um contrato de contrapartidas, no valor de 516 milhões de euros, que prevê o fabrico parcial das viaturas em Portugal, o que vai permitir empregar cerca de 190 antigos trabalhadores da fabrica da Bombardier, que foram contratados pelo Grupo de Operações Metalomecânicas (GOM), empresa parceira da Steyr, criada para o efeito.

DANIEL MORENO

...dos Viaturas entregues hoje

...stro da Defesa Nacional, Nuno Severia... ...Teixeira, preside hoje, pelas 16h00, à cerimó... ...de recepção das primeiras nove viaturas ...dur II, entregues ao Exército Português.

# Regimento de Vila Real recebe blindados «Pandur II»

**O Regimento de Infantaria 13 (RI13), em Vila Real, foi a primeira unidade do exército a receber onze das viaturas blindadas «Pandur II» que vão trazer mais "protecção" e "mobilidade" às Forças Armadas, disse o comandante do quartel.**

O comandante do RI13, o coronel ...sé Fonseca e Costa, referiu que esta uni- ...de vai receber até 2010 um total de 69 ...aturas «Pandur», onze das quais já che- ...ram a Vila Real. De acordo com o res- ...nsável, as novas viaturas acrotranspor- ...tadas blindadas vão trazer "mais pro- ...ção e mobilidade" aos militares. Para ...n de modernizarem as Forças Arma- ...permitem ainda a racionalização dos ...os e uma efectiva capacidade de com- ...em todo o tipo de missões.

O tenente de infantaria Nuno ...andes explicou que as «Pandur» de ...rodas possuem uma capacidade de ...ica e anti-"aircraft" de qualquer ...es actuais existentes nas Forças ...das. Realçou ainda a "rapidez de ...

que", a "capacidade de manobra", a "versatilidade de intervenção" e a "capacidade de intervenção". Apesar de não se tratar de uma viatura anfíbia, a «Pandur» pode percorrer distâncias consideráveis dentro de 1,5 metros de água e pode ultrapassar valas com 2,2 metros de cumprimento. Com 18.500 quilos de peso, 7.62 metros de cumprimento, 2.90 metros de largura e 2.80 de altura, as viaturas blindadas podem transportar até um total de 10 pessoas.

O RI13 vai acolher uma equipa da «Steyr», empresa austríaca responsável pela construção das viaturas, que vai apoiar as unidades de Vila Real, Braga e Viseu. As «Pandur» foram adquiridas para substituir as viaturas «Chaimite», ao serviço do Exército nos últimos 40 anos, e que passaram por teatros operacionais tão distantes como a Guerra de África, Bósnia, e até como símbolo do 25 de Abril. Portugal adquiriu 240 destas viaturas no valor de ...

...iatura Blindada ...

## RI13 apresenta Viatura Blindada de Rodas Pandur II (8x8)

DIAS DA COSTA
TCOR ART
CHEFE DE GABINETE DO CMDT BRIGINT

# BRIGADA DE INTERVENÇÃO - FORÇA BLINDADA DE RODAS:

# 13 ANOS DE AFIRMAÇÃO DA CAPACIDADE PANDUR

Este ano, 2021, perfazem-se 13 anos desde que a Brigada de Intervenção (BrigInt) recebeu a primeira viatura PANDUR. Com este artigo pretende-se efetuar uma breve análise da capacidade de forças médias ao dispor do Exército e de Portugal. Muito embora o conceito de capacidade de forças médias adotado pelo Exército extravase a viatura PANDUR, esta assume-se como um elemento determinante nesta capacidade, pelo que justifica o foco deste artigo. Não existe uma definição única para o conceito de capacidade militar. A título de exemplo, os EUA definem como capacidade militar "*The ability to complete a task or execute a course of action under specified conditions and level of performance*" (IDA, 2019, 6). Já o Reino Unido considera que consubstancia "*The enduring ability to generate a desired operational outcome or effect, and is relative to the threat, physical environment and the contributions of coalition partners*" (IDA, 2019, 6). No entanto, é possível identificar três fatores transversais às diversas definições. Em primeiro lugar, trata-se do emprego de meios; em segundo, tem em vista a realização de um conjunto de tarefas ou criação de efeitos; e, em terceiro lugar, é efetuado num determinado contexto.

Cada um dos países identifica também os diferentes componentes para a edificação das capacidades. No caso Inglês consideram-se nove elementos, nomeadamente "*Training, Equipment, Personnel, Information, Concepts and doctrine, Organisation, Infrastructure, Logistics*" e ainda, como tema transversal, a "*interoperability*" (IDA, 2019, 9). Já os americanos resumem na sigla DOTMLPF os sete componentes de uma capacidade militar, que correspondem a "*Doctrine, Organisation, Training, Materiel and Equipment, Leadership, Personnel, Facilities*" (IDA, 2019, 7). Portugal está naturalmente alinhado com estas interpretações do conceito de capacidade militar e das suas componentes, tendo realçado no Conceito Estratégico Militar de 2014 que capacidade militar deverá ser entendida como "o conjunto de elementos que se articulam de forma harmoniosa e complementar e que contribuem para a realização de um conjunto de tarefas operacionais ou efeito que é necessário atingir, englobando componentes de doutrina, organização, treino, material, liderança, pessoal, infraestruturas e interoperabilidade, entre outras (DOTMLPII)" (MDN, 2014, 38). Relativamente à componente "Organização", começa-se por referir que, das 240 viaturas inicialmente previstas para o Exército, englobando 11 versões, foram entregues apenas 188, tendo-se registado uma redução do número previsto de viaturas nas tipologias MEV/AMB e ATGM, bem como a eliminação das versões ESV (Engineer Squad Vehicle) e MC (Mortar Carrier). As 9 versões atualmente ao serviço do Exército português são as que se apresentam em baixo.

| |
|---|
| Pandur II 8x8 ICV (Infantary Carrier Vehicle) |
| Pandur II 8x8 IFV (Infantary Fighting Vehicle) |
| Pandur II 8x8 CPV (Command Post Vehicle) |
| Pandur II 8x8 RWS (Infantary Carrier Vehicle with machine gun) |
| Pandur II 8x8 REC (Reconnaissance Vehicle) |
| Pandur II 8x8 RV (Recovery Vehicle) |
| Pandur II 8x8 MEV/AMB (Medical Vehicle e Ambulance Vehicle) |
| Pandur II 8x8 CV (Communication Vehicle ) |
| Pandur II 8x8 ATGM (Anti-Tank Guide Missile Vehicle) |

De forma a assegurar a correta receção e colocação ao serviço das Viaturas Blindadas de Rodas (VBR), e tendo em consideração o calendário previsto de entregas, o Estado Maior do Exército (EME) difundiu em 2007 a Diretiva 259/CEME/07, onde identificou os requisitos de formação, os quantitativos de pessoal e a necessidade de adaptação de infraestruturas. Nesta Diretiva é também referida a atribuição das viaturas às subunidades da BrigInt de acordo com os respetivos Quadros Orgânicos (QO) que preveem VBR, que são os seguintes:

| |
|---|
| QO 09.03.01 - Comando da Brigada de Intervenção (Cmd BrigInt) |
| QO 09.03.02 - Batalhão de Transmissões (BTm) |
| QO 09.03.03 - 1º Batalhão de Infantaria Mecanizado de Rodas (1BIMecRodas) |
| QO 09.03.04 - 2º Batalhão de Infantaria Mecanizado de Rodas (2BIMecRodas) |
| QO 09.03.05 - Grupo de Reconhecimento (GRec) |
| QO 09.03.06 - Grupo de Artilharia de Campanha 15.5 Rebocado (GAC 15,5 Reb) |
| QO 09.03.08 - Companhia de Engenharia de Combate Média (CEngCombMed) |
| QO 09.03.09 - Núcleo Permanente de Apoio de Serviços Médio (NPApSvcMed) |

Neste contexto, o processo de entrega das viaturas PANDUR à BrigInt decorreu de 2008 a 2018, com a distribuição das viaturas conforme se apresenta no quadro em baixo. De realçar que as PANDUR já estiveram empenhadas nos Teatros de Operações

| | |
|---|---|
| AI 13 / 1 BIMecRodas | ICV |
| | IFV |
| | CPV |
| | RV |
| | MEV/AMB |
| AI 14 / 2 BIMecRodas | ICV |
| | IFV |
| | CPV |
| | RV |
| | MEV/AMB |
| AC 6 / GRec | ICV |
| | IFV |
| | RWS |
| | CPV |
| | ATGM |
| | REC |
| | RV |
| | MEV/AMB |
| RTm /CTm | CV |
| QG/BRIGINT / CCS | CPV |
| VPO | ICV |
| VRG | ICV |

(TO) do Kosovo e Lituânia e atualmente encontram-se na FND MINUSCA na Republica Centro-Africana (RCA). Há ainda viaturas no Volante de Prontidão Operacional (VPO) na CMan/NPApSvcMed/BrigInt do RMan e como Volante de Reparação Geral (VRG) na UAGME.

É ainda de referir a Diretiva 25/BrigInt/10 de 2010, relativa aos procedimentos a adotar com as VBR PANDUR, com o intuito de fomentar uma cultura de blindados de rodas na Brigada de Intervenção, alicerçada na elaboração e adoção de manuais técnicos, publicações de apoio, listas de verificação e serviços de manutenção preventiva, normas de execução permanente, procedimentos de segurança, escola de guarnição, entre outros.

No que respeita à componente "Doutrina", foi elaborado em 2012 o PDE 3-52-05 "Manual Doutrinário da Brigada de Intervenção (VBR PANDUR II 8x8)", que passou a constituir a base doutrinária de emprego desta Brigada no planeamento e conduta das Operações Terrestres, tendo por base a utilização da viatura PANDUR. Este manual também estabeleceu os fundamentos necessários ao desenvolvimento dos manuais ao nível das subunidades da Brigada, com o grau de pormenor adequado para o emprego da PANDUR nas Operações Ofensivas, Defensivas, de Estabilização, de Apoio Civil e Tarefas de Transição. Neste âmbito, refere-se que nesse mesmo ano foi elaborado o PDE 3-52-16 "Manual PANDUR – Pelotão e Secção de Atiradores" e posteriormente um conjunto de *Standard Operating Procedures* (SOP), como é exemplo a SOP 302 "*PandurMechBde Battlefield Organization (War Fighting) - Movement and Manoeuvre*".

Quanto à componente do "Treino", realçam-se os diversos exercícios com o intuito de praticar as Técnicas, Táticas e Procedimentos (TTP) associados ao emprego da PANDUR nos vários escalões, como sejam os exercícios de nível Brigada da série "DRAGÃO" ou da série "VULCANO", este último especificamente destinado ao tiro real. Ao nível das Unidades Escalão Batalhão (UEB) são de referir também os exercícios da série "JÚPITER" do 1BIMecRodas, "MARTE" do 2BIMecRodas, "PLUTÃO" do GRec, "RAIO" do BTm. De referir ainda a participação das PANDUR no exercício "ORION" do Exército ou em exercícios das Forças Nacionais Destacadas (FND). Por último, é de mencionar o uso de simuladores para melhorar o treino dos procedimentos de baixos escalões, nomeadamente o uso do Simulador dinâmico de condução da PANDUR II e do Simulador de treino tático para a viatura IFV.

Respeitante à componente "Material", a manutenção das PANDUR assenta nos três níveis gerais adotados pelo Exército, nomeadamente o Nível 1 (Utilizador ou de Guarnição) efetuado na Unidade, o Nível 2 (Intermédio de Apoio Direto) realizado pela Companhia de Manutenção da BrigInt localizada no Regimento de Manutenção, e o Nível 3 (Intermédio de Apoio Geral) da responsabilidade da Unidade de Apoio Geral de Material do Exército (UAGME). De destacar a aplicação ManWinWin (MWW), que entrou em funcionamento em 2007, pela grande importância que tem na operacionalidade das viaturas, e que permite a gestão informática da manutenção da frota PANDUR. Para auxiliar a realização da manutenção dos níveis referidos, foram desenvolvidos manuais em conjunto com o fabricante STEYR, em particular, o "Technical Manual 10 (TM10) – Manual de Operador" para as tarefas do Utilizador ou Guarnição, o "Technical Manual 20 (TM20) – Manual de Manutenção/Reparação" para as tarefas do Nível 2, e o "Technical Manual 30 (TM30) – Manual de Reparação" destinado às tarefas do Nível 3. Para além destes manuais, são ainda de considerar as instruções de ordem técnica definidas na Diretiva Técnica Nº 002/2013 DMT de 24Jun13, bem como nos manuais de "*Technical Description*" das versões RWS, IFV, REC, CPV, ATGM, RV e AMB.

No que respeita à componente "Pessoal e Liderança", foram ministrados 113 cursos de PANDUR a 1.550 militares. Neste contexto, realçam-se os cursos de Chefe de Viatura PANDUR e de Chefe VBR PANDUR PCan 30MM, pela sua importância no âmbito da componente "Liderança". Também são de referir os cursos de Condutor de Viatura PANDUR e de Apontador do Canhão da VBR PANDUR PCan 30MM, bem como os de Operador do Simulador de Condução PANDUR e de Operador do Simulador Tático da VBR PANDUR SP-30. Para todos estes

cursos foram elaborados e aprovados os respetivos Referenciais de Curso.

Quanto à componente "Infraestruturas", foram construídos parques cobertos destinados às viaturas PANDUR no RI13, RI14, RC6, RTm e CMan/NPApSvcMed/BrigInt no RMan, tendo também sido adaptado um parque para o efeito no QG/BrigInt. Cada uma destas Unidades possui ainda instalações adequadas à realização do nível de manutenção que lhe compete. Em particular, o RI13, RI14 e RC6 possuem VBR PANDUR RV com ferramenta, e respetivos mecânicos, que permitem efetuar as tarefas de manutenção necessárias à recuperação

e evacuação. Possuem ainda (juntamente como o RTm e o QG/BrigInt) oficinas sem ferramenta e equipamento, mas com espaço que permite a realização das tarefas de manutenção preventiva nível 2, realizadas pelas equipas móveis de manutenção da CMan/NPApSvcMed/BrigInt (que no RMan também possui instalações com equipamentos e ferramenta de nível 2). Por sua vez, a UAGME possui instalações oficinais para realização de tarefas de nível 3.

Por último, relativamente à componente "Interoperabilidade", as viaturas PANDUR estão equipadas com rádios de diversos modelos da série PRC-525, permitindo a comunicação em HF e VHF. Destaca-se ainda o facto de as viaturas de ICV e IFV destinadas ao Comando estarem equipadas com dois rádios e permitirem comunicações em HF, VHF e UHF. Por seu lado, as viaturas PANDUR da versão CPV estão equipadas com quatro rádios, bem como computadores e monitores robustecidos, entre outros meios essenciais à interoperabilidade dos sistemas de C4I.

Em forma de conclusão, os 13 anos decorridos desde a receção da primeira viatura PANDUR, em particular no que respeita à forma harmoniosa e complementar com que foram desenvolvidas as componentes de Organização, Doutrina, Treino, Material, Pessoal/Liderança, Infraestruturas e Interoperabilidade, permitem afirmar cabalmente a capacidade de forças médias do Exército, assente na Brigada de Intervenção como Força Blindada de Rodas centrada na Viatura PANDUR II 8x8.

**Referências bibliográficas:**

Institute for Defense Analyses (IDA), "Defense Governance and Management: Improving the Defense Management Capabilities of Foreign Defense - A Guide to Capability-Based Planning", 2019.

Ministério da Defesa Nacional (MDN), "Conceito Estratégico Militar", 2014.

## JOÃO ARAÚJO
## SOLD RC
### CONDUTOR DE VIATURA PESADA
### QUARTELEIRO DO COMANDO DA CCS/2BIMECRODAS

# A MINHA EXPERIÊNCIA DE PRAÇA NA BRIGINT

No dia 3 de agosto de 2015, apresentei-me no Regimento de Infantaria N.º 14 (RI14) com a especialidade de condutor de viaturas militares pesadas. Desde então, tem sido a minha Unidade durante os últimos seis anos. Três semanas após a minha apresentação, recebi uma formação de nivelamento que foi ministrada pela 2.ª Companhia de Atiradores do 2.º Batalhão de Infantaria Mecanizado de Rodas (2BIMecRodas), na qual recebi formação complementar referente ao que aprendi na recruta e ainda formação sobre as viaturas blindadas de rodas PANDUR II e o armamento que equipa o Batalhão. Finalizado o nivelamento, fui convidado a ingressar no curso de condução de viaturas táticas pesadas (VTP), curso que decorreu durante aproximadamente dois meses na Escola dos Serviços na Póvoa de Varzim. Terminado o curso, regressei ao RI14 e comecei de imediato a desempenhar o cargo de condutor de VTP na Companhia de Comando e Serviços (CCS) do 2BIMecRodas. O meu primeiro empenhamento, enquanto condutor, foi no apoio ao RAAA1, durante o exercício TRIDENT JUNCTURE 2015. Constitui-se como o meu primeiro grande desafio, uma vez que se tratava de uma função de grande responsabilidade e o facto de ser recém "encartado" e ter pouco tempo na instituição militar levou a que o nervosismo aumentasse. O exercício decorreu no Campo Militar de Santa Margarida, onde obtive uma grande experiência, não só a nível de condução, mas também a nível militar, tendo este sido um dos maiores exercícios da Aliança em Portugal. Regressado a Viseu, continuei até aos dias de hoje na CCS/2BIMecRodas. Comecei na Secção de Transportes do Pelotão de Reabastecimento e Transportes, onde passei bons momentos e outros mais complicados que me ajudaram a ser o que sou hoje. Muitas guias de marcha e também muitos exercícios derivados do elevado empenhamento operacional do Batalhão. Após 7 meses, fui selecionado pelo Comando da Companhia para ser quarteleiro, cargo de elevada responsabilidade, em acumulação com o cargo de condutor de viatura pesada do Comando da CCS/2BIMecRodas,

***Foto 1 – NRF 2016***

sendo este ainda o meu cargo atual. No início de 2017, iniciei o curso de condução da categoria C+E[1], na Póvoa de Varzim, e foi durante o curso que recebi a notícia que iria integrar a ordem de batalha para uma Força Nacional Destacada (FND) na Lituânia, como quarteleiro. No início, foi uma surpresa porque não estava a contar, sendo eu ainda um militar com pouco tempo de tropa. Mas, acredito, que possuir a dupla competência de condutor/quarteleiro ajudou-me para que fosse escolhido para esta experiência de vida, que nunca irei esquecer. Antes da partida para a Lituânia, passaram-se meses bastantes atarefados, como quarteleiro tive bastante trabalho, pois tinha de tratar dos materiais em geral, como por exemplo, armamento, mochilas, tendas e todo o tipo de material que ia ser preciso numa FND. Integrei o destacamento avançado, em 22 de maio de 2017, com destino a *Tauragé* (Lituânia), uma semana mais cedo do que a restante Força, a fim de criar condições para a receção de todos os militares. Foram quatro meses de missão duros, a começar por uma alimentação que não estávamos habituados e a um ambiente bastante diferente do ambiente ocidental. Foi uma boa experiência, todos os militares deveriam passar por situações idênticas.

*1 Viaturas pesadas com reboque.*

Sair do seu ambiente natural para conhecer novas culturas, vivenciar novas experiências e aumentar a cultura geral e militar. Houve momentos difíceis, sendo normal por estar longe de casa, mas que se tornaram fáceis devido ao espírito de camaradagem que existia entre nós. Regressei com o sentimento de missão cumprida tendo crescido como pessoa e

***Foto 2 – FND Lituânia 2017***

como militar.

Após a missão, continuei a desempenhar o meu cargo na CCS/2BIMecRodas, que me deu a oportunidade de frequentar mais cursos de condução, como a categoria D[2], o curso ADR[3] de combustíveis e ADR de explosivos, que são uma mais valia para quando se verificar a minha saída da instituição. A falta de efetivos com estas valências levou a que se seguissem tempos difíceis, nomeadamente o ano de 2018, pois era o único condutor de categoria D e os pedidos de apoio eram sucessivos, o que levou a alguns sacrifícios inerentes à vida militar.

*2 Viaturas pesadas de passageiros.*

*3 Viaturas de transporte de mercadorias perigosas. A formação ADR tem este nome em razão do Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada.*

No que diz respeito às missões de apoio ao desenvolvimento e bem-estar das populações, destaco o apoio prestado em Gouveia, na plataforma logística que servia de ajuda à população, devido aos incêndios de 2017. O RI14 e a Brigada de Intervenção (BrigInt) estão sempre na linha da frente no que diz respeito a este tipo de missões. Atualmente encontramo-nos a combater a pandemia da COVID-19 e será sempre com um sentimento de querer ajudar, que iremos cumprir qualquer tarefa que ajude a minimizar os danos causados pelo vírus. Tenho de estar agradecido ao RI14 e à BrigInt por me terem acolhido da melhor forma, mas também à CCS/2BIMecRodas pelos momentos inesquecíveis que passei e pelas competências que adquiri, sabendo que muitas delas, poderei usar um dia mais tarde em meu benefício. Tive também a sorte de ter uns bons superiores e camaradas que me ajudaram no meu progresso enquanto militar. Enquanto Soldado, que está há mais tempo na Companhia, procuro ajudar todos os que nela servem, em especial os recém-chegados para que eles se incluam no grupo e se possam sentir realizados profissionalmente, tal como eu.

Todos estes anos foram memoráveis, onde a satisfação profissional superou todas as expetativas e sinto-me bastante realizado com o trabalho que tenho feito. Conto ainda com dois louvores, um concedido pelo Comandante do 2BIMecRodas e outro concedido pelo Comandante da BrigInt.

UN
10
UN
G30
UN
UN

VASCO MANUEL MANTAS

U.C., CENTRO DE INVESTIGAÇÃO DA TERRA E DO ESPAÇO, FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

U.C., INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO INTERDISCIPLINAR

JORGE NORO

U.C., CENTRO DE INVESTIGAÇÃO EM ECONOMIA E GESTÃO (CEBER)

FACULDADE DE ECONOMIA

U.C., INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO INTERDISCIPLINAR

# O ESPAÇO EM OPERAÇÕES HUMANITÁRIAS - A PERSPETIVA INTERDISCIPLINAR

Anualmente, o dia 19 de agosto, Dia Mundial da Assistência Humanitária, recorda as vítimas de um ataque à sede da ONU, em Bagdá (2003), que morreram no cumprimento da sua missão, a executar projetos de ajuda humanitária. Estes ataques e outros incidentes, como os desastres, de ordem natural ou despoletados por ação humana, ajudam a compreender a crescente necessidade do apoio em operações humanitárias. De facto, a ajuda humanitária, mesmo quando criticada por muitos, a propósito dos aspetos logísticos ou da correspondente gestão e influência (referida como a "indústria da pobreza"), continua a assegurar a sobrevivência de milhões de pessoas em todo o mundo. Estas operações que tanto representam um auxílio essencial em intervenções de emergência como em programas de desenvolvimento estruturais, são realizadas por muitas organizações internacionais e, nelas, através de muitas áreas de saber. Se atendermos a um conceito de interdisciplinaridade[1] que assente no envolvimento de, pelo menos, duas

1 *Orientações para o conceito de interdisciplinaridade – Instituto de Investigação Interdisciplinar da Universidade de Coimbra (*www.uc.pt/iii*).*

áreas de saber, percebemos que pode promover também a articulação entre a Ciência e os decisores e agentes no terreno e, nele, entre os vários atores que participam em teatros de operações humanitárias e de Paz. Os direitos humanos, os primeiros socorros, a gestão de conflitos, a política internacional ou o bem-estar das populações são só alguns exemplos de áreas que se cruzam e se complementam no tratamento desta chaga.

A Organização das Nações Unidas, os Médicos Sem Fronteiras e a Cruz Vermelha, entre tantos outros, combatem diariamente a crise da fome, a crise dos refugiados ou, mais amplamente, a crise humanitária que assola a realidade atual de formas tão diferentes nas diversas regiões do globo. É, por isso, necessário poder contar com todos/as os/as que saibam e disponham de meios para apoiar estas importantes operações, no terreno, como acontece com as Forças Armadas (FFAA). A força, o empenho e a capacidade de intervenção em ambientes hostis e complexos, faz das FFAA atores cada vez mais relevantes em operações humanitárias e de resposta a emergências não militares de que são também exemplo os desastres ambientais.

A resposta a desastres naturais e outras emergências humanitárias constituem um dos palcos onde entidades civis e militares se cruzam com maior frequência, complementando-se na vocação e meios empregues.

De facto, hoje somos confrontados com frequentes desastres naturais, que promovem direta ou indiretamente perdas e danos ambientais, económicos e sociais. E a frequência, a intensidade e o impacto decorrentes apresentam tendências crescentes, dadas as alterações dos padrões climáticos (ex.: fenómenos extremos), repercutindo-se no aumento dos riscos de insegurança alimentar, energética e alterações geográficas e demográficas. Estas perturbações constituem-se como ameaças à segurança nacional e estabilidade das sociedades, como tem sido reconhecido nos mais variados documentos orientadores (*vd*. a discussão envolvendo a nova *National Defense Strategy* dos Estados Unidos). O progresso na redução do custo humano direto decorrente da ação de desastres naturais[2], poderá perder-se face a catástrofes cuja magnitude e frequência são ainda difíceis de prever. É certo, porém, que é nas zonas costeiras, fortemente urbanizadas e naturalmente vulneráveis, onde iremos assistir ao desenrolar das maiores tragédias que a transição climática do século XXI nos reserva. Este é, naturalmente, um aspeto a que Portugal não poderá ficar alheio, dada a sua própria vulnerabilidade e de muitas das regiões onde o país mantém interesses.

Um acentuado cruzamento de áreas de saber, promovendo essa maior interação entre a Ciência e os profissionais e voluntários das organizações no terreno, incluindo o essencial papel das FFAA, poderão contribuir para combater as barreiras com que muitas vezes as operações humanitárias se defrontam, sejam elas a falta de recursos financeiros, a dificuldade de acesso a regiões necessitadas, a falta de segurança aos trabalhadores humanitários ou tantas outras, já aqui referidas. Do lado das Instituições de Ensino Superior, além da investigação nas áreas mencionadas, entre outras, poderá continuar a contar-se com a sensibilização e a formação[3].

O triângulo formado pelas Forças Armadas, Academia e Indústria encontra no Espaço um domínio em que a colaboração pode ser especialmente profícua e relevante para o país.

***2 Vd. dados compilados globalmente e disponíveis na "International Disaster Database" (https://www.emdat.be/).***

***3 Curso em Operações de Paz e Ação Humanitária (IGC); Tese João Dias Ricardo Costa (CEIS XX/ iiiUC) "Do poder militar da União Europeia. Bases para uma estratégia militar".***

Este potencial é particularmente notório no domínio da resposta a desastres naturais e outras emergências humanitárias. Neste contexto, as instituições de ensino superior civis concentram recursos humanos e técnicos experientes na previsão e análise de eventos, variáveis e processos relevantes para a segurança nacional e interesses no estrangeiro. No entanto, e apesar deste potencial, são ainda raras as interações entre as equipas universitárias e as Forças Armadas, pese embora o envolvimento das universidades em diversas estruturas dedicadas a promover estas sinergias[4]. No domínio do Espaço e em particular no que respeita à Observação da Terra, esta realidade não é substancialmente diferente, permeada apenas por exceções pontuais.

Podemos considerar diferentes modelos de colaboração capazes de assegurar o sucesso do processo de inovação. Importa ainda assim sublinhar que o envolvimento ativo das forças armadas e a sua presença nos laboratórios e polos universitários é desejável. Sem este envolvimento nos projetos, a comunidade académica dificilmente poderá direcionar as suas atividades para a busca de soluções adequadas aos desafios operacionais encontrados nos mais variados teatros de operações.

O pilar industrial é também relevante, devendo articular-se com os restantes vértices para um alinhamento estratégico efetivo. Esta coordenação é particularmente relevante para aliar a segurança à criação de valor num quadro que, mais do que institucional deve ser cultural. A ambição de dotar o país dos meios necessários para prever e responder a cenários de crise ou projetar forças no exterior afigura-se como um desígnio pelo qual devemos pugnar. Não devemos ainda esquecer a diferença real que podemos fazer na vida de muitos que desafortunadamente se cruzaram com a fúria da natureza ou da humanidade, tantas vezes em contextos complexos e que exigem uma interpretação inter e multidisciplinar. As Forças Armadas têm constituído uma referência moral neste âmbito, que as Universidades deveriam procurar emular, embora atendendo às especificidades das instituições.

Os meios espaciais permitem a monitorização contínua da superfície do planeta (terra, mar e ar), possibilitam a utilização de sistemas de navegação avançados e o estabelecimento de comunicações nos mais variados formatos. A comunidade científica civil pode – e deve - em estreita colaboração com as Forças Armadas, desenvolver soluções assentes em tecnologia avançada nos quadros institucionais existentes a nível nacional, da NATO, europeu ou das Nações Unidas. Este cruzamento de necessidades, capacidades e competências poderia galvanizar a comunidade dedicada a estas matérias com vantagens tangíveis e intangíveis para Portugal. A coordenação de esforços permitiria evitar os esforços, ainda comuns, imputados a projetos tantas vezes irrealistas, desajustados, ou obsoletos à nascença. Arriscamos mesmo propor a criação e uma linha de financiamento dedicado a projetos colaborativos entre as Forças Armadas e Universidades, gerida pelas entidades competentes no Ministério da Defesa e do Ensino Superior.

Qualquer discussão relativa aos potenciais domínios de colaboração no sector do espaço – e da Observação da Terra em particular - entre Forças Armadas e Academia pecará por incompleta, mas constituirá mais um contributo para um diálogo que se deseja mais intenso e sustentado.

A figura 1 procura resumir algumas valências em que a investigação em curso poderá impulsionar

*4 A título meramente ilustrativo apontamos o AED Cluster como representativo de estruturas destinadas a ligar diferentes atores do setor da defesa e em que as universidades se encontram representadas.*

o reforço de capacidades de antevisão e resposta a crises, em todas as fases da gestão das mesmas e em qualquer ponto do mundo. A ciência subjacente ao processamento e análise de dados geoespaciais encontra-se consolidada na comunidade académica nacional. Decorre de uma tradição antiga, reforçada com a abertura dos arquivos do programa Landsat (Estados Unidos da América) e, mais recentemente, com o lançamento dos satélites Sentinel do Programa Copernicus da União Europeia. Hoje encontramos investigadores a realizar investigação avançada nestes domínios em todas as universidades do país. No entanto, poucos são os que mantêm uma relação ativa com as Forças Armadas ou que procuram valorizar os dados gerados pelos programas acessíveis aos utilizadores civis, para fins de segurança e defesa (realistas e aplicáveis).

Podemos mencionar alguns exemplos. A análise de dados dos satélites Landsat-8, Sentinel-2 permitem identificar, por vezes com meses de antecedência, a insegurança alimentar que tantas vezes alimenta a destabilização das sociedades. A análise dos dados adquiridos com elevada frequência e interpretada por especialistas nas ciências naturais e exatas permite gerar informação de enorme valor para contextualizar e antecipar perturbações. O mapeamento de áreas inundadas através de tecnologias SAR[5], a correlação com surtos epidémicos, ou a cartografia remota de danos em habitações e infra-estruturas ("*change detection*") estão também ao alcance dos investigadores nacionais.

Ao mesmo tempo, a utilização de estimativas de precipitação obtidas por satélites, de relevância objetiva, como as geradas pela família de produtos IMERG permite a obtenção de dados em tempo quase real em qualquer ponto do globo (por exemplo o impacto do ciclone Kenneth em Cabo Delgado, Moçambique). A comunidade científica não só pode colaborar com os homólogos militares no desenvolvimento destes produtos, como pode trabalhar na sua melhoria e validação. Caracterizar o comportamento destes produtos em diferentes ambientes e terrenos é uma tarefa para a qual as equipas universitárias estão habilitadas e que, de resto, realizam de forma regular.

Conclui-se que a colaboração entre Forças Armadas e Academia é não só possível como desejável. Implica, no entanto, uma definição clara de necessidades e requisitos por um lado e, por outro, de um reconhecimento inequívoco da capacidade efetiva de desenvolvimento de soluções fiáveis e operacionais. Importa não esquecer que as novas gerações de investigadores pouco ou nenhum contacto mantiveram com as Forças Armadas ao longo do seu percurso de vida, o que pode condicionar a sua apetência natural para as temáticas aqui abordadas.

Assim, o sucesso deste esforço depende em larga

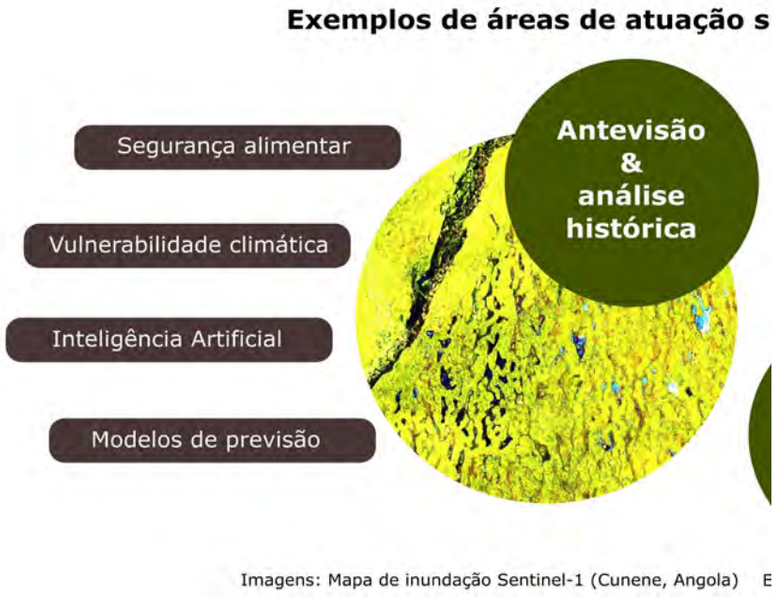
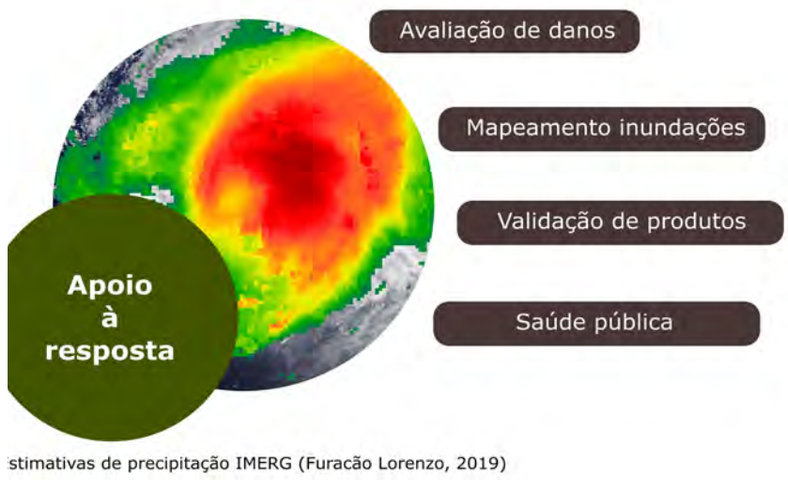



***Figura 1** – Áreas de atuação em que os dados de Observação da Terra (de fontes ci de análise podem oferecer informação relevante e beneficiar da colabo Universidades e Forças Armadas, para reforço dos meios de previ a crises em regiões de interesse para Portugal*

*5 SAR: Synthetic Aperture RADAR, disponível por exemplo no Sentinel-1 da ESA.*

medida da construção de uma nova cultura de cooperação estratégica assente numa sensibilização das equipas universitárias para os aspetos relacionados com a segurança e defesa enquanto desígnio comum.

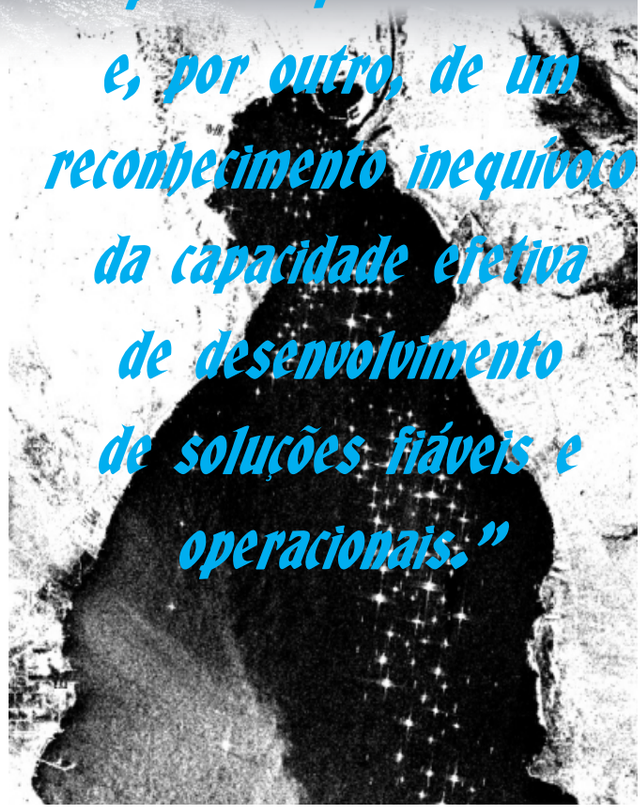
*"...a colaboração entre Forças Armadas e Academia é não só possível como desejável. Implica, no entanto, uma definição clara de necessidades e requisitos por um lado e, por outro, de um reconhecimento inequívoco da capacidade efetiva de desenvolvimento de soluções fiáveis e operacionais."*




**uportadas por dados de satélite (civis)**

stimativas de precipitação IMERG (Furacão Lorenzo, 2019)

***vis) e técnicas***
***ração entre***
***são e resposta***



# O QUE FAZEMOS

MARCO FRONTOURA CORDEIRO
TCOR CAV
CHEFE DO G7/BRIGINT

# A ATIVIDADE OPERACIONAL DA BRIGADA DE INTERVENÇÃO EM 2020

O ano de 2020 foi um ano atípico na atividade do Exército e, em particular, nas atividades de treino operacional da Brigada de Intervenção (BrigInt). A pandemia que assolou Portugal desde o início desse ano condicionou de forma esmagadora o planeamento e a condução dos exercícios do Exército e da BrigInt, tendo-se verificado a necessidade de recalendarizar as atividades para o 2.º semestre, momento em que se reuniram condições para a realização de algumas atividades que, mesmo assim, foram fortemente condicionadas à implementação de medidas mitigadoras do risco de contágio por COVID-19. A anterior Revista da BrigInt, na sua edição de 2020, salienta também as principais atividades decorridas nos primeiros meses desse ano, onde são reportadas algumas atividades de cariz operacional que aqui também são aludidas. Refere-se ainda ao empenhamento da Brigada no combate inicial à pandemia, que se prolonga no corrente ano que aqui se dá voz pela mão de alguns relatos relevantes. Na presente edição apresentam-se algumas ideias consolidadas, não só da atividade do âmbito do treino operacional, como também no âmbito das missões de apoio ao desenvolvimento e bem-estar. Os anos de 2020 e de 2021, mantêm um padrão caracterizado pelo contexto pandémico que tem assoldado o país e o mundo, cujos impactos se constituem o pano de fundo das atividades que aqui são apresentadas, ditando, em todas elas, constrangimentos de vária ordem, exigindo a capacidade de adaptação e resiliência de todos quantos servem nesta Grande Unidade. A atividade dos Elementos da Componente Operacional do Sistema de Forças (ECOSF) da BrigInt, a par das respetivas Componentes Fixas, foi sobretudo mobilizada para o esforço do Exército no combate à pandemia, de Norte a Sul do país e nas mais variadas tarefas no âmbito das Missões de Apoio ao Desenvolvimento e Bem-Estar, facto que, aliado à evolução da mesma, canalizou o grosso da atividade operacional para os meses de outubro, novembro e dezembro. Assim, em 2020, considerando as atribuições

conferidas à Brignt, enquanto Unidade Organizadora, foi possível criar condições para a realização do Exercício KABUL, mesmo que sujeitas a rigorosas medidas mitigadoras da propagação da COVID-19, para submeter a 5FND/QRF/RS à avaliação, com vista à sua certificação. Este marco foi o culminar de um intenso ciclo de treino e que antecedeu a projeção e o cumprimento da missão em terras afegãs. O relato que o Comandante desta FND nos partilha reflete a sua experiência de Comando, naquela que é uma das últimas missões nacionais naquele teatro, porquanto ser conhecida a retirada de forças internacionais do Afeganistão. Complementa esta experiência o relato do NSE projetado naquele teatro, cuja experiência também reflete aquilo que fazemos no âmbito do aprontamento das nossas Foças em Prontidão.

Ainda no contexto de FND é de toda a justiça aludir ao emprego dos sucessivos Módulos PANDUR na MINUSCA, cujo empenhamento vai dando corpo à relevância das forças blindadas de rodas em cenários complexos da conflitualidade assimétrica. Paralelamente, os quadros da BrigInt têm sido uma constante presença nos mais diversificados TO enquanto END, sejam eles na EUTM-SOM, EUTM-RCA, ou mesmo no âmbito da NATO no MNBde-SE, na Roménia. Estas experiências são também um traço de continuidade, da marca desta Brigada, como unidade detentora de quadros capacitados e conhecedores das dinâmicas e do ambiente internacional. Na presente edição salientamos as experiências na EUTM-SOM e no QG da MNBde-SE.

*Figura 1 – Exercício de Certificação da 5FND/QRF/RS*

Há ainda a assinalar o empenhamento da BrigInt, no quadro do PAMEEx onde, numa conjuntura de fortes restrições impostas pelas orientações sanitárias, foi possível executar as missões que tradicionalmente assumem a prioridade nas atividades durante os meses de Verão.

No segundo semestre, recuperando o acima mencionado, assistiu-se à realização dos exercícios de nível 3, 4 da BrigInt e de nível Exército. Destacam-se quanto aos primeiros os Exercícios MARTE 20, MEDÚLA 20, PLUTÃO 20, URANO 20, NEPTUNO 20, VÉNUS 20, RAIO 20 e SATURNO 20.

Quanto ao de nível 4 da BrigInt salienta-se o Exercício VULCANO 20, num formato de LFX e o de nível Exército, o ORION 20, pese embora num formato significativamente condicionado às condições sanitárias verificadas no passado mês de novembro.

*Figura 2 – PC do 2BIMecRodas durante o Exercício MARTE 20*

*Figura 3 – Viatura PANDUR do GRec durante o Exercício PLUTÃO 20*

*Figura 4 – PC Tático da BrigInt durante o Exercício VULCANO 20*

*Figura 5 – Comandante da CAtMecRodas no brífingue do CONOPS durante o LFX no ORION 20*

No âmbito internacional, assinala-se a participação no Exercício CITADEL KLEBER 20, que marcou o início do compromisso nacional, com um AgrMec, organizado pela BrigIn e mobilizado por diversas unidades da Brigada e fora desta,

para a VJTF – L 2022. Nesta atividade, que decorreu em dezembro de 2020, participou o Comandante

*Figura 6 – Exercício CITADEL KLEBER 20*

do AgrMec VJTF22, um elemento do seu Estado-Maior e um elemento destacado no Estado-Maior da Brigada Franco-Alemã VJTF 22.

Apesar dos consideráveis constrangimentos ao planeamento e execução das atividades operacionais da BrigInt, foi possível, durante o ano de 2020, assegurar as condições de prontidão das forças e as condições para o início do aprontamento do AgrMec VJTF 22, que é o grande desafio para o ano para o corrente ano.

Aprender a conviver em ambiente pandémico é a condição de sucesso ao aprontamento e manutenção de forças para 2021 e o desafio que saberemos superar com arte e engenho.

"Que Fama Ilustre Fique"

DANIEL GOMES
MAJ INF
CMDT DA 5FND/QRF/RS

# O COMANDO DA 5FND/QRF/RS - "UMA EXPERIÊNCIA NO TEATRO DE OPERAÇÕES DO AFEGANISTÃO"

## INTRODUÇÃO

Pretende-se com este testemunho transmitir uma visão pessoal do desafio de comando da 5ª Força Nacional Destacada/*Quick Reaction Force/Resolute Support* (5FND/QRF/RS), que se constituiu como Força de Reação Rápida de agosto de 2020 a janeiro de 2021, no *North Hamid Karzai International Airport* (NHKIA), em Cabul, no Teatro de Operações (TO) do Afeganistão. A 5FND/QRF/RS era constituída por 154 militares oriundos de várias Unidades da Brigada de Intervenção, em que a diversidade de experiências funcionais, conhecimentos técnico-táticos e um aprontamento coerente e exigente, permitiu uma adaptação mais fácil às mais diversas dificuldades e desafios ao longo desses seis meses de missão.

## EXPECTATIVAS E DESAFIOS

Apesar da projeção da Força se ter realizado nos finais de julho de 2020, foi no dia 02 de julho de 2020, com a cerimónia de outorga do Estandarte Nacional por sua Exª o General Chefe do Estado-Maior do Exército, General José Nunes da Fonseca, que se deu início à "viagem" para a qual nos preparamos durante 9 meses de aprontamento. Naquela parada "*La Lys*", pertencente ao Regimento de Infantaria N.º 13, que se constituiu como unidade mobilizadora, sentimos o peso institucional e geracional que se colocava perante os nossos ombros por tão nobre tarefa. Receber da mão do Chefe do Exército o símbolo mais alto da Nação transcendeu em todos nós o legado das outras Forças, que do mesmo solo e com o mesmo ato partiram para as suas missões, quer nas trincheiras de Flandres, nas províncias ultramarinas, nas montanhas de Timor e mais recentemente na região dos Balcãs. A partir desse momento legitimou-se o desígnio nacional no cumprimento dos acordos internacionais estipulados, concretamente com os aliados da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN)

na *Resolute Support Mission* (RS). Constituindo-se o TO do Afeganistão como um teatro volátil e complexo, fruto dos antecedentes históricos e mais recentemente pelo início das conversações de paz Intra-Afegãs, aliado a um conjunto de atores que materializavam a ameaça às Forças da Coligação e introduzindo em todo este sistema a nova pandemia mundial COVID-19, tínhamos consciência que os desafios colocados seriam exigentes e que só com o foco racional e elevada prontidão poderíamos atingir o estado final desejado.

## LINHAS DE ESFORÇO E PRODUTO OPERACIONAL

Chegados ao TO do Afeganistão iniciou-se o processo de *Hand Over Take Over* (HOTO) com a 4FND que, fruto dos constrangimentos na rotação de forças da RS, provocados pelo ambiente COVID19, cumpriam já o nono mês de missão.

Integrados funcionalmente e assumindo as operações como Força de Reação Rápida de NHKIA, identificaram-se três linhas de esforço de forma a garantirmos o sucesso da missão que nos foi confiada. Estas linhas de esforço, como desenho orientador para o desenvolvimento de todas as atividades da nossa Força consubstanciaram-se nas seguintes: Interoperabilidade, Operações e Manutenção do Potencial Humano.

No que respeita à interoperabilidade, procurámos desde o primeiro momento provocar um conjunto de exercícios e respetiva troca de experiências com os vários "*enablers*" de HKIA, concretamente com outras subunidades do *Force Protection Group*, e com a *Kabul Security Force* (KSF) Britânica. Esta atividade, além de fomentar laços essenciais de camaradagem entre elementos multinacionais, permitiu exponenciar as capacidades da 5QRF num conceito de interoperabilidade e integrado no sistema de Segurança e Defesa de HKIA. Esta linha de esforço não se esgotou nos primeiros meses de missão, sendo um processo contínuo, ao longo dos 6 meses de missão, abordando várias temáticas, como as reações às várias tipologias de ameaça na área de operações de HKIA, *Mass Casualty* (MASCAL) e *Counter-Unmanned Aerial Systems* (C-UAS). Esta dinâmica constante permitiu integrar e validar a posição da 5QRF nos momentos de rotação das Forças que connosco faziam parte de um sistema comum.

***Foto 1 – "Exercício MASCAL"***

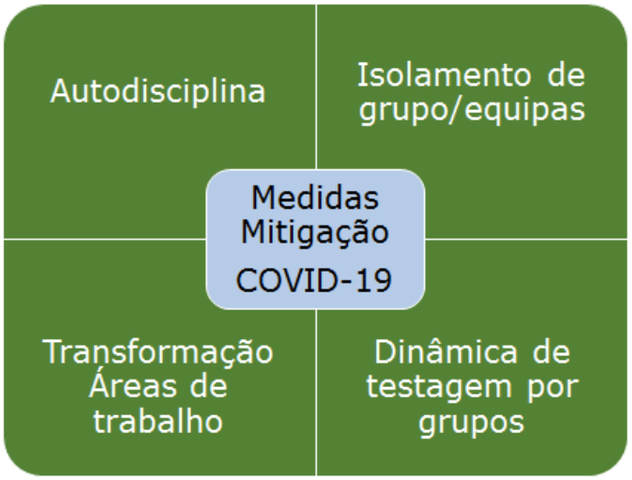
No que respeita à linha das Operações, a multidisciplinariedade de conhecimentos e a sua integração no normativo das Táticas, Técnicas e Procedimentos (TTP´s) específicos do TO, associadas

à transmissão coerente e racional da intenção do escalão superior, permitiu desenvolver na 5QRF uma ampla liberdade de ação e uma execução orientada para a iniciativa dos baixos escalões. Este conceito ficou patente na ação desenvolvida face às várias reações inopinadas, nas operações de segurança a eventos de alta visibilidade que ocorreram em HKIA, e, nas tarefas suplementares que foram surgindo face à degradação de Forças parceiras, quer pelo processo de otimização da RS mas sobretudo pelos vários surtos de COVID-19 que afetaram o TO. No desenvolvimento desta linha de operações,

materializou-se a disponibilidade, o rigor e a ação coerente dos nossos militares, validando a 5QRF como capacidade crítica e de matriz transversal no sistema *Force Protection* de NHKIA.

A manutenção do potencial humano constituiu-se para o Comando da Força como a linha de esforço mais desafiante, debruçando as ações em duas áreas críticas e de alguma complexidade, a mitigação da propagação da COVID-19 e a robustez psicológica.

No que concerne à nova ameaça que se constituiu a COVID-19, importava integrar as medidas de mitigação já superiormente emanadas com dinâmicas próprias de uma força de combate com elevados níveis de prontidão. Sabendo que o isolamento profilático ou a evacuação sanitária de militares afetados com este vírus poderiam degradar ou criar uma disrupção nas capacidades da 5QRF, reforçou-se o conceito de Proteção da Força em quatro pilares: a autodisciplina dos nossos militares, o isolamento funcional de subunidades/equipas, a transformação de áreas de trabalho e ocupação de novas infraestruturas e uma dinâmica de testagem por grupos. Esta modalidade permitiu garantir que ao longo de 6 meses de operações, passando por




***Esquema – Medidas de mitigação Covid-19***

vários surtos em HKIA e com o acumulado de quase 200 testes de PCR, a Força não teve nenhum caso positivo.

Associado ao ambiente COVID-19, desde a

fase de pré-projeção que nos deparámos com dois constrangimentos que afetariam a robustez psicológica da Força, o encerramento de infraestruturas de lazer (ex: Ginásio) e de serviços em HKIA, bem como a impossibilidade de gozo de férias durante o período de missão. Assim, de forma a garantir a salubridade psicológica e a manutenção do potencial humano, procuraram-se soluções para adaptar o Plano de Moral e Bem-Estar para atividades passíveis de serem concretizadas neste tipo de ambiente e fomentou-se a atividade física de forma individual/equipa com recurso a espaços (ex: alojamento) e ao uso de utensílios expeditos (ex:

**Foto 2 – *Army Day Challenge***

*Total Resistance Exercises* -TRX).

## CUMPRIMENTO DA MISSÃO E REGRESSO A PORTUGAL

Fruto das ações desenvolvidas pela 5QRF, através da postura profissional e credível dos seus quadros, ficou patente nos testemunhos públicos o reconhecimento visível por parte dos vários níveis e estruturas de comando de HKIA, constituindo-se esta Força como uma capacidade crítica do sistema de segurança e defesa de NHKIA, materializando a confiança depositada na solução dos vários desafios colocados nos 6 meses de empenhamento.

Esta visão positiva e a marca indelével que a Força de Reação Rápida Portuguesa deixou na comunidade multinacional da RS, apenas foi possível pelo comprometimento e maturidade de senso dos homens e mulheres que fizeram parte desta 5QRF, cimentando a perceção que o potencial humano se consubstancia na melhor capacidade de uma Força.

Chegados a Território Nacional, mais de 7 meses sem o calor e o conforto familiar, motivado pelos processos de quarentena e cumprimento da missão, regressámos serenos e plenamente conscientes da missão cumprida. Como Comandante da 5FND/QRF/RS, sentirei sempre orgulho nos militares com quem servi e que souberam em terras Afegãs interpretar individualmente o prenúncio de Miguel Torga, que um Português "…mesmo transplantado, ele ressuma a seiva de onde brotou"[1].

*1 TORGA, Miguel. TRAÇO DE UNIÃO; Temas Portugueses e Brasileiros, 1ª Ed. Coimbra, 1955.*

IVO PEREIRA
CAP INF
CMDT DO 5NSE/RS

# A IMPORTÂNCIA DO NSE NAS FND - A EXPERIÊNCIA DA SUA INTEGRAÇÃO NA SFND/RSM

O Regimento de Infantaria N.º 13 (RI13) recebeu a missão de aprontar o 5º *National Support Element* (NSE) para a missão da *Resolute Support* (RS) no Teatro de Operações (TO) do Afeganistão e constituiu-se como Unidade Mobilizadora (UnMob) para esta missão. Esta força esteve projetada no TO entre 21Jul20 e 25Jan21 e teve como principal tarefa garantir o apoio administrativo e logístico, de forma equitativa e proporcional a todos os militares portugueses na RS, salvaguardando as necessidades específicas de cada força, e assim libertar os Comandantes, das várias forças presentes no TO, das tarefas de planeamento e execução desse âmbito. O 5NSE/RS contou com um total de 14 militares, seis oficiais, cinco sargentos e três praças, provenientes de várias unidades do Exército. O 5NSE/RS esteve organizado com os seguintes módulos: Comando,

***Figura 1 – 5NSE/RS***

módulo de Recursos, módulo de Finanças, módulo de Transmissões, módulo de Manutenção e módulo Sanitário. No TO do Afeganistão prestou apoio a 180 militares distribuídos entre militares da *Quick Reaction Force* (QRF), NSE, da *Special Operation Advisor Team* e Elementos Nacionais Destacados (END). Estas forças e END estavam destacados em diferentes bases, presentes em Cabul, ou nas suas proximidades. O apoio administrativo-logístico do 5NSE/RS foi desenvolvido em três fases: antes da projeção para TO (aprontamento), durante a permanência no TO e após o regresso a Território Nacional (TN). Destaca-se estas fases pelo facto de os procedimentos, forma e capacidades de apoio se

alterarem conforme as fases anteriormente referidas. Durante a fase de aprontamento o 5NSE/RS para além das suas tarefas de aprontamento e preparação específicas da sua força, desenvolveu juntamente com o Comando da 5QRF a implementação das dinâmicas de trabalho e fluxos logísticos semelhantes ao que seriam encontrados no TO. Esta situação permitiu criar e implementar as sinergias necessárias entre as duas forças para que aquando da projeção e permanência em TO o impacto na mudança da realidade vivida fosse o menor possível e não existisse necessidade da criação dessas dinâmicas (pelo facto de já estarem implementadas). Esta situação só se tornou possível devido a que, quer o 5NSE/RS quer a 5QRF, partilharem a mesma unidade mobilizadora, situação essa que permitiu a evolução e melhoramento dos procedimentos administrativo-logísticos entre as duas forças. Um exemplo dos procedimentos implementados foi o estabelecimento de que as ligações e coordenações com entidades externas para as áreas da logísticas e do pessoal, eram realizadas pelo NSE que se constituiu como entidade primariamente responsável para toda a FND (5QRF e 5NSE/RS). No TO o 5NSE/RS passou a prestar o seu apoio a um conjunto mais alargado de militares e forças portuguesas, que demonstravam necessidades e especificidades diferentes. Este apoio decorreu num ambiente e contexto multinacional em que o 5NSE/RS foi responsável por garantir o *Real Life Support* (RLS) através da coordenação junto das entidades prestadoras de serviço, nomeadamente com a *Nato Support and Percurememt Agency* (NSPA) e a *United States Forces in Afeganisthan* (USFOR-A).

***Figura 2 – Módulo Sanitário***

***Figura 3 – Hastear da Bandeira Nacional***

Para além do RLS, foi ainda prestado apoio sanitário, foram asseguradas as comunicações para o TN e manutenção dos sistemas de comunicação NATO, a coordenação com a USFOR-A na manutenção e gestão dos equipamentos cedidos para a 5QRF (viaturas, armamento, aparelhos optrónicos) e a aquisição de artigos em TO necessários para a satisfação das necessidades das forças ou militares presentes no TO. Para além das solicitações, coordenações e apoios prestados em TO o 5NSE/RS manteve a sua ligação com o TN quer com o seu escalão superior, CFT, quer com a sua unidade mobilizadora. Ligações essas fundamentais para reportar as atividades realizadas, mas também para a resolução de problemas/situações ou coordenações de âmbito variado. Este apoio de retaguarda foi fundamental e contribuiu de forma decisiva para o cumprimento da missão do 5NSE/RS. Podemos assim afirmar que a missão do 5NSE/RS de prestar o apoio administrativo e logístico, de forma equitativa e proporcional a todos os militares portugueses na RS foi desenvolvida em duas linhas: no TO trabalhando com as entidades internacionais, por forma a providenciar todos os apoios necessários aos nossos militares; e numa linha nacional, através da ligação ao TN para prestação de apoio de retaguarda. No regresso ao TN destacam-se os trabalhos de preparação e coordenação de voos de retração/rotação das forças, bem como a coordenação da realização de todos os processos administrativo-logísticos necessários à desmobilização da 5FND/RS.

Salienta-se ainda o ambiente COVID-19 vivido, quer no aprontamento quer durante a missão no TO do Afeganistão, ambiente esse que se apresentou como um desafio, obrigando à necessidade de se encontrarem novas formas de trabalho que permitissem, implementar as medidas de mitigação em vigor e ao mesmo tempo continuar a prestar o apoio administrativo-logístico de forma eficaz e eficiente.

O apoio de serviços carateriza-se por ser continuo e ininterrupto durante o decorrer das Operações. No que respeita ao NSE e ao TO do Afeganistão podemos afirmar que a existência do NSE se constituiu uma mais-valia, possibilitando aos Comandantes das forças e ENDs manter o seu foco na sua missão principal, libertando-os das diversas tarefas de planeamento e execução nesse âmbito, potenciando assim melhores desempenhos individuais e coletivos.

*"Podemos afirmar que a existência do NSE se constituiu uma mais-valia, possibilitando aos Comandantes das forças e ENDs manter o seu foco na sua missão principal, libertando-os das diversas tarefas de planeamento e execução nesse âmbito, potenciando assim melhores desempenhos individuais e coletivos."*

FERNANDO FERNANDES
TEN CAV
CMDT DO MÓDULO PANDUR
DA 7FND/QRF/MINUSCA

# MÓDULO PANDUR DA 7FND/QRF/ MINUSCA/RCA

O Módulo PANDUR da 7FND/QRF/MINUSCA apresentou-se no Regimento de Infantaria N.º 10, em S. Jacinto, a 5 de setembro de 2019, para iniciar o seu aprontamento a fim de ser projetado para o Teatro de Operações (TO) da República Centro Africana (RCA). Constituído por 10 militares (1 oficial, 3 sargentos e 6 praças), todos provenientes do Regimento Cavalaria N.º 6 (RC6), integrariam a Ordem de Batalha desta Força Nacional Destacada (FND) com o principal propósito de incrementar a capacidade de proteção, mobilidade e poder de fogo que a viatura PANDUR II 8x8 disponibiliza, constituindo-se por isso, num elemento valioso ao dispor do Comandante (Cmdt) da FND.

## O APRONTAMENTO

O objetivo final do aprontamento era capacitar os militares de conhecimentos e ferramentas necessárias para executar operações de combate, tendo-se seguido uma metodologia gradual, consolidando primariamente os aspetos mais básicos e depois os mais complexos. Desta forma o aprontamento compartimentou-se temporalmente em três fases distintas: a individual, a de guarnição e a coletiva. Na fase individual, o enfâse do treino incidiu no desembaraço físico e na proficiência técnica. Para além das tarefas preconizadas no Sistema de Aprontamento de Forças do Exército (SAFE), cada militar desenvolveu competências em todas as áreas específicas no domínio da viatura PANDUR II 8x8, garantindo flexibilidade no emprego da força, resultando assim que todos os militares fossem capazes de conduzir a viatura em qualquer condição meteorológica ou de terreno, e de guarnecer a arma principal da viatura, quer na versão *Infantry Carrier Vehicle* (ICV) quer na versão *Remote Weapon Station* (RWS). Um fator relevante nesta fase foi a introdução do novo armamento ligeiro do Exército (a espingarda automática SCAR e a pistola GLOCK), exigindo uma adaptação rápida e eficiente, de novos procedimentos e capacidades destes equipamentos. É de realçar ainda que nesta

fase foi dada extrema importância à manutenção das viaturas sob o ponto de vista do utilizador, uma vez que é na simbiose perfeita entre a cabal capacidade técnica do operador e o bom estado do material que resulta a eficiência operacional que todo o Cmdt deseja.

O modo de emprego do Módulo PANDUR estipulado para esta FND foi materializado por guarnições a dois militares (condutor e chefe de viatura) nas viaturas da versão ICV e guarnições a três militares (condutor, apontador RWS e chefe de viatura) nas viaturas RWS. Desta feita, na segunda fase do aprontamento o treino procurou desenvolver o espírito de corpo dentro da guarnição e o sentido de pertença do módulo, consubstanciado pela execução de várias tarefas de índole coletiva, quer no âmbito técnico quer no âmbito físico. Para além das tarefas coletivas referidas de que são exemplo a substituição de um pneu, a evacuação do condutor ferido ou até "desatascar" a viatura, as guarnições foram submetidas a provas de situação e decisão que visaram desenvolver a capacidade de comunicação e coesão no seio destas, aumentando o grau de eficiência de execução por parte das praças e de comando por parte dos chefes de viaturas.

A última fase do aprontamento, tendo sido a de maior registo temporal, foi assente na integração do módulo com as subunidades de manobra do 2º Batalhão de Infantaria Paraquedista (2BIPara), sendo esta a unidade base para a constituição da 7FND/QRF/MINUSCA. Esta fase procurou desenvolver a aplicação tática do módulo no seio dos esquemas de manobra preconizados pelo Estado Maior (EM) do batalhão. Neste seguimento o módulo participou nos vários exercícios onde o 2BIPara tomou parte sendo de referir o ORION 19 em Vendas Novas, o exercício BAMBARI 20, em Alcochete, e o exercício BANGUI 20, em Estremoz. A filosofia para o emprego do módulo PANDUR integrado na manobra do batalhão ficou assente em duas grandes vertentes: a constituição de um elemento avançado, favorecido pela maior capacidade de proteção, fogo e mobilidade, e que proporcionaria o alerta oportuno e esclarecimento da situação para o Cmdt da FND; ou o transporte de militares até um determinado objetivo, permitindo a aproximação em segurança e posterior execução da missão.

*Figura 1 – Treino de Tiro com o novo armamento do Exército*

## O DESTACAMENTO NA RCA

Concluída a fase do aprontamento, o módulo foi projetado para o TO da RCA em dois momentos distintos: o primeiro, a 29 de fevereiro de 2020, com um elemento avançado materializado por um

sargento cuja principal tarefa residia na conferência e receção de todo o material à carga do módulo; e o segundo, a 10 de março de 2020, com a projeção dos restantes 9 militares. A adaptação e integração na rotina do campo assim como a receção do novo armento individual ocorreram sem sobressalto embora a questão pandémica viesse introduzir novos fatores e desafios a serem considerados mas que, numa fase inicial, não interferiram significativamente no constante treino de procedimentos e de condição física, permitindo atingir a *Full Operational Capability* duas semanas após a chegada do grosso da força. Após esta marca no estado operacional da força, o foco virou-se para a manutenção de elevados níveis de prontidão física, psíquica, técnica e tática, que foram conseguidos através do treino diário, quer em termos individuais, de guarnição ou na força como um todo. Além deste desiderato, a manutenção das viaturas tornou-se uma prioridade para o módulo, nível de casco e também de torre,

***Figura 2 – Treino de procedimentos no TO***

importando realçar a estreita ligação existente com o módulo de manutenção o que permitiu resolver os poucos infortúnios mecânicos que apareceram durante o destacamento.

## EMPENHAMENTO NAS AÇÕES

O TO da RCA é marcado por uma constante instabilidade do ambiente operacional, essencialmente provocada pela insuficiência de instituições governamentais de defesa e segurança fora da capital Bangui. Esta lacuna é aproveitada pelos grupos armados que se institucionalizam como soluções alternativas de segurança para as populações, exercendo sobre estas autoridade que em certas ocasiões resultam em graves ofensas aos direitos humanos. Foi essencialmente nestas circunstâncias que a 7FND/QRF/MINUSCA foi chamada a intervir por forma a neutralizar a ação dos grupos armados e restabelecer as condições de paz na região onde foi empenhada. No caso concreto a 7FND/QRF/MINUSCA, e por conseguinte o Módulo PANDUR, foi projetado para NDÉLÉ na zona central do país e para BOCARANGA na zona oeste, já perto da fronteira com os Camarões.

Dada a escassez e má qualidade das vias de comunicação (rede estradal), a projeção da força para a Área de Operações (AOp) foi precedida de uma seleção criteriosa do material e dos meios de transporte, tendo resultado num plano de carregamento de elevada importância para o sucesso das operações que se iriam executar. Neste campo importa realçar o comportamento das viaturas do Módulo PANDUR que demonstraram, durante o extenuante deslocamento, enorme mobilidade e capacidade de transpor os obstáculos encontrados. Durante o deslocamento e nas *Temporary Operating Base* (TOB) foi possível observar a pertinência

*Figura 3 – Câmara térmica do RWS a vigiar uma possível posição da ameaça*

crucial da utilização dos meios optrónicos e térmicos do sistema RWS, permitindo aumentar a segurança e proteção da força.

No que diz respeito às ações em que o módulo tomou parte, deve referir-se que todas foram precedidas de

*Figura 4 – Captura de um elemento armado e transporte numa viatura PANDUR*

um planeamento exaustivo e posterior treino em modelos do terreno de grandes dimensões permitindo que cada militar soubesse ao detalhe quais as funções que executaria em determinadas alturas, permitindo-nos identificar possíveis problemas e a necessidade de estruturar planos de contingência. Tendo em conta a análise das variáveis de missão, o Módulo PANDUR atuou maioritariamente com 3 viaturas RWS como elemento avançado de segurança, tendo como principal missão identificar e neutralizar as ameaças de acordo com as Regras de Empenhamento (ROE) vigentes no TO.

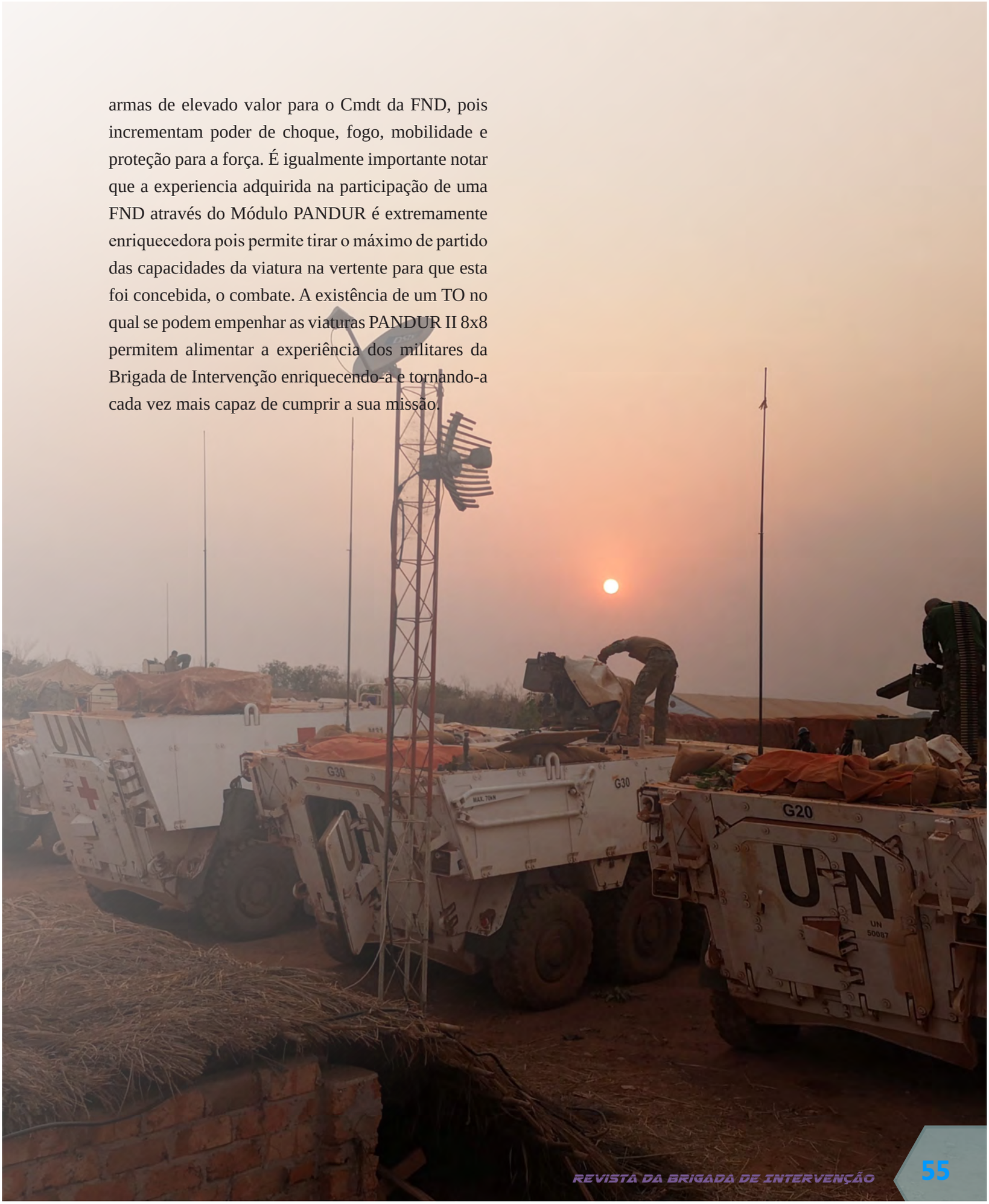
## PRINCIPAIS DIFICULDADES VIVIDAS

Deve-se, com o mesmo peso que se referem os sucessos, identificar as principais dificuldades sentidas pelo módulo ao longo do destacamento de oito meses, devendo por isso referir-se o impacto que a crise pandémica teve a partir do quarto mês, obrigando todo o contingente a tomar medidas de confinamento e de higiene apertadas tendo repercussões no treino e prontidão do módulo. Por outro lado, e abordando assuntos de pessoal (efetivo), é imperioso relatar que dada a constituição orgânica do módulo, foi impossível empenhar as quatros viaturas existentes no TO com maior poder de fogo e capacidade de identificação de ameaças, as PANDUR II 8x8 RWS, sendo necessário para isso doze militares, ou seja, dois a mais do que módulo possui no momento. Atente-se ainda à inexistência de estabilização no sistema RWS o que impossibilita a execução de tiro ajustado em movimento, num TO em que a ameaça possui armas como o *Rocket Propelled Grenade* (RPG).

## CONCLUSÃO

De forma conclusiva é justo afirmar que as viaturas PANDUR II 8x8 constituem-se como um sistema de

armas de elevado valor para o Cmdt da FND, pois incrementam poder de choque, fogo, mobilidade e proteção para a força. É igualmente importante notar que a experiencia adquirida na participação de uma FND através do Módulo PANDUR é extremamente enriquecedora pois permite tirar o máximo de partido das capacidades da viatura na vertente para que esta foi concebida, o combate. A existência de um TO no qual se podem empenhar as viaturas PANDUR II 8x8 permitem alimentar a experiência dos militares da Brigada de Intervenção enriquecendo-a e tornando-a cada vez mais capaz de cumprir a sua missão.



42°
44°
46°
48°
50°
DJIBOUTI
GULF OF ADEN
Āsayita
Djibouti
Saylac
Dikhil
Raas Maskan
Silil
Caluula
Bandar Murcaayo
Boosaaso
(Bender Cassim)
Butyaalo
Qandala
Raas Surud
Raas Khansiir
Karin
Xiis
Maydh
Laasqoray
Dahor
Darro
Jacee
Hurdiyo
Ceerigaabo (Erigavo)
BARI
SANAAG
Iskushuban
Karkaar Mountains
Xaaf
AWDAL
Baki
Bullaxaar
Berbera
WOQOOYI
GALBEED
Boorama
Dirē Dawa
Togwajaale
Hargeysa
Burco
(Burao)
Der
Garadag
Qardho
Bandarb
Dudo
Hārer
Jijiga
Oodweyne
Kiridh
Xudun
Taxeex
TOGDHEER
SOOL
Buuhoodle
Laascaanood
Garoowe
NUGAAL
Raas Gabbac
Degeh Bur
Gori Rit
Eyl
ETHIOPIA
Berdaale
Xamure
Beyra
Seemade
Werdēr
K'ebrī Dahar
Gaalkacyo (Galcaio)
Garacad
MUDUG
Īmī
War Galoh
Godē
Shilabo
Baxdo
Mirsaale
Hilalaya
Mereer-Gur
Dhuusamarreeb
(Dusa Marreb)
Hargele
GALGUDUUD
Hobyo
Fērfēr
Ceel Huur
Beledweyne
Ceel Buur
Xarardheere
BAKOOL
HIR
Webi Shabeelle
Dolo Bay
Xuddur
(Oddur)
Tayeeglow
Ceeldheere
INDIAN OCEAN
Luuq
Garbahaarrey
Baydhabo
(Baidoa)
SHABELLE
DHEXE
GEDO
Mahadday
Weym
Cadale
El Beru Hagia
Buurhakaba
Wanlaweyn
Jawhar (Giohar)
BAY
Diinsoor
Baardheere
Balcad
Afgooye
Muqdisho (Mogadishu)
BANADIR
Qoryooley
Webi Jubba
JUBA
DHEXE
SHABELLE
HOOSE
Marka (Merca)
Haaway
Baraawe
Bu'aale
Afmadow
Jilib
Bilis Qooqaani
Jamaame
JUBA
HOOSE
Kismaayo (Chisimayu)
SOMALIA
Isole
Giuba
Buur Gaabo
Raas
Kaambooni
Lamu
SOMALIA
National capital
Regional capital
Town, village
Airport
International boundary
Regional boundary
Indeterminate boundary
Main road
Track
Railroad
0 50 100 150 200 km
0 50 100 mi
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply official endorsement or acceptance by the United Nations.

VICENTE DUARTE
TCOR INF
J2 INTELLIGENCE HEAD/EUTM-S

# MISSÃO DE TREINO DA UNIÃO EUROPEIA NA SOMÁLIA (EUTM-S) - O J2 INTELLIGENCE HEAD EM MOGADISHU

"Islam Doesn´t Mean Peace…" discusses Koranic interpretations by Islamic scholars of the past, along with hadiths (i.e., sayings and deeds of Muhammad) of Prophet Muhammad, to support its central argument: that Islam does not mean peace, but rather, submitting to Allah by following Jihad.

## INTRODUÇÃO

O presente artigo apresenta e descreve as atividades desenvolvidas pelo TCor Inf Vicente Duarte durante a sua participação na Missão de Treino da União Europeia na Somália (EUTM-S) como *J2 Intelligence Head* no Teatro de Operações (TO) da Somália, na cidade de Mogadishu, que ocorreu de 07Ago20 a 07Mar21. Tem como linha condutora, descrever a situação que se vive num país onde já singrou uma ditadura, um período de guerra civil, uma governação segundo a perspetiva radical islâmica da Lei da Sharia e um período de combate a esse radicalismo, seguido do processo de implementação de uma democracia. É sobre este último período que a comunidade internacional, onde se inclui a União Europeia, tem vindo a desenvolver, desde 2010, diversas atividades de apoio às forças armadas da Somália. Neste sentido, é feita, inicialmente, uma breve descrição do país em termos Político, Militar, Económico, Social, Infraestruturas e Informação, seguida da atual localização e configuração da missão EUTM-S, assim como das tarefas cometidas à mesma. Após este enquadramento, são elencadas as funções e valências do J2 na EUTM-S, bem como os desafios e lições aprendidas, rematando com uma conclusão onde se expressa a importância da posição/cargo que Portugal garante há cerca de 11 anos, desde que a EUTM-S se iniciou no Uganda.

## 1. SOMÁLIA

A Somália foi uma colónia italiana, possuindo ainda muitas influências desta nação europeia, nomeadamente a língua que os somalis mais idosos ainda falam, assim como a diáspora somali que ultimamente tem regressado da Itália. A independência da Somália e a união do Norte com o Sul aconteceu a 01 de julho de 1960, data em que se aclama a nacionalidade na República Federal da Somália. Após esta data sucederam-se períodos de ditadura que culminaram com o derrube, em 1991, do Presidente Siad Barre e o acentuar de disputas entre senhores da guerra associados aos seus clãs. Estes clãs na Somália conseguiram ter muita influência junto da governação das várias regiões do país, o que veio a afirmar a expansão do radicalismo islâmico com o intuito de assumir o poder no país, expansão essa facilitada por a Somália ser um país de crença maioritariamente muçulmana. Os clãs de maior poder e influência na Somália são o HAWIYE, o ISAAQ, o DAROD, o RAHANWEYN e o DIR, sendo que ainda existem mais sub-clãs a eles agregados.

*Figura 1 - Distribuição dos clãs*

- **Descrição PMESII**

### a. Política

A Somália é uma República Federal constituída por 18 regiões administrativas e pelos estados, denominados autónomos, de Puntland e Somaliland, considerando-se este último independente. A governação da Somália assenta num Governo Parlamentar Federal, com uma Assembleia de 275 membros parlamentares/deputados, os quais são eleitos por sufrágio universal seguindo uma regra específica adotada pelos clãs. Essa regra é denominada de 4:5, isto é, 200 lugares do parlamento são ocupados pelos quatro clãs mais importantes –Hawiye, Isaaq, Darod e Dir – e os restantes 75 lugares distribuídos pelos cinco clãs de menor relevo e importância. São estes Membros do Parlamento que elegem o Presidente da Somália, atualmente Mohamed Abdullahi Mohamed "Farmaajo", e este nomeia o governo em concordância com os Membros do Parlamento. Refira-se que, durante o período da missão a que se reporta este artigo, o Primeiro-Ministro da Somália era Mohamed Hussein Roble, cidadão de um clã diferente do Presidente, em conformidade com a diversidade de clãs que deve existir na governação do país. Durante este período de missão diversas alterações ocorreram no Governo e instituições de segurança da Somália, com Ministros a serem destituídos e Diretores Gerais da Polícia e da Segurança a serem exonerados dos seus cargos, após alguns ataques terroristas, sendo, entretanto, empossados cidadãos mais próximos do Presidente "Farmaajo" em termos políticos

e tribais. A atualidade política é dominada pelas eleições nacionais que estavam previstas iniciar a 01 de dezembro de 2020, mas que ainda não foram iniciadas em virtude da discórdia entre o Presidente Farmaajo (clã Darod) e os Presidentes dos Estados Federais de Puntland e Somaliland, e os candidatos presidenciais (principalmente os do clã Hawiye), prevendo-se um atraso de seis meses na realização das mesmas.

**b. Militar**

A Somália tem uma organização militar ainda algo assente nas estruturas dos clãs, com uma componente terrestre constituída por um Exército assente em Divisões e Brigadas de Infantaria com um número de batalhões nunca firmemente determinado e distribuídos pelas diversas regiões na parte Sul e Central. As componentes, naval e aérea ainda são inexistentes. A guerra contra a organização terrorista Al-Shabaab, com ligações à Al-Qaeda, que já esteve no poder e foi derrotada e expulsa da cidade de Mogadishu em 2011 é efetuada pelas forças da *African Union Mission in Somalia* (AMISOM) e pelas forças do Governo Federal da Somália, apoiado pelas Nações Unidas. O Al-Shabaab evita o confronto militar convencional e enfrenta a AMISOM e as Forças Armadas da Somália de uma forma assimétrica, através de emboscadas a colunas militares e com uma atuação tipicamente terrorista, com a utilização de engenhos explosivos improvisados (IED), morteiros e ataques complexos contra as forças de segurança da Somália, instituições e individualidades do estado Somali.

**c. Economia**

A economia assenta basicamente na produção agrícola e animal, salientando-se a criação de gado e a cultura do Khat, planta esta que é uma droga, fruto da sintomatologia similar às anfetaminas, que causa excitação e euforia, mas que o Governo da Somália não considera ilegal. O sector das telecomunicações tem também grande peso na economia, com várias operadoras de telecomunicações móveis a operar no país, a Somtel Network, a Golis Telecom Group, a Hormuud Telecom, a Somafone, a Nationlink, a

***Figura 3 – Imagens de ataque suicida em 13Fev21 e ataque com morteiro em 09Mar21***

Netco, a Telcom e a Somali Telecom Group. Só a Hormuud Telecom arrecada cerca de 40 milhões de dólares por ano, sendo a mesma suspeita de ligação ao Al-Shabaab.

**d. Social**

A Somália vive ainda muito assente no sistema de clãs, contudo tem sido feito um esforço para não predominar o favorecimento dos mais poderosos, não tendo até à presente data implementado o sistema de uma pessoa um voto (1P1V) nas eleições. A religião predominante é a muçulmana sunita, celebrando-se os respetivos eventos religiosos, com destaque para o Ramadão. Derivado dos diversos conflitos, a Somália, e em especial a sua capital, Mogadishu, tem uma enorme população de deslocados, concentrados em diversos campos de *Internally Displaced People* (IDP) nas áreas mais suburbanas da cidade. Todavia e apesar das dificuldades existentes é raro o cidadão que não dispõe de um telemóvel. Apesar de tudo, em Mogadishu e noutras cidades na Somália, denota-se algum desenvolvimento civilizacional.

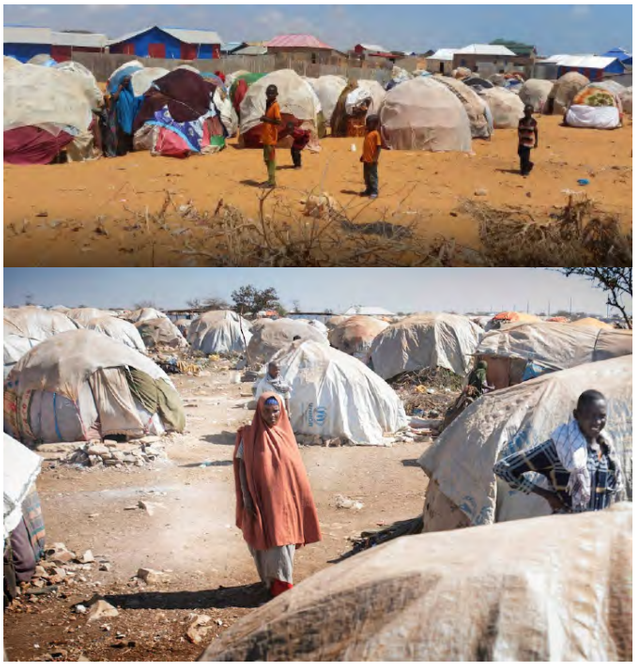


***Figura 4 – Campo de IDPs em Mogadishu***

**e. Infraestruturas**

A Somália dispõe de algumas estruturas portuárias em cidades como Mogadishu, Bossaso, Barawe e Kismayo, existindo nesta última um porto de águas profundas. Em termos aeroportuários em Mogadishu, salienta-se o Aeroporto Internacional de Mogadishu (MIA) que juntamente com o porto marítimo são

***Figura 5 – Aeroporto Internacional de Mogadishu***

ambos geridos pela multinacional turca Albayrak Group. Neste aeroporto a única transportadora aérea não africana que opera para o país é a Turkish Airlines, sendo que serve de veículo de saída e de entrada para a Europa e para outros pontos do globo fora de África.

**f. Informação**

A quantidade de meios de comunicação social é também considerável, quer em termos de imprensa escrita, como radiofónicos, sendo os televisivos em menor número compensados pelo fácil acesso a canais por satélite. Existem suspeitas de ligação de vários meios de comunicação social ao Al-Shabaab, com especial enfoque para a imprensa digital e rádios.

## 2. EUTM-S

O Conselho da União Europeia anunciou em 23Dec20 o prolongamento da missão da EUTM-S para um 7º Mandato de dois anos que se iniciou em 01 de janeiro

2021 e terminará em 31 de dezembro de 2022. Esta decisão foi tomada no contexto da análise estratégica holística e coordenada da intervenção da Política Comum de Segurança e Defesa (PCSD) na Somália e no Corno de África, com o objetivo de consolidar e fortalecer a resposta da UE à evolução do contexto em termos de segurança e de reforçar o seu papel enquanto garante da segurança. Com o mandato renovado, a EUTM-S apoiará o desenvolvimento das capacidades e das aptidões somalis através de aconselhamento estratégico, orientação e formação, acompanhados por apoio à aquisição de equipamento financiado pela UE. A missão continuará a apoiar o desenvolvimento de instituições e forças de segurança somalis democráticas, sustentáveis e responsáveis, que atuem no respeito pelo Estado de direito e sob supervisão civil. Mantendo a abordagem apoiada em três pilares (aconselhamento, treino e mentoria), a EUTM-S reorientará o seu trabalho de formação para as funções facilitadoras, vitais para a transição gradual da AMISOM. A missão consolidará ainda mais os esforços no sentido de desenvolver um sistema de formação funcional e eficaz, detido e gerido pela Somália, que dote o Exército Nacional da Somália das políticas, procedimentos, conhecimentos especializados e experiência necessários para gerir a sua própria constituição de forças. A EUTM-S procurará igualmente criar um mecanismo de "gestão dos conhecimentos" que permita acompanhar melhor o desempenho das unidades formadas pela EUTM-S.

**a. Missão**

A EUTM-S tem como missão, conferir assessoria política e estratégica às autoridades Somalis junto do Ministério da Defesa e do Estado-Maior das Forças Armadas, aconselhar sobre a Reforma do Setor da Segurança, facultar formação militar especializada e orientação no domínio da formação e garantir apoio a outros atores da UE na execução dos seus respetivos mandatos.

**b. Localização**

Todas as tarefas chave da missão da EUTM-S são desenvolvidas na cidade de Mogadishu, estando a EUTM-S estacionada no *International Campus* no extremo sudoeste da cidade, no interior do MIA, que é uma área protegida pelas forças da AMISOM.

**c. Atividades desenvolvidas**

Decorrente da missão da EUTM-S, e para além das atividades de treino e formação que ocorrem num campo de instrução e formação do Exército Nacional da Somália, as atividades de mentoria e aconselhamento ocorrem no centro de Mogadishu, capital da Somália, onde se encontra o Ministério da Defesa e o Comando das Forças Armadas da Somália.

## 3. ATIVIDADES DO *J2 INTELLIGENCE HEAD*

Resultantes das contingências devidas à pandemia da COVID-19 ocorreram algumas alterações de efetivo da Missão, nomeadamente na Célula J2, resultando daí que a Célula de Informações nunca esteve a 100% do seu efetivo.

No âmbito das atividades do J2 estas seguiram um *Battle Rythm* semanal intenso com atividades diárias de ligação com entidades e reconhecimentos contributivos para a *Situational Awarness* e ainda *briefings.*

Com o intuito de obter notícias e informações, foram estabelecidas ligações com as células J2 das outras organizações presentes no TO. Estas atividades de ligação contribuíram para o desenvolvimento de produtos numa base diária, semanal e mensal.

À célula J2 está atribuída a responsabilidade de

recolha, análise e produção de informações e segurança na EUTM-S, perante uma ameaça avaliada como elevada, num TO bastante volátil, mesmo usando viaturas blindadas. Refere-se a necessidade de acompanhamento permanente da situação política e securitária, não só no âmbito tático, mas também operacional e estratégico, numa área de interesse bastante mais alargada, que concedeu uma noção da realidade em termos regionais mais rigorosa e com informação mais eficaz no apoio às operações. A ligação estabelecida com os diversos atores que foi uma mais-valia para a Missão e para o *J2 Intelligence Head*, no conhecimento do país e de Mogadishu, bem como da principal ameaça, o Al-Shabaab, e a sua forma de atuar.

## 4. CONCLUSÕES

A EUTM-S executa o seu mandato utilizando uma abordagem assente em três pilares e centrada na formação, na orientação e na prestação de aconselhamento estratégico ao Exército Nacional da Somália. Com esta última renovação, a EUTM-S entra no seu 7.º mandato desde o seu início em abril de 2010. Ao longo dos anos, a missão de formação da União Europeia alargou as suas funções e propõe-se apoiar o desenvolvimento interno de um sistema de formação próprio da Somália. A Capacidade Militar de Planeamento e Condução (CMPC) é responsável, a nível estratégico, pelo planeamento operacional e pela execução desta missão. O atual comandante da Força da Missão é o Brigadeiro-General Fabiano ZINZONE. Apesar das dificuldades, poder-se-á afirmar que o cargo que Portugal assume na EUTM-S, como *J2 Intelligence Head,* tem um papel decisivo e relevante no apoio à decisão do MFCdr para as atividades essenciais ao cumprimento da missão da força. É ainda de referir que o desempenho técnico e operacional dos militares portugueses tem um registo enormemente apreciado por todos os parceiros europeus. Face aos resultados e à imagem que os militares portugueses vêm denotando, a par da importância do cargo, considera-se essencial que Portugal mantenha esta posição de *J2 Intelligence Head* no QG da EUTM-S na Somália.

**Referências bibliográficas:**


www.consilium.europa.euhttps://pt.wikipedia.org/wiki/somalia

https://iecah.org/images/stories/mapa-somalia.jpg

http://goobjoog.com/english/photos-explosives-laden-vehicle-explodes-casualties-feared/

http://radioergo.org/en/2020/09/07/

https://www.horndiplomat.com/2021/03/09/un-envoy-to-somalia-condemns-the-mortar-attack-on-the-aden-adde-international-airport-area/

MEMRI, Special Dispatch No.9055, 24 de novembro de 2020.

https://www.google.pt/maps/@2.012596,45.289436,5045m/

SIBORRO ALVES

TCOR

END/SNR NATO TAILORED FORWARD PRESENCE, ROMÉNIA,

**CHEFE DO G7 DA MN BDE-SE**

# TESTEMUNHO DO ELEMENTO NACIONAL DESTACADO NO TEATRO DE OPERAÇÕES DA ROMÉNIA

Desde 12 de outubro de 2020 que o Tenente-Coronel Paulo Alexandre Siborro Alves, do Regimento de Artilharia N.º 5, se encontra integrado na missão da Organização do Tratado do Atlântico Norte (NATO), no âmbito das Tailored Forward Presence (tFP), desempenhando as funções de Chefe da Repartição de Treino, Exercícios e Lições Aprendidas no Quartel-General da Brigada Multinacional Sudeste, situado na Roménia, Cidade de Craiova. Antes de iniciar o presente artigo não poderia de deixar de fazer um breve enquadramento da missão. As tFP tiveram o seu início após os acontecimentos de 2014 na zona da Ucrânia, e decorrente das cimeiras de Gales e Varsóvia em 2014 e 2016 respetivamente. A decisão da NATO foi implementar o Readiness Action Plan, a fim de responder rapidamente aos acontecimentos e criar um ambiente de segurança nas fronteiras da NATO. Esta ação levou a um incremento da presença ativa da Aliança no flanco Leste da Europa, resultando na projeção de diversas unidades Combat Ready, para os países do Báltico e Polónia, bem como a implementação de novos Quartéis-Generais Multinacionais de nível Divisão, a Multinational

*Figura 1 – Apresentação na MN BDE-SE (BDE-SE, 2020)*

Division South-East, e Brigada, a Multinational Brigade South-East (MN BDE-SE), na Roménia. A designada aproximação assumiu a designação de Enhanced Forward Presence (eFP) no que diz respeito a Estónia, Letónia, Lituânia e Polónia e tFP para a região do mar negro, essencialmente centrada na Roménia, mas ampliada ao território da Bulgária.

Ambas as iniciativas visaram reforçar a capacidade de dissuasão e ao mesmo tempo promover o treino e a interoperabilidade entre os Aliados e parceiros, nas referidas regiões.

A MN BDE-SE tem como missão:

"…Is a multinational unit, has to be able to conduct training, exercises and operations consistent with graduated Response Plan, Resilent Defender, Dynamic Defender, contributing to the collective defence of Alliance territory and populations in the Sout-East of supreme Allied Commander Europes area of responsibility. (MN BDE-SE, 2021)"

Como Chefe da Repartição de Treino, Exercícios e Lições Aprendidas (G7) e Senior National Representative (SNR) de Portugal, têm sido muitas as experiências vividas, certamente enriquecedoras ao nível de trabalho NATO. De registar que o Chefe do G7 se constitui como principal coordenador e principal conselheiro do Comandante para áreas de Treino, Exercícios e Lições Aprendidas da Brigada e suas unidades, para além das rotinas próprias da Repartição onde se insere, nomeadamente as reuniões semanais de trabalho com o Comandante da Brigada e as reuniões diárias de coordenação com o Chefe do Estado-Maior. O G7 é composto por uma equipa

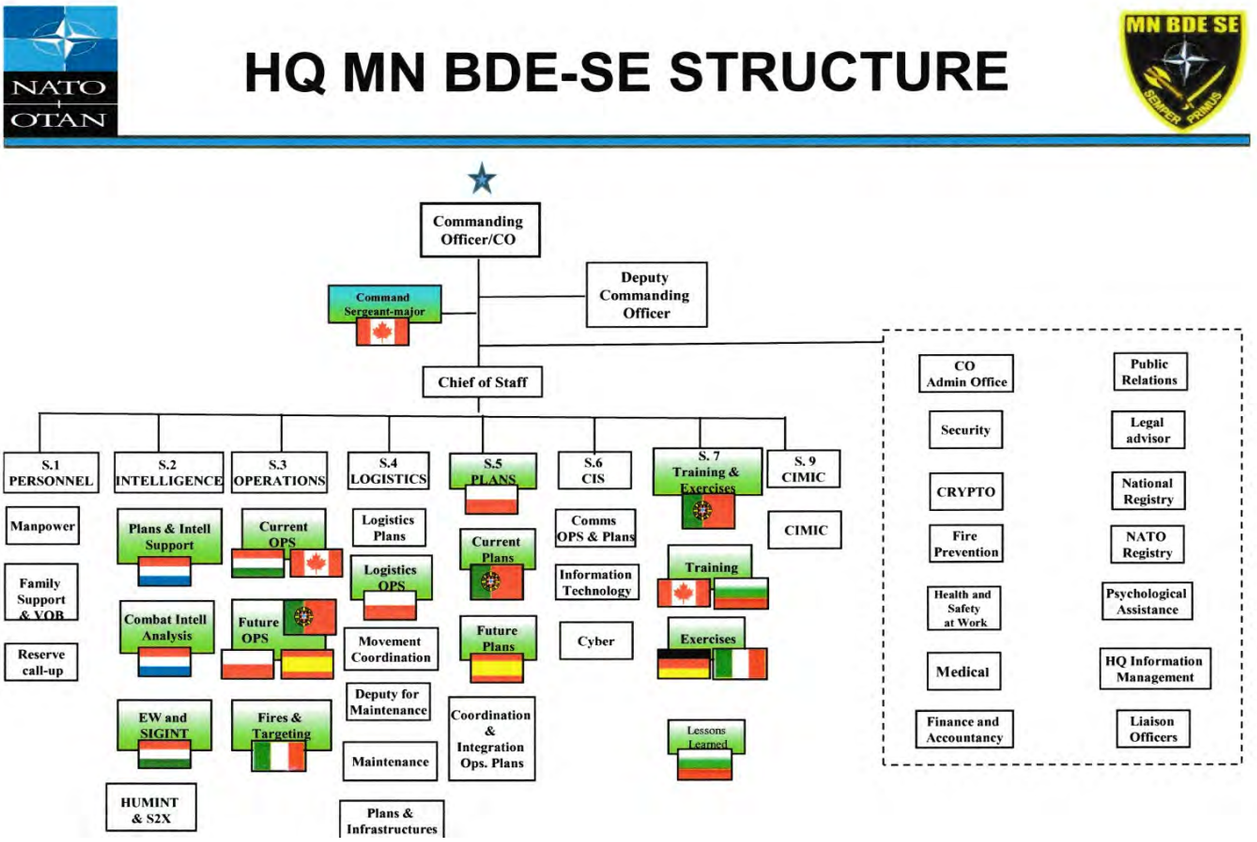



*Figura 2 – Estrutura da MN BDE-SE (BDE-SE, 2020)*

multinacional totalizando 09 elementos, divididos pelas áreas do Treino, Exercícios e Lições Aprendidas, provenientes dos seguintes países:

- Canadá – 01 Tenente-Coronel;
- Itália – 01 Tenente-Coronel;
- Bulgária – 02 Majores;
- Polónia – 01 Tenente (Oficial de Ligação do Contigente Polaco);
- Roménia – 01 Major e 03 Sargentos.

Estas valências do G7 têm permitido coordenar e liderar diversas matérias relacionadas com:

- Planeamento do maior exercício da Brigada Multinacional, o SCORPIONS LEGACY 21 (SCLE21), com as respetivas milestones, destacando-se em particular a Initial Planning Conference, Main Planning Conference, Crisis Response Planning e Final Planning Conference e Seminários Académicos relativos à condução e realização do exercício;
- Coordenação e realização do reconhecimento às áreas onde irá decorrer o SCLE21, Cincu e Cartisoara;
- Integração da estrutura multinacional no Exercise Control durante a fase de execução dos exercícios sectoriais com vista à preparação do SCLE21, delineando e articulando as componentes de Command Post Exercise/Computer Assisted Exercise, Field Training Exercise e Live Fire Exercise;
- Coordenação do grupo de trabalho para a realização dos objetivos de treino e exercícios da Brigada Multinacional para o ano 2021;
- Elaboração da Diretiva de Treino da Brigada Multinacional para o ano 2021;
- Participação no grupo de trabalho do Comando das Forças Terrestres Romenas, relativa à participação da Brigada Multinacional no exercício DEFENDER EUROPE 2021 e STEADFEAST EUROPE 2021;

*Figura 3 – Participação na Cerimónia do Aniversário da Unificação da Roménia (BDE-SE, 2020)*

*Figura 4 – Entrada do Edifício de Comando da Brigada Multinacional (BDE-SE, 2021)*

- Participação no grupo de trabalho, Training and Exercises Coordination Conference, evento coordenado pela Divisão Multinacional, de forma a estruturar os eventos de treino e exercícios para os anos de 2021 a 2024;
- Coordenação dos trabalhos de revisão das Standing Operating Procedures e Standing Operating Instruction no que diz respeito à

área do G7;

- Levantamento dos cursos da NATO e elaboração dos respetivos Job Descriptions e Specifications, com interesse para a Brigada Multinacional, no sentido de formar os seus quadros;
- Programação da inspeção de todas as atividades de treino e exercícios dos batalhões e companhias independentes romenas, atribuídos à Brigada Multinacional (exceto afiliados);
- Ligação e articulação com as unidades afiliadas à Brigada Multinacional para efeitos de treino, nomeadamente o Batalhão Português e Búlgaro e Regimento Italiano.
- Como SNR, Representante Nacional, há que considerar as atribuições formais previstas para o efeito no âmbito da ligação à estrutura de comando nacional e posições nacionais, reforço da ligação, aspetos de coordenação, receção e acompanhamento relativos a participação de forças nacionais afiliadas no exercício SCLE21, nomeadamente na organização dos Technical Arragement e Statement or Requirements, bem como a participação em diversos eventos, na qualidade de SNR nacional:
  - » Reunião mensal dos Senior National Representative Advisory Committee;
  - » Cerimónia de tomada de posse do novo Comandante da Brigada Multinacional;
  - » Cerimónia de passagem à reforma de diversos militares romenos;
  - » Cerimónia de transição de comando do contingente militar polaco;
  - » Cerimónia do dia do hino nacional na cidade de Craiova;
  - » Cerimónia do dia do 26.º Batalhão de Infantaria;
  - » Cerimónia do Aniversário da Unificação da Roménia, em Craiova;
  - » Juramentos de Bandeira de militares romenos.

NELSON SOUSA
MAJOR INF
OFICIAL DE OPERAÇÕES CORRENTES DO G3/BRIGINT

# A BRIGINT COMO ELEMENTO CONTRIBUIDOR PARA O PAMEEx

A Constituição da República Portuguesa, a Lei Orgânica do Exército e a Lei de Bases da Proteção Civil, entre outras, estabelecem que as Forças Armadas podem ser incumbidas de colaborar em missões de proteção civil, nomeadamente em ações de prevenção, auxílio no combate e rescaldo em incêndios e em tarefas relacionadas com a satisfação de necessidades básicas e a melhoria da qualidade de vida das populações. No âmbito das Missões de Apoio ao desenvolvimento e Bem-estar, em geral, e no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios, em particular, o Exército colabora, de forma programada, com o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) na prevenção estrutural através do Plano FAUNOS, com a Guarda Nacional (GNR), na prevenção operacional, e com a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) no combate a incêndios, através do Plano de Apoio Militar de Emergência do Exército (PAMEEx), conforme se ilustra na figura 1.

*Figura 1 – Participação do Exército no âmbito do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios*

De acordo com o PAMEEx, em vigor, de 28 de junho de 2019, o Exército colabora na resposta a emergências complexas, designadamente em: acidentes graves ou catástrofes, naturais ou provocadas, em especial nas áreas do socorro; apoio às populações afetadas, logística, comunicações de emergência, engenharia; e apoio sanitário, em todo o território nacional. Esta colaboração do Exército em ações de proteção civil (ProCiv), insere-se no âmbito do Apoio Não Programado, em resposta a solicitações e pedidos não previstos de entidades

com responsabilidade no sistema de ProCiv, e no âmbito do Apoio Programado, quando executada em conformidade com os planos previamente elaborados para o efeito e integrando nos centros de coordenação operacional um oficial de ligação.

No âmbito do Apoio Programado, as capacidades do Exército constituem-se na forma de catálogo de capacidades que se materializam em Módulos Intervenção (ModInterv) com diversas capacidades, de entre as quais:

1. **Comando, Controlo e Comunicações;**
2. **Engenharia Militar;**
3. **Apoio Sanitário e Intervenção Psicológica;**
4. **Reabastecimento e Serviços;**
5. **Manutenção e Transportes;**
6. **Defesa Biológica, Química e Radiológica;**
7. **Busca e Salvamento Terrestre;**
8. **Segurança e vigilância;**
9. **Apoio ao Combate de Incêndios.**

Estes ModInterv são atribuíveis em ações de Apoio Militar de Emergência (AME), sendo responsabilidade do Comando das Forças Terrestres (CFT) avaliar as situações de risco previsíveis e definir graus de prontidão para os ModInterv específicos e passíveis de ser empregues nessas circunstâncias. O CFT, através de ordens de ativação, aciona a Unidade de Apoio Militar de Emergência (UAME) e transfere para esta, em Comando Operacional (OPCOM), os ModInterv adequados à situação operacional. A UAME emprega-os de forma coordenada, dando conhecimento ao CFT e à BrigInt.

Durante o ano de 2020 o Exército empenhou as suas capacidades para garantir a execução dos apoios protocolados com o ICNF e as Câmaras Municipais, e responder às solicitações da ANEPC com as capacidades de AME, sustentadas na implantação territorial e nas áreas de responsabilidade das diferentes unidades do Exército, seja na época dos incêndios ou na época de cheias, conforme apresentado nas Ordens de Ativação N.º 1 e N.º 2, respetivamente.

Na BrigInt os ModInterv foram constituídos e preparados com suporte na sua implantação territorial, designadamente através dos seus Regimentos.

A Brigada de Intervenção, neste ano de 2020, foi chamada a empenhar os seus meios no terreno de forma pronta e eficaz num total de 1336 empenhamentos. Sendo 1331 dessas solicitações materializadas por Patrulhas de Vigilância e Deteção (PVD) no âmbito: (i) apoio à ANEPC;

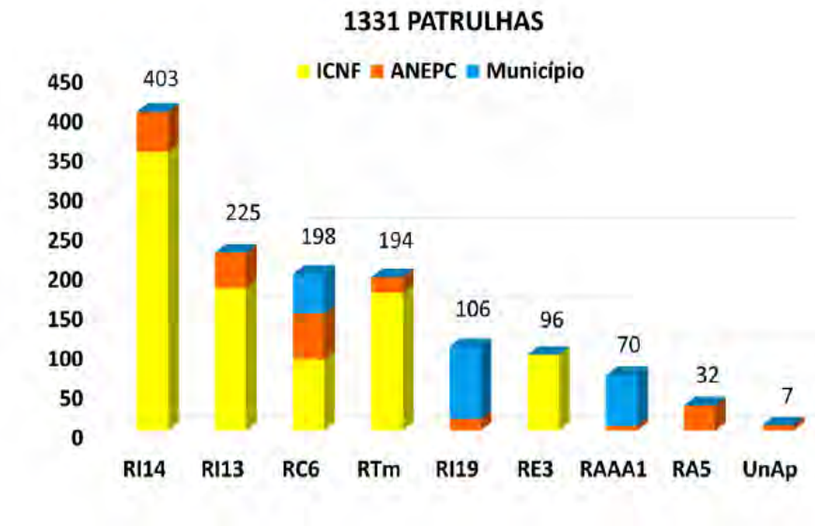



*Gráfico 1 – Patrulhas de Vigilância e Deteção*

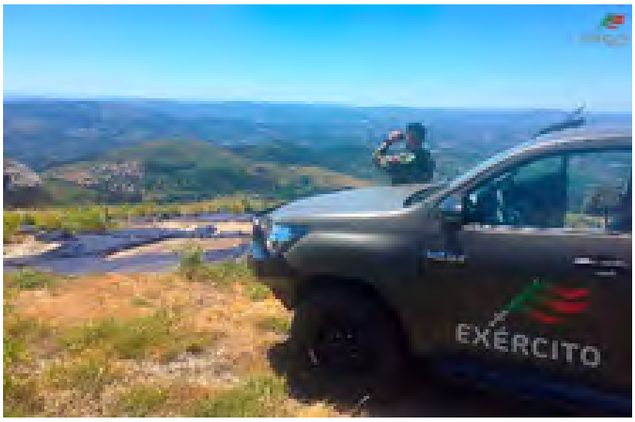



*Figura 2 – PVD no âmbito do apoio à ANEPC*

*Figura 3 – PVD no âmbito do protocolo com o ICNF*

(ii) protocolos entre Unidades e Entidades Locais; e, (iii) da execução do protocolo com o ICNF (Gráfico 1, Figuras 2 e 3).

Para além das PVD foi solicitado o empenhamento de 1 Pelotão de Rescaldo e Vigilância Pós-incêndio (PelRVPI) e 4 Destacamentos de Engenharia (DestEng) (Gráfico 2).

Em todas as solicitações, os militares da Brigada de Intervenção responderam de forma pronta e eficaz, com extraordinário empenho desde o primeiro momento, no planeamento e execução de tarefas neste âmbito, não se negando a esforços e demonstrando um elevado profissionalismo, contribuindo assim para a eficiência, prestígio e cumprimento da missão da Brigada de Intervenção e consequentemente do Exército.

"Em todas as solicitações, os militares da Brigada de Intervenção responderam de forma pronta e eficaz, com extraordinário empenho desde o primeiro momento, no planeamento e execução de tarefas neste âmbito"

**Referências bibliográficas:**

Plano de Apoio Militar de Emergência do Exército (PAMEEx).

CARLOS PINTO
MAJ ENG
CHEFE DA SOIS/RE3

# A ENGENHARIA MILITAR NO PAMEEx

A missão geral da Engenharia Militar é aumentar o potencial de combate das forças em campanha através de trabalhos de engenharia. A tipologia dos trabalhos de engenharia desenvolvidos pela Engenharia Militar enquadra-se na perfeição no tipo de trabalhos necessários em situações de emergência no âmbito da proteção civil. O Plano de Apoio Militar de Emergência do Exército (PAMEEx), define a capacidade da Engenharia Militar em apoio à proteção civil, que consiste:

- Em construções de emergência (vias de comunicação, estruturas e acampamentos de emergência);
- Na limpeza de itinerários e desobstrução de vias de comunicação;
- Na estabilização de taludes, remoção de escombros e escoramentos de emergência;
- Na avaliação estrutural de infraestruturas;
- No planeamento e execução de demolições;
- Na travessia de cursos de água;
- Na prevenção de inundações;
- Na deteção, identificação e inativação de enge nhos explosivos (convencionais ou improvisados);
- Na captação e purificação de água;
- Na prevenção de incêndios (construção de corta-fogos e aceiros).

As capacidades são materializadas através de Módulos de Intervenção com composição definida, mas flexível por forma a se adequarem ao apoio necessário. O tipo de apoio determina então os diferentes módulos de Intervenção a acionar, nomeadamente:

- **Destacamentos de Engenharia** (constituídos por um Sargento, quatro Praças, uma viatura ligeira e um trator com plataforma e um trator de lagartas): são empenhados para construções de emergência, limpeza de itinerários, estabilização de taludes, prevenção de demolições e para apoio ao combate a incêndios. No apoio ao combate a incêndios estes destacamentos permitem a utilização de uma técnica de combate conduzida mais distante do incêndio e que consiste em eliminar

o material combustível existente na zona evitando a sua combustão e, em simultâneo, permitir o estabelecimento ou a ampliação

*Figura 1 – Trator de lagartas em operação de apoio ao combate de incêndios*

de faixas de contenção (aceiros e/ou arrifes) que possibilitem o acesso a outro tipo de equipamentos destinados ao combate.

- **Módulo de Intervenção de Construções Verticais** (de composição variável, podem ter a constituição máxima de uma Secção de Construções Verticais): são empenhados para construções e escoramentos de emergência, e avaliação estrutural de infraestruturas.
- **Módulo de Intervenção de Pontes** (de composição variável): são empenhados na travessia de cursos de água ou vãos, têm ao dispor meios de pontes de apoios fixos e flutuantes.
- **Módulo de Intervenção de Captação e Purificação de Água** (de composição variável): são empenhados para a purificação de água através da operação da Estação de Purificação de Água *KATADYN* "MF54".
- **Módulo de Intervenção de Inativação de Engenhos Explosivos** (constituídos por dois graduados Oficiais ou Sargentos e uma Praça): são empenhados na deteção, identificação e inativação de engenhos explosivos e no planeamento e execução de demolições com recurso a explosivos.

O Regimento de Engenharia N. º3 (RE3) tem capacidade para projetar Destacamentos de Engenharia e Módulos de Intervenção de Construções Verticais. Os Módulos de Intervenção de Pontes, Captação e Purificação de Água e Inativação de Engenhos Explosivos, são capacidades exclusivas do Regimento de Engenharia N. º1.

No ano de 2020, o RE3, no âmbito da prevenção de incêndios, teve os seguintes empenhamentos:

- Dois Destacamentos de Engenharia na zona de Oliveira de Frades, de 08 a 10Set20, na execução de operações de combate indireto a incêndio, defesa de aglomerados populacionais e apoio ao rescaldo;
- Dois Destacamentos de Engenharia na região

*Figura 2 – Trator de lagartas em operação de apoio ao combate de incêndios*

*Figura 3 – Trator de lagartas em operação de apoio ao combate de incêndios*

de Proença-a-Nova, no período de 14 a 17Set20, na execução de operações de combate indireto a incêndio, defesa de aglomerados populacionais e apoio ao rescaldo.

Além do apoio específico na área da Engenharia Militar, mas ainda enquadrado no PAMEEx, o RE3, participou no apoio à proteção civil através de ações no Combate à Pandemia COVID-19, nomeadamente:

- **Cedência de equipamentos:**
  - » Hospital Santos Silva em Vila Nova de Gaia - montagem e cedência de 2 tendas insufláveis de 6 arcos de 15Mar a 03Jun21;
  - » Centro de Saúde de São João da Madeira - montagem de 1 tenda insuflável de 5 arcos de 19Mar a 26Mai20;
  - » Câmara Municipal de Espinho - montagem de 50 Kits (cama, estrado e colchão) de 29Mar20 a 02Jul20;
  - » Câmara Municipal de Estarreja - montagem de 30 Kits (cama, estrado e colchão) em 02Abr20;
  - » Cedência de 20 colchões à UnApBrigInt para instalação na Câmara Municipal da Lousã (apoio em execução);
  - » Cedência de 2 tendas insufláveis de 4 arcos em 03Set20, ao RTm;
  - » Hospital Santos Silva em Vila Nova de Gaia - Montagem e cedência de 2 tendas insufláveis de 4 arcos, em 01Out20.
- Ações de sensibilização de medidas higiénico-sanitárias:
  - » Ação de sensibilização de medidas higiénico-sanitárias, no Centro Emprego e de Formação Profissional de Rio Meão em 14Mai20;
  - » Câmara Municipal de Espinho - execução de três Ações de Sensibilização em 16 e 20Nov20;

*Figura 4 – Ação de Sensibilização das medidas higiénico-sanitárias*

  - » Pousada da Juventude de Ovar, sensibilização no âmbito das boas práticas higiénico-sanitárias em 01Jul20.
- **Ação de desinfeção de instalações na Pousada da Juventude de Ovar:**
  - » Desinfeção de um edifício com dois pisos (41 compartimentos) em 30Jun20.

A Engenharia é a arma para a qual o contacto com as populações é mais natural e habitual, facto comprovável pelos diversos protocolos de colaboração que as Unidades de Engenharia têm com os municípios. O emprego da Engenharia Militar em situações de emergência alia a capacidade de

construção e emprego de meios de engenharia com a prontidão e disponibilidade de uma Força Militar, constituindo-se numa fórmula de sucesso neste tipo de operações.

PEDRO FERREIRA
TEN RC
2º CMDT DA CCS/RI19

# PATRULHAMENTOS 2020-TESTEMUNHO

O Regimento de Infantaria N. º19 (RI19) vem a participar com os Agentes de Proteção Civil, em todo o território nacional e quando solicitado, empenhando capacidades especificas em missões de Apoio Militar de Emergência, a fim de contribuir para a proteção e salvaguarda de pessoas e bens. No âmbito do Plano Apoio Militar de Emergência do Exército (PAMEEx) foi realizado um protocolo de colaboração, entre o RI19 e o Município de Boticas, para a vigilância florestal da região de Boticas. Neste âmbito, a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil também solicitou ao Exército Português o reforço de Patrulhas de Vigilância e Deteção (PVD), para 12 distritos do Continente. Neste sentido foi atribuída ao RI19, a responsabilidade de colocar no Distrito de Bragança uma patrulha, no período de 15 a 17 de julho, das10h00 às 20h00 e uma patrulha no Município de Boticas, de 1 de julho a 30 de setembro, das 09h00 às 22h00, para reforço da vigilância terrestre e do patrulhamento dissuasor. A questão pertinente dos fogos florestais é saber

quando vão acontecer, com que intensidade e se estamos preparados para a resposta, em que

*Foto – PVD no âmbito do protocolo com o Município de Boticas*

o objetivo do patrulhamento dissuasor é prontamente detetar focos de incêndio que estejam no seu início e identificar situações anómalas indiciadoras da possibilidade de ocorrência de incêndios.

O RI19 participou com meios humanos e materiais, para vigilância e sensibilização das populações em perímetros florestais contando neste período, na região de Boticas, com um total de 85 patrulhas, 170 militares empenhados, 765 horas de patrulhamento e perfazendo 13481 quilómetros percorridos nas áreas de vigilância atribuídas e 10 patrulhas na região de Alfandega da Fé e Vinhais, com um empenhamento de 30 militares, 100 horas de patrulhamento e com um total de mais de 4000 quilómetros percorridos nas áreas de vigilância atribuídas.

De acordo com as missões identificadas e os dados apresentados, verifica-se que o RI19 possui um conjunto de capacidades no domínio do Combate preventivo a Incêndios e Tarefas de Segurança e Vigilância. De realçar, o aprazimento da população e o apoio abnegado dos municípios, ao verem o RI19 empenhado na nossa Região, numa tentativa preservar a fauna e a flora que é constantemente assolada no período de maior calor.

Reconhece-se assim o trabalho e esforço

dos militares do RI19 que nos mais de 15000 quilómetros percorridos contribuíram para uma vigorosa persuasão devido à forte presença militar nas áreas florestais patrulhadas e regozijamo-nos pela contribuição para o decrescimento do número de ocorrências de incêndios.

VÍTOR BORGES
TCOR INF
COMANDANTE DO 2BIMECRODAS

# AFILIAÇÃO DO 2º BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO DE RODAS À MULTINATIONAL BRIGADE SOUTH-EAST

## ENQUADRAMENTO

Na sequência da Cimeira da Organização do Tratado do Atlântico Norte (NATO) realizada no País de Gales, em setembro de 2014, foi gizado o *Readiness Action Plan* (RAP), do qual resultou a criação de uma NATO *Force Integration Unit* em BUCARESTE, em julho de 2015, e, na mesma cidade, a instalação do Quartel-General (QG) da Divisão Multinacional Sudoeste (*Multinational Division South-East* - MND-SE), em dezembro desse ano. Concomitantemente, na subsequente Cimeira de VARSÓVIA, de julho de 2016, os Chefes de Estado centraram-se em dois pilares: o reforço da dissuasão e a defesa da NATO e a projeção da estabilidade para além das suas fronteiras. Foram adotadas medidas como o posicionamento de quatro Batalhões multinacionais na Estónia, Letónia, Lituânia e Polónia, em 2017, e o desenvolvimento de uma *tailored Forward Presence* (tFP) no flanco sudeste da Aliança. Foram determinadas medidas específicas para a região do Mar Negro, que contribuíssem para reforçar a postura defensiva e dissuasiva da NATO, nas quais se enquadrou a iniciativa romena de estabelecer uma Brigada Multinacional, que facilitasse o treino e a integração de Unidades da Aliança. Sob o comando da MND-SE, foi assim criada a Brigada Multinacional Sudoeste (*Multinational Brigade South-East* - MNBde-SE), com base na 2ª Brigada de Infantaria "Rovine", orientada para Operações Combate. De acordo com o Despacho n.º 11197/2017, de 29 de novembro de 2017, do então Ministro da Defesa Nacional, José Alberto de Azeredo Ferreira Lopes, que considerou o estabelecimento do Quartel-General da MND-SE um elemento-chave no processo de desenvolvimento do RAP da Aliança, Portugal decidiu contribuir "afiliando

um Batalhão de Infantaria Mecanizado de Rodas à Brigada Multinacional na Roménia, empregando e sustentando até 4 (quatro) militares para exercer funções no Quartel-General da mesma". A Diretiva Operacional Nº035/CEMGFA/17-ALT 1 atribuiu ao Exército a responsabilidade pelo aprontamento de um Batalhão de Infantaria Mecanizado de Rodas (BIMecRodas) para afiliar à MNBde-SE, "de acordo com os planos treino aprovados para esta força, garantindo a operacionalidade e interoperabilidade necessárias" e a Nota EM.OP. G3-2017-000737 do Comando das Forças Terrestres (CFT) definiu que a Unidade Escalão Batalhão a afiliar à MNBde-SE era o 2BIMecRodas. A Ordem Preparatória N.º 03 – Aprontamento do 2BIMecRodas – Afiliação à MNBSE-tFP/2018 da Brigada de Intervenção (BrigInt) definiu, assim, a missão de organizar e aprontar o 2BIMecRodas no Regimento de Infantaria Nº14 (RI14), a partir de 19Fev18, a fim de assegurar a sua afiliação à MNBde–SE no âmbito da tFP, garantindo um efetivo mínimo que permitisse apoiar o treino do 2BIMecRodas, no decurso do processo de afiliação, de forma a garantir a sua capacidade operacional, com vista à sua eventual projeção e participação em exercícios combinados internacionais e nacionais, de acordo com as diretivas a aprovar superiormente.

## A MNBde-SE – 2ª BRIGADA DE INFANTARIA "ROVINE"

A 2ª Brigada de Infantaria "Rovine" foi criada em 01 de abril de 1883 e o seu nome advém da Batalha de Rovine, travada em maio de 1395, na qual o exército de Valáquia, liderado pelo Voivoda Mircea I, enfrentou o exército otomano, comandado pelo Sultão Bajazeto I. Apesar do número substancialmente superior das forças invasoras otomanas, o exército de Valáquia saiu vitorioso.

A Brigada tem a alcunha de "Escorpiões" e é composta pelos 20º, 22º e 26º Batalhões de Infantaria, o 325º Grupo de Artilharia de Campanha, o 205º Grupo de Artilharia Antiaérea e o 116º Batalhão Logístico. As suas subunidades localizam-se nas regiões de CRAIOVA e CARACAL, na parte Sul da Roménia, e já cumpriram missões no Afeganistão e Iraque.

A partir de abril de 2017, a Brigada passou a designar-se como MNBde-SE e foi reforçada com militares de países da Aliança contando, como nações contribuintes no seu Estado-Maior, com a Bulgária, Canadá, Espanha, Hungria, Itália, Polónia e Portugal, tendo quatro subunidades afiliadas. Uma Companhia Polaca localizada na Roménia e subordinada ao 26º Batalhão de Infantaria e, nos seus países de origem, o 38º Batalhão de Infantaria Búlgaro, o 6º Regimento de Cavalaria Italiano e o 2BIMecRodas.

Um ano depois da sua criação foi o ano de certificação da Brigada. Em novembro de 2018, no decorrer do exercício SCORPIONS FURY 18 (SCFY 18), a MNBde-SE foi submetida a uma *Combat Readiness Evaluation* (CREVAL) da NATO, tendo sido certificada como *Combat Ready.*

Desde 12 de março de 2021, a MNBde-SE é comandada pelo Coronel Constantin Nicolaescu, que sucedeu ao Brigadeiro-General Cristian Dan, o atual comandante da MND-SE.

## ATIVIDADES DE INTERCÂMBIO

O 2BIMecRodas, como subunidade afiliada da MNBde-SE, participou em várias atividades combinadas de intercâmbio, em especial nos anos de 2018 e 2019.

Com vista à participação no primeiro exercício no âmbito da afiliação e, simultaneamente, a CREVAL da MNBde-SE, militares do 2BIMecRodas e do

Estado-Maior (EM) da BrigInt e CFT participaram nas várias atividades preparatórias do exercício SCFY 18 que ocorreram na Roménia, no QG da Brigada em CRAIOVA e Centro de Treino de CINCU. Nomeadamente: na *Initial Planing Conference* (IPC), em janeiro; na *Main Planning Conference* (MPC), em maio; no *Battle Staff Training* (BST) 1 e *workshop* das *Main Events List / Main Incidents List* (MEL/MIL), em junho e na *Final Coordination Conference* (FCC) e BST 2, em setembro. Na fase de execução, em finais de outubro e novembro, uma célula de resposta do 2BIMecRodas participou no *Command Post Exercise* (CPX) / *Computer Assisted Exercise* (CAX) e uma Companhia de Atiradores (CAt), que utilizou as viaturas romenas PIRANHA, participou no *Field Training Exercise* (FTX) e *Life Fire Exercise* (LFX), em CINCU. Ainda em 2018, uma delegação de dois oficiais da MNBde-SE participaram, como observadores, no exercício ORION 18, em finais de abril e maio, na região de VISEU, e uma delegação, composta pelo porta-estandarte nacional e escolta do RI14, participaram na cerimónia militar do Dia Nacional da Roménia, no dia 1 de dezembro, em BUCARESTE.

No ano de 2019, o Comandante da MND-SE acompanhado pelo Comandante da MNBde-SE visitaram, em abril, o QG da BrigInt e RI14. Em novembro do mesmo ano, dois oficiais como observadores e um Pelotão de Atiradores, que utilizou viaturas PANDUR, participaram no exercício ORION 19, na região de SANTA MARGARIDA. No entanto, as atividades combinadas diminuíram significativamente no que concerne ao envolvimento na preparação do exercício da MNBde-SE deste ano, o SCORPIONS LEGACY (SCLE) 19. Além da participação no exercício nos mesmos moldes do ano anterior, em finais de outubro e princípios de novembro, o 2BIMecRodas apenas enviou uma delegação à MPC, em julho.

***Foto 1 – SLCE 19***

Infelizmente, devido à situação pandémica que atravessamos desde março de 2020, apesar da participação presencial de uma delegação de militares

*Foto 2 – SLCE 19*

do 2BIMecRodas e do EM da BrigInt e CFT na MPC do exercício SCLE 20, em janeiro de 2021, foi cancelada a participação no exercício na fase de execução. Estava também planeada a participação de um pelotão da MNBde-SE no exercício ORION 20, nos moldes do ano anterior. Ainda em novembro de 2020, a participação na IPC do exercício SCLE 21 foi possível com recurso a Vídeo Teleconferência (VTC) NATO Secreta, que ocorreu nas instalações da Direção de Comunicações e Sistemas de Informação (DIRCSI) do Estado-Maior-General das Forças Armadas (EMGFA).

## PRESENTE E FUTURO

O ano de 2021 começou fortemente marcado pela pandemia em todo o mundo pelo que,
de acordo com o despacho do Exmo. Tenente-General Comandante das Forças Terrestres de 07 de janeiro de 2021, foi determinado que a participação na MPC do exercício SCLE 21, em janeiro, seria por VTC e que o 2BIMecRodas participaria no FTX, com a salvaguarda de suspensão em função da situação pandémica.

À semelhança das anteriores edições, o exercício será da tipologia CPX e FTX, terminando com um

*Foto 3 – SLCE 19*

LFX e terá como referência uma operação Artigo 5º de alta intensidade, com a execução de uma operação ofensiva, centrada no cenário da OCCASUS.

Está planeada a participação na CRP com um militar (Oficial de Informações/Operações do 2BIMecRodas) em CRAIOVA, de 12 a 16 de abril, e, na semana seguinte, na FCC com quatro militares, três do 2BIMecRodas (Comandante, Oficial de Informações/Operações e Sargento de Recursos) e o G7/BrigInt.

O CPX ocorrerá de 26 a 28 de maio, na área de treino de CÂRTIŞOARA e, devido à situação pandémica, foi limitada a participação a quatro pessoas, estando planeado estar presentes o Comandante e dois oficiais do Estado-Maior (Informações/Operações e Recursos) do 2BIMecRodas como célula de resposta e um oficial de ligação. Este ano, não será usado no exercício o sistema de simulação *Joint Conflict and Tactical Simulation* – JCATS, mas será gerido por MEL/MIL.

A participação no FTX e LFX está planeada para 100 militares, distribuídos por: uma CAt (84 militares) a três pelotões e uma secção sanitária; uma Secção de Morteiros Pesados (10 militares); quatro Observadores/Controladores (O/CT) e o Comandante e Adjunto do Comandante do 2BIMecRodas.

O FTX será antecedido por um treino tático, de 28 de maio a 01 de junho, na área de treino de CÂRTIŞOARA, no qual se pretende que as Companhias treinem tarefas táticas previamente definidas, num esquema rotativo. Seguem-se *Situational Training Exercises* (STX), de 02 a 04 de junho, também em CÂRTIŞOARA, com o objetivo de realizar ações de nível Companhia de acordo com tarefas que concorrem para operações ofensivas e contribuir para integração no Batalhão Romeno. O FTX ocorrerá de 05 a 07 de junho, no *Joint National Training Centre* (JNTC) em CINCU, bem como o LFX em 09 de junho.

Os quatros anos de afiliação do 2BIMecRodas à MNBde-SE contribuíram de forma indelével para as relações militares bilaterais entre Portugal e a Roménia e foram determinantes para a colaboração nacional para o RAP da NATO, em concreto para o contributo na tFP.

Apesar das dificuldades recentes resultantes da pandemia, a afiliação possibilitou excelentes oportunidades de treino e de valorização técnico-tática para o Batalhão e para os seus militares, com provas dadas de grande entrosamento nos exercícios SCFY e SCLE, que ocorreram na Roménia, em 2018 e 2019, e no exercício ORION 19.

Não é, por certo, displicente o facto de que o escalão superior da MNBde-SE, a MND-SE ter relações privilegiadas com o NATO *Rapid Deployable Corps*

*Italy* (NRDC-ITA), em MILÃO, bem patente na forma como apoiou o exercício DACIAN LANCER 18, em CINCU, e planeou o exercício EAGLE OVERLAND 2018, em BUCARESTE.

A afiliação do 2BIMecRodas à MNBde-SE é, igualmente, uma mais-valia para a BrigInt, que pode ser grandemente potenciada no desejável desiderato do desenvolvimento de uma afiliação da Brigada ao NRDC-ITA.

FRANCISCO MONTEIRO
2SARG ART
CMDT DA SECÇÃO RADAR DE LOCALIZAÇÃO
**DE ARMAS (RLA)**

# A CERTIFICAÇÃO DA SECÇÃO RLA AN/TPQ-36 NA NRI

A Secção Radar de Localização de Armas (RLA) AN/TPQ-36 faz parte da Companhia de Sistemas de Vigilância que está sediada no Regimento de Artilharia N.º 5 (RA5), em Vendas Novas. Esta Secção insere-se, pelas suas valências, no Agrupamento de *Intelligence Surveillance Target Acquisition and Reconnaissance* (ISTAR). A Secção RLA é constituída, em termos materiais por duas viaturas *High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicle (*HMMWV*)*, sendo uma a unidade operadora (*shelter*) e a outra unidade a operar como "sensor" (antena). A primeira é onde se observam e analisam os dados captados pela unidade de "sensor", que depois são tratados com vista a obter toda a informação necessária. Existe ainda a necessidade de ter um gerador pertencente à Secção, que proporciona a energia necessária para o seu funcionamento. Relativamente ao efetivo da Secção esta opera com seis homens, sendo dois deles condutores, três operadores e um comandante de Secção.

***Figura 1 – Unidade de "sensor" pronta para radiar***

## FUNCIONAMENTO

Como o próprio nome indica, um radar de localização de armas serve para assinalar a posição das mesmas, detetando lançamento de foguetes, morteiros, obuses e outras armas de tiro indireto, até um máximo de 24 km. Para detetar um projétil o radar envia feixes de onda para zonas previamente determinadas pelo operador em conformidade com a missão a desenvolver, e após detetar algum objeto a atravessar o feixe, volta a enviar um segundo feixe para haver uma dupla confirmação do tipo de munição que detetámos. O radar, para além de proporcionar a deteção do tiro de forças inimigas, também consegue operar em "modo amigo" e detetar o tiro das nossas forças auxiliando a regulação do mesmo pode ser um potenciador para as nossas forças, ajustando o tiro indireto das nossas armas. Ao detetar tiro de forças inimigas, dentro da unidade operadora gera-se automaticamente um pedido de tiro para as nossas tropas executarem fogos de contrabateria, sendo os dados recebidos também impressos automaticamente a cada projétil detetado.

## CAPACIDADES

Pelo facto de possuir viaturas HMMWV a Secção é dotada de uma boa mobilidade no terreno, o que lhe permite mudar de posição para se adaptar às condições necessárias para o desempenho das suas funções em prol do sucesso da missão. Se a mesma estiver treinada e rotinada entra em posição em aproximadamente quinze minutos, o que indica que esta é célere para estar pronta. Tem também a possibilidade de operar em condições climatéricas adversas e também em ambientes contaminados, devido ao sistema anti NBQ que possui no interior da unidade operadora (*shelter*). Como unidade independente, a Secção RLA dispõe também de um sistema de georreferenciação próprio, o sistema *Modular Azimuth Positioning System* (MAPS), que potencia as capacidades da Secção pois a mesma não necessita de um sistema externo para este fim. A grande limitação deste sistema radar é haver a necessidade de linha de vista eletrónica

***Figura 3 – HMMWV com shelter (unidade operadora)***

para o objetivo. Em termos de comunicações estas podem ser estabelecidas a partir do interior da *shelter* através de um rádio recetor-transmissor VHF-UHF- 525AU ou na parte dianteira de ambas as viaturas HMMWV através de rádios E/R P/ PRC-425 com montagem veicular. Existe ainda a possibilidade de operar o radar remotamente com o auxílio de um controlo remoto, ligado à unidade operadora por via de um cabo de dados.

## TREINO

Para o bom funcionamento da Secção tem de haver treino, para isso temos duas valências, o treino no Simulador do Radar (na unidade computorizada) e o treino em exercícios de fogos reais. A unidade operadora dispõe de um programa de treino que permite aos operadores simular com armas de diversos tipos e de diversas posições amigas e inimigas, permitindo selecionar os tempos de tiro e quantidade de unidades de tiro, o que permite que estes mantenham a sua proficiência enquanto não decorrem exercícios reais. Em termos operacionais a Secção requer que todos os procedimentos técnicos e táticos sejam minuciosamente seguidos, pois qualquer falha ou esquecimento rapidamente faz com que a unidade "sensor" não consiga detetar o tiro dentro dos parâmetros pretendidos.

## CERTIFICAÇÃO E INTEGRAÇÃO NA NRI

No decorrer do ano de 2020, a Secção RLA AN/ TPQ-36 foi sujeita a uma *Combat Readiness Evaluation* (CREVAL) para integrar a *Nato Readiness Iniciative* (NRI). A NRI é uma iniciativa que visa melhorar a prontidão das forças nacionais já existentes e a sua capacidade de operar fora de território nacional. Estas forças aprontam-se de modo a estarem disponíveis para operações de defesa e resposta a crises, dentro e fora de território nacional. Para a certificação da Secção Radar houve duas vertentes distintas, a documental e a operacional. A parte documental consiste na verificação de todas as Técnicas Táticas e Procedimentos (TTP), Normas de Execução Permanentes (NEP) e documentos associados ao funcionamento da Secção. A parte operacional consiste na verificação de procedimentos radar em exercícios. Durante todo o ano a secção melhorou e treinou ao longo dos exercícios anuais em que a mesma teve oportunidade de participar. Para a integração na NRI, destaca-se o exercício ORION. Neste exercício participaram várias forças, nomeadamente o Grupo de Artilharia de Campanha (GAC) da Brigada Mecanizada, a *Very High Readiness Joint Task Force* (VJTF) e todas as forças da Força de Reação Imediata (FRI). Para a participação neste exercício, foi efetuado um reconhecimento prévio à posição radar, no Campo Militar de Santa Margarida (CMSM) por parte do Comandante de Secção Radar, com o auxílio da Secção de topografia do RA5. Neste exercício a Secção RLA AN/TPQ-36 teve como missão principal detetar, localizar e identificar sistemas de armas de tiro indireto das forças inimigas. Como missão secundária o objetivo foi regular o tiro, funcionando como um observador avançado. Foram também avaliados parâmetros como reconhecimento, escolha e ocupação da posição. O desempenho esperado foi alcançado e foram cumpridos todos os requisitos técnicos e táticos, o que levou a uma avaliação com parecer positivo e a consequente certificação da secção.

## DIFICULDADES SENTIDAS

As dificuldades que mais se fizeram sentir foram de cariz técnico devido à falta de operacionalidade da

*Figura 4 – Cmdt de Secção na unidade operadora*

Secção Radar, notando-se que, só a sua utilização em exercícios, que englobem tiro real com armas de tiro indireto, se consegue manter e melhorar o conhecimento e a proficiência técnica e tática. O material, apesar de funcional, não é o mais recente pelo que tem de ser operado com todo o cuidado. A Secção não se encontrava com o nível de prontidão requerido para operar devido à falta de empenhamentos e constante falta de meios humanos. Uma grande dificuldade sentida foi a procura de posições radar pelas especificidades técnicas do mesmo, nomeadamente a linha de vista eletrónica.

## CONCLUSÕES

Esta foi uma oportunidade muito proveitosa para o coletivo pois a certificação no âmbito da NRI proporcionou à Secção a atividade operacional que necessitava, permitindo um maior volume de treino e, consequentemente, uma melhoria do seu desempenho e prontidão. Esta nova etapa permitirá ao radar trabalhar com diferentes unidades e apoiar diversas brigadas, fazendo com que se possa alcançar um melhor desempenho operacional. O Radar de Localização de Armas AN/TPQ-36 pode ajudar bastante no desenvolvimento da missão das nossas forças e ajudar à proteção das mesmas, sendo vantajosa a sua utilização em exercícios de fogos reais.

JOÃO LOPES
CAP INF
COMANDANTE DA CATMECRODAS/ VJTF20

# APRONTAMENTO DA CATMECRODAS/ VJTF20, DO PERÍODO DE STAND-UP AO STAND-DOWN

O projeto da Companhia de Atiradores Mecanizada de Rodas (CAtMecRodas) cometida à *Very High Readiness Joint Task Force 2020* (VJTF20) teve o seu início em janeiro de 2019. Pertencente à NATO *Response Force* (NRF), a VJTF20 é uma Força multinacional, considerada como ponta de lança da NATO que, nas suas diferentes componentes, pode ser rapidamente destacada para onde for necessário, desempenhando qualquer tipo de missão. Com a constante alteração do ambiente de segurança, em 2014, a NATO decidiu melhorar a NRF criando uma Força de escalão Brigada, *enhanced* NRF (eNRF), capaz de responder de forma imediata por forma a garantir a defesa coletiva da Aliança. Essa Força, designada de VJTF, é constituída por vários países da Aliança, estando assente num sistema de rotações anual, que por sua vez está inserido num ciclo de três anos de prontidão. A VJTF está preparada para desenvolver um elevado conjunto de tarefas desde que contribuam para preservação da integridade

*Foto 1 – CAtMecRodas VJTF20*

territorial, realizando demonstrações de força, operações de apoio à paz, auxílio às populações em caso de calamidade e proteção de infraestruturas críticas.

Para a eNRF estão definidas três categorias de prontidão, sendo certo que por cada ano, existem três Forças de escalão Brigada com diferentes *Notice to Move* (NTM):

- O *Initial Follow-on Forces Group* (IFFG) 45, constituído pelas unidades em *stand-up*, com um NTM de 45 dias, que visa reforçar a VJTF, se necessário;
- A VJTF, com 5 a 7 dias de NTM durante 12 meses (duração do período de *stand-by*), que visa dar resposta imediata a operações NATO ao abrigo do Artigo 5º do Tratado de Washington, sendo esta o primeiro escalão da eNRF;
- O IFFG 30, constituído pelas unidades em *stand-down*, com um NTM de 30 dias, que visa reforçar a VJTF, se necessário.

## STAND-UP

No âmbito da componente terrestre da eNRF, o Exército Português contribuiu com uma CAtMecRodas, designando a Brigada de Intervenção (BrigInt) como Unidade Organizadora (UnOrg) e o Regimento de Infantaria N.º 14 (RI14) como Unidade Mobilizadora (UnMob). A Companhia está sob comando de uma Unidade de Escalão Batalhão (UEB) Espanhola, que por sua vez se encontra sob o comando de uma Brigada Polaca.

A CAtMecRodas/VJTF20 é constituída por 160 militares, dos quais 124 pertencem à Unidade de Manobra e 36 militares constituem o Pelotão de Apoio de Serviços. A Unidade de Manobra tem três Pelotões de Atiradores (um destes garantido pelo RI13), uma Secção Canhão e a Secção de Comando.

O Pelotão de Apoio de Serviços divide-se em quatro módulos: o Módulo de Reabastecimento e Serviços; o Módulo de Apoio Sanitário; o Módulo de Manutenção e o Módulo de Comunicações e Sistemas de Informação (CSI), sendo composto por militares de duas Unidades da BrigInt (Regimento de Transmissões e Companhia de Manutenção) e do Centro de Saúde Militar de Tancos e de Santa Margarida (CSMTSM).

Decorreu no período de 03 de janeiro a 31 de dezembro de 2019, no RI14, o aprontamento da CAtMecRodas/VJTF20, que foi conduzido de forma faseada, de modo a assegurar que a Força cumpra os requisitos definidos e esteja apta a executar as missões e tarefas que lhe possam ser atribuídas. Inicialmente, foram executadas tarefas de cariz administrativo-logístico, sanitário e de formação, orientadas para a obtenção de qualificações e proficiências individuais. No decorrer do aprontamento, foram elaborados vários planos, destacando-se Plano de Treino Operacional e o Plano de Projeção da CAtMecRodas/VJTF20. O primeiro plano discrimina os conteúdos gerais de formação e treino a realizar durante o aprontamento e manutenção da prontidão, visando dotar e aperfeiçoar a Força com os índices psíquicos, físicos e técnicos imprescindíveis ao cumprimento do seu aprontamento e garantindo a manutenção da sua prontidão no período de *stand-by* e *stand-down*. Inicialmente, foi assegurado o treino individual, seguindo-se o nivelamento coletivo, através de atividades de treino integradas, culminando com a realização de um exercício final, onde a Inspeção Geral do Exército (IGE) efetuou a Inspeção Operacional, com vista à Certificação Nacional. Após a Certificação Nacional, prosseguiu-se para o aprontamento internacional, integrando o treino operacional da UEB espanhola, que será o escalão

superior, caso seja empenhada. Relativamente ao

***Foto 2 – Sessão de Tiro Reativo***

Plano de Projeção, é um documento que apresenta todos os procedimentos relativos à possível projeção da Companhia para qualquer Teatro de Operações (TO), no âmbito das *Adaptation Measures* da NATO. O exercício PANDUR STRIKE 19, decorreu de 09 a 13 de setembro de 2019, na região de Várzea de Calde, Viseu. Foi o Exercício de Certificação Nacional, integrado no aprontamento nacional da CAtMecRodas/VJTF20. O exercício visou validar o treino ministrado durante o aprontamento nacional da Força, tendo como cenário enquadrante uma situação de crise internacional em que a Companhia executou tarefas táticas no âmbito das Ofensivas, Defensivas e de Estabilização. O planeamento foi conduzido pelo 2º Batalhão de Infantaria Mecanizado de Rodas (2BIMecRodas), sendo apoiado pelo RI14, como UnMob e pela BrigInt, como UnOrg.

O exercício PANDUR STRIKE 19 visou colocar em prática o planeamento, preparação e execução de operações militares, com a finalidade de avaliar e certificar a aplicação de doutrina e procedimentos, bem como a capacidade operacional da CAtMecRodas/VJTF20 no cumprimento de diversas tarefas táticas. Para o efeito, apoiou-se no cenário SKOLKAN, cenário que tem vindo a enquadrar os últimos exercícios sectoriais do Exército da série ORION, com os ajustes ao cenário, necessários para se alcançarem os objetivos de treino, no âmbito do cumprimento de tarefas táticas desta tipologia de Força, tendo por referencial a doutrina da NATO. Assim, as atividades desenvolvidas no exercício foram orientadas para as missões mais prováveis do seu emprego num TO, tais como a capacidade de planear operações em todo o espetro das operações militares e estar preparado para conduzir toda a tipologia de operações, num ambiente complexo, com especial enfoque para as operações de estabilização. A Força atingiu a classificação de *Combat Ready*, apresentando-se bem preparada e possuindo a documentação operacional e administrativo-logística necessária e atualizada.

No último trimestre do período de *stand-up*, parte da Companhia teve a oportunidade de participar no exercício SCORPIONS LEGACY 19, na Roménia, tendo sido uma excelente oportunidade de treino, na qual foi possível testar o plano de projeção da Força

***Foto 3 – Secção de Comando - SCORPIONS LEGACY 19***

***Foto 4 – ORION 19***

bem como interagir com Forças da Aliança. O treino operacional de 2019 da Companhia terminou com o exercício ORION 19, no qual, no âmbito do Artigo 5º da NATO, foi planeada e executada uma operação de cariz multinacional centrada na componente terrestre.

Este conjunto de exercícios permitiu certificar os objetivos da Força em ambiente multinacional, associados aos compromissos internacionais. Desta forma, contribuíram para o aperfeiçoamento a interoperabilidade e o desenvolvimento de sinergias, no âmbito da partilha do esforço de defesa e segurança das forças da NATO.

## STAND-BY

De 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2020, a CAtMecRodas/VJTF20 garantiu a manutenção da prontidão através do treino de tarefas coletivas em ambiente de Exercícios. Com 5 a 7 dias de NTM, a Força esteve preparada para dar resposta imediata a operações NATO ao abrigo do Artigo 5º do Tratado de Washington, sendo esta o primeiro escalão da eNRF.

Estando a CAtMecRodas/VJTF2020 integrada numa Brigada polaca, surgiu a oportunidade de uma representação da Companhia participar no exercício LAMA 20, que decorreu em Rzeszow – Polónia, de 27FEV20 a 06MAR20, envolvendo a Brigada multinacional VJTF2020. O exercício foi executado na forma CPX/CAX (*Command Post Exercise/ Computer Assisted Exercise*), tendo como objetivo melhorar os procedimentos no âmbito da VJTF2020 e da cooperação internacional, tendo incluído militares de Espanha, Letónia, Lituânia, Polónia, Portugal, Reino Unido e República Checa.

Findo o primeiro trimestre de 2020, surgiu um novo desafio para a Companhia e para o Exército,

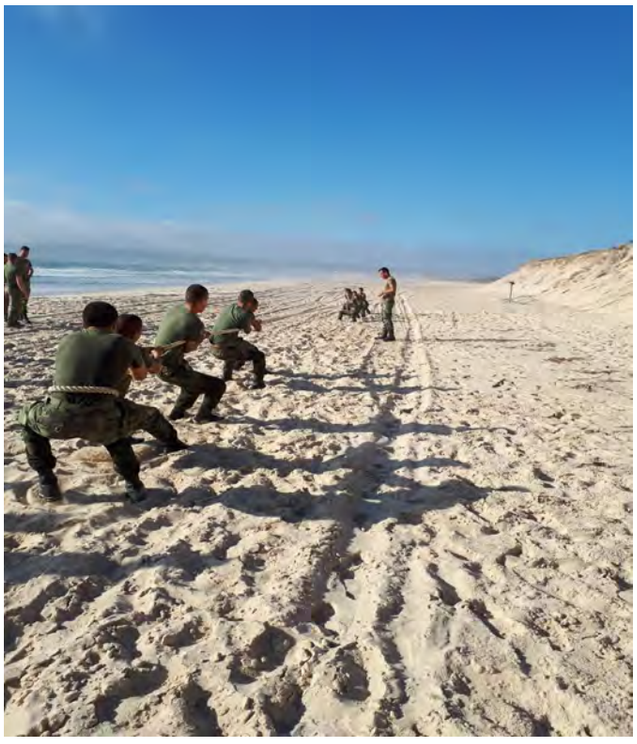


***Foto 6 – GAM - CT Gala***

o combate à pandemia provocada pelo novo Coronavírus (SARSCoV-2). Este foi um marco importante da atividade operacional de 2020, a COVID-19 gerou uma situação de crise sanitária com repercussões internacionais e neste cenário de crise, o apoio militar de emergência tem sido uma prioridade do Exército.

Numa primeira fase, estabeleceram-se turnos quinzenais, permitindo que parte da Companhia estivesse em quarentena, com o intuito de preservar potencial, e outra parte em quartel a cumprir as inúmeras missões que foram sendo atribuídas pela BrigInt no âmbito do apoio ao combate à COVID-19, onde se podem destacar: a preparação dos Centros de Acolhimento, a disponibilização de militares da área da saúde para apoio ao Hospital das Forças Armadas, a formação de equipas de desinfeção, a operação de uma linha de descontaminação de veículos de emergência e as ações de sensibilização.

Já no segundo semestre do período de *stand-by*, a pandemia deu tréguas permitindo a realização de algum treino operacional. De 12 a 16 de outubro de 2020, decorreu o exercício MARTE 20, na região de Vouzela, no qual parte da CAtMecRodas/VJTF20 integrou o 2BIMecRodas na realização de treino de operações de estabilização, onde atingiu o momento mais significativono planeamento e execução de uma tarefa de Cerco e Busca de escalão Batalhão. O exercício ORION 20, fruto das medidas de prevenção no combate à pandemia, foi restruturado e reduzido apenas para uma sessão de fogo real onde a Força teve a oportunidade de participar nos dias 23 e 24 de novembro de 2020 no Campo Militar de Santa Margarida (CMSM). Ainda nesse campo de treino, foi aproveitada uma nova oportunidade de treino ao participar no exercício da BrigInt, VULCANO 20, de 09 a 11 de dezembro de 2020, onde a Secção Canhão da CAtMecRodas/VJTF20 efetuou tiro de 30 mm.

No ano de 2020 (*stand-by*), tornou-se um grande desafio conseguir manter em funcionamento as competências da CAtMecRodas/VJTF20, ter capacidade de resposta para planear e executar as atividades decorrentes do empenhamento do Exército no combate à Pandemia, simultaneamente preservar o potencial humano e garantir os serviços essenciais.

***Foto 7 – Marte 20***

## STAND-DOWN

Desde 01 de janeiro de 2021, a CAtMecRodas/VJTF2020 encontra-se na fase de *stand-down*, com um NTM de 30 dias, garantindo a manutenção da prontidão através do treino de tarefas coletivas de nível Secção, Pelotão e Companhia. A pandemia associada à COVID-19 e a emergência sanitária nacional condicionou o treino operacional previsto para o primeiro trimestre de 2021, contudo há a esperança que se criem condições para a realização

de todos os restantes exercícios, nacionais e internacionais.

A CAtMecRodas/VJTF2020 está pronta para assumir a responsabilidade de contribuir para a segurança do nosso País e da Aliança. As experiências em ambiente multinacional permitiram aos militares ultrapassarem a barreira linguística, trocando também experiências com militares de outros países. Com as várias participações em exercícios internacionais, o treino e a experiência da nossa Força tem melhorado consideravelmente, aumentando assim a sua credibilidade no seio da NATO.

A Força apresenta-se bem preparada e motivada, possuindo a documentação operacional e administrativo-logística necessária e atualizada, prosseguindo a sua preparação para as missões que lhe possam ser cometidas.

*Foto 5 – MARCOR de Companhia*

# "DESTROS E AUDAZES"

ANSELMO DIAS
TCOR INF
**CHEFE DO ESTADO-MAIOR**

# ORGANIZAÇÃO E PLANEAMENTO POR FUNÇÕES DE COMBATE

A atual conflitualidade é caraterizada por ameaças complexas, multiformes, multidisciplinares e descentralizadas, aliadas ao (re)surgimento de "velhas" ameaças, de cariz convencional, que exigem o emprego de forças ágeis e capazes de serem projetadas num curto espaço de tempo. Tal situação, promove alterações significativas no campo de batalha e evidencia a necessidade de se efetuarem revisões aos conceitos doutrinários, estruturas organizacionais, planeamento, entre outras atividades. Desta forma, a Brigada de Intervenção (BrigInt) tem mantido, ao longo dos últimos anos, a organização do seu Posto de Comando e planeamento por funções de combate. No âmbito da estrutura organizacional, no caso do Comando e Estado-Maior, uma das formas que se encontrou para aumentar e melhorar a eficiência e eficácia da unidade foi enquadrar o planeamento e treino por funções de combate, agrupando os recursos por afinidades funcionais. Para tal, efetuou um conjunto de exercícios que permitiram validar e obter uma experiência adquirida, onde se salienta a sua certificação nacional, em 2016, no exercício ORION 16. Neste sentido e numa lógica de integração funcional, temos seis funções de combate, nomeadamente: (i) Movimento e manobra; (ii) Informações; (iii) Fogos; (iv) Proteção; (v) Apoio de Serviços (Sustentação); e, (vi) Comando Missão. Este conceito de planeamento por funções de combate não é novo. Mas a sua adequabilidade à atual realidade levou à necessidade de ajustar e efetuar novas Normas de Execução Permanente, bem como de introduzir estes novos conceitos nos manuais doutrinários. Assim, e na sequência do referido, o presente ensaio tem por argumento e objetivo analisar a operacionalização da organização por funções de combate, de forma holística, para melhor entender e satisfazer as exigências do processo operacional. Neste sentido, e de acordo com o PDE 3-00, Operações do Exército de 2012, as funções de combate definem-se como um "*grupo de tarefas e sistemas (pessoas, organizações, informação e processos) unidos por uma finalidade comum que os Comandantes aplicam para cumprir missões operacionais e de treino*".

Mas a operacionalização deste conceito exige a criação de células integradoras, e grupos de trabalhos, que permitem o desenvolvimento de processos que possibilitem sincronizar, essencialmente no tempo, funções específicas de forma contínua, sistemática e transversal, com contributos das várias áreas funcionais e outras específicas de acordo com as necessidades para o desenvolvimento do planeamento.

As células integradoras podem-se constituir em operações correntes, operações futuras e planos. Estas são estabelecidas de acordo com o horizonte temporal[1], variando entre horas, dias ou semanas. No entanto, importa esclarecer que quanto maior for o escalão maior será o horizonte de planeamento. A BrigInt teve sempre como foco, devido ao seu escalão, as operações correntes e os planos, este último com uma reduzida célula a constituir-se com elementos provenientes das diferentes células funcionais. Considera-se desta forma, que a organização e planeamento por funções de combate permite, com recurso às células integradoras, operar em duas distintas linhas temporais, nomeadamente: (i) acompanhamento do combate[2]; e, (ii) planeamento da próxima fase ou momento da operação. Também se podem constituir grupos de trabalho. Estes, não substituem as células funcionais, ou as integradoras, reúnem-se *ad hoc* de acordo com a necessidade, situação operacional e o determinado no ritmo de batalha da operação.

Este modelo organizacional teve como desígnio

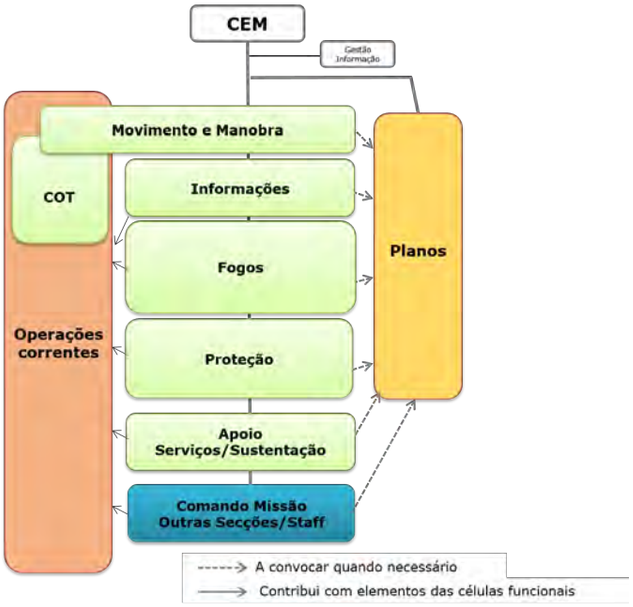



***Figura 1 – A operacionalização das células funcionais na BrigInt***

integrar e sincronizar os efeitos de combate no espaço, tempo e finalidade. Permitem uma abordagem para a solução de confrontos táticos com que forças se deparam no campo de batalha. Estas células permitem obter a proficiência e eficácia, decorrentes de uma perceção das nossas capacidades e sistemas, consideradas como mais adequadas para se atingir o estado final desejado, através da decomposição de tarefas táticas a cumprir, que coordenadas entre si, permitem encontrar uma solução para o problema tático.

O planeamento abrange atividades com diferentes ações temporais, aos diversos escalões, em que se torna essencial rentabilizar os recursos de pessoal, material e procedimentos disponíveis, para se encontrarem soluções para as atividades imediatas e as que possam surgir. Durante o planeamento, o Estado-Maior identifica e elenca as tarefas táticas a cumprir, suportadas pelas orientações superiores, através da Intenção do Comandante, e selecionam as capacidades consideradas mais adequadas para o cumprimento da tarefa, respeitando a eficiência, que

1 ***Estes horizontes temporais auxiliam o Comandante a refletir sobre as operações e a dividir as responsabilidades de planeamento entre as diferentes células integradoras. Esta divisão permite organizar o esforço de planeamento e alocar recursos em diferentes momentos, com prioridades de esforço.***

2 ***A célula de operações correntes, de forma muito sumária, é a responsável pelo controlo da execução da ordem de operações, integrando forças e as funções de combate para o cumprimento da missão.***

conjugados devem respeitar e atingir uma finalidade comum.

A primeira experiência vivenciada foi em 2014, ano em que o Comando da BrigInt adotou uma organização por funções de combate nos exercícios, mais especificamente no exercício DRAGÃO 14. Assim, e tendo como referência o seu quadro orgânico, o Posto de Comando da BrigInt foi projetado para a região de Moimenta da Beira. Desde então foi um continuar de experiências que permitiu a sua certificação em 2016 e assim continua a preparar o exercício ORION 21, onde vai ter mais uma oportunidade de treino de organização e planeamento por funções de combate.

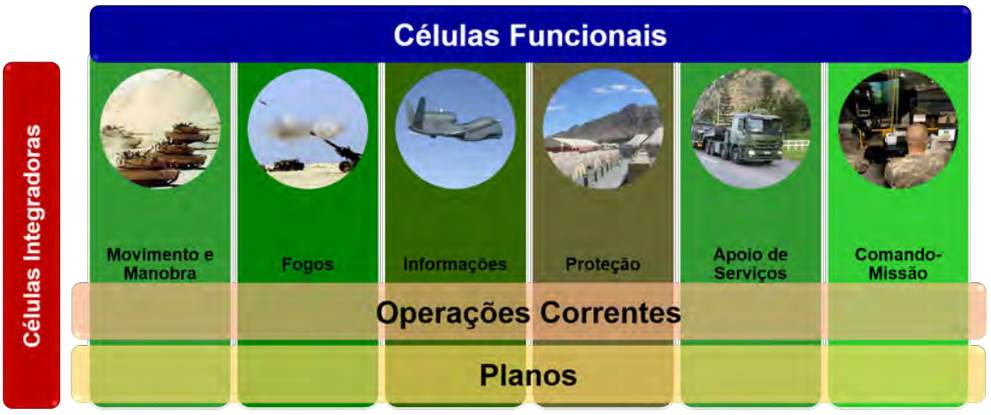



*Figura 2 – A integração das células funcionais nas integradoras*

A Brigada continuará a ser a organização base da macroestrutura de forças, na medida em que é o patamar mínimo no qual todas as funções de combate operam sincronizadamente, embora o ambiente operacional futuro tenda a exigir cada vez mais o emprego de pequenos escalões com múltiplas valências, designadamente agrupamentos de armas combinadas e outras forças-tarefa, organizadas para missões específicas.

Relativamente às células integradoras, evidencia-se a célula de operações correntes. Esta, de forma permanente e sob orientação do Chefe de Estado-Maior, sincroniza e coordena com as células funcionais todos os aspetos necessários para a preparação, execução e avaliação de uma operação, incluindo o planeamento imediato para a difusão de ordens parcelares, em função do evoluir da situação. Tem que ter a capacidade de operar ininterruptamente através do Centro de Operações Táticas, com militares dedicados para guarnecer o mesmo, e eventualmente outros provenientes das células funcionais, de acordo com a especificidade da operação em curso.

De forma resumida, a BrigInt tem procurado, ao longo dos últimos anos, adaptar-se às exigências operacionais e rentabilizar as capacidades à sua disposição, tendo sido a Brigada pioneira na implementação da organização e planeamento por funções de combate, respeitando com a máxima coerência a doutrina em vigor. A adoção da organização e planeamento por funções de combate, correspondeu, para efetivação do treino operacional, a uma forma de conjugação e estruturação de sistemas, capacidades, tarefas e afins para facilitar todo o processo operacional. O racional desta opção, está suportado pelo emprego de capacidades, que esta Brigada tem, típicas de uma força média, adequadas às tarefas que concorrem para a sua missão. Ou seja, é uma forma de garantir os sistemas mais adequados às tarefas identificadas, em última instância à missão a cumprir.

LUÍS RODRIGUES
TCOR INF
CHEFE DO G3/BRIGINT

# EXERCÍCIO VULCANO 2020

A Brigada de Intervenção (BrigInt), com o intuito de manter a sua elevada capacidade operacional e prontidão para satisfazer os compromissos externos e missões de soberania, levou a cabo mais um exercício da série VULCANO. Esta série de exercícios, representa o culminar de um processo integrado de treino operacional contínuo, que se realiza ao nível de Brigada e na qual estão presentes militares de todas as suas unidades com encargo operacional. Em 2020, fruto das circunstâncias, o exercício VULCANO 20, tal como todas as restantes atividades realizadas quer ao nível do Exército, das Forças Armadas, do país e mesmo ao nível mundial, ficou marcado pelo período tão conturbado como o que se tem vivido, com a vaga pandémica que, de forma rápida e algo surpreendente, assolou Portugal e o mundo no início de 2020 e que, com "altos e baixos", se mantém até aos dias de hoje.

Esta vaga pandémica denominada de Coronavírus SARS-CoV-2, e cuja doença associada passou a ser designada por COVID-19, trouxe consigo apreensão e incerteza, exigindo a adoção e implementação de medidas mitigadoras do contágio e propagação do vírus e consequentemente da doença associada. Assim apesar de todas as restrições impostas e medidas associadas fruto dessas restrições, que na prática para a realização do VULCANO 20, implicou a redução significativa dos efetivos a empenhar e a sincronização criteriosa de atividades e meios. O exercício de fogos reais da BrigInt, decorreu conforme planeado no Campo Militar de Santa Margarida no período compreendido entre 09 e 11 de dezembro de 2020. Tratou-se de um exercício de nível tático, realizado na forma LIVEX do tipo *Live Fire Exercise* (LFX), com os efetivos possíveis de algumas das subunidades da Brigada. Mesmo com todas as limitações e restrições referidas, na sua essência, a finalidade do VULCANO 20 manteve-se inalterável, em tudo muito semelhante à de anos anteriores, isto é, com este exercício a BrigInt procurou garantir que todas as suas unidades do sistema de forças, aperfeiçoassem e desenvolvessem a proficiência técnica, bem como os procedimentos

e normas de segurança na execução de tiro real, com os diversos sistemas de armas orgânicos, de forma a atingirem os objetivos e os níveis estipulados nas fichas de tarefas respeitantes aos tipos de tiro a desenvolver.
Nesta edição de 2020 , com as medidas implementas, adequadas à mitigação dos riscos por contágio de COVID-19, foi necessário ajustar o âmbito de aplicação dos objetivos de treino, para tal, a par da redução do número de efetivos empenhados, a sincronização e implementação das atividades teve que ser muito mais rigorosa que em anos transatos, para evitar, na medida do possível, a concentração de forças: nos deslocamentos para e na área do exercício; nas carreiras de tiro, aquando da realização do tiro; nos alojamentos, instalações sanitárias e espaços comuns, nestes, com a implementação de medidas suplementares muito mais rigorosas, nomeadamente ao nível da higienização e desinfeção, uma vez que para evitar a concentração de forças não foi permitida a partilha dos mesmos espaços, no mesmo período, por diferentes unidades, para tal, à medida que cada subunidade terminavam o seu exercício de tiro, libertava as instalações regressando à sua unidade de origem, permitindo que outra subunidade ocupasse essas mesmas instalações, após tomadas as diligências necessárias para mitigar o risco de propagação do vírus. Estas medidas de mitigação também se estenderam ao nível da alimentação uma vez que para evitar concentração e mistura de militares de distintas unidades, a alimentação fornecida durante todo o exercício teve por base a ração de combate.
Esta necessidade de redução de efetivos para impedir a concentração dos mesmos, implicou reajustes, nomeadamente na aplicação dos objetivos de treino, cuja primazia foi para:

- A Certificação da formação;
- Os Morteiros;
- Os Rebentamentos.

Com a certificação da formação, permitiu-se que os militares que terminaram os cursos da Viatura Blindada de Rodas (VBR) PANDUR II 8x8 *Infantry fighting vehicle* (IFV) Canhão 30mm e de VBR PANDUR II 8x8 *Remote Weapon Station* (RWS) 12,7mm, ficassem certificados como apontadores, dando-lhes a oportunidade de colocar em prática o treino e a formação que lhes tinha sido ministrada durante os respetivos cursos, agora, com munições de tiro real, tornando-os aptos a proceder, individual e coletivamente inseridos numa guarnição, para fazer face a situações e ameaças com que possam vir a ser confrontados, fazendo a correta utilização do armamento e do equipamento ao seu dispor.
Ao longo desta certificação da formação, tiveram oportunidade de realizar várias sessões de tiro de Metralhadora *Browning* .50, de FN MAG 7,62 e de Canhão 30mm.
O tiro de Morteiros Pesados 120mm, levado a cabo pelo 2.º Batalhão de Infantaria Mecanizado de Rodas permitiu reativar práticas e conhecimentos que, fruto das dificuldades de pessoal para ocupar todas as valências, estavam algo “adormecidas”.
Para além do tiro referido houve ainda a oportunidade de executar rebentamentos de Engenharia levados a cabo pela Companhia de Engenharia de Combate Médio da BrigInt para os quais houve a necessidade de preparar o local de rebentamentos, o local para a cratera expedita, a colocação de cargas e ainda preparar o rebentamento do torpedo bengalório e a execução de cargas de corte.
Com este exercício, procurou-se realizar as tabelas de tiro propostas para estabelecer níveis de eficácia, adquirir o ritmo de tiro, aumentar a experiência, consolidar a confiança dos militares

no manuseamento de armas munições e explosivos, bem como reavivar e desenvolver táticas, técnicas e procedimentos de ações convencionais, que possam ocorrer no quadro de uma missão de paz utilizando o armamento, nomeadamente na preparação para o Combate, Fogo e Movimento, e ainda testar o grau de operacionalidade do armamento, exercitar o treino de tarefas e procedimentos, relacionados com as normas de segurança aquando da execução de fogos reais nas Infraestruturas de Tiro da Brigada Mecanizada e com atividades de apoio de serviços.

Apesar de todas as dificuldades e constrangimentos vivenciados para a realização do VULCANO 20, o contágio e a propagação do Coronavírus SARS-CoV-2 e da doença COVID-19, foram mitigados com o cumprimento das orientações superiores e das regras de segurança e higiénico-sanitárias em vigor, sendo que no final do exercício não se registaram quaisquer incidentes.

Como já foi referido, o VULCANO 20 foi preparado e realizado numa envolvente de profundas apreensões, incertezas e constantes alterações, fruto da situação epidemiológica provocada pela COVID-19, que afetou não só a realização deste exercício, mas todas as atividades de um modo geral.

Confiantes, aguardamos com enorme espectativa os resultados da vacinação, que esperamos positivos, para que esta situação não se volte a repetir, permitindo com tranquilidade e confiança o regresso do normal funcionamento e execução de todas as atividades e no caso concreto do exercício da série VULCANO, permitindo assim à Brigada manter a sua elevada capacidade operacional e prontidão para satisfazer os compromissos externos e missões de soberania, assumidos.

"Que Fama Ilustre Fique"

NUNO SERRA
FURR RC
CMDT DE ESQUADRA
DA 2SECMORTP DO
PELMORTP/CAC

LUÍS SILVA
1SARG INF
CMDT DE SECÇÃO DO PELMORTP/CAC
DO 2BIMECRODAS

CARLOS DIAS
FURR RC
CMDT DE ESQUADRA DA
1SECMORTP DO
PELMORTP/CAC

# O LEVANTAMENTO DA CAPACIDADE DE MORTEIROS PESADOS NO 2º BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO DE RODAS EM TEMPO DE PANDEMIA

O 2º Batalhão de Infantaria Mecanizado de Rodas (2BIMecRodas) no cumprimento da Diretiva N.º 01/ BrigInt/20 - Plano de Treino Operacional da Brigada de Intervenção (BrigInt) recebeu a missão de levantar uma Secção de Morteiros Pesados (SecMortP) e respetivo Posto de Comando de Tiro (PCT). Esta missão foi, naturalmente, atribuída à Companhia de Apoio de Combate (CAC) e tinha a finalidade de recuperar o conhecimento dos Morteiros Pesados, no Batalhão e na Brigada, que se tinha perdido nos idos 2016. Houve necessidade de restabelecer o nível de ambição de levantamento de uma SecMortP para uma Esquadra de Morteiros Pesados (EsqMortP), fruto da falta de militares na categoria de Praças.

Esta missão arrancou no fim de 2019 com a colocação de dois Furriéis, com a especialidade de Morteiros, na CAC. Estes dois militares, formados na Escola das Armas e dotados de conhecimentos técnico-táticos devidamente consolidados e atualizados, materializaram o "pontapé de saída" para o levantamento da EsqMortP.

Em março de 2020, os efeitos devastadores da COVID-19 abalaram o país e consequentemente o Regimento de Infantaria N.º 14 (RI14), o que levou a um reajustamento do treino operacional. A EsqMortP, não obstante as dificuldades, recorreu às plataformas digitais e "arrepiou caminho" ministrando algumas instruções teóricas.

No momento em que a pandemia deu tréguas e o confinamento geral terminou, o treino prosseguiu em ritmo lento, devido ao cumprimento das tarefas decorrentes do apoio militar de emergência em que o RI14 prestou apoio no âmbito do Plano de Contingência COVID-19/EX. Por sua vez, o treino operacional revelava-se infrutífero. O facto da EsqMortP ser constituída por militares inexperientes de diferentes subunidades dificultava a unidade de comando. Os naturais conflitos de horários e de agendas das subunidades, repercutia-se na falta comprometimento dos militares à causa.

Os problemas foram identificados e reportados, assim como as soluções. O farol do treino da EsqMortP era fazer o seu batismo de fogo em dezembro de 2020, no exercício de fogos reais da BrigInt - VULCANO 20. Para cumprir este desidrato, o PelMortP foi reforçado com um 1º Sargento de Infantaria dos Quadros Permanentes para Chefe do PCT, um Furriel de Morteiros para a função de Observador Avançado (OAv) e com três Praças. Apesar deste reforço ter representado um pequeno retrocesso ao nível do treino operacional, paradoxalmente funcionou como um bálsamo para o PelMortP. Foi gizado um novo plano de instrução condensado, em coordenação com a Escola das Armas, apostando numa instrução de vertente mais técnica em detrimento da instrução de vertente tática.

***Figura 1 – Treino da EsqMortP no campo de futebol do RI14***

Desde esse momento, paulatinamente o PelMortP foi atingindo os níveis de proficiência desejados, onde a

participação no exercício de Batalhão MARTE 201 representou um dos pontos altos do treino.

***Figura 2 – O PelMortP no FTX***

No final de novembro de 2020, o PelMortP apresentava altos níveis de confiança, alicerçados num treino operacional exigente e em circunstâncias ímpares, mas ao mesmo tempo com receio que um novo confinamento lhes tirasse a oportunidade do realizarem o seu batismo de fogo.

No entanto, no dia 09 de dezembro de 2020, o 2BIMecRodas com um efetivo reduzido foi projetado para o Campo Militar de Santa Margarida (CMSM) para a realização do exercício de fogos reais da BrigInt - VULCANO 20. Para o PelMortP, esta projeção revelou-se mais um desafio. No seu plano de carregamento, além de todo material necessário para o PCT, OAv e para EsqMortP, foram contemplados dois morteiros 120 mm para garantir uma redundância de meios. Na projeção, o PelMortP foi dividido em dois grupos, um para levantar as desejadas munições na Unidade de Apoio Geral de Material do Exército, outro grupo com a tarefa de declinar o Goniómetro Bússola em Abrantes ou, em alternativa, no Δ Ervideira (CMSM). As condições climatéricas não permitiram que o Goniómetro Bússola fosse declinado, portanto a solução encontrada foi requisitar um no Batalhão de Infantaria Mecanizado de Lagartas que já estava declinado.

No dia do tiro, 10 de dezembro de 2020, a concentração dos militares excedia o entusiasmo e por isso identificaram prontamente que o Goniómetro Bússola não dava as garantias desejadas. Desta forma, recorreu-se à bússola para apontar o morteiro e fizeram-se os respetivos cálculos da declinação magnética da carta. As condições meteorológicas, por sua vez, não garantiam a visibilidade ideal para o OAv. Apesar das dificuldades, a confiança do PelMortP manteve-se inabalável e, através os cálculos precisos do PCT, o esfoço do OAV e o trabalho síncrono da EsqMortP, foi atingida a tão desejada eficácia à primeira granada. O Morteiro 120mm do PelMortP/CAC/2BIMecRodas voltava a rasgar o céu, provando uma vez mais que a adversidade forja os militares para o sucesso.

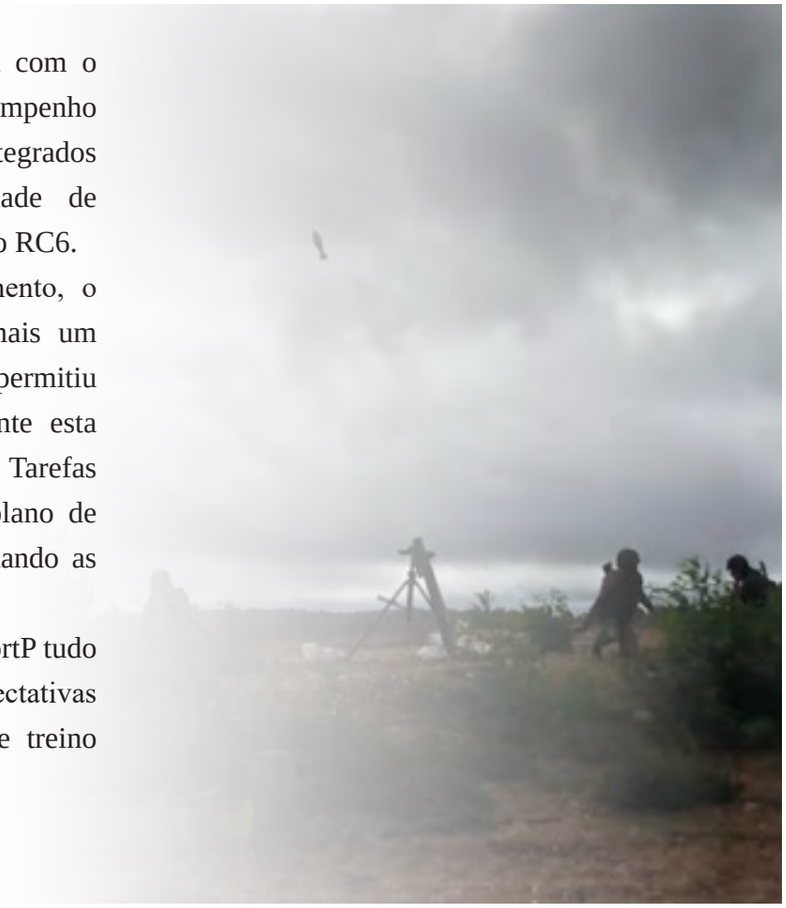
As metas atingidas em 2020 criaram as bases necessárias que permitiram revisitar a missão

*Figura 3 – O Morteiro 120mm do 2BIMecRodas volta a rasgar o céu, VULCANO 20*

original, e levantar a SecMortP, completa com o reforço de mais quatro Praças. O bom desempenho do PelMortP permitiu que fossem integrados no AgrMec/VJTF22, cuja responsabilidade de aprontamento do PelMortP estar atribuída ao RC6.

Neste momento, fruto do novo confinamento, o treino operacional do PelMortP sofreu mais um revés. No entanto, a experiência anterior permitiu uma evolução no teletrabalho e atualmente esta subunidade vai cumprindo a Lista de Tarefas Essenciais para a Missão, elencadas no plano de aprontamento do AgrMec/VJTF22, e validando as mesmas através de testes online.

A expectativa é grande para 2021 e o PelMortP tudo fará para tentar corresponder a essas expectativas e continuar no seu processo evolutivo de treino operacional.



PAULO RODRIGUES
CAP CAV
OFICIAL DE INFORMAÇÕES DO GREC

RICARDO VIEIRA
CAP CAV
CMDT DO 1EREC/GREC

# O PAPEL DO TREINO TÉCNICO NA QUALIFICAÇÃO DAS GUARNIÇÕES PANDUR

O presente artigo visa dar a conhecer uma série de medidas em implementação no Grupo de Reconhecimento (GRec) como contributo para a certificação e validação de nível II das guarnições das VBR PANDUR II 8x8. A Brigada de Intervenção (BrigInt) desenvolve através das suas unidades operacionais a atividade de Formação de todos os elementos da guarnição das várias versões do seu principal sistema de armas: a VBR PANDUR II 8x8. Após o período de Formação técnica numa das versões, o elemento da guarnição fica apto a operar o(s) sistema(s) para o(s) qual(ais) adquiriu as respetivas competências. Todavia, muitas vezes o tempo dedicado ao exercício das suas funções não permite a manutenção da proficiência técnica. Nesse contexto, o processo de certificação assume um claro compromisso com a formação ministrada, especialmente, o perpetuar das competências adquiridas no quadro do desenvolvimento e manutenção da proficiência técnica nas funções de cada elemento da guarnição VBR PANDUR. A certificação operacional de pessoal e guarnições VBR PANDUR é um projeto da BrigInt que visa de uma forma geral implementar e padronizar, nas unidades da Brigada, um conjunto de critérios a

serem verificados e certificados para cada cargo das guarnições das diversas versões das VBR PANDUR. Este projeto, constituído por três níveis, engloba as áreas da formação, treino operacional e certificação, e que de uma forma geral, se poderão definir com as seguintes linhas orientadoras[1]:

- Nível 1 – Base (EPR-UEC):
  - » Incremento dos conhecimentos técnicos obtidos na Formação;
  - » Incremento do tempo destinado à pratica de conhecimentos;
  - » Execução de tarefas práticas em diferentes condições;
  - » Atualização de conhecimentos após um período superior a 12 meses sem desempenho de cargo;
  - » Manutenção da Certificação por 2 anos.
- Nível 2 – Intermédio (EPR-UEB):
  - » Integração dos elementos da guarnição da viatura na execução de tarefas;
  - » Execução de tarefas práticas em diferentes condições e específicas para as várias versões da PANDUR;
  - » Certificação dos cargos de forma individual em contexto de guarnição;
  - » Introdução de tarefas de execução de tiro real (exceto MEV e AMB);
  - » Incremento dos conhecimentos técnicos obtidos na Formação específicos para cada versão de PANDUR;
  - » Avaliação de padrões em condições e nível de execução mais exigentes;
  - » Manutenção da Certificação por 2 anos.
- Nível 3 – Avançado (EPR-BrigInt):
  - » Certificação de guarnição (já constituída).
  - » Avaliação e Certificação por um Instrutor Avançado PANDUR nomeado pela BrigInt que integra a Equipa Avaliação IGE;
  - » Avaliado em contexto de CREVAL;
  - » Contexto de Combate;
  - » Manutenção da Certificação durante o período que a guarnição estiver constituída.

Após exposição das linhas gerais e intenção do projeto da BrigInt para a certificação das guarnições VBR PANDUR, segue-se a apresentação do modelo em estudo pelo GRec para a implementação de procedimentos que, no fundo, visam dinamizar e maximizar as valências desenvolvidas no treino por forma a garantir a proficiência técnica das suas guarnições.

## MODELO DE CERTIFICAÇÃO DAS GUARNIÇÕES DE VBR PANDUR 8X8

O GRec é equipado com as VBR PANDUR 8X8 nas versões *Infantry Carrier Vehicle* (ICV), *Infantry Fighting Vehicle* (IFV), *Remote Weapon Station* (RWS), *Anti Tank Guide Missile* (ATGM), *Reconnaissance* (REC), *Recovery Vehicle* (RV), *Medical Evacuation Vehicle* (MEV) e *Command Post Vehicle* (CPV).

O modelo em estudo para certificação das guarnições de VBR PANDUR II 8X8 poderá incluir seis fases distintas que se iniciam com o conhecimento teórico da VBR e finalizam com um *Live Fire Exercise* (LFX) para as guarnições da VBR PANDUR ICV, IFV, RWS e ATGM ou com um *Situation Training Exercise* (STX) para as guarnições VBR PANDUR REC, RV, MEV e CPV. Durante todas as fases do modelo estão previstas avaliações de modo a que, aos diversos níveis, a cadeia de comando possa aferir o nível individual e das suas guarnições e, de acordo com os resultados, possa planear futuras sessões de

1 ***De acordo com as principais conclusões do** I Workshop **de avaliação e certificação operacional de pessoal e guarnições de VBR PANDUR II 8x8, realizado no QG da BrigInt em Jul20.***

treino por forma a melhorar a performance no nível avaliativo em que se encontram, ou mesmo saber se as guarnições estão em condições de avançar para o próximo nível.

Como referido anteriormente, o projeto em estudo pela Brigada prevê certificar e avaliar as guarnições em três níveis: Básico, Intermédio e Avançado. Estes níveis são definidos e diferenciados pela conjugação de fatores, como o conhecimento técnico dos sistemas de armas e respetivos componentes, o movimento e velocidade da VBR PANDUR e do alvo, interpretação e execução de comandos de fogo, tempo de aquisição, apontar, disparar e destruir o alvo, precisão da pontaria, determinação correta de distâncias, eficácia do disparo, uso correto da munição, condições meteorológicas, entre outros.

Como explanado na figura abaixo, o modelo em estudo pelo GRec, propõe atingir determinados critérios que posteriormente concorrerão para alcançar/obter cada um dos níveis Básico, Intermédio e Avançado. O modelo poderá ser estruturado através dos seguintes patamares: Conhecimento teórico da VBR PANDUR; Execução de tarefas individuais no cargo; Treino individual; Treino de Guarnição; Certificação individual em CT (LFX); Certificação da guarnição em CT (LFX).

***Figura 1 – Diagrama geral do modelo em estudo***

Este modelo exige a criação de tabelas de instrução e avaliação que deverão permitir aumentar a proficiência individual e ter uma base sólida para as guarnições a formar no futuro.

## CONTRIBUTO DA CERTIFICAÇÃO DE GUARNIÇÕES PARA O TREINO OPERACIONAL

Nos sistemas de armas VBR PANDUR e respetivos equipamentos, e nos vários cargos da guarnição, identificamos naturalmente a necessidade de munir os militares de cada guarnição com o conhecimento teórico necessário, tal como a necessidade de garantir condições de treino no respetivo cargo.

As particularidades das tarefas doutrinariamente atribuídas às Unidades de Reconhecimento exigem aos militares que as integram um conhecimento técnico em diversas áreas e, acima de tudo, antes de integrar uma guarnição, estes devem ser exímios na Técnica Individual de Combate, no Tiro, Navegação, etc.

Num determinado momento da carreira, o militar frequenta um curso (Chefe de Viatura, Condutor, Apontador ou Operador) que lhe permitirá desempenhar um cargo com maior exigência técnica, integrado numa guarnição VBR PANDUR. Importa referir que antes desta especialização os militares já têm formação sobre as características gerais e regras de segurança da VBR PANDUR, pois ocupam cargos na guarnição como atiradores exploradores. Após a frequência e aproveitamento no respetivo curso, considera-se então que o militar

está apto a iniciar o processo de certificação.

Existem várias razões (mudança de funções, licenças, empenhamento noutra tipologia de tarefas, etc.) que levam os militares com formação em cargos da VBR PANDUR a passarem várias semanas e por vezes meses afastados das viaturas blindadas. Através do modelo de certificação de guarnições, será possível verificar e certificar as competências do militar no respetivo cargo, identificando o nível em que se encontra e desenvolvendo as suas competências para que atinga o nível seguinte.

## OPERACIONALIZAR O TREINO INDIVIDUAL E DE GUARNIÇÃO PARA A CERTIFICAÇÃO

Um dos principias obstáculos para a correta e desejável operacionalização do treino tendo em vista a certificação é a inexistência de simuladores. Uma vez que o Regimento de Cavalaria N.º 6 não dispõe destes meios, a forma expedita e criativa encontrada

*Imagem 1 – Alvos de seguimento pintados nas infraestruturas do RC6*

foi através da utilização das infraestruturas já existentes no Regimento, onde o GRec iniciou a introdução dos alvos de seguimento no treino técnico dos Apontadores e guarnições das várias versões da

*Imagem 2 – Alvos de seguimento pintados nas infraestruturas do RC6*

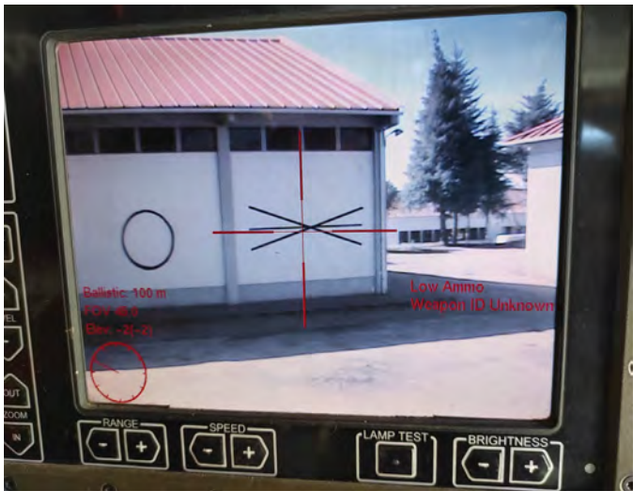



*Imagem 3 – Apontador na prática de exercícios de alvos de seguimento*

*Imagem 4 – Apontador na prática de exercícios de alvos de seguimento*

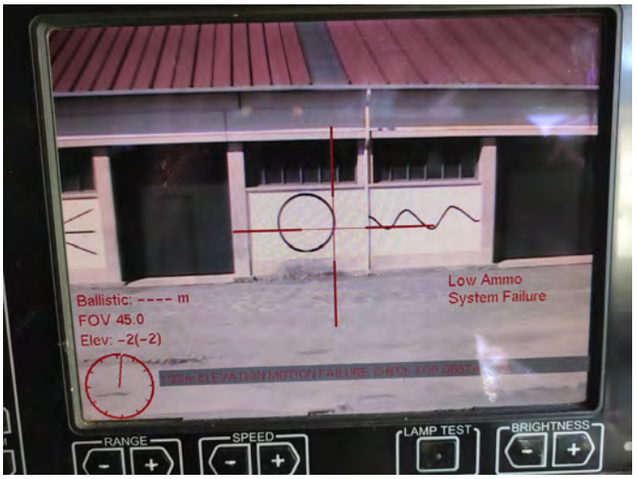



***Imagem 5 – Apontador na prática de exercícios de alvos de seguimento***

GREC

Grupo de Reconhecimento

**FICHA DE INSTRUÇÃO INDIVIDUAL**

Aprovado por: _____

_____

Código:

TAREFA

Percorrer o Layer 4.

CONDIÇÃO

O Apontador utilizando os comandos do Sistemas de Armas, percorre com o recticulo as figuras multidirecionais do Layer 4. Possui formação no sistema de armas, o material está disponível e operacional.

NÍVEL

A VBR Pandur ocupa a posição definida, mantendo-se estática. O apontador demonstra proficiencia técnica no manuseamento dos comandos do Sistema de Armas. O apontador percorre as figuras multidirecionais em 60s, comete menos de 03 erros.

EXECUÇÃO

| ASPETOS A AVALIAR | CLASS S | CLASS N | DEFICIÊNCIAS |
|---|---|---|---|
| 1 - O Apontador demonstra proficiência técnica ao manusear os comandos do Sistema de Armas. | | | |
| 2 - O Apontador percorre as figuras multidirecionais em menos de 60s. | | | |

REGISTO

| | |
|---|---|
| GHD Inicio sessão: | |
| Duração da sessão: | |

| Identificação do Apontador | | | | Identificação do Avaliador | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Posto | NIM | Nome | SubUn | Posto | NIM | Nome | SubUn |
| | | | | | | | |

AVALIAÇÃO GLOBAL

REFERÊNCIAS

***Figura 2 – Ficha tarefa***

VBR PANDUR.

Inspirado em modelos semelhantes de treino para guarnições de Carros de Combate foram pensadas e

GREC

Grupo de Reconhecimento

**FICHA DE INSTRUÇÃO COLETIVA**

Aprovado por: _____

_____

Código:

TAREFA

Alvos de Seguimento - Guarnição RWS

CONDIÇÃO

guarnição executa treinos como parte de um Pelotão e recebe uma Ordem Preparatória (WARNO), para onduzir esta tarefa. Todo o pessoal tem formação no sistema de armas que opera e do luhar que ocupa, o naterial está disponível e operacional. As comunicações foram estabelecidas e o fluxo das informações ıcorrem de acordo com os procedimentos.

NÍVEL

guarnição ocupa a posição de tiro definida, usando o itinerário determinado. A guarnição conclui a ırocura de alvos num determinado layer no tempo definido. A guarnição mantém as comunicações com o ıscalão superior.

PLANEAMENTO

| ASPETOS A AVALIAR | | CLASS S | CLASS N | DEFICIÊNCIAS IND | DEFICIÊNCIAS COL | DEFICIÊNCIAS CMD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 - O Chefe de viatura adquire e/ou mantém a compreensão da situação utilizando meios de comunicação, esquemas, mapas e outras fontes de nformação disponíveis. | | | | | | |
| 2 - O Chefe de viatura recebe a tarefa e difunde indicações a guarnição, contendo no mínimo: | a) A tarefa a realizar. | | | | | |
| | b) Local. | | | | | |
| | c) Equipamento. | | | | | |
| | d) Indicações a cada militar da guarnição. | | | | | |
| | e) Fita do tempo. | | | | | |

***Figura 3 – Ficha tarefa***

criadas posições de tiro (simuladas) com itinerários de ocupação e saída, desenhados e pintados "alvos" nas fachadas dos edifícios envolventes. Estes "alvos" são na prática exercícios para o Apontador.

Em simultâneo foram desenvolvidas "fichas tarefa" ou "fichas de verificação" para cada sistema de armas que equipa o GRec.

O conjunto das posições de tiro, itinerários, "alvos" e "fichas tarefa", permitem o treino simulado para o Apontador/Operador. Inicialmente, através da prática nas tarefas inerentes ao cargo que ocupa, como são exemplo a adaptação aos comandos do sistema de armas e o desenvolvimento da perícia no

seu uso, a observação do setor atribuído, a procura/aquisição de alvos, a determinação das distâncias e todos os procedimentos de execução de tiro passiveis de executar fora de CT. Posteriormente, o treino e validação serão ao nível da guarnição, que através das "fichas tarefa" valida não só as tarefas individuais do Chefe de VBR PANDUR, Condutor e Apontador, mas também as tarefas de guarnição, como o comando, controlo e comunicações, a entrada e saída das posições de tiro, o cumprimento da prioridade de alvos e a difusão e execução de comandos de fogo.

Os resultados obtidos, sejam eles individuais ou coletivos (guarnição), ficarão registados na ficha do militar e contabilizados para estabelecer o nível em que o militar se encontra e permitirão à cadeia de comando orientar o reforço de formação/treino para as áreas com mais falhas.

Em jeito de conclusão importa referir que todo este processo tem por base a separação entre a formação e o treino. Nesse sentido considera-se que só após a frequência com aproveitamento de um determinado curso relativo a um cargo duma guarnição VBR PANDUR II 8X8, é que o militar estará apto a iniciar o processo de certificação.

A certificação baseada no conhecimento e desempenho técnico permite não só evitar erros e acidentes, mas também perceber se, apesar do militar estar apto com uma determinada formação, continua capaz de a desempenhar com o nível desejado.

O registo das sessões de treino executadas, permitirá analisar a evolução ou diminuição do desempenho, definir tempos de treino obrigatórios a cumprir antes de ocupar o cargo autonomamente e direcionar o treino para as áreas em que sejam identificadas mais falhas.

Estamos convictos que a utilização dos alvos de seguimento contribuirá significativamente para a desenvoltura da perícia dos Apontadores através da criação de memória muscular, a adaptação do militar aos comandos do Sistema de Armas. A transferência das competências desenvolvidas no treino com recurso a alvos de seguimento, para o treino operacional, traduz-se numa melhoria ao nível da velocidade de aquisição de alvos, precisão da pontaria e seguimento do alvo, contribuindo todo o processo para a proficiência das guarnições, ou seja, o aumento do potencial de Combate.

"A certificação baseada no conhecimento e desempenho técnico permite não só evitar erros e acidentes, mas também perceber se, apesar do militar estar apto com uma determinada formação, continua capaz de a desempenhar com o nível desejado."

HUGO OLIVEIRA
TEN CAV
2º CMDT DO EAC/GREC
OFICIAL DE TIRO DO RC6

# USO DE ARMAS DE AIRSOFT NO TREINO DOS MILITARES DO RC6 E NA INSTRUÇÃO DE TIRO DOS CFGCPE

O airsoft é uma modalidade desportiva, de âmbito competitivo ou meramente recreativo, dividida em disciplinas desportivas cujos praticantes são munidos de armas de airsoft, que disparam pequenas esferas plásticas através de ar ou um outro gás comprimido. As armas de airsoft são réplicas quase perfeitas das armas reais, apresentando o mesmo peso das reais e mecanismos de manuseamento bastante realistas. As armas airsoft surgiram no Japão nos anos 70, quando Ichiro Nagata pensou em criar uma arma que disparasse um projétil que não matasse nem magoasse ninguém[1]. Nas décadas seguintes este conceito foi expandido pela Ásia, Europa e América e atualmente Forças Armadas e Forças de Segurança em todo mundo usam armas de airsoft no treino dos seus militares[2], aliás, o Exército Português também o faz no Curso de Combate em Ambiente Urbano ministrado na Escola das Armas. Analogamente o Regimento de Cavalaria Nº 6 (RC6) adquiriu 6 espingardas FN SCAR L (com 6 carregadores extra) e 6 pistolas GLOCK 17 (com 6 carregadores extra) de airsoft para o treino operacional dos militares e para a instrução de tiro dos Soldados Recruta dos Cursos de Formação Geral Comum de Praças do Exército (CFGCPE). Como podemos ver na imagem estas armas são réplicas quase perfeitas das originais, têm as mesmas dimensões (ligeira diferença no cano), o mesmo peso, mecanismos de disparar e de carregamento muito idênticos às reais e até os carregadores têm a mesma capacidade. Antes de mencionar as vantagens do uso de armas de airsoft no treino dos militares gostaria de deixar bem esclarecido que estas não se destinam a substituir por completo o tiro real, mas

1 *"History and Its Background | Where did Air Soft Come From?".*

2 *"Soldiers test integration of popular civilian game into pre-deployment training".*

*Figura 1 – Armas reais e armas de airsoft*

sim reduzir a despesa e aumentar a proficiência dos atiradores por permitirem criar condições dinâmicas de treino impossíveis com armas reais

## VANTAGENS DO USO DE ARMAS DE AIRSOFT NO TREINO OPERACIONAL

Nada melhor que examinarmos a doutrina para fazer uma abordagem daquilo que é a instrução/formação/treino de tiro de um atirador. *"Pela observância dos fundamentos do tiro, a posição, a pontaria, o controlo da respiração, o controlo do gatilho, o seguimento e recuperação, o atirador consegue bons resultados" (*PDE 7-70-00, 2020, Cap. 5-1). Se analisarmos cada um deles, podemos verificar que o treino de um atirador com armas de airsoft se aproxima muito do realismo do treino de um atirador com armas reais. No treino da posição, o treino a seco é exatamente igual pois as armas têm o mesmo peso e dimensões. Relativamente à pontaria, o mesmo se verifica, pois os aparelhos de pontaria são exatamente iguais aos das armas reais. O controlo da respiração/controlo do gatilho é um pouco diferente pois as armas de airsoft não têm o mesmo preciosismo das armas reais no procedimento de "espremer o gatilho". Por último, aquilo que é completamente diferente é o treino do seguimento e recuperação porque o impacto da arma no momento do disparo é muito mais subtil numa arma de airsoft.

Um outro ponto pertinente de ser analisado é a sustentação logística que o uso de armas de airsoft acarreta. Um saco com 4000 munições de airsoft custa cerca de 9 €, uma garrafa de gás de 500 ml custa cerca de 8 € (permite abastecer cerca de 100 carregadores). Ou seja, com um investimento inferior a 20 € conseguimos providenciar que um militar ou vários militares efetuem cerca de 4000 disparos com estas armas.

Portanto, vamos observar aquilo que são as Tabelas de Tiro (TT) contempladas no Plano de Tiro do Exército para o novo armamento ligeiro. Relativamente ao tiro de espingarda, sem contar com o tiro de manutenção, cada militar teria que realizar 12 TT que abrangem desde a zeragem da arma, o tiro de precisão, reativo, dinâmico, até ao tiro de combate, necessitando de 264 munições por militar. Relativamente ao tiro de pistola, sem contar com o tiro de manutenção, um militar teria que realizar 11 TT que abrangem desde o tiro de precisão, reativo, dinâmico, até ao tiro de combate, necessitando de 195 munições por militar.

Se tivermos por base o crédito de munições atribuído à componente operacional do RC6 no ano anterior (7792 munições para tiro de espingarda e 4725 munições para tiro de pistola) e dividirmos essas munições por o número de militares da componente operacional (cerca de 200 militares), um militar teve em média 40 munições para efetuar tiro de espingarda e 25 munições para efetuar tiro de pistola, ou seja, apenas conseguiria cumprir uma ou duas dessas TT.

Surpreendente, não é? No entanto, com as armas

de airsoft e com cerca de 90000 munições (custo aproximado de 180 € mais o correspondente em botijas de gás) é possível garantir que todos os militares da componente operacional tenham a experiência de executar as respetivas tabelas de tiro com armas muito idênticas às reais, melhorando a proficiência técnica dos militares, o treino da posição de tiro, de efetuar pontaria, o treino de memória muscular, resolução de falhas, trocas de carregadores, entre outros que veremos de seguida.

## INSTRUÇÃO DE TIRO NOS CFGCPE

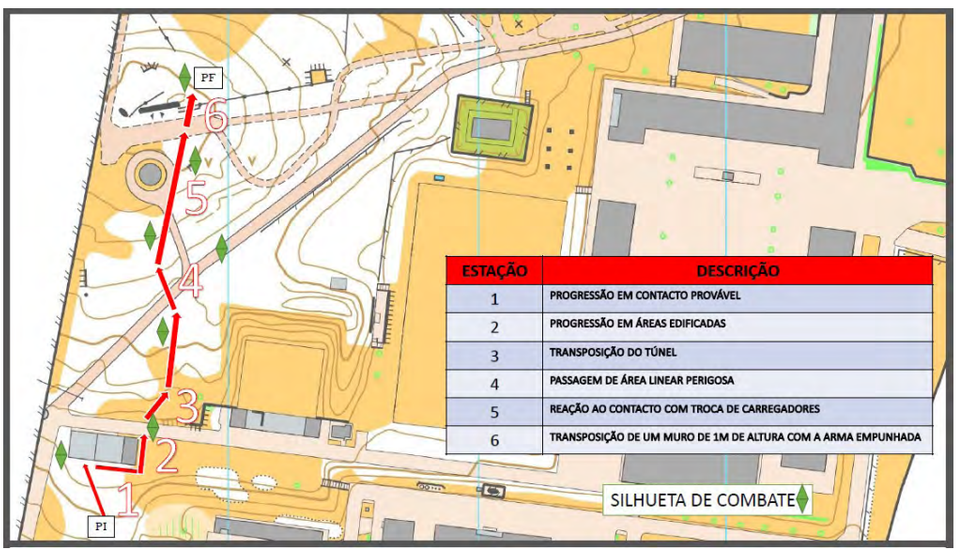
O RC6 desenvolveu uma Sala de Instrução de Tiro por forma a evolucionar os padrões da instrução de tiro dos Soldados Recruta dos CFGCPE e dos militares do RC6, com o objetivo de não dispensar tempo e recursos em carreira de tiro com procedimentos que podem ser ministrados antes das sessões de tiro. Esta sala abrange todas as estações previstas no Manual da Sala Didática de Tiro com um incremento de novas estações que são importantíssimas na instrução de tiro de qualquer militar. As estações da Sala de Instrução de Tiro são as seguintes: Regras Fundamentais na Segurança do Tiro, Princípios Fundamentais de Tiro, Determinação do Olho Diretor, Linha de Mira, Triangulação, Posição de Atirador Deitado, Posição de Atirador de Joelhos, Posição de Atirador de Pé, Resolução de Falhas.

O racional desta ordem visa que o atirador comece por ser instruído das regras de segurança no manuseamento de armamento e duma sessão de tiro, dos conceitos teóricos do tiro, perceba a forma correta de efetuar a mirada antes de empunhar a arma e adotar as posições de tiro, e no final de tudo, compreenda as principais falhas de disparo e a forma correta e segura de as resolver. Pretende-se que o atirador quando se encontra numa determinada estação já tenha a estação anterior totalmente adquirida sem erros nem omissões.

A pista de combate individual permite ao Soldado Recruta ter uma experiência simulada de uma situação de combate, validando as instruções ministradas ao longo da formação, testando a destreza no manuseamento de armamento, a velocidade de raciocínio e execução perante situações inopinadas quer em ambiente convencional quer em ambiente urbano.

## USO DE ARMAS DE AIRSOFT NO TREINO OPERACIONAL

Idealmente, todos os militares que se apresentam no




| ESTAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| 1 | PROGRESSÃO EM CONTACTO PROVÁVEL |
| 2 | PROGRESSÃO EM ÁREAS EDIFICADAS |
| 3 | TRANSPOSIÇÃO DO TÚNEL |
| 4 | PASSAGEM DE ÁREA LINEAR PERIGOSA |
| 5 | REAÇÃO AO CONTACTO COM TROCA DE CARREGADORES |
| 6 | TRANSPOSIÇÃO DE UM MURO DE 1M DE ALTURA COM A ARMA EMPUNHADA |

*Figura 2 – Esquema da pista individual de combate*

RC6 e/ou iniciam um ciclo de treino operacional, validam os seus conhecimentos na sala de instrução de tiro e na pista de combate individual. Obviamente, o uso de armas de airsoft no treino de um militar da componente operacional tem uma finalidade bastante diferente da instrução de tiro de um Soldado Recruta. Neste caso a finalidade

*Figura 3 – Imagem de um militar a executar a Pista Individual de Combate*

visa formar e educar reflexos que permitam ao atirador, no mais curto espaço de tempo, sem perda de eficiência, atingir um alvo que esteja dentro do alcance da sua arma.

Numa primeira fase, o militar executa todas as tabelas de tiro reativo/dinâmico que consigam ser efetuadas a 25 metros (5 TT para espingarda e 10 TT para pistola). Na fase do tiro reativo, o objetivo é desenvolver a memória muscular do atirador, instruindo-o para apontar e disparar rapidamente prescindindo do tempo de preparação do disparo em detrimento da velocidade de tiro. Analogamente, criar no atirador automatização de procedimentos para efetuar trocas de carregadores, resoluções de falhas de disparo, alterações da arma principal para a arma de recurso, num curto período de tempo, de forma consciente e segura.

Na fase seguinte, do tiro dinâmico, pretende-se introduzir movimento e resolução de situações, sendo um treino intermédio entre o tiro parado e o tiro em movimento. O objetivo é colocar o atirador num ambiente que o obrigue a pensar, movimentar-se, posicionar-se, fazer fogo parado e em movimento, tendo em atenção os princípios táticos e equipamento, que já deverão ser introduzidos no treino.

Na última fase são criados cenários que submetam o militar a situações próximas do real, treinando-o física e psicologicamente para fazer tiro integrado numa equipa, atingindo o alvo sem comprometer a integridade da equipa. Podemos considerar que esta é a fase mais inovadora no treino com armas de airsoft, pois dentro da imaginação do instrutor, podem ser criadas inúmeras situações sem colocar em risco a integridade dos militares. Começando por cenários em que o militar efetua disparos contra alvos estáticos e progredindo para situações em que uma equipa treina contra outra, seja numa progressão no terreno, numa reação a uma emboscada, numa entrada em compartimentos num cenário de combate em ambiente urbano, numa defesa de um ponto sensível, numa reação ao contacto montado na viatura (fazer fogo montado

*Figura 4 – Militares a treinar uma reação ao contacto em parelha*

na viatura é algo que requer um nível de treino bastante elevado), ou qualquer outro cenário criado pelo instrutor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ponto crucial no uso de armas de airsoft no treino dos militares é perceber que o intuito não é a substituição por completo do tiro real, mas sim proporcionar aos militares um nível de treino que lhes trará resultados bastantes positivos nas futuras sessões de tiro real.

*Figura 5 – Militares a treinar tiro apoiados na VBR Pandur II*

Mediante o exposto, é verdadeiramente pertinente o uso de armas de airsoft no treino dos militares, quer seja numa instrução primordial de tiro aos Soldados Recruta dos CFGCPE, quer seja numa instrução mais avançada dos militares da componente operacional. As caraterísticas bastante semelhantes às armas originais, o realismo que permitem incutir no treino, o baixo custo das munições de airsoft e a redução dos riscos de ferimento dos militares, permitem criar cenários de treino muito semelhantes aos reais e tornar o treino dos militares mais rentável e motivador.

**Referências bibliografias**:


PDE 7-70-00 - Formação e Treino De Tiro de Armas de Fogo Ligeiras, 2020.

"*History and Its Background | Where did Air Soft Come From?*". *http://www.airsoft-guns-gas-electric-spring.com/airsoft-history-background-of-air-soft-guns.html*

"*Soldiers test integration of popular civilian game into pre-deployment training*". Steve Reeves, Fort Jackson Leader, 2009. https://www.army.mil/article/25860/soldiers_test_integration_of_popular_civilian_game_into_pre_deployment_training

salomon
STEINER
SAFRAN
Vectronix
WATERJEL TECHNOLOGIES
SUREFIRE
REBS
MYSTERY RANCH
WARRIOR
ARC'TERYX
LIBERVIT
Rite in the Rain
ALL-WEATHER WRITING PAPER
POLARIS
GOVERNMENT & DEFENSE
Trijicon
SAFARILAND
opscore
CLAWGEAR
LIBERVIT
TACTICAL ELECTRONICS
SAM MEDICAL PRODUCTS
TASMANIAN TIGER
Dillon Aero
NFM GROUP
Nammo
LAPUA
TEAM WENDY

NUNO SILVA
ALF ART
CMDT DE PELFORM/CFORM DO BFORM

# OS DESAFIOS DE UM COMANDANTE DE PELOTÃO NA FORMAÇÃO.

## CURSO DE FORMAÇÃO DE PRAÇAS

A atual geração de recrutas apresenta-se como uma das primeiras a crescer no seio de uma sociedade governada pela tecnologia, que muitas vezes vê o mundo físico como acessório à realidade virtual que consome a quase totalidade do tempo livre de que dispõe. Daqui decorre um maior isolamento social, mas também uma capacidade de acesso a informação de forma praticamente instantânea, que implica alguma resistência e dificuldade de adaptação às formas de instrução mais tradicionais em que assenta a formação militar. Por outro lado, é de destacar o interesse que os jovens de hoje demonstram quanto à informação fornecida (afinal, muitos dos candidatos mostram uma vontade genuína em singrar dentro da instituição militar), que leva a que o instrutor deva preparar a instrução de forma cuidada e estar pronto para que as suas respostas se encontrem à altura das expectativas dos formandos.

*Foto 1 – Avaliação de Combate em Áreas Urbanas*

Uma questão que decorre da necessidade de gratificação instantânea anteriormente referida é a ânsia demonstrada pelos candidatos em ter a informação disponível no imediato, quer quanto à instrução propriamente dita quer no que diz respeito às

notas e resultados obtidos; no futuro será importante apostar cada vez mais na criação de plataformas que complementem a utilização de meios informáticos pessoais e que permitam um contacto mais célere e profissional entre formador e formando.

Outra situação que cria entraves à formação é o reduzido espaço de tempo em que decorre a recruta, que não dá oportunidade a um maior e melhor desenvolvimento das virtudes cívicas de cada candidato que, posteriormente, se podem vir a refletir numa difícil interpretação dos deveres militares. A condição física dos recrutas no início da formação é de igual modo, um obstáculo ao sucesso da recruta: muitos dos formandos não tinham por hábito a prática regular de exercício físico, o que lesa quer o indivíduo, quer o grupo de trabalho (muitas vezes, iniciam a recruta com avaliação negativa e a evolução nos três meses não é significativa, prejudicando-os na nota final em relação aos seus pares).

***Foto 2 – Treino Físico Base (Treino em circuito)***

Destaca-se, por último, a dificuldade sentida por muitos formandos no que toca à integração numa instituição de hierarquização bem definida: numa sociedade em que a opinião e o destaque individuais são cada vez mais idolatrados, e se assumem como uma vontade irreprimível para muitos indivíduos, torna-se difícil a aceitação do necessário respeito e obediência que é devido aos elementos mais graduados nos primeiros tempos.

Estamos, portanto, perante uma geração de jovens militares que se diferencia de sobremaneira das anteriores: cresceram com o conhecimento na palma

***Foto 3 – Juramento de Bandeira***

da mão, são exigentes, com razão, quanto à qualidade da sua formação, interessados nas lições que lhes são ministradas e prontos a colocar em prática o que aprendem. Apesar de referir a resistência à autoridade dos seus superiores como um dos problemas da recruta, considero que o principal desafio é incutir nos formandos o sentido de responsabilidade necessário a uma maior evolução pessoal, em todas as suas vertentes. É importante que os candidatos estejam disponíveis para aceitar o rigor físico e mental da instrução militar, indispensáveis ao desenvolvimento do carácter; devendo esforçar-se por atingir o auge, não só fisicamente, mas também no que toca ao conhecimento e valores cívicos. Para isto, também é necessária a adaptação de ferramentas que permitam aos instrutores ministrar uma formação consistente e de qualidade. Porque, em última instância, é para isso que todos, formandos e formadores, devem trabalhar: um Exército mais moderno e profissional, sempre alicerçado nos deveres cívicos e militares, tão necessários e atuais nos dias que correm como em tempos idos.

IGOR PEREIRA
CAP TM
OFICIAL DE LOGÍSTICA
DO BATALHÃO DE TRANSMISSÕES

# CURSO DE PROMOÇÃO A CABO

O Curso de Promoção a Cabo (CPCb) destina-se a habilitar os Soldados com as capacidades necessárias ao desempenho dos serviços ordinários e eventuais dos Cabos, e a desenvolver as capacidades no âmbito do comando e formação, necessárias ao desempenho dos cargos orgânicos do Cabo das Armas e Serviços do Exército. A formação assume um papel preponderante no seio de qualquer instituição, pelo que deverá estar em constante atualização e ser adequada ao desempenho das funções dos seus colaboradores. Nesse sentido, o Exército Português tem tido a preocupação de efetuar revisões oportunas na sua oferta formativa, inclusive nos Cursos de Progressão na Carreira nos quais se enquadra o CPCb. Neste contexto, a última revisão ao CPCb data de maio de 2020, e comparando-a com a sua versão anterior, de julho de 2019, é possível observar algumas diferenças, nomeadamente a diminuição do tempo de formação, agora de 10 Dias Úteis de Formação (DUF) com uma carga de 71 Tempos de Formação (TF), em vez dos antigos 15 DUF e 119 TF. Esta alteração corresponde a uma redução de sensivelmente um terço na duração do curso. Isto leva-nos a questionar os motivos e os impactos desta redução na formação dos Cabos do Exército. Seriam os conteúdos programáticos desadequados e/ou obsoletos? Para se tentar compreender as questões anteriores é necessário analisar a Especificação da Estrutura Modular do Curso. Começando pelos módulos da área curricular de Formação Geral, vocacionada para competências de âmbito geral, pode verificar-se que, não obstante a redução horária do CPCb, se verificou um reforço dos TF dedicados à formação na área das Transmissões, sublinhando a importância destas matérias e o papel fulcral das mesmas no apoio ao cumprimento das missões do Exército. Outro passo importante foi a eliminação dos TF dedicados ao antigo rádio P/PRC-425 e a sua substituição por instruções dedicadas ao P/PRC-525. Este equipamento rádio tem vindo a servir o Exército Português há já largos anos, pelo que se pode considerar

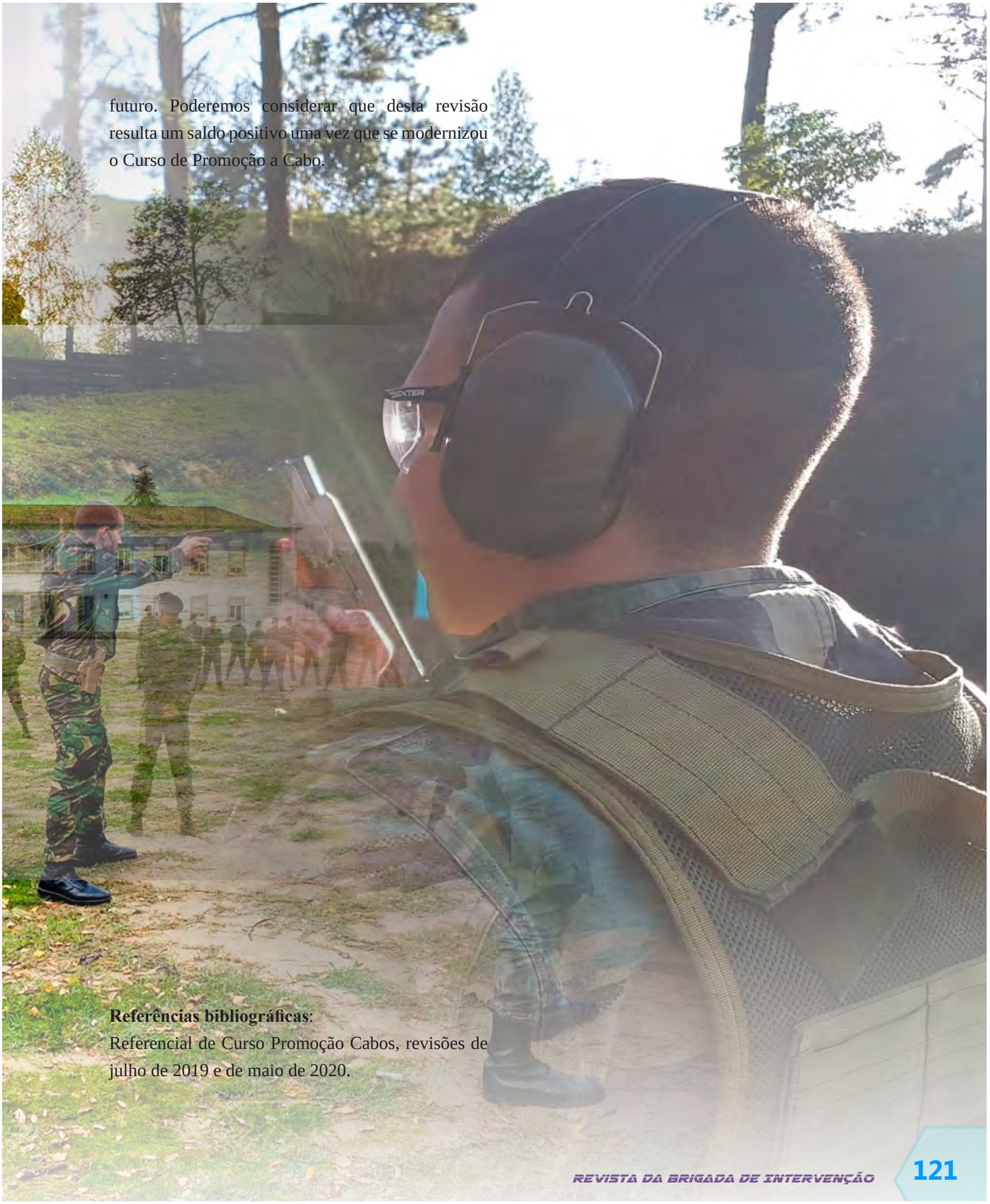
que esta revisão constituiu um passo muito positivo no sentido da atualização de conteúdos, trazendo a própria formação para as necessidades do "presente". Outra alteração visível foi no módulo de Armamento e Tiro, no qual foram eliminadas as instruções e as sessões de tiro com Espingarda Automática, ficando apenas as de Pistola de 9mm. Neste caso considera-se que a revisão, em meu entender, já não foi tão bem conseguida, uma vez que o contacto com o armamento e a sua adequada utilização são características que distinguem os militares dos civis e é algo que deve ser constantemente instruído e treinado. É ainda de referir que atualmente decorre o processo de renovação de armamento do Exército, pelo que o CPCb, constituiria mais uma boa oportunidade para garantir a familiarização, a formação e o treino dos formandos com as novas armas individuais. Passando agora para a análise da área curricular de Formação Especifica, direcionada para a aquisição de competências e responsabilidades do posto de Cabo. Nesta área a grande diferença está na abolição do módulo de Comando de uma Força, que consistia na aprendizagem e na prática de técnicas de progressão/combate de uma força de escalão Esquadra. Esta alteração será justificada pela não uniformidade na adoção de técnicas, táticas e procedimentos ao nível das Armas e dos Serviços do Exército. Uma vez que estas matérias são ministradas e treinadas nas U/E/O de origem dos formandos, a sua repetição no âmbito do CPCb poderia ser contraproducente.

Por fim, resta abordar a temática da Avaliação, meio através do qual se promove a apreciação da aptidão ou inaptidão dos formandos para o desempenho das funções de Cabo. Na revisão de um método de avaliação deve ter-se em consideração todas as alterações efetuadas aos conteúdos da formação, e de facto isso aconteceu na revisão do CPCb, através da adaptação dos conteúdos dos Teste Escrito e Circuito de Avaliação, e através da eliminação do Exercício Final de Campo. Relativamente à eliminação do Exercício Final de Campo, considera-se que o mesmo constituiu um ato de coerência pois sendo o seu objetivo o treino e execução das técnicas, táticas e procedimentos apreendidos no módulo de Comando de uma Força de Escalão Esquadra decorreu da sua omissão do currículo.

***Foto – Formatura de Início do 2CPCb20 no RTm***

Concluindo, note-se que não existem fórmulas perfeitas e que em todas as reformas existirão benefícios e contra benefícios, devendo equilibrar-se a "balança", para que os resultados reflitam uma mais-valia para a instituição e um passo rumo ao

futuro. Poderemos considerar que desta revisão resulta um saldo positivo uma vez que se modernizou o Curso de Promoção a Cabo.



**Referências bibliográficas**:
Referencial de Curso Promoção Cabos, revisões de julho de 2019 e de maio de 2020.

JOSÉ ROSA
TCOR CAV
CHEFE DO G2/BRIGINT

# SEGURANÇA MILITAR. UM CONCEITO, UMA EVOLUÇÃO

Os acontecimentos recentes, com expoente máximo no caso do "assalto aos Paióis de Tancos", que colocaram em causa a capacidade da salvaguarda dos bens à responsabilidade do Exército, tiveram a conveniência de nos alertar para a necessidade de aumentarmos a importância dos aspetos relacionados com a Segurança Militar e demonstraram as fragilidades associadas às instalações militares, aos procedimentos e medidas adotados na sua vigilância e defesa, e aos efetivos dedicados à segurança interna e a sua real capacidade em cumprir a missão. A par da necessidade de mudarmos este paradigma, encontra-se a natural evolução da sociedade, da tecnologia e da Instituição Militar, onde emergem novas ameaças que colocam em risco, não só, as nossas instalações, mas também, a própria segurança nacional e consequentemente a soberania.

O ano de 2020 representou, neste âmbito, um ponto de viragem, com a aprovação de todo um conjunto de documentação enquadrante, relacionada e alinhada entre si, que permitiu colocar a Segurança Militar num patamar de importância condizente com a sua criticidade.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA MILITAR

Por despacho conjunto do Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas e dos Chefes de Estado-Maior dos três Ramos das Forças Armadas de 30 de junho de 2020 são aprovadas e colocadas em execução as Instruções de Segurança Militar (ISM). Elaboradas pelo Estado-Maior-General das Forças Armadas, com a colaboração dos Ramos, revogam as anteriores "Instruções para a Segurança Militar – Salvaguarda e Defesa das Matérias Classificadas (SEGMIL 1)", datadas de 1986. Esta nova publicação visa ser um normativo enquadrador da Segurança Militar (SegMil), enquadrando, desta forma, a temática da SegMil de forma transversal e aborda pormenorizadamente todos os aspetos associados, a fim de ser uma referência para o desenvolvimento de Diretivas,

Normas de Autoridade Técnica, Normas de Execução Permanente e outros documentos subsequentes que contribuam para a melhoria das condições de segurança a todos os níveis.

## A EVOLUÇÃO DA SEGURANÇA MILITAR NO EXÉRCITO

No âmbito da Segurança Física das Instalações, o Exército já tem em execução os projetos nas suas

*Figura 1 – Esquema do modelo de implementação das MCSME*
*Fonte (Brifingue de apresentação das MCSME, DCOIS/EME, 2018)*

U/E/O no âmbito das Medidas para Consolidar a Segurança Militar no Exército (MCSME), que, através de uma abordagem multidisciplinar, baseada no conceito de segurança por anéis (ver Fig. 1 – Esquema do modelo de implementação das MCSME), sempre equilibrando as necessidades de segurança e os custos envolvidos, pretende, entre outras medidas, fazer a intervenção nas Áreas Críticas, de forma a dotá-las de todos os requisitos operacionais definidos no modelo conceptual de segurança, onde se conjugam edificações específicas com sistemas de controlo de acesso e videovigilância.

Mas este trabalho não pode ficar dissociado da necessidade em se alterar a forma como olhamos para a SegMil e assim, em concorrência com o desenvolvimento das ISM, foi aprovada, a 03Mar20, a Diretiva n.º 36/CEME/20 – Melhoria da Mentalidade de Segurança Militar no Exército – onde, entre outros aspetos, se define um programa de consciencialização para os assuntos relacionados com a

*Figura 2 – Ação de Sensibilização pelo CSMIE no RC6*
*Fonte (SOIS/RC6, 2020)*

SegMil. Este programa assenta em três princípios base: educar e consciencializar; prevenir quebras de segurança; e mitigar os riscos associados. Fornecendo às U/E/O orientações concretas no que diz respeito às medidas a implementar e aos objetivos a atingir (ver Fig. 2 – Ação de Sensibilização pelo CSMIE no RC6).

Com todo este processo em andamento e com a dinâmica observada, é promovido no Exército um Seminário de Segurança Militar, que decorreu na Academia Militar, de forma a fazer um enquadramento da SegMil no Exército, focando-se nas alterações à documentação estruturante

verificadas e preparando toda a Estrutura de Segurança para as que ainda iriam acontecer, que obrigariam a um atento acompanhamento e alterações em todas as U/E/O.

Neste sentido, é aprovada uma diretiva que define orientações para o funcionamento da estrutura de SegMil do Exército e para a elaboração dos Planos de Segurança das U/E/O, dando indicações concretas para a interpretação da documentação enquadrante e a forma como restabelecer as respetivas missões. A partir daqui e, numa preparação para a execução de um exercício de SegMil, as U/E/O iniciaram a revisão dos seus Planos de Segurança, que se pretendiam realistas, face aos meios existentes; objetivos, na atribuição de funções e responsabilidades; flexíveis, admitindo adaptações a situações não previstas; e dinâmicos, permitindo atualizações.

Mesmo com a situação pandémica que se vivia, efetuou-se de forma mitigada o exercício de SegMil do Exército [ver Fig. 3 – Pormenor do Exercício de SegMil do Exército (LIVEX) no RE3], procurando, tanto na fase CPX como na fase LIVEX, testar e validar planos e avaliar o fluxo e resposta de toda a estrutura de segurança. No final do exercício foram obtidos dados concretos do que deveria ser alterado nos documentos enquadrantes, assim como as lacunas na Estrutura de Segurança, nas U/E/O e nos Planos de Segurança.

## O CAMINHO A PERCORRER NOS PRÓXIMOS MESES

Já em 2021, foram aprovados alguns documentos enquadrantes, consubstanciados pelo processo normal de atualização e pelos ensinamentos tirados do resultado do exercício de SegMil do

*Figura 3 – Pormenor do Exercício de SegMil do Exército (LIVEX) no RE3*
*Fonte (SOIS/RE 3, 2020)*

Exército e sua discussão. Esta atualização permite, de forma segura, que as U/E/O aprovem os seus Planos de Segurança e que toda a Estrutura de Segurança atualize as suas NAT, NEP e demais documentação.

Na BrigInt, o esforço será garantir a exequibilidade de cada Plano de Segurança das nossas U/E/O de forma a permitir o seu teste num exercício de SegMil setorial, a decorrer no primeiro semestre, verificando o atual ponto de situação e promovendo as alterações necessárias. Já durante o 2.º semestre, teremos oportunidade de voltar a treiná-los durante um exercício de SegMil do Exército, garantindo a total funcionalidade de toda a Estrutura de Segurança do Exército, a articulação dos Planos de Segurança, o emprego das forças de forma sequencial e o essencial treino do pessoal afeto à SegMil em cada U/E/O. A par de tudo isto, continuaremos a promover a melhoria da mentalidade de segurança militar dos militares e funcionários civis que servem na Brigada, através de ações múltiplas e transversais, de modo a evitar quebras de segurança que possam, de alguma forma, comprometer a informação, o material, o pessoal e as instalações das nossas U/E/O.

SIMÃO SOUSA
TCOR ART
CMDT DO GAAA

# O PROGRAMA SISTEMAS DE COMBATE DO SOLDADO

O programa Sistemas de Combate do Soldado (SCS) visa dotar o militar com todos os equipamentos de combate utilizados de forma integrada, incremental e aberta. A metodologia utilizada assegurará a compatibilidade dos sistemas, a evolução por etapas bem definidas, mensuráveis e a possibilidade de integrar capacidades futuras, sem comprometer a prontidão atual do Exército. O programa SCS representa um investimento de 91 Milhões de Euros e abrange três áreas complementares (ver figura 1):
A letalidade, onde estão incluídos o armamento ligeiro, os sensores e auxiliares de pontaria;
A sobrevivência, onde estão incluídos o fardamento, sistemas de carga e os equipamentos de proteção;
E o C4I, onde estão incluídos os equipamentos de comando, controlo, comunicações, computadores, informações e integração.

*Figura 1 – Organização genérica do programa SCS*

## LETALIDADE

- **Armamento Ligeiro**
- **Sensores e auxiliares de pontaria**

No âmbito do **armamento ligeiro**, está neste momento a decorrer, através da *NATO Support and Procurement Agency*, o processo de aquisição de 15.000 Espingardas de Assalto SCAR-L (figura 2), 550 Espingardas de precisão SCAR-H (figura 3), 300 Espingardas Automáticas SCAR-H, 2.000 Lança Granadas FN40GL Mk2 (figura 4),1.000 Metralhadoras Ligeiras FN Minimi 5.56 Mk3 (figura

5), 400 Metralhadoras Médias FN Minimi 7.62 Mk3 (figura 6), 300 Caçadeiras Táticas Benelli Supernova (figura 7) e 3.910 pistolas Glock G17Gen5 FS Coyote (figura 8). Deste projeto destaca-se:

- O alinhamento com os restantes países da NATO, no que se refere ao calibre da espingarda de assalto e das metralhadoras ligeiras, que, para além das vantagens de interoperabilidade, vai trazer também vantagens em termos de facilidade de operação dos sistemas, peso, redução do custo das munições e aumento da dotação orgânica de munições transportadas pelo combatente. Também ao nível dos aparelhos de pontaria para estas armas, serão introduzidas novas óticas, que melhorarão a precisão e a rapidez de empenhamento. Assim, as SCAR-L e as Minimi 5.56 serão equipadas com aparelhos de pontaria Aimpoint CompM4, as espingardas de precisão SCAR-H com Trijicon VCOG 1-6x24 e as metralhadoras médias Minimi 7.62 com Trijicon ACOG 3.5x35.
- A introdução de espingardas de precisão, ao nível da secção de atiradores, vai permitir o empenhamento discriminado sobre alvos até aos 600 metros neste escalão.
- A introdução de novas metralhadoras médias com aparelhos de pontaria vai permitir tirar o total rendimento do alcance da arma (tiro de precisão até aos 600 metros e de área até aos 800).
- A aquisição de caçadeiras permitirá a introdução de capacidades menos letais, capacidade contra nano-UAS e de executar brechas em portas ao nível da secção de atiradores.

No âmbito dos **sensores e auxiliares de pontaria**, procura-se aumentar a capacidade de combate

*Figura 2 – SCAR-L*

*Figura 3 – SCAR-H*

*Figura 4 – FN40GL Mk2 em stand-alone e adaptado a uma SCAR-L*

**Figura 5 – FN Minimi 5.56 Mk3**

*Figura 6 – FN Minimi 7.62 Mk3*

*Figura 7 – Benelli Supernova*

*Figura 8 – Glock G17Gen5 FS*

em condições de visibilidade reduzida e aumentar a perceção situacional, tanto a nível individual, como em todos os escalões de comando. Estas melhorias serão conseguidas através da utilização de tecnologia de intensificação de imagem, de imagem térmica e da utilização de telémetros laser. Deste projeto destaca-se:

- A nível individual, a utilização de monóculos intensificadores de imagem (ainda em processo aquisitivo) e de lanterna tática, permitirão ao combatente uma melhor perceção situacional em condições de luminosidade reduzida e a utilização de apontador/iluminador (figura 9) melhorará a precisão do tiro e a rapidez de empenhamento, resultando numa maior eficiência e redução da possibilidade de danos colaterais. A introdução de monóculos térmicos (ainda em processo aquisitivo) vai permitir complementar a utilização dos monóculos intensificadores de imagem, nas circunstâncias em que os mesmos não são a solução ideal (ausência total de luz e de pouco contraste).

*Figura 9 – Apontador Iluminador Rheinmetall Vario-Ray*

Ainda a nível individual, a utilização de luzes de capacete permitirá, através de emissões na porção não visível do espectro eletromagnético, identificar os militares das nossas forças, e assim contribuir para reduzir o fratricídio, em especial, em operações conjuntas e combinadas que impliquem a utilização de apoio de fogos de outras forças.

*Figura 10 – Módulo de Localização de Alvos Nyxus Bird*

A nível coletivo, a utilização de módulos de localização de alvos (figura 10) permitirá melhorar a perceção situacional a maiores distâncias, sob

quaisquer condições de visibilidade, e a localização exata de potenciais alvos. Este equipamento estará integrado com os sistemas de C4I, o que vai permitir a transmissão automática dos dados obtidos através dos vários escalões de comando.

## SOBREVIVÊNCIA

- **Fardamento e sistemas de carga**
- **Equipamento de proteção**

Com o **fardamento e sistemas de carga**, procurou-se simplificar o canal logístico e aumentar a capacidade de sobrevivência e conforto do soldado, equipando-o com fardamento que lhe confere maior proteção e diminui a possibilidade da sua deteção, adotando um padrão multiterreno testado para os diversos ambientes operacionais e patenteado para o Exército. Estes equipamentos são compostos por uniforme de guarnição, uniforme de combate, *underwear* e sistemas de carga, botas de combate e conjunto impermeável.

Todos estes equipamentos foram desenvolvidos com base nos requisitos operacionais e especificações técnicas de referência, apoiados em projetos de Investigação e Desenvolvimento da Defesa Nacional e do Exército, com recurso a consórcios de empresas da Base Tecnológica e Industrial de Defesa e do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, processo financiado pela Lei de Programação Militar.

Estes equipamentos foram testados e certificados laboratorialmente e através de um conjunto de testes de campo, que envolveram 159 militares da componente operacional do Exército. Ainda neste âmbito, foi elaborado um estudo antropométrico com a participação de 271 militares, que visou elaborar uma nova tabela de medidas para os fardamentos, para que estas estejam mais bem-adaptadas à fisionomia dos militares.

***Figura 11 – Utilização dos novos fardamentos no Iraque pelo 8º CN/FND/OIR***

Por despacho de SEXA Gen CEME, foi decidido equipar o 8º CN/FND/OIR, como primeira força a utilizar por um período prolongado e em ambiente operacional. Objetivo que foi materializado, constituindo uma importante fonte de informação sobre o trabalho até agora produzido, no sentido da procura da melhoria contínua para a fase de produção e distribuição generalizada destes fardamentos e equipamentos.

No âmbito dos **equipamentos de proteção**, procura-se simplificar o canal logístico e aumentar a capacidade de sobrevivência do soldado. Isto será conseguido através de um novo sistema de proteção integrado, transversal a todas as forças terrestres, que faz uso de materiais de proteção balísticos mais leves. Os equipamentos a adquirir neste âmbito são: colete tático com proteção balística, capacete modular com proteção balística e conjunto de joelheiras e cotoveleiras.

## C4I

- **Comando, Controlo, Comunicações, Computadores e Informações**

A digitalização do moderno campo de batalha potenciou os sistemas de C4I, que exigem o tratamento e a rápida disseminação da informação aos vários escalões para apoio à tomada de decisão. Consequentemente, a disponibilização de uma maior quantidade de informação e de melhor qualidade de serviços (voz, dados e imagem), exigem comunicações mais robustas, eficientes e com maior largura de banda para disponibilizar a informação necessária às exigências dos utilizadores. Neste contexto, o Exército Português está a desenvolver um grande esforço para modernizar a sua capacidade de C4I, através de um investimento substancial nas comunicações e nos sistemas de informação, que, com o programa SCS, chega ao Soldado.

Este projeto visa a aquisição de 292 configurações de C4I para comandante, 1283 configuração de C4I para soldado e 70 integrações com escalão superior.

## SISTEMAS DE COMBATE DO SOLDADO

- **Conclusões**

A componente militar terrestre é o pilar essencial de qualquer sistema militar pela sua diversidade e flexibilidade de aplicação, abrangência de valências e presença em todas as fases de qualquer tipo de operação e de teatro de operações, criando e mantendo as condições de segurança essenciais ao desenvolvimento de tarefas militares e humanitárias.

Esta componente tem como elemento fundamental e basilar o Soldado, a mulher ou o homem, que é capaz de interpretar o ambiente operacional e as condições que o rodeiam e, adequadamente, exercer a sua ação; que é capaz de enfrentar e suportar as mais diversas circunstâncias climáticas; que é capaz de compreender e aceitar a velocidade da inovação tecnológica e de a empregar em situações de elevada ou baixa intensidade; e que é capaz de operar em colaboração com outros elementos, quer da componente terrestre quer das restantes componentes.

O Soldado, e a sua pequena equipa, tornam-se assim, não apenas na essência da componente terrestre e de qualquer sistema militar, mas também como o seu elemento mais complexo, inultrapassável por qualquer tecnologia, mas que dela depende para melhor poder contribuir para o cumprimento das muitas e exigentes missões que sobre ele recaem.

Atualmente o Soldado é visto como o centro de um sistema complexo e integrado de sistemas tecnológicos avançados. Não podendo ser substituído por tecnologia, existe muito que a tecnologia pode fazer para apoiar o Soldado na persecução da sua missão.

Tem sido, e continua a ser, um extraordinário desafio, para qualquer Exército, poder conferir as melhores condições de operacionalidade aos seus Soldados, não apenas no aspeto individual, mas também no plano coletivo, nomeadamente na articulação com as plataformas que o transportam e que o apoiam na sua ação, ou na articulação com outros meios que

*Figura 12 – As cinco configurações do SCS*

contribuem para a eficácia das suas tarefas.

Para conseguir este desiderato, foi criado o programa Sistemas de Combate do Soldado. O programa constitui-se assim, primeiramente, na prioridade de edificação de capacidades do Exército, envolvendo no seu estudo e desenvolvimento, todas as suas diferentes áreas funcionais, em particular a componente operacional, e dedicando-lhe parte substantiva das suas possibilidades de investimento.

RUI VALADAS
1SARG ART
CHEFE DE EQUIPA MINI-UAV

# A EXPERIÊNCIA DOS UAV NA RCA

Os sistemas aéreos não-tripulados desempenham um papel de extrema importância no campo de batalha. Estes participam em missões de reconhecimento, vigilância, aquisição de objetivos, proteção da força, escolta de colunas militares e avaliação de danos do campo de batalha. O Exército Português tem ao serviço atualmente o sistema Raven B DDL em Território Nacional (TN) e, desde 2019, no Teatro de Operações (TO) da República Centro-Africana (RCA).

## 1. O SISTEMA RAVEN B DDL

O sistema Raven B DDL pelas suas especificações técnicas define-se como um sistema Mini-UAV de referência, tendo em conta as tarefas que pode realizar no âmbito do *Intelligence Surveillance Target Acquisition and Reconnaissance* (ISTAR). O facto de ser lançado manualmente e necessitar de áreas reduzidas para a sua aterragem, garante maior flexibilidade no acompanhamento das tarefas críticas e auxilia a tomada de decisão no decorrer das ações. A aeronave está equipada com uma *payload Gimbal* munida com um sensor eletro-ótico e infravermelho que permite, em pleno voo, alterar o sensor que efetua a captura de imagens e passar, desta forma, a visualizar, por exemplo, imagens na banda do infravermelho. A *Gimbal* possui ainda um estabilizador de imagem e a sua câmara tem a possibilidade de executar uma rotação de 360º. A capacidade de regressar ao seu ponto de partida, em caso de perder telemetria ou das condições climatéricas se deteriorarem, são características que se destacam e nos garantem uma maior segurança em operações militares. O sistema é composto por uma estação terrestre, um terminal de vídeo remoto, um computador, uma aeronave e, por fim, o elemento humano – dois operadores. Os dois operadores têm tarefas distintas: o operador de missão que é o responsável pelo planeamento, utilizando o computador, e pela assistência ao piloto da aeronave; o piloto da aeronave que é o responsável pelo voo e por todos os comandos dados à aeronave.

## 2. O TEATRO DE OPERAÇÕES DA RCA

O TO da RCA constitui-se como um desafio para a força portuguesa devido à dimensão do país, à multiplicidade de grupos armados, ao ambiente instável, à imprevisibilidade e à volatilidade

dos acontecimentos. Face ao referido, há uma necessidade da realização de constantes operações de *Intelligence, Surveillance, Reconnaissance* (ISR), ao nível da *United Nations Multidimensional Integrated Stabilization Mission in the Central African Republic* (MINUSCA).

### 2.1.PORTUGUESE QUICK REACTION FORCE

A missão da *Portuguese Quick Reaction Force* (PRTQRF) foi atribuída ao 2.º Batalhão de Infantaria Paraquedista, sediado no Regimento de Infantaria N.º 10, no período compreendido entre março a novembro de 2020. Integrada nesta força esteve uma Equipa Mini-UAV da CSV. No teatro operacional da RCA a equipa Mini-UAV integra a secção de informações da PRTQRF, sendo estes os "*stakeholders*" da informação obtida por parte da equipa mini-UAV. Esta constituiu-se como um sensor essencial no plano de pesquisa elaborado para todas as operações e participou em operações de ISR, operações de proteção de colunas militares e operações cinéticas.

### 2.2. EMPREGO DA EQUIPA MINI-UAV

Nas operações em que participou no ano de 2020, operação IGANA SIRIRI e operação A LA LONDO, a Equipa Mini-UAV executou mais de trinta horas de voo na sua totalidade. No início de cada operação foram desenvolvidos voos de reconhecimento e vigilância sobre objetivos já identificados por parte de outros sensores exteriores à força.

Estes voos iniciais permitiram atualizar as informações que a PRTQRF já dispunha sobre a ameaça existente, mas também permitiram fornecer informação para planeamento de futuras operações.

No que diz respeito a operações cinéticas, a equipa Raven esteve dedicada à monitorização da área de operações da força permitindo ao Comandante da mesma ter uma perceção do que se encontrava a decorrer no terreno. As operações na RCA possuem alguma complexidade técnica para os operadores pois as condições climatéricas e as condicionantes do tempo disponível nem sempre são as mais favoráveis. Os ventos fortes dificultam a execução dos voos, pois exige um maior consumo de energia da aeronave, o que nos reduz significativamente o tempo para operar na área pretendida. A influência do vento no lançamento e aterragem exige um maior nível de treino destas tarefas.

No que diz respeito à visibilidade, esta é reduzida no período matinal, influenciando a captação de imagens por parte do sensor EO/IR. Para colmatar esta dificuldade foi utilizada uma aplicação caraterística do sistema Raven que permite através da imagem captada destacar movimentos. Essa aplicação, denominada "*Kestrel*", é uma ferramenta que permite ao operador verificar pequenos movimentos no interior da vegetação. No referido TO este poderá ser indicativo de ameaça hostil à força.

O sistema Raven é um dos sensores que se encontram no TO da RCA, sendo que os restantes sensores se encontram a cargo das Nações Unidas, como é o exemplo do UAV Orbiter 3B. O empenhamento de qualquer meio aéreo, quer o Raven ou o Orbiter, em toda a tipologia de operações, foi sempre coordenado com uma equipa que se encontra na PRTQRF, a equipa *Tactical Air Control Party* (TACP). São estes elementos que agilizam todo o processo para que os sistemas aéreos possam levantar voo e implementam as necessárias medidas de coordenação do espaço aéreo para as aeronaves no TO (sistema Raven, sistema Orbiter, *"quadcopters"* e helicópteros) possam operar em segurança. De referir ainda que

a equipa Mini-UAV Raven teve a possibilidade de trabalhar inicialmente com a equipa TACP em

*Figura 1 – Imagem captada pelo Sistema Raven*

*Figura 2 – Aeronave Raven captada pelo Small UAS Orbiter 3B*

Portugal e posteriormente no TO. As figuras 1 e 2 ilustram uma imagem captada pelo UAV Raven e outra pelo UAV Orbiter durante uma operação.

Apesar disto, importa salientar que o planeamento com vista ao emprego dos diversos sensores ISR disponíveis esteve atribuído ao Oficial de Informações da PRTQRF, o qual integra todos os meios no seu plano de pesquisa de acordo com as capacidades de cada sistema.

## 2.3. DIFICULDADES SENTIDAS

A maior dificuldade sentida pela equipa Mini-UAV Raven esteve relacionada com o efetivo disponível para operar o sistema, pelo facto de apenas existir uma equipa. Esta situação revelou ser uma dificuldade pois apenas uma só equipa não possibilita a operação permanente do sistema e consequentemente o acompanhamento da operação. Face à autonomia do equipamento, o tempo necessário para retrair, preparar e lançar o novo sistema leva a que existam períodos em que o Comandante da força deixe de conseguir observar a área de operações.

## 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em primeiro lugar, e face às limitações descritas no ponto anterior, julga-se que a existência de duas equipas Mini-UAV seria vantajosa, permitindo acompanhar a operação no Posto de Comando em tempo real, assim como realizar operações de "*HandOff*". Este tipo de operações permite a troca de aeronaves entre equipas, permitindo que a aeronave seja lançada a partir de uma posição segura, e transmita o controlo da aeronave para a equipa que acompanha, por exemplo, uma patrulha. Neste tipo de operação a existência de duas equipas permite adotar uma das seguintes modalidades de ação:

- A equipa que segue na patrulha capta o sinal, realiza o reconhecimento ou vigilância da coluna e aterra o avião perto de si;
- A equipa que segue na patrulha realiza o reconhecimento ou vigilância da coluna, e volta a devolver a aeronave à equipa que está no Posto de Comando, para que a mesma proceda à sua aterragem.

Em segundo lugar, é de referir a facilidade de resolução de problemas ao nível logístico, uma vez que as peças deste sistema são homólogas tornando

*Figura 3 – Lançamento de aeronave Raven na RCA*

fácil a substituição destas em ambiente operacional. Em suma, pode afirmar-se que o sistema Raven constitui-se como uma mais-valia, tendo os sistemas UAV um papel fundamental nas operações, não apenas através da possibilidade de comando e controlo que promovem, mas da segurança que transmitem a quem comanda.

"... o sistema Raven constitui-se como uma mais-valia, tendo os sistemas UAV um papel fundamental nas operações, não apenas através da possibilidade de comando e controlo que promovem, mas da segurança que transmitem a quem comanda."

ANTÓNIO CORREIA
CAP ART
CMDT DO SICCA3/GAAA

RITA MORAIS
TEN ART
OFICIAL DE IDENTIFICAÇÃO E COMANDO E CONTROLO DO ESPAÇO AÉREO DO SICCA3

# SICCA3 - A CAPACIDADE C2 AAA DO EXÉRCITO.

*"A arte da previsão consiste em antecipar o que acontecerá e depois explicar porque não aconteceu."*

*Sir Winston Churchill*

A célebre frase de Sir Winston Churchill pareceu-nos a melhor forma de iniciar esta nota introdutória ao presente artigo, no qual iremos, da forma mais sucinta e metódica possível, abordar a temática do Comando e Controlo (C2) ligada à Artilharia Antiaérea (AAA), espelhando o Sistema Integrado de Comando e Controlo (SICCA3) do Exército Português. As Operações Militares são ações complexas que refletem vontades opostas, sendo por inerência, incertas e imprevisíveis. É impossível prever quando uma ameaça se concretizará e como o Inimigo (IN) irá agir ou reagir, sendo que o planeamento tático tentará criar um enquadramento que reduza essa incerteza. Entre o conjunto de fatores de decisão analisados durante o processo de planeamento, identifica-se o tempo disponível como sendo um fator crítico do planeamento. O tempo despendido no planeamento e execução de uma ação irá permitir a uma força

tomar a iniciativa garantindo a influência nos acontecimentos em vez da reação aos acontecimentos desencadeados pelo IN. O objetivo final é sempre o mesmo: cumprir a missão, despendendo do menor número de recursos. É através de um sistema de C2 eficaz e célere que os Comandantes conseguirão planear, executar e supervisionar as suas ordens, podendo alterar ou adaptá-las consoante a evolução dos acontecimentos na Área de Operações (AOp), garantindo o desiderato final, o cumprimento da missão. Assim, o SICCA3 é a principal ferramenta para o planeamento e execução da proteção aérea das forças terrestres, utilizando a tecnologia para reduzir o tempo de planeamento e execução destas ações.

## O SICCA3 E O SEU ESTADO DE ARTE ATUAL

O SICCA3 tem como missão, garantir o C2 através da interoperabilidade entre Sistemas de Armas da Componente Terrestre e Aérea, em ambientes Conjuntos e Combinados, numa Área de Operações designada. É um sistema do Exército Português, que está sediado no Regimento de Artilharia Antiaérea N.º1 (RAAA1). A 28 de maio de 2019, foi criado enquanto subunidade do Grupo de Artilharia Antiaérea (GAAA) e materializado através do Quadro Orgânico nº 09.03.07 do GAAA.

Desde essa data, o GAAA passou a ter sob a sua alçada mais uma subunidade, acrescentada às três já existentes (1BtrAAA, 2BtrAAA e BCS), aumentando desta forma a sua capacidade operacional. É um sistema de C2 vocacionado para operações de defesa aérea, desenhado para ser utilizado de acordo com o conceito *North Atlantic Treaty Organization* (NATO) de Operações Centradas em Rede (NATO *Network Enable Capability* – NNEC). Está dotado de um conjunto de interfaces do tipo *Tactical Data*

***Figura 1 – Quadro Orgânico do Grupo de Artilharia Antiaérea N.º 1***

*Link* (TDL) que permitem a sua interoperabilidade com outros sistemas NATO utilizados em operações conjuntas e combinadas.

É através destes TDL que é reduzido o tempo de reação

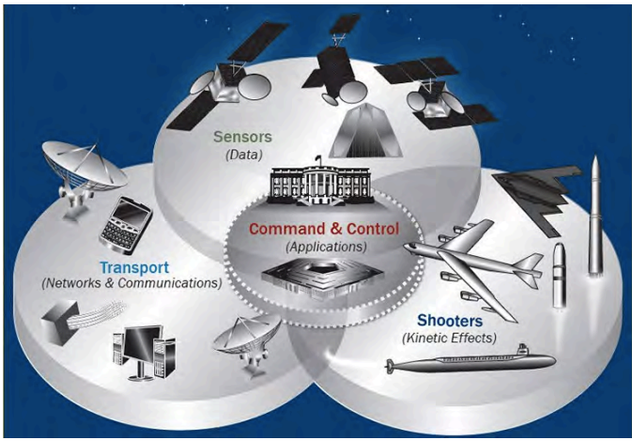



***Figura 2 – Partilha de informação em tempo real da NATO***

necessário para a coordenação e empenhamento dos sistemas de Defesa Aérea Terrestres, através da implementação de uma cadeia de C2 Conjunta e Combinada, célere e eficaz para o efeito. Este Sistema tem, também, a possibilidade de realizar a transferência, em tempo real, de informações, ordens de empenhamento, relatórios e medidas de

coordenação táticas entre os diversos escalões a que o sistema se encontra conectado, assim como a partilha de informação obtida pelos Radares de Vigilância e Aviso Local com a Força Aérea Portuguesa (FAP) (*Local Air Picture* [LAP] e *Recognized Air Picture* [RAP]).

## SICCA3 A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DIGITAL

Tendo sido iniciada através de uma reunião entre elementos do Exército e FAP, nas instalações do SICCA3 (Fig. 3), a integração plena do SICCA3 com a FAP encontra-se praticamente finalizada, faltando apenas a realização de um exercício conjunto, integrando os Sistemas de Armas, dos dois Ramos. Para que tal, é necessário finalizar a Integração Operacional, o Vetor Formação e a Uniformização de Procedimentos e Doutrina entre os dois Ramos, abaixo descritos mais pormenorizadamente.

Para adquirirem a habilidade técnica e conhecimento

***Figura 3 – Reunião de integração com a FAP em 15Jan20***

necessário ao bom desempenho das funções dos militares do SICCA3, bem como a plena integração com a FAP, terá de ser garantida formação integrada, nomeadamente nos cursos "CSI *Operator*" e "Técnico de Operações de Defesa Aérea" (TODA). Este último, ainda em estudo quanto aos moldes da sua realização, sendo previsto que a 1ª edição será ministrada apenas aos militares do Exército pelos militares da FAP e posteriormente, num 2.º curso conjunto, onde serão abordadas temáticas do Exército e da FAP, no âmbito da Defesa Aérea.

Com vista a simplificar o Planeamento e Execução, bem como tornar as atividades desenvolvidas pelo SICCA3 eficientes, é de extrema importância garantir a uniformização de Procedimentos Operacionais, alicerçada na experiência de militares da FAP e da própria guarnição do Sistema. Como resultado desta uniformização, resultarão Técnicas, Táticas e Procedimentos (TTP) e *"Standard Operational Procedures"* (SOP).

A interligação técnica do Sistema corresponde à conetividade entre o mesmo e a FAP e pode ser realizada de duas formas: Através de IP, com recurso às *Token Crypto Equipment* (TCE), e por transmissão sem fios (TSF), através dos rádios *Multifunctional Information Distribution System* (MIDS) por LINK-16.

Quanto à interligação do sistema por IP, foram

***Figura 4 – Trabalhos de interligação com a FAP***

instaladas nos *shelters Tactical Operations Center* (TOC) e *Fire Distribution Center* (FDC) a primeira e segunda TCE, e no Comando Aéreo, em Monsanto, a

terceira. Além da sua instalação e configuração, foram testadas em rede, confirmando-se a comunicação entre as TCE's do SICCA3 e a do Comando Aéreo, o que nos permitiu dar o processo por concluído.

Foram realizadas reuniões de integração com a FAP para tentar estabelecer contacto por LINK-16, em novembro de 2019 e fevereiro de 2020, no entanto, sem o sucesso pretendido. A dificuldade em estabelecer a conexão prendia-se com as configurações das *shelters*, uma vez que estavam configuradas para serem utilizadas somente com as TCE's. Entretanto, com o apoio de uma equipa da NATO *Comunications and Information Agency* (NCIA), foi possível atingir este desiderato, estando os rádios MIDS do SICCA3, totalmente operacionais e integrados na rede de *Informations Security* (INFOSEC) NATO.

## SICCA3 LESSONS LEARNED E DESAFIOS FUTUROS

Os exercícios da série TOBRUQ LEGACY (TOLY) permitiram aos elementos do SICCA3, que os integraram, adquirir um conjunto de competências fruto da formação e das funções que integraram em "*on job training*". Todo o "*know how*" e conhecimento doutrinário adquirido, além de ser transmitido em formações, artigos e palestras de AAA, foi também inserido na edificação do SICCA3 e no Projeto de Reequipamento de AAA.

Verificou-se também o reconhecimento de um militar, através de uma referência elogiosa no final do TOLY 18 e o convite de um militar para formador do curso "*SAM Allocators 19*", na Hungria. O TOLY20, contou com a participação Portuguesa apenas na fase da *Initial Planning Conference* (IPC), tendo sido posteriormente cancelada a participação no exercício devido às restrições nas viagens, consequência da pandemia provocada pela COVID-19. Desta forma, verifica-se todo o proveito retirado do esforço do Exército em manter esta "missão" internacional para

***Figura 5 – Curso de SAM Allocators - Hungria, com 1 formador e 2 formandos do Exército***

***Figura 6 – Fogos reais "TOBRUQ LEGACY 2019" - Polónia***

a AAA.

O Exercício RAMSTEIN LEGACY (RALY) é um novo exercício, inserido no *Military Training Exercise Program* (MTEP) da NATO. Este exercício terá a sua primeira edição no ano de 2022 e surge a partir dos exercícios da série TOLY, passando a ser um exercício sob o controlo do *Air Command* (AIRCOM) NATO, localizado em Ramstein, Alemanha. A *Concept Development Conference* (CDC) do RALY foi realizada em fevereiro de 2021 por VTC e visou iniciar as coordenações e conceção do exercício. Nesta conferência estiveram presentes alguns elementos do GAAA, tendo para tal contribuído com algumas interações resultantes da experiência adquirida ao longo da participação nos exercícios TOLY.

## CONCLUSÕES

Até à data, vários elementos que constituem a guarnição deste sistema realizaram formações e participaram em exercícios internacionais, o que lhes permitiu adquirir a doutrina e conhecimento em alguns cursos[1] NATO na área do C2. Esse conhecimento, associado à prática obtida em "*on job training*", foi aplicado nos exercícios[2] que participaram com funções especificas tais como *Surface-to-Air Missile Allocator* (SA) e *Surface-to-Air Missile Coordinator Officer* (SAMCO), tendo sido obtida experiência necessária em função, visibilidade perante os parceiros NATO e consequente qualificação em operação.

Após atingida a FOC será materializada a capacidade de C2 para a AAA no SICCA3 e do Exército Português. Desta forma, pretende-se como próximos passos que o SICCA3 participe ativamente nos exercícios de nível Exército e Brigada, realizando a integração das unidades de AAA e do "*Close Air Support*" (CAS) na manobra, de forma eficaz e fluída. Fora do território nacional, considera-se importante que participe num exercício constituindo-se como um *Ground Operation Center* (GOC) integrante de sistemas AAA de nações participantes, desde sistemas *Short Range Air Defence* (SHORAD) até sistemas *High and Medium Air Defence* (HIMAD). Desta forma, este sistema estará pronto a ser integrado futuramente como uma capacidade de C2 numa operação sob a égide da NATO, realizando a missão para o qual foi edificado.

1 ***São referidos os cursos "Introduction to Surface-Based Air Defense (SBAD)" na NATO School Obberammergau (NSO), o "Surface-to-Air Missile Allocator (SA) course", na Hungarian Armed Forces (HuAF) e o "Surface-to-Air Missile Coordinator Officer (SAMCO) course, no Combined Air Operations Center em Torrejón (CAOC-TJ).***

2 ***Participação no Tobruq Legacy 2018 na Hungria e no Tobruq Legacy 2019 na Polónia.***

ARMY RACE

GONÇALO CARVALHO
CAP INF
ADJUNTO DE OPERAÇÕES DO G3/BRIGINT

# A BRIGADA DE INTERVENÇÃO NAS COMPETIÇÕES DESPORTIVAS MILITARES

***"A prática de atividade física e de desporto tem tradição enraizada na instituição militar, sendo estimulada como forma de promover a aptidão física dos militares – pilar determinante da condição militar, fomentar o bem-estar, o culto da camaradagem, do espírito de equipa e da disciplina."***[1]

A prática de atividade física assume cada vez mais um papel importante para a obtenção de um estilo de vida saudável e permite melhorar qualidade de vida e a forma física, aumentando a agilidade, flexibilidade, resistência física e cardiorrespiratória. No Exército a prática desportiva visa contribuir para o desenvolvimento da capacidade motora, física e psicológica do militar com vista ao desempenho das suas missões, fortalecendo o espírito de corpo e a coesão de grupo. Segundo o Arquivo Histórico Militar (AHM), as primeiras atividades desportivas militares nacionais de que há registo, são do ano de 1931, e segundo o mesmo, foi a partir daí que se elaboraram os primeiros regulamentos de provas para: corridas de cavalos, provas de tiro, corta-mato, concursos hípicos, equipa nacional de pistola livre, e incluíam relatórios das provas para o reconhecimento médico.[2] Desde 1931 até ao presente ano, a realização de Competições Desportivas Militares (CDM) tinha sido feita ininterruptamente. Nunca até aqui houve o cancelamento total deste tipo de Competições. A situação epidemiológica provocada pela doença da COVID-19, afetou de um modo geral todas as atividades às quais as CDM não foram exceção. Para o ano 2020, estavam planeadas, conforme a Diretiva n.º 02/BrigInt/20, cinco CDM Fase II: a de Corta-mato (RI14), Orientação (RAAA1), Tiro Desportivo (RI19), Pentatlo Militar (RE3) e BTT (RC6). Destes, apenas se realizaram duas, foram elas: (1) A CDM de Corta-mato, em 22 e 23Jan, organizado pelo Regimento de Infantaria n.º 14, tendo ficado em 1.º lugar o Regimento de Cavalaria n.º 6, em 2.º lugar o Regimento de Infantaria n.º 14 e

1 Cf. sítio da Página Oficial da Comissão de Educação Física e Desporto Militar. Disponível em: https://www.dgrdn.gov.pt/fls/gestao/dgrdn_cefdm_anuarioatividades_2016.pdf .

2 Cf. sítio da Página Oficial do Arquivo Histórico Militar. Disponível em: https://arqhist.exercito.pt/details?id=144517.

em 3.º lugar o Regimento de Transmissões;

(2) A CDM de Tiro Desportivo, de 09 a 13Mar,

*Foto 1 – Inicio do Corta-mato Fase II escalão masculino em Viseu*

organizada pelo Regimento de Infantaria n.º 19, tendo ficado em 1.º lugar o Regimento de Cavalaria n.º 6, em 2.º lugar o Regimento de Infantaria n.º 14 e em 3.º lugar o Regimento de Engenharia n.º 3.

Nas CDM da Fase II – Brigada participaram 250 militares, com a distribuição e classificação que se

*Foto 2 – Prova Tiro Pistola Fase II escalão feminino em Chaves*

apresenta:

1. Participação de militares, por categorias, nas CDM da Fase II – BrigInt:

2. Representatividade das Unidades nos CDM da Fase II – BrigInt:

A atribuição do "Troféu do Mérito Desportivo – BrigInt" surgiu em 2007. Desde então, ao longo

| CAMPEONATOS DESPORT | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Modalidade | Fase II | | | | |
| | Org | Data | Obs | Org | Data |
| Corta-mato | RI14 | 22 e 23Jan | 1º Class - RC6<br>2º Class - RI14<br>3º Class - RTm | BrigMec | 12 e 13F |
| Tiro Desportivo | RI19 | 09 a 13Mar | 1º Class - RC6<br>2º Class - RI14<br>3º Class - RE3 | ES | 11 a 15M |
| BTT | RC6 | 07 e 08Abr | Não Realizado | RC6 | 28 e 29A |
| Pentatlo Militar | RE3 | 13 a 17Abr | Não Realizado | RI1 | 15 a 19J |
| Orientação | RAAA1 | 22 a 26Jun | Não Realizado | RAAA1 | 14 a 18S |

*Quadro – Calendarização das Competições Desportivas Militares*

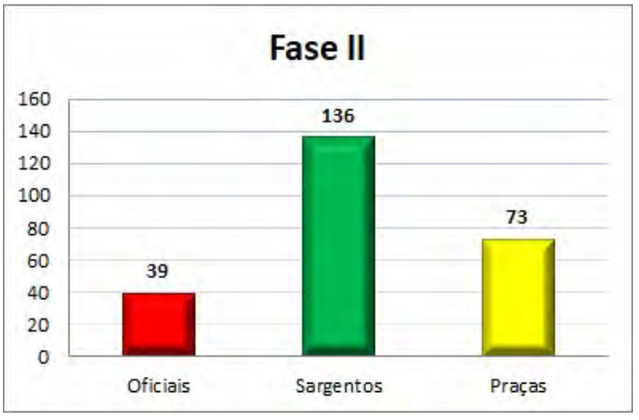



*Gráfico 1 – Participação, por categorias, nas CDM da Fase II*

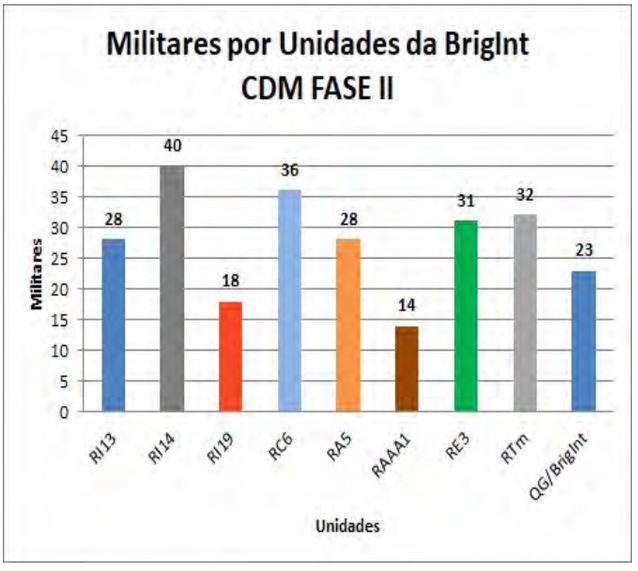



*Gráfico 2 – Participação, por Unidades, nas CDM da Fase II*

**IVOS MILITARES DE 2020**

| | Fase III | Fase IV | | |
|---|---|---|---|---|
| | Obs | Org | Data | Obs |
| ev | BrigInt Vencedora da Taça Exército 1º Class Masc e Fem | Marinha (Alfeite) | 05 e 06Mar | Exercito Vencedor BrigInt - 1º Class Masc BrigInt - 3º Class Fem |
| lai | Não Realizado | PSP | 26 a 29Mai | Reativado para Outubro (3 militares da BrigInt participaram) |
| br | Não Realizado | EA | 05Jun | Não Realizado |
| un | Não Realizado | - | - | Não Realizado |
| et | Não Realizado | GNR | 09Out | Não Realizado |

dos últimos 13 anos de Competições Desportivas Militares (CDM) Fase II, no final de cada ano desportivo, o Troféu tem sido entregue à Unidade que, no cômputo geral das CDM, obteve a melhor classificação. No entanto, e como já referido, a atual situação pandémica não permitiu a realização da totalidade das CDM Fase II Brigada, e deste modo, por não existirem resultados suficientes para apurar o vencedor, não foram cumpridos os requisitos necessários para a atribuição do "Troféu do Mérito Desportivo – BrigInt 2020". A realização dos Campeonatos Desportivos Militares Fase II Brigada, a par de contribuírem para o moral e bem-estar dos militares, permite selecionar os melhores classificados para representarem a Brigada na Fase III – Exército.

Quanto à Fase III – Exército, que em 2020 se resumiu apenas à realização do Corta-Mato, no Campo Militar de Santa Margarida em 12 e 13 de fevereiro de 2020, a BrigInt participou com 30 militares, com a distribuição e classificação que se apresenta:

1. Participação de militares, por categorias, nas CDM da Fase III – Exército:

A representatividade das Unidades da BrigInt nas CDM da Fase III – Exército foi a seguinte:

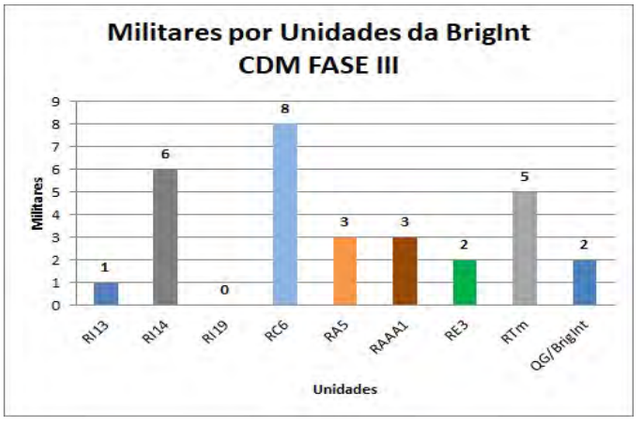



*Gráfico 3 – Participação dos militares da BrigInt, por categorias, nas CDM da Fase III*

A BrigInt foi a vencedora da Taça Exército Corta-mato, com especial destaque para os primeiros

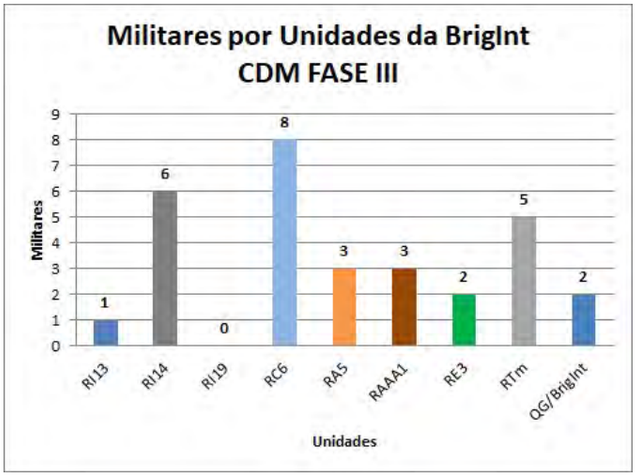



*Gráfico 4 – Representatividade das Unidades da BrigInt nas CDM da Fase III*

lugares absolutos no escalão masculino - 1º Sargento de Transmissões Ricardo Dias do Regimento de Transmissões com o tempo de 28 min e 50 segundos, e no escalão feminino - 1º Sargento de Transmissões Joana Gomes do Regimento de Cavalaria n.º 6 com o tempo de 16 minutos e 21 segundos (novo recorde da Pista Corta-Mato do CMSM).

O Comando do Pessoal, por despacho do Exmo. Tenente General AGE, de 28 de setembro de 2020, aprovou a não atribuição do "Troféu Exército 2020", por não serem cumpridos os requisitos necessários.

*Foto 3 – Prova Corta-Mato Fase III escalão feminino em Santa Margarida*

Com o cancelamento da maioria dos CDM Fase III Exército, a seleção dos atletas para a Fase IV Forças Armadas, foi realizada apenas na modalidade Corta-Mato que decorreu no início da situação epidemiológica (COVID-19) a 05 e 06 de março 2020 na Base do Alfeite (Marinha), com base nos resultados da prova realizada em Santa Margarida e de acordo com o proposto pelo respetivo selecionador da modalidade. Esta participação teve a seguinte distribuição por Unidades da BrigInt nas CDM:

Para todos estes resultados importa afirmar a importância que o estágio de Corta-mato teve na preparação de atletas e equipas, permitindo a

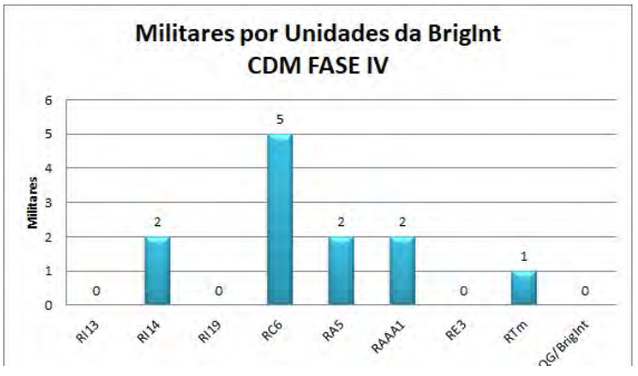



*Gráfico 5 – Participação, por Unidades da BrigInt, nas CDM da Fase IV*

melhoria de aspetos, sobretudo técnicos da respetiva modalidade, bem como o fortalecimento do espírito de coesão dos militares participantes. Ainda assim, salienta-se o incremento da prática desportiva nas diversas Unidades e atendendo a que a atividade física é um dos fatores que contribui para a preparação e para o sucesso do combate, sendo um dos principais potenciadores dos excelentes resultados obtidos nos últimos anos. Apesar de ter sido um ano atípico para a prática da modalidade desportiva militar, há que ressalvar que a participação contribui para promover o espírito de corpo entre os militares da BrigInt e para afirmar a sua imagem de excelência no seio do Exército e das Forças Armadas, pelo que, logo que reunidas as condições de segurança sanitária, deverão ser retomadas.

Num futuro que todos desejamos próximo, o restabelecimento das CDM e das atividades desportivas militares, no seio da BrigInt, faz-nos acreditar na continuidade da nossa participação e organização nas diferentes modalidades das CDM. Pois estas constituem-se como um natural e saudável incentivo aos militares para a prática de atividades física, contribuindo para a atualidade da seguinte afirmação: ***"Hoje, como dantes, o valor dos Exércitos assenta, primordialmente, no valor dos seus soldados, entendido como a sua aptidão geral militar que mais não é do que a resultante da interação de qualidades psicomotoras, sociais, culturais e éticas as quais, concorrentes com os aspetos técnico e tático, definem no seu conjunto a aptidão para o desempenho das diferentes missões que lhe podem ser confiadas, nomeadamente a aptidão para o combate."***[3]

**Referências bibliográficas:**

Arquivo Histórico Militar (AHM) (1931).

Regulamento de Educação Física do Exército (2002).

Sítio da Página Oficial da Comissão de Educação Física e Desporto Militar, Anuário Atividades 2016 (2021).

3 *Regulamento de Educação Física d o Exército (2002).*

MANUEL MATEUS
TCOR ENG
CHEFE DO G4/BRIGINT
DIREÇÃO EXECUTIVA DO XI OPAH

RITA PERDIGÃO
MESTRE EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS
IGC|CDH FDUC
DIREÇÃO EXECUTIVA DO XI OPAH

# CURSO DE OPERAÇÕES DE PAZ E AÇÃO HUMANITÁRIA

## A REALIZAÇÃO DO XI CURSO

Decorreu no período de 26 de setembro a 07 de novembro, no QG da Brigada de Intervenção (BrigInt) - Aquartelamento de Sant'Anna e Carreira de Tiro da Gala – Figueira da Foz, a 11ª Edição do Curso de Operações de Paz e Ação Humanitária (OPAH), dando assim continuidade à iniciativa conjunta do Comando da BrigInt e do *Ius Gentium Conimbrigae* | Centro de Direitos Humanos (IGC/CDH), da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Marcado pela situação pandémica em que ainda vivemos e para salvaguardar o devido distanciamento social, houve a necessidade de se estabelecer um limite para o número de candidatos, dado o espaço disponível no auditório TGen Gonçalves Aranha, no Aquartelamento de Sant'Anna. Frequentaram o curso 31 auditores,

*Foto 1– Foto de Grupo dos Auditores do XI OPAH*

dos quais 6 militares (4 da BrigInt e 2 da BrigRR). Recolhendo os ensinamentos de anos anteriores, o programa do XI OPAH trouxe algumas alterações de significado. Desde logo, as sessões foram programadas por forma a haver um fim de semana de intervalo, permitindo que os auditores pudessem conciliar melhor a frequência do curso com a sua vida pessoal e profissional. Dentro dos objetivos definidos pela Direção do curso, procurou-se também atualizar a informação apresentada. Uma destas sessões correspondeu ao TO do Mali, para a qual tivemos o privilégio de contar com a participação do Exmo. BGen Boga Ribeiro, que veio apresentar a sua experiência de missão como Comandante da EUTM-Mali.

***Foto 2 – Sessão "Mali – Enquadramento e Experiência de Missão"***

Dentro das boas tradições académicas Coimbrãs, tivemos também a oportunidade de organizar uma Tertúlia, centrada no tema "OPAH em tempos de pandemia", na qual se debateu a questão central do período que estamos a atravessar e na qual o TCor Cav Marco Cordeiro fez uma breve apresentação sobre o contributo que o Exército e em particular a BrigInt têm dado no combate à COVID-19.

A culminar a edição deste ano, realizamos uma sessão prática, materializada num *boot camp* com a duração de um dia, para o que deslocalizamos a ação do curso para a Carreira de Tiro da Gala. Aqui, mergulhados num cenário fictício, procurou-se proporcionar a oportunidade de interagir com uma multiplicidade de atores, representados pelos próprios auditores, lançando problemas que obrigavam a que houvesse uma negociação com as partes envolvidas.

Estando neste momento em plena fase de planeamento do XII OPAH, contamos repetir o sucesso obtido em 2020, lançando o desafio aos militares da nossa Brigada para estarem atentos ao convite que será difundido pelo Comando, no sentido de aproveitar esta experiência, adquirindo novos conhecimentos e partilhando também as suas experiências pessoais.

## TESTEMUNHO DO IGC/CDH

Em 2010, nascia a primeira edição do curso de OPAH, fruto de uma parceria entre o IGC/CDH e a BrigInt, que se tem vindo a revelar sólida e profícua. Em 2020, corolário de muita vontade de ambas as partes, dedicação e criatividade, observou-se a concretização de mais um passo nesta parceria – a inclusão de um dia de *boot camp* no curso OPAH.

O OPAH é, e sempre foi, um curso de cariz eminentemente prático, que visa contribuir para a

preparação conjunta civis e de militares interessados em Operações de Paz e em Ações Humanitárias, familiarizando-os com estes contextos. De igual forma, este curso foi criado com a intenção de promover a interação entre os vários atores participantes em Teatro de Operações (TO) com estas características, permitindo, também, a aquisição

*Foto 3 – Sessão "Ação Humanitária*

de competências teórico-práticas, que facilitem a compreensão das diversas dinâmicas inerentes às Operações de Paz e à Ação Humanitária.

Desde o início do curso OPAH, se teve o anseio de ter um dia dedicado, exclusivamente, a atividades práticas, no qual se pudessem recriar as realidades e dificuldades vividas em TO. Na verdade, assim tem vindo a acontecer, desde o primeiro ano deste curso. Resultado das muitas reuniões preparatórias e das longas sessões de planeamento e desenho do curso OPAH, que antecederam a sua primeira edição, em 2010, pela Direção Executiva, nasceu o TO Guarita, ressalvando-se o contributo do, então, Major de Infantaria Carlos Alberto Mendes Ferreira. Tendo sempre por base este cenário, ainda que ajustado à atualidade do momento em que era trabalhado, ao longo dos últimos anos, foi possível aplicar conhecimentos, partilhar experiências, suscitar debates e lições aprendidas sobre a participação em TO de civis e militares, no âmbito das operações de paz e ação humanitária. Até 2019, estas experiências enriquecedoras, que resultaram da atuação em Guarita, tiveram sempre lugar na sala dos Jogos

*Foto 4 – Exercício "GUARITA"*

de Guerra, no Aquartelamento de Sant'Anna, onde os auditores puderam simular reuniões, estudo, planeamento e ação em OPAH.

Mas, a vontade de levar mais além a componente prática deste curso acompanhou-nos nos últimos dez anos, sendo recorrente, aqui e ali, a ousadia de pensar algo diferente. As ideias foram-se aclarando, os planos foram-se desenvolvendo e, assim, em 2020, na 11ª edição, o sonho tornou-se realidade e o curso OPAH passou a ter um dia de *boot camp* – um dia exclusivamente dedicado ao exercício prático do curso, em contexto exterior, mais aproximado da realidade de um TO, no qual se possibilita a aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso. A Tribo OPAH deixou de atuar em Guarita, rumando agora até EQUATÓRIA, um cenário de Teatro de Operações, da autoria do Tenente-Coronel de Engenharia Manuel Mateus.

O ano de 2020 revelou-se um ano diferente e desafiante para todos nós, em face da Pandemia

global COVID-19, pela novidade, desconhecimento e incerteza que trouxe ao nosso quotidiano. No seio da equipa OPAH, muitos foram os receios de que, no ano em que se iria implementar o TO EQUATÓRIA, com todas as suas inovações, a Pandemia pudesse vir a impedir a concretização daquelas ideias (quase devaneios) que íamos tendo nas reuniões preparatórias deste exercício prático. Sempre que se entendia estarmos em condições de dar um passo à frente, as notícias da Pandemia faziam-nos recuar dois passos atrás. Porém, a resiliência e a vontade de dar novos contornos ao exercício prático do OPAH foram mais determinantes e, a 06 de novembro de 2020, na envolvente natural da Carreira de Tiro da Gala, aliás, de EQUATÓRIA, pudemos implementar o dia do *boot camp* no curso OPAH.

No final desse dia, em que até o São Pedro ajudou, afastando as previsões mais dramáticas de condições meteorológicas adversas, a sensação foi de missão cumprida. Observando todas as exigências recomendadas pelas autoridades de saúde, foi possível proporcionar aos trinta e um auditores, do 11º curso OPAH a sua atuação em EQUATÓRIA, enfrentando as vicissitudes próprias de quem está no terreno.

Agora, estamos já a analisar o ponto de situação em EQUATÓRIA, que será apresentada aos auditores do 12º Curso de OPAH, que começará no próximo dia 25 de setembro de 2021.

***Foto 5 – Receção dos auditores no "TO de EQUATÓRIA" – CT da Gala***

GONÇALO CARVALHO
CAP INF
ADJUNTO DE OPERAÇÕES DO G3/BRIGINT

# PERSPETIVA DE GÉNERO NA BRIGADA DE INTERVENÇÃO

A 31 de Outubro de 2000 foi criada a Resolução do Conselho de Segurança das Nações Unidas (RCSNU) n.º 1325, também conhecida por RCSNU 1325, sobre Mulheres, Paz e Segurança (MPS), na qual reconhece o impacto específico que os conflitos armados têm sobre as mulheres e destacou a necessidade de garantir a sua participação nos mecanismos de prevenção, gestão e resolução de conflitos, bem como na manutenção e promoção da paz e segurança. A Resolução salienta, igualmente a necessidade de adoção de medidas especiais de prevenção e combate à violência contra mulheres, designadamente a violação, outras formas de abuso sexual e outras formas de violência em situações de conflito armados.[1] Depois da RCSNU 1325, foram surgindo mais resoluções derivadas, mais precisamente 8 resoluções, contribuindo todas para o Plano das Mulheres, Segurança e Paz e as Orientações militares na prevenção e resposta ao conflito armado e abuso sexual (*Conflict-Related Sexual Violence*), e para violência baseada no género (*Gender-Based Violence*). A constituição da República Portuguesa determina, no seu artigo 9.º alínea h), que é tarefa fundamental do Estado "Promover a igualdade entre homens e mulheres", e define o "Princípio da Igualdade", no artigo 13.º, como um dos seus princípios gerais, mencionando que "*Todos os cidadãos têm a mesma dignidade social e são iguais perante a Lei (...) Ninguém pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado, privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão de ascendência, sexo, raça, língua, território de origem, religião, convicções políticas ou ideológicas, instrução, situação económica, condição social ou orientação sexual.*"

## PERSPETIVA DE GÉNERO EM OPERAÇÕES MILITARES

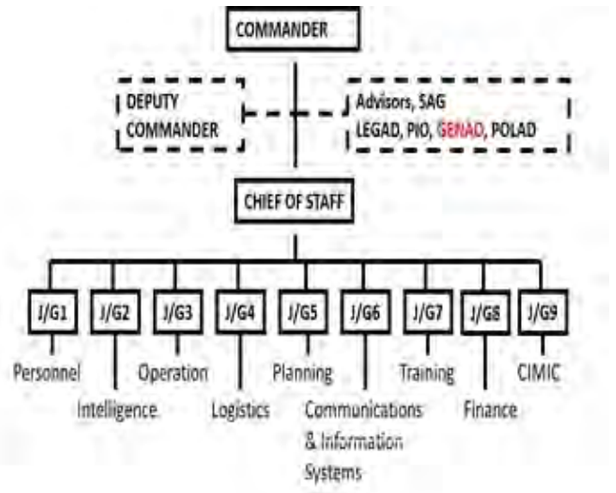
Como enquadramento concetual, será necessário reter quatro conceitos e a forma como estes estão relacionados entre si. Tais conceitos

1 *III Plano Nacional de Ação para a Implementação da Resolução do Conselho de Segurança das Nações Unidas nº1325 (2000) sobre Mulheres, Paz e Segurança 2019-2022 (III PNA).*

encontram-se tipificados por: Sexo, Género, Igualdade de Género e Perspetiva de Género.

- Sexo, descreve as diferenças biológicas entre homens e mulheres, que são universais e determinadas à nascença;
- Género, refere-se aos atributos sociais associados com ser homem e ser mulher, aprendidos através da socialização que determina o valor e posição de uma pessoa, num determinado contexto. É um construto social que varia de acordo com a cultura e com o tempo (NATO, 2017);
- Igualdade de género significa igualdade de direitos, responsabilidades e oportunidades entre pessoas. Igualdade não significa que mulheres e homens sejam iguais, mas que os direitos, responsabilidades e oportunidades de mulheres e homens não dependam do facto de se ter nascido homem ou mulher (NATO, 2017). A igualdade de género é uma responsabilidade atribuída aos Recursos Humanos;
- Perspetiva de Género, significa analisar e avaliar cada ação do ponto de vista das mulheres e dos homens, com o objetivo de identificar eventuais diferenças nas suas necessidades e prioridades, bem como nas suas capacidades e potencialidades, para promover a paz e a reconstrução. Como tal, são identificados pelas várias organizações internacionais (Nações Unidas, NATO, União Europeia, OSCE) quatro géneros: a mulher; o homem; a menina e o menino. A Perspetiva de Género é uma responsabilidade atribuída às Operações.

Os Generais-Comandantes detêm a responsabilidade da sua implementação, através das orientações do Conselheiro de Género (*Gender Advisor* "GENAD"), informando e apoiando a decisão dos Comandantes e respetivos Estados-Maiores na implementação dos detalhes da resolução 1325 e resoluções derivadas, providenciando apoio e conselho, juntamente com os destacados Pontos Focais do Género (*Gender Focal Points* "GFP"), nos baixos escalões, que coordenam as suas atividades e informações com o GENAD. Enquanto a responsabilidade recai sobre os Comandantes, todas as células de Estado-Maior, têm




***Quadro 1 – Organigrama EM GENAD***

as suas responsabilidades bem definidas, conforme a *NATO Bi-SC Directive* 40-1.

Ao nível tático, estas atividades militares envolvem a transferência de conceitos e orientações inseridas em tarefas que podem ser implementadas, através da monitorização e registo em documento próprio designado por *sex disaggregated Data*, que pode ser realizado por exemplo, em patrulhamentos, colunas de apoio humanitário, assistência a forças nacionais de segurança nos países em conflito, *checkpoints* e *roadblocks*, operações de Cerco e Busca, ações CIMIC, etc.

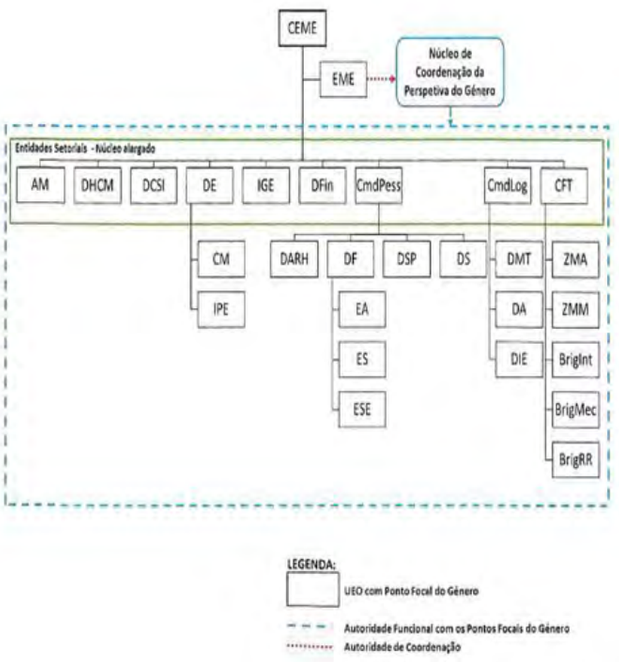
Portanto, é de realçar que a Integração da Perspetiva de Género em operações militares enriquece o conhecimento do ambiente operacional e,

concomitantemente, exponencia a imagem da nossa força, nomeadamente para:

- Informações para a proteção da força e conduta das operações;
- Conquista dos corações e mentes da nação hospedeira;
- Análise de Género;
- Equipas balanceadas para o Género;
- Conhecimento de *Conflit-related. Sexual and Gender-Based Violence* (CR-SGBV);
- Comunicação/ligação;
- Gestão de Recursos;
- Ambiente Seguro e estável;
- Reuniões com homens, mulheres, ONG, etc.

## PERSPETIVA DE GÉNERO NA BRIGINT

Tendo como ponto de partida o III Plano Nacional de Ação para a Implementação da Resolução 1325 (2019-2022)[2] e o Plano Setorial da Defesa Nacional para a Igualdade 2019-2021, datado de março 2019 e assinado pelo Ministro da Defesa Nacional, o Exército elaborou documentação para a implementação da Igualdade, nomeadamente: a Diretiva Estratégica do Exército 2019-2021, na qual, um dos Objetivos Estratégicos, designadamente o 4.º, "Dinamizar a Comunicação e a Imagem Interna e Externa", em que um dos seus Objetivos Operacionais, o 4.2, é dirigido à "Garantia do Controlo, da Segurança, da Qualidade e da Igualdade"; e a Diretiva N.º 003/CEME/20 "INTEGRAÇÃO DA PERSPETIVA DE GÉNERO NO EXÉRCITO". Esta última, conjuga os pontos dos planos referidos com a doutrina dos compromissos internacionais, dando, assim, origem à integração da Perspetiva de Género no Exército, que é apoiada por uma Rede de Pontos Focais, e que permite garantir uma resposta eficiente aos desafios colocados pelos planos nacionais. A Divisão de Recursos do Estado-Maior Exército constitui-se como a entidade orientadora no Ramo para a integração da perspetiva do Género, com autoridade




***Quadro 2 – Organigrama Ponto focais de Género***

de coordenação sobre o Núcleo de Coordenação da Perspetiva do Género (NCPG) e autoridade funcional sobre os pontos focais de género (PFG).

A Diretiva também apresenta o Plano de Ação do Exército para a Integração da Perspetiva do Género através:

- Da criação de um Módulo de formação sobre medidas de prevenção e combate ao assédio no Local de trabalho;
- De propostas de criação de equipamentos/estruturas de apoio à infância que contribuam para a conciliação entre a vida profissional, pessoal e familiar.

Do assegurar da recolha, tratamento e divulgação de informação estatística relativa a recursos humanos,

2 ***RCM 33/2019 de 24Jan.***

desagregada por sexo.[3]

No Comando das Forças Terrestres (CFT), a Diretiva N.º 08/20 define as tarefas, responsabilidades e o empenho do CFT, no âmbito das ações a desenvolver para cumprimento da Estratégia Nacional para a Igualdade e a Não Discriminação, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 61/2018, e do III Plano Nacional de Ação para a Implementação da RCSNU 1325 (2019-2022) (IIIPNA), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 33/2019.

Por conseguinte, na BrigInt é restabelecida a missão com a Diretiva n.º 12/20 "Integração da Perspetiva de Género na BrigInt", a qual dá indicações para preparar, planear, coordenar e ministrar as ações de formação e palestras aos seus militares e civis, bem como, sempre que se constitua como Unidade Mobilizadora às Forças Nacionais Destacadas e Elementos Nacionais Destacados em aprontamento, a fim de contribuir para o cumprimento do Plano de Ação do Exército para a integração da perspetiva de Género.

A BrigInt, durante o ano de 2020, desenvolveu 5 palestras de formação aos militares da 5FND/RSM no RI13, dos 6.º e 7.º CFGCPE no RI14, do RI19 e do RC6, perfazendo um total de 306 militares (274 masculinos e 32 Femininos), ministradas pelo ponto Focal de Género da Brigada. As palestras têm uma duração de sensivelmente 1h30min, nas quais são abordadas várias temáticas relativamente a conceitos, enquadramentos, técnicas, táticas e procedimentos da Perspetiva de Género, desenvolvimento e exposição

*Foto 1 – Palestra RC6*

*Foto 2 – Palestra RC6*

3 *Diretiva N.º 003/CEME/20 "INTEGRAÇÃO DA PERSPETIVA DE GÉNERO NO EXÉRCITO" de 07Jan20.*

*Foto 3 – Palestra RC6*

*Foto 4 – Palestra RC6*

sobre CR SGBV e crimes de cariz sexual, para além destas temáticas, são também abordadas as medidas de prevenção e combate ao assédio sexual no local de trabalho.

A finalidade da Brigada é promover a não discriminação por razões do sexo, da orientação sexual, da identidade e expressão do Género, e prevenir todas as formas de violência contra mulheres, violência doméstica e violência de género entre os militares da BrigInt, bem como integrar a perspetiva de Género nas operações.[4]

A igualdade entre homens e mulheres é um imperativo estratégico fundamental para o cumprimento da missão da Defesa Nacional e é, também, um requisito de liderança. À medida que o ambiente global de ameaças continua a evoluir, as Forças Armadas portuguesas enfrentam ambientes operacionais cada vez mais complexos e assimétricos, que exigem o emprego de todos os ativos da Defesa e, principalmente, dos seus recursos humanos.

**Referências Bibliográficas:**


NATO Bi-SC Directive 40-1: Integrating UNSCR 1325 and Gender Perspective into the NATO Command Structure.

UN Security Council Resolutions on Women, Peace and Security.

How can Gender Make a Difference to Security in Operations (Indicators) Version 2011 – NATO Committee on Gender Perspectives.

III Plano Nacional de Ação para a Implementação da Resolução 1325 (2019-2022) – RCM 33/2019 de 24Jan;Diretiva N.º 003/CEME/20 "INTEGRAÇÃO DA PERSPETIVA DE GÉNERO NO EXÉRCITO" de 07Jan20.

Diretiva N.º 08/CFT/20 "INTEGRAÇÃO DA PERSPETIVA DE GÉNERO NO EXÉRCITO" de 22Out20.

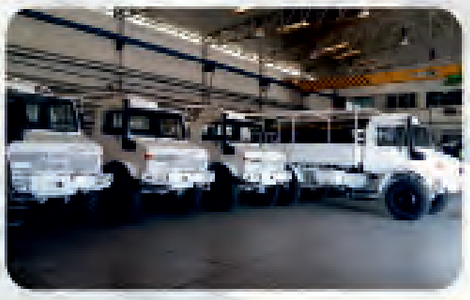
Diretiva N.º 12/BrigInt/20 "INTEGRAÇÃO DA PERSPETIVA DE GÉNERO NA BRIGADA DE INTERVENÇÃO" de 28Dec20.


*4 Diretiva N.º 12/BrigInt/20 "INTEGRAÇÃO DA PERSPETIVA DE GÉNERO NA BRIGADA DE INTERVENÇÃO" de 28Dec20.*

RODASA, S.A.
Security and Defense

39 anos
1982-2021

Recuperação Geral e Upgrade de Veículos
General Recovery and Upgrade of Vehicles



ESPECIALISTAS NA RECUPERAÇÃO GERAL DE FROTAS DE VEÍCULOS ESPECIALIZADOS TÁCTICOS (*OFF-ROAD*)

PME líder 15 PME líder 16 PME líder 17

**SEVER DO VOUGA**
**TLF.:** +351 234 590 320 | **TLM.:** +351 966 047 327
**E-MAIL:** rodasa@rodasa.pt

PAULO FIGUEIREDO
TCOR MAT
OFICIAL DE MANUTENÇÃO DA BRIGINT

# CICLO DE VIDA DOS MATERIAIS (EQUIPAMENTOS)

O desígnio de conceber um determinado equipamento, do mais simples ou rudimentar ao mais complexo, germina naturalmente da constatação de uma ou mais necessidades, assinaladas habitualmente como requisitos operacionais. Os equipamentos produzidos através da combinação dos mais distintos materiais disponíveis, destinam-se à execução de uma, ou várias tarefas, com a função de transformar as entradas estabelecidas, em saídas pretendidas, e desta forma proporcionar uma determinada capacidade. Qualquer equipamento possui como característica intrínseca, um determinado Ciclo de Vida, habitualmente designado de Ciclo de Vida dos Materiais, ou dos Equipamentos. Sendo, portanto, um "ciclo", apresenta um início e um fim, que se pode repetir no tempo, compreendendo várias fases, desde o seu projeto até à descontinuidade. A fase de origem no Ciclo de Vida dos equipamentos é normalmente designada de fase de conceção e, a última fase, a fase de descontinuidade, recebe normalmente o nome de fase de declínio ou alienação. O conceito de Ciclo de Vida é comum a várias áreas do conhecimento, existindo variações ao seu conteúdo, de acordo com a área de trabalho e análise. No que concerne aos equipamentos, definem-se normalmente seis fases do Ciclo de Vida, sendo elas: Conceção, Desenvolvimento, Produção, Utilização, Sustentação e Alienação. Estas fases são obrigatoriamente diferentes, no âmbito e no tempo de duração das mesmas, mas não são estanques nestas mesmas dimensões, existindo necessariamente uma sobreposição das mesmas, para permitir continuidade no Ciclo de Vida. A fase de Conceção reflete a etapa onde se constata a necessidade em adquirir uma determinada capacidade, e onde se especificam os requisitos operacionais. A fase de Desenvolvimento contempla o período onde se desenvolvem as soluções exequíveis para satisfazer os requisitos, e onde se planeiam todas as restantes fases do Ciclo de Vida do equipamento. O que se efetuar nesta fase, tem profundo reflexo em todo o Ciclo de Vida do equipamento. Na fase de Produção, materializa-se a

*Figura 1 – Ciclo de Vida dos materiais com sobreposição das fases e dimensão das mesmas face ao total do Ciclo de Vida*

solução escolhida na fase anterior e executam-se os testes necessários até à aceitação do equipamento que passará à fase seguinte. A fase de Utilização abrange o período de utilização operacional do equipamento, e envolve todos recursos necessários para o normal funcionamento do equipamento. A fase de Sustentação visa a garantia de todas as necessidades logísticas e de apoio em serviços, para que o equipamento mantenha as suas exigíveis condições de operacionalidade. A fase de Alienação é a última fase no Ciclo de Vida de um equipamento e onde se desenvolvem as tarefas para o retirar de serviço. Nesta fase, terminam as tarefas de sustentação e dá-se lugar às tarefas de alienação. Apesar de ser a última fase do Ciclo de Vida, é aquela onde se determina o destino a dar ao equipamento, que pode passar, entre outras soluções, pela sua venda, e/ou por uma destruição controlada, tendo em consideração as disposições legais, regulamentares, de segurança e ambientais. Se a fase inicial não apresenta grandes dúvidas

*Figura 2 – Exemplo do Ciclo de Vida de um equipamento*

quanto ao seu início, já a fase final do Ciclo de Vida de um determinado equipamento, pode sofrer alterações quanto ao limite temporal de saída de utilização desse mesmo equipamento. Estas alterações podem ocorrer na verdade em todo o Ciclo de Vida dos equipamentos, pois se em décadas passadas o Ciclo de Vida dos equipamentos era estabelecido unicamente na fase inicial do mesmo, e cumprido nas restantes, atualmente assiste-se a uma maior gestão do Ciclo de Vida, podendo a vida do equipamento ser expandida, face ao inicialmente estabelecido, através de várias técnicas.

As modificações, adaptações e atualizações dos equipamentos, são necessárias para atingir melhorias em capacidade ou para resolver deficiências e falhas. Podem ainda ocorrer pela necessidade de adaptação a um ambiente externo diferente, com novas exigências, ou para contornar a descontinuidade ou obsolescência de partes do equipamento principal. O processo de modificação e atualização do equipamento segue um processo de Ciclo de Vida independente, mas embutido no Ciclo de Vida do equipamento principal.

A conceção de um determinado equipamento, como meio de auxílio na execução de alguma

***Figura 3 – Modificação e upgrade***

tarefa e aquisição de capacidade(s), pressupõe uma organização que visa sobretudo uma maior eficácia de utilização do equipamento, e proporcionar um equilíbrio entre viabilidade de utilização versus viabilidade económica, uma vez que o fator económico é normalmente imperioso nas decisões ao longo do Ciclo de Vida dos equipamentos. A viabilidade operacional da utilização de um equipamento expressa-se nos recursos necessários à sua utilização, em face das entradas e saídas que este possibilita. A viabilidade económica está associada aos custos de utilização acrescidos dos custos de sustentação, e à rentabilidade das saídas face às entradas. Para apoiar as tomadas de decisão, sobretudo na fase inicial, de planeamento, do Ciclo de Vida de um equipamento, mas não somente, pois pode ser, e é usada ao longo de todo o Ciclo de Vida dos equipamentos, é normalmente usada uma ferramenta que se designa por Custo do Ciclo de Vida ou *Life Cycle Cost* (LCC).

O LCC intenta permitir um apoio à tomada de decisão ao longo de cada fase do Ciclo de Vida dos materiais, e não somente no seu início. Não é uma ciência exata, mas antes uma técnica para estimar o custo total da posse de um determinado equipamento ao longo da sua vida útil. Auxilia os decisores a tomar decisões mais fundamentadas, fazendo uso de informação relacionada com a aquisição, gestão da utilização e alienação. O LCC surge assim, com o principal propósito de apoiar a tomada de decisão em relação a aquisições, ou seja, para ser usado do ponto de vista do cliente/utilizador. Permite selecionar, de entre alternativas concorrentes, a que acarreta menor consumo acumulado de recursos ao longo da sua vida útil, independentemente de ser ou não a que apresenta menor custo de aquisição, pois considerando apenas o custo inicial (aquisição), nem sempre o mais barato será a melhor solução a longo prazo.

Pela experiência partilhada de diversos países, a análise através do LCC assume especial importância no caso da aquisição de equipamentos de defesa, uma vez que estes equipamentos tendem a ser utilizados por um período de tempo muito longo e os custos de operação e manutenção são, sistematicamente, cerca de duas a três vezes o custo de aquisição inicial. O planeamento e gestão do Ciclo de Vida (sobretudo na fase de desenvolvimento) surge assim como essencial para antecipar e preparar todas as necessidades futuras, tendo em consideração o perfil de utilização e o tempo de vida útil expectável. Na fase de Desenvolvimento, são totalmente planeadas as fases seguintes do Ciclo de Vida (Utilização, Sustentação e Alienação), sob pena de não se atingir a operacionalidade desejada. O auxílio no planeamento através do LCC possibilita decisões mais acertadas em direção à utilização desejada, acautelando todas as necessidades expressas no conhecido "*Iceberg* do custo do Ciclo de Vida dos materiais".

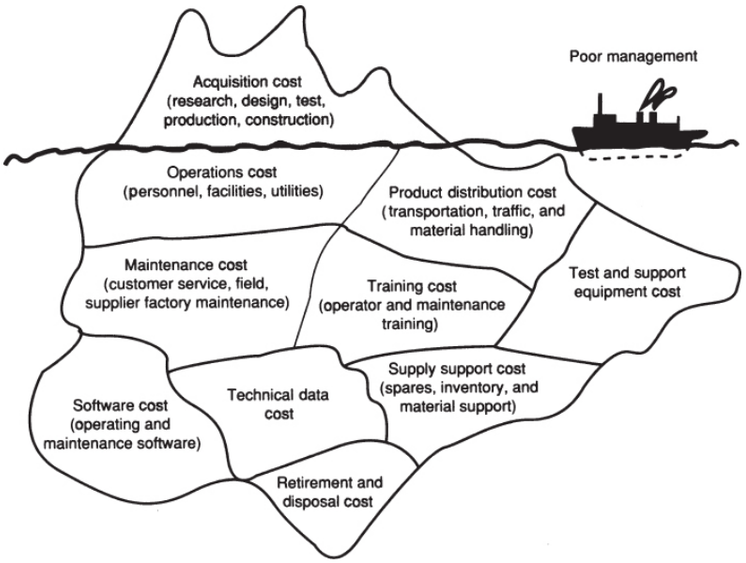



*Figura 4 – Iceberg do LCC*
*Fonte (https://www.oreilly.com/library/view/system-engineering-management/9781119047827; System Engineering Management, 5th Edition)*

A análise através do LCC visa a contabilização dos custos associados com a aquisição (custos de desenvolvimento e custos de produção), custos com a utilização e a sustentação (cerca de 60% a 80% do total do LCC) e, a não esquecer, os custos com a alienação do equipamento, que podem ser equiparados aos custos com o desenvolvimento.

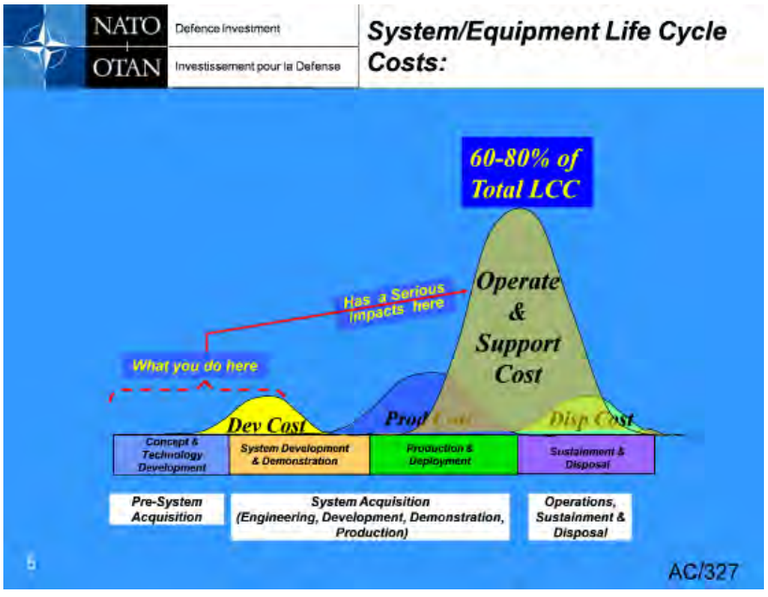



*Figura 5 – Percentagem do LCC por fase do Ciclo de Vida*
*Fonte (Journal of the Spanish Institute for Strategic Studies, http://revista.ieee.es/index.php/ieee)*

O planeamento e análise do Ciclo de Vida assume uma importância tanto maior quanto mais complexos forem os equipamentos. A complexidade dos equipamentos advém sobretudo do incremento de subequipamentos, sistemas e subsistemas, presentes num equipamento completo. Os equipamentos complexos assumem-se como sendo o resultado de muito mais que a soma da contribuição individual de todos os seus subequipamentos ou subsistemas. Não somente a simples existência partilhada no interior de um equipamento principal, mas sobretudo a necessária interação existente entre os diversos subequipamentos de um equipamento completo principal, são a natural fonte de complexidade. Se a par da complexidade descrita, se acrescentar que cada subequipamento possui o seu próprio Ciclo de Vida, mais ou menos independente e a velocidades diferentes dos restantes equipamentos, então mostra-se que para um equipamento complexo, a análise do seu Ciclo de Vida é também ela complexa, e acima de tudo essencial.

Se na esfera puramente económica e empresarial, o Ciclo de Vida dos equipamentos e a análise do custo do iclo de Vida dos mesmos, recebem cada vez mais atenção e detalhe ao seu emprego no planeamento, o campo da defesa não lhe é menos alheio, até porque a vertente económica e financeira, além de ser perentória, é numericamente expressável, possuindo uma imperativa importância na tomada de decisão.

Na esfera da defesa, a busca de capacidades é uma demanda permanente para fazer face às exigências

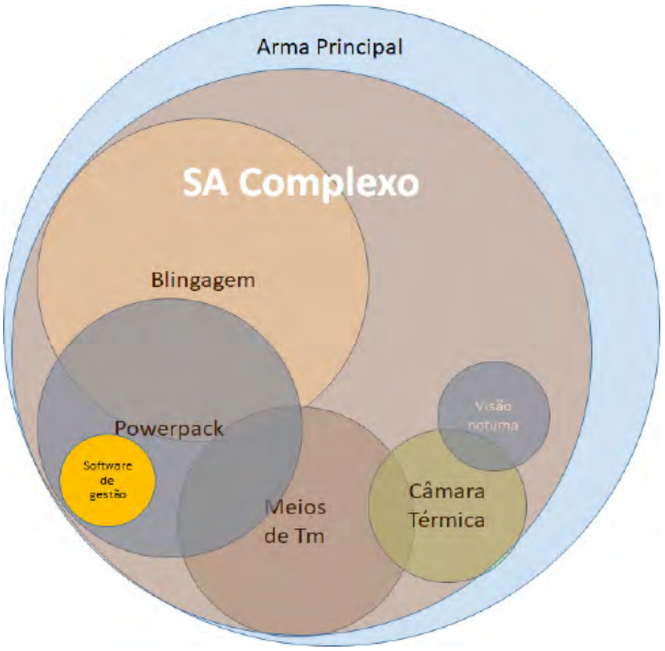



***Figura 6 – Exemplo de um Sistema de Armas Complexo e a interação dos vários Ciclos de Vida dos seus constituintes***

impostas pelas mutações das ameaças, dentro do espetro da guerra. O resultado da incessante procura de melhores capacidades, é a adaptação, melhoramento ou aquisição de equipamentos capazes, normalmente e casualmente, cada vez mais complexos, a maior parte deles designados de Sistemas de Armas Complexos. A complexidade tem sido introduzida por força da aquisição de capacidades melhoradas (ex.: visão noturna, imagem térmica, fogo estabilizado em movimento em todos os calibres, blindagem ativa, camuflagem ativa, comunicações de elevado débito a elevadas distâncias, empastelamento do espetro eletromagnético, entre muitas outras) e da automação de tarefas, libertando o combatente para outras funções. A complexidade dos equipamentos militares não possui horizonte, tendo atualmente o seu culminar nos equipamentos autónomos controlados remotamente, que substituem a presença humana, no campo de batalha, pelo menos em determinados períodos.

A automação e outras características, introduzem capacidades muito ambicionadas, ao mesmo tempo que induzem um esforço crescente de desenvolvimento (início do Ciclo de Vida) e de atualização (fases de utilização e sustentação) dos equipamentos principais e seus constituintes. A articulação dos Ciclos de Vida dos diferentes subequipamentos de um Sistema de Armas Complexo, com o seu próprio Ciclo de Vida, é um trabalho de planeamento que requer ferramentas e técnicas ajustadas e concordantes, capazes de garantir na aquisição, a salvaguarda da sustentação de todo o restante Ciclo de Vida, até que o equipamento esteja completamente alienado.

***Figura 7 – Ripsaw M5 Unmanned Vehicle da Textron Systems - Veiculo de combate de 10 Ton controlado remotamente***
***Fonte (https://www.military.com/daily-news)***

O planeamento e gestão do Ciclo de Vida dos equipamentos, sobretudo através da técnica de análise do LCC, permite estabelecer a necessária clara relação entre a aquisição e a sustentação, porquanto a última terá sempre de ser totalmente prevista e garantida pela primeira.

CANDIDATA-TE
JUNTA DE FREGUESIA DE VILA DA CASTANHEIRA
CANDIDATA-TE

RUI SOUSA
SAJ INF
CMDT DO GAP DE BRAGANÇA

# RECRUTAMENTO

## GAP DE BRAGANÇA

O Gabinete de Atendimento ao Público de Bragança (GAP de Bragança), encontra-se localizado no Centro de Memória do Forte de São João de Deus, antigo edifício militar e que foi requalificado e inaugurado em 2013, na cidade de Bragança.

*Foto 1 – GAP Bragança*

O Centro de Memória do Forte S. João de Deus, é um espaço expositivo com módulos interativos que realçam a importância da presença militar em Bragança. Este gabinete está na dependência hierárquica do Regimento de Infantaria N.º 19 (RI19), em Chaves, integrando parte da sua extensa área de responsabilidade.

## 1. MISSÃO E COMPETÊNCIAS

A missão principal é efetuar ações no âmbito da divulgação do serviço militar e do recrutamento, na sua área de responsabilidade, mais concretamente:

- Divulgar a prestação de serviço militar em RV/RC e também nos QP (divulgação online, através de OCS e divulgação presencial);
- Contribuir para a concretização do aumento das candidaturas e de candidatos incorporados;

*Foto 2 – Atendimento Presencial*

- Divulgar o acesso a um quadro de incentivos, através da aplicação do regulamento de incentivos, no âmbito do apoio à obtenção de habilitações académicas, do apoio para

a formação e certificação profissional e das compensações;

- Coordenar atividades de divulgação do Exército, junto das entidades civis, públicas ou privadas;
- Informar os cidadãos nacionais acerca do Dia da Defesa Nacional;
- Prestar apoio a militares nas situações de reserva e reforma;
- Apoiar e esclarecer situações relativas a antigos combatentes.

## 2. ÁREA DE RESPONSABILIDADE

O GAP de Bragança tem 05 concelhos na sua área de responsabilidade dos quais fazem parte 128 freguesias, sendo eles: Bragança (39 freguesias), Macedo de Cavaleiros (30 freguesias), Miranda do Douro (13 freguesias), Vinhais (26 freguesias) e Vimioso (10 freguesias).

Figura – Área de Responsabilidade

Dentro dos concelhos referidos e em termos de demografia e público alvo, refere-se que existem cerca de 72300 habitantes, dos quais, aproximadamente 8000 se constituem como público alvo.

Inevitavelmente, encontramos alguns fatores que desmobilizam os cidadãos do distrito de Bragança, tal como: a proximidade da fronteira com Espanha, país onde têm possibilidade de auferir ordenados superiores àqueles que a nossa instituição consegue oferecer; o distanciamento dos concelhos de Bragança em relação às unidades militares mais próximas; o tecido empresarial sediado nestes concelhos, possibilita aos mais jovens manterem-se próximos da sua área de residência.

## 3. MISSÃO VS COVID-19

Tendo em conta o atual contexto em que vivemos, provocado pela pandemia, vamos assistindo às diversas alterações do comportamento dos cidadãos, que têm demonstrado os seus receios, cancelando palestras, eventos e exposições, em que por norma estaríamos presentes.

Este impacto fez diminuir ligeiramente o número de divulgações, no entanto, é colmatado com presenças no meio digital, e, por isso tem-se verificado uma continuidade das candidaturas. Adaptamo-nos e efetuamos divulgações online, junto das diversas entidades públicas e privadas (Camara Municipal e Juntas de Freguesia, Escolas Secundárias e Profissionais, Institutos Politécnicos, IEFP, entre outros).

## 4. CONCLUSÃO

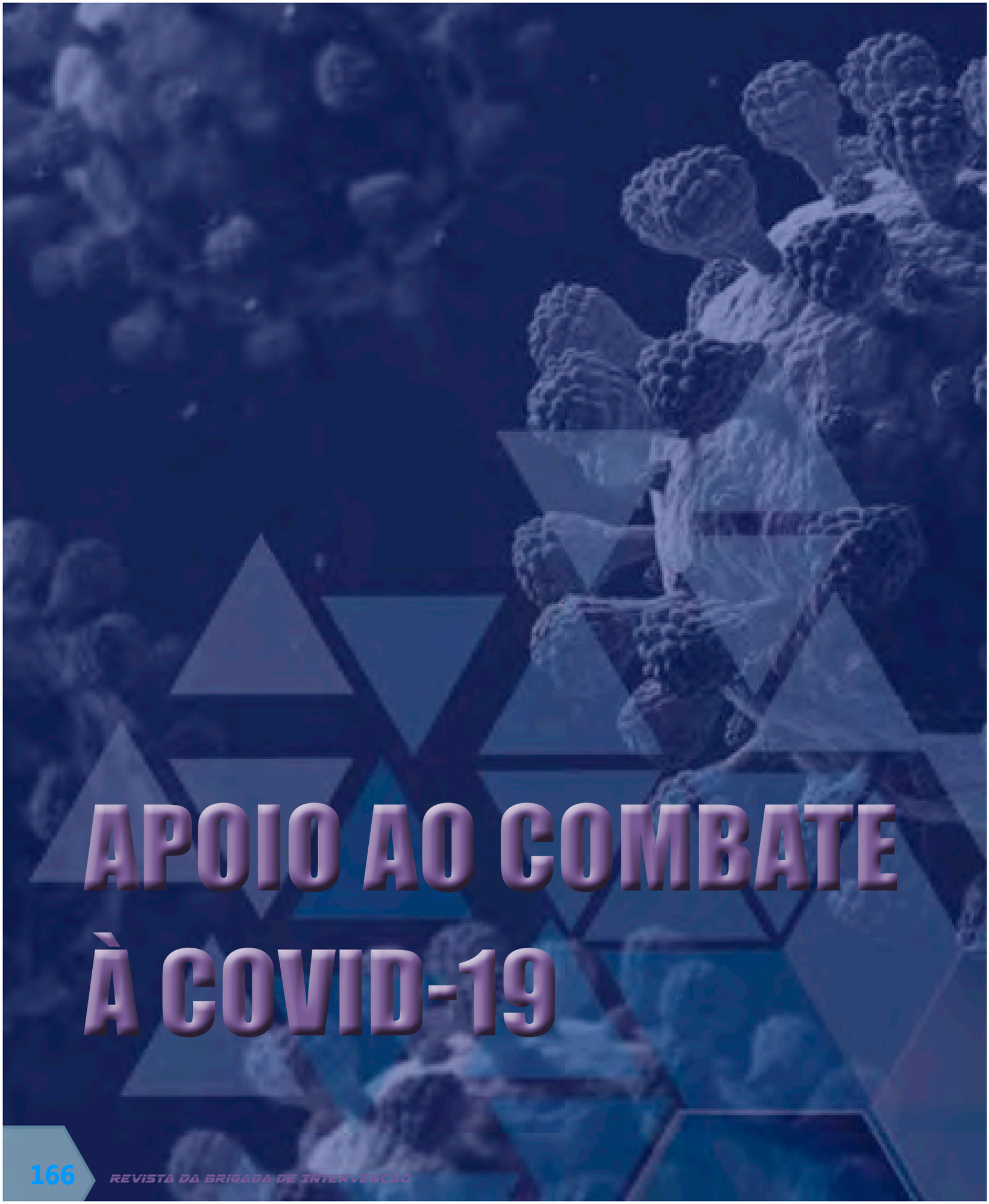
A adaptação à nova realidade, criou-nos novas oportunidades e nesse sentido, o GAP de Bragança tem procurado manter o foco principal, que é a

*Foto 3 – Divulgação Junta Freguesia*

divulgação e angariação de candidatos para o serviço militar e que surpreendentemente, tem mantido também algumas visitas a entidades civis, locais onde também colocamos informação alusiva ao Exército.

Saliento que é "Excelente e Valoroso" divulgar o Exército Português, pelas gentes do distrito de Bragança e contribuir para a missão do RI19 e da Brigada de Intervenção.

*Foto 4 – Divulgação Ginásio*



# APOIO AO COMBATE À COVID-19

LUÍS RODRIGUES
TCOR INF
CHEFE DO G3/BRIGINT

# A BRIGADA DE INTERVENÇÃO EM OPERAÇÕES DE APOIO CIVIL

## INTRODUÇÃO

A vaga pandémica que, de forma rápida e até certo ponto surpreendente, atingiu Portugal no início de 2020, veio alterar drasticamente aquela que era a normalidade conhecida dos portugueses, até então. A Brigada de Intervenção (BrigInt) tinha em curso, no essencial, a formação inicial de praças, o aprontamento de forças no âmbito dos compromissos internacionais superiormente assumidos, atividades no âmbito do treino no quadro do Calendário Anual de Treino Operacional, e, em simultâneo, mantinha as Missões de Apoio ao Desenvolvimento e Bem-estar (MADBE), em geral, e o Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios, em particular, colaborando, de forma programada, com o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) na prevenção estrutural através do Plano FAUNOS, com a Guarda Nacional Republicana (GNR), na prevenção operacional, e com a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) no combate a incêndios, através do Plano de Apoio Militar de Emergência do Exército (PAMEEx). Mesmo com todas estas atividades em curso, umas conseguiram ser adiadas, ao passo que outras, por força dos compromissos assumidos e das necessidades de apoio que o país precisava, não obstante a vaga pandémica, foram cumpridas, sendo que para tal tenha sido necessária a adoção de medidas rápidas e eficazes por forma a mitigar a propagação do vírus e concomitantemente cumprir o superiormente determinado.

A atual conjuntura tem vindo a revelar que o instrumento militar assume uma particular importância, não só pelo enquadramento estatutário de disponibilidade dos militares à causa pública, mas pelo facto de ele próprio ser edificado numa lógica sistematizada, desde logo no Conceito Estratégico de Defesa Nacional, que importa salientar, pois a sua abrangência e acuidade dita o desenvolvimento da estratégia estrutural, genética e operacional das Forças Armadas (FFAA) que orientaram a edificação e a prontidão

do seu Sistema de Forças para a maximização das suas capacidades, em prol não só das operações estritamente militares, mas também das Operações de Apoio Civil[1], aprofundando assim a cooperação com outras entidades em resposta, como sejam, os "riscos e ameaças" de emergências de saúde pública causadas por "*pandemias e outros riscos sanitários, capazes de criar não só números significativos de vítimas, como de causar problemas de segurança adicionais pelo pânico que podem gerar*"[2].

A aceleração da propagação do novo Coronavírus SARS-CoV-2, cuja doença associada passou a ser designada por COVID-19, veio desencadear uma reação social e política a que se somaria a apreensão generalizada e a incerteza do quão capaz seria cada um de, num contexto individual, estar à altura do momento e exigindo ao Estado a mobilização de capacidades para o combate a estes riscos e ameaças que continuam a assolar o país e o mundo.

A rentabilização de meios e capacidades em proveito das Operações de Apoio Civil estavam, na sua essência, consubstanciadas no PAMEEX e nos Protocolos FAUNOS, e com as autarquias locais que, com o surgir desta nova ameaça, o COVID-19, o "combate" passou a ter mais uma frente. Aqui, a atuação do Exército, e em particular da BrigInt, devido à sua enorme dispersão territorial, de Chaves a Vendas Novas, resultante da atribuição de responsabilidade de apoio de área às suas Unidades[3], tem sido notória. Contudo esta situação não é recente. Ao longo dos anos, a sua atuação tem assumido grande compromisso e responsabilidade, não só junto dos demais agentes de proteção civil, como também das populações. Importa, por isso, em jeito de reflexão, observar o contributo da BrigInt no atual contexto da pandemia da COVID-19 em Portugal e no quadro das missões do Exército Português, perspetivando a sua organização interna orientada para o apoio às populações e na operacionalização e concretização desses apoios, verificando que a dispersão territorial da BrigInt permitiu antecipar a prontidão da resposta local dada às populações, tendo sido por isso, em 2020, responsável pela execução de cerca de 42% de todos os apoios prestados pelo Exército.

## (RE)ORGANIZAR PARA COMBATE

Com orientações claras do Exército[4], a BrigInt, desde logo, procedeu à avaliação das atividades em curso, bem como aquelas que estavam previstas decorrer a curto e médio prazo, identificando necessidades de cancelamento, de adiamento ou necessidades sujeitas a adaptação com medidas mitigadoras de eventuais contágios entre militares. Em todos os casos, foram adotadas, em reforço e em todos os casos e circunstâncias, medidas e procedimentos de higienização, etiqueta respiratória e de distanciamento social. Contudo, a evolução da situação nacional obrigou a BrigInt a proceder à adoção de medidas estruturantes em todas as suas Unidades. Assim, logo a partir de 16 de março de 2020 foram ativadas Células de Resposta (CR) e diminuídas as presenças dos efetivos nas Unidades, com a finalidade de reduzir a sua exposição ao risco de contágio nas atividades em curso, preservando assim o potencial humano, enquanto eram mantidos os serviços críticos e essenciais e a efetiva capacidade de Comando e

*1 PDE 3-00 Operações.*
*2 Conceito Estratégico de Defesa Nacional. Resolução do Conselho de Ministros n.º 19/2013.*
*3 Despacho N.º 96/CEME/17.*
*4 Plano de Contingência (COVID-19/Ex), de 09Mar20.*

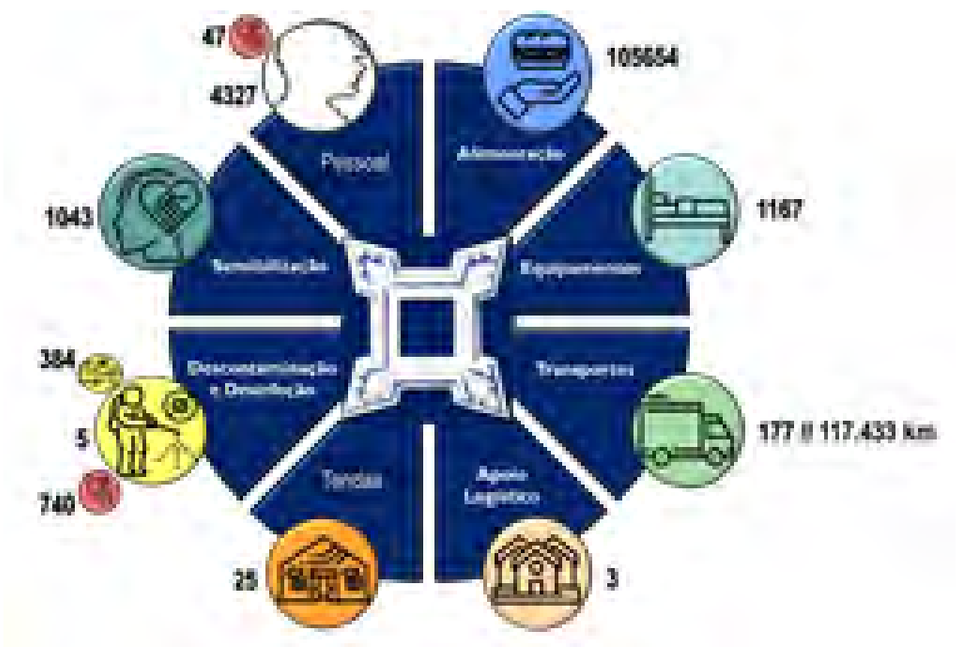
Controlo (C2).

A CR da BrigInt materializada numa organização *ad-hoc*, chefiada por um Tenente-Coronel, passou a operar por turnos de sete dias. Em paralelo, a disseminação e efetivação do teletrabalho pelos elementos do Estado-Maior da Brigada e pela generalidade das suas Unidades, possibilitou e impulsionou o estabelecimento de uma segunda linha de C2, orientada principalmente para assuntos não-COVID-19, de médio e longo prazo e para aqueles que, estando relacionados com a pandemia, careciam de uma análise mais profunda e técnica. Desde logo, a CR da BrigInt passou a articular-se em estreita colaboração, quer com as CR das suas Unidades, quer com a do Comando das Forças Terrestres (CFT). Esta última constituiu-se, também, como CR do Exército.

Esta (re)organização, motivada pela necessidade de garantir o apoio emergente às populações, tem revelado que há uma especificidade nesta Brigada que se constitui numa inegável vantagem na condução das MADBE. De facto, a área de responsabilidade de apoio das nove Unidades territoriais da BrigInt corresponde a 36% dos concelhos de Portugal continental, oito das vinte e quatro freguesias da cidade de Lisboa, aproximadamente 41% da população portuguesa[5]. Por si só, esta responsabilidade, ditada pela dispersão geográfica em todo o território continental, aproxima a BrigInt aos portugueses e os portugueses ao Exército, numa simbiose que, em períodos de fortúnio ou de provação, tem uma convivência forjada em séculos de coexistência.

## NA FRENTE DE COMBATE

Ficarão para memória futura os muitos apoios prestados, desde logo, e por ter sido o primeiro da BrigInt e do Exército, neste contexto pandémico, numa fase de quase total desconhecimento do "Inimigo", a COVID-19, ao Hospital de Guimarães, a 14 de março. Muitos e muitos outros se seguiram, como se pode constatar na figura 1, desde transporte de materiais e equipamentos, apoio sanitário, alojamento, distribuição de alimentação, ações de sensibilização em lares, pousadas da juventude, descontaminação e desinfeção de instalações (5 lares e creches), viaturas (384 ambulâncias) e pessoas (740 tripulantes de ambulâncias), até à realização de




5 ***Fonte: PORDATA. Disponível em:*** https://www.pordata.pt/Municipios/

rastreios epidemiológicos. A par destes, a BrigInt, por intermédio das suas Unidades, continuou a garantir os "não-COVID-19", as MADBE, a formação, o treino operacional e o aprontamento de Forças.

Desde logo, para se adaptar a esta nova realidade, ir de encontro às necessidades da população e contribuir para o esforço do Exército tão relevante na retoma progressiva da novo normal, este cedeu e montou tendas e camas articuladas, distribuiu milhares de refeições aos sem-abrigo na região de Lisboa, colmatando assim os condicionamentos das atividades das diversas instituições e organizações de solidariedade social, preparou Centros de Acolhimento para apoio aos utentes do SNS, a profissionais de saúde, a agentes de proteção civil e a militares e civis contagiados com a COVID-19, prestou apoio logístico em transporte e distribuição de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Solução Antissética de Base Alcoólica (SABA) nos estabelecimentos de ensino, cedeu instalações para armazenamento de artigos da Reserva Estratégica de Medicamentos (REM) e EPI, apoiou no Planeamento da armazenagem e distribuição da vacinação à COVID-19 e formou equipas para: desinfetar espaços, equipamentos e viaturas, dotando-as de competências capazes de atuar em ambientes, cuja criticidade não justificava a atuação especializada do Elemento de Defesa Biológica, Química e Radiológica; realizar ações de sensibilização em escolas e em estabelecimentos residenciais para idosos com a finalidade de criar condições à retoma das aulas presencias nos diversos estabelecimentos de ensino e sensibilizar os seus colaboradores para os principais cuidados face ao vírus e realizar rastreios epidemiológicos através da linha trace COVID-19, em apoio às Administrações Regionais de Saúde, através de contactos a cidadãos cujo teste deu positivo ao COVID-19 e respetivos contactos. A par de todos estes apoios no âmbito do combate à COVID-19, no período de incêndios, com as medidas e procedimentos de higienização, etiqueta respiratória e de distanciamento social adotadas, conforme se pode constatar na figura 1, a BrigInt realizou mais de mil e trezentas Patrulhas de Vigilância e Deteção (PVD) em apoio ao ICNF, à ANEPC e aos municípios, assim como empenhou ainda um Pelotão de Rescaldo e Vigilância Pós-incêndio (PelRVPI) e quatro Destacamentos de Engenharia (DestEng).

Não obstante, a necessidade imperiosa da adequação dos recursos humanos e a gestão cuidada dos artigos solicitados, a tipologia de apoio até agora assumida pela Brigada parece garantir a capacidade sustentada e contínua de apoio às populações, revelando ainda outra particularidade. De facto, as operações em curso pouco têm diferido da sua atividade de campanha em operações estritamente militares, tal como os arranjos de C2 em nada são estranhos aos desempenhados em funções em Território Nacional ou fora deste, em contexto de exercício ou em situação real, compreendem as dinâmicas de um qualquer ambiente de crise. Além do referido, a atuação da BrigInt, manteve-se num quadro de atuação da Proteção Civil, mantendo o padrão conhecido de outras ocasiões, recordando ações no âmbito dos incêndios, dos apoios locais às populações, decorrentes da ação da natureza, como foram os episódios associados ao Furacão Leslie, em 2018, às Cheias no Baixo Mondego, em 2019, ou mesmo às tarefas decorrentes da Operação São Cristóvão, por ocasião da greve dos

motoristas de matérias perigosas, em agosto de 2019.

## AVALIAÇÃO PÓS AÇÃO

Considerando as atividades realizadas pela BrigInt até ao momento, julga-se pertinente confrontar os seus resultados com os aspetos da exequibilidade e aceitabilidade na forma como têm sido efetuados os apoios. No que concerne à exequibilidade, o referido permite estabelecer termos de referência que concretizam a ideia de que os recursos materiais e humanos têm permitido o cumprimento das tarefas solicitadas pelas diversas entidades civis. Já quanto à aceitabilidade, as muitas missões realizadas neste âmbito permitiram caracterizar, com acuidade, os aspetos nesse mesmo âmbito, considerando que os riscos que estão subjacentes a esta tipologia de apoios, *à priori* categorizados de elevado risco, exigiram a intervenção de pessoal e material especializado, num contexto de enorme sensibilidade social e mediática. Esta aceitabilidade e reconhecimento estão bem patentes nas palavras do próprio Primeiro Ministro, numa entrevista a 26 de janeiro de 2021, aquando da visita ao Hospital Militar de Lisboa, na qual homenageou as mulheres e homens das FFAA pela ação empenhada num combate que tem de ser de todo o país, referindo ainda que as FFAA têm estado na linha da frente, prestando apoio em situações dramáticas de evacuação de lares e formação destinado a profissionais de lares. Para concluir acrescentou que as FFAA têm feito um trabalho importante no planeamento, designadamente ao nível do programa de vacinação, assim como ao nível do rastreamento para a identificação das cadeias de transmissão do novo coronavírus. O contributo da BrigInt permite também inferir até que ponto as opções e a adequação de recursos comprovam esse traço de continuidade na missão da Brigada, onde agora coexistem e concorrem com outras tarefas, que obrigam a um combate diferente, onde todos são chamados à tarefa de proteger, apoiar e ajudar.

## PRONTOS PARA O COMBATE

Em jeito de conclusão, recupera-se a ideia de procurar saber para onde vamos, parecendo que as respostas permanecem onde a incerteza reside e o risco corrói. Na dimensão militar e nas FFAA, em particular, tal como no passado, impera a necessidade de dar respostas ao Quem? O Quê? Quando? Onde? Para Quê? e como não poderia deixar de ser, Como? O atual contexto pandémico nacional veio revelar as mesmas respostas que tradicionalmente são conhecidas, mantendo-se, no entanto, a intangibilidade e volatilidade do adversário, mas com o mesmo objetivo, com os mesmos meios e, por estranho que possa parecer, adotando modalidades de ação bem conhecidas noutros contextos. Tão somente tem sido exigida uma atenção e um acompanhamento próximo do Exército, para o qual a BrigInt tem orientado o seu esforço, num quadro de atribuições não muito distinto daquele que habitualmente tão bem conhece. A BrigInt tem, deveras, sabido estar próximo das populações, conhecer as suas vulnerabilidades e ansiedades, materializando a ideia fundamental de coesão e solidariedade, naquele que é o compromisso secular para com os portugueses.

O apoio tem sido adequado por responder às expectativas das populações, cuja forma e conteúdo permitem a maximização das capacidades partilhadas em contexto militar e civil, onde

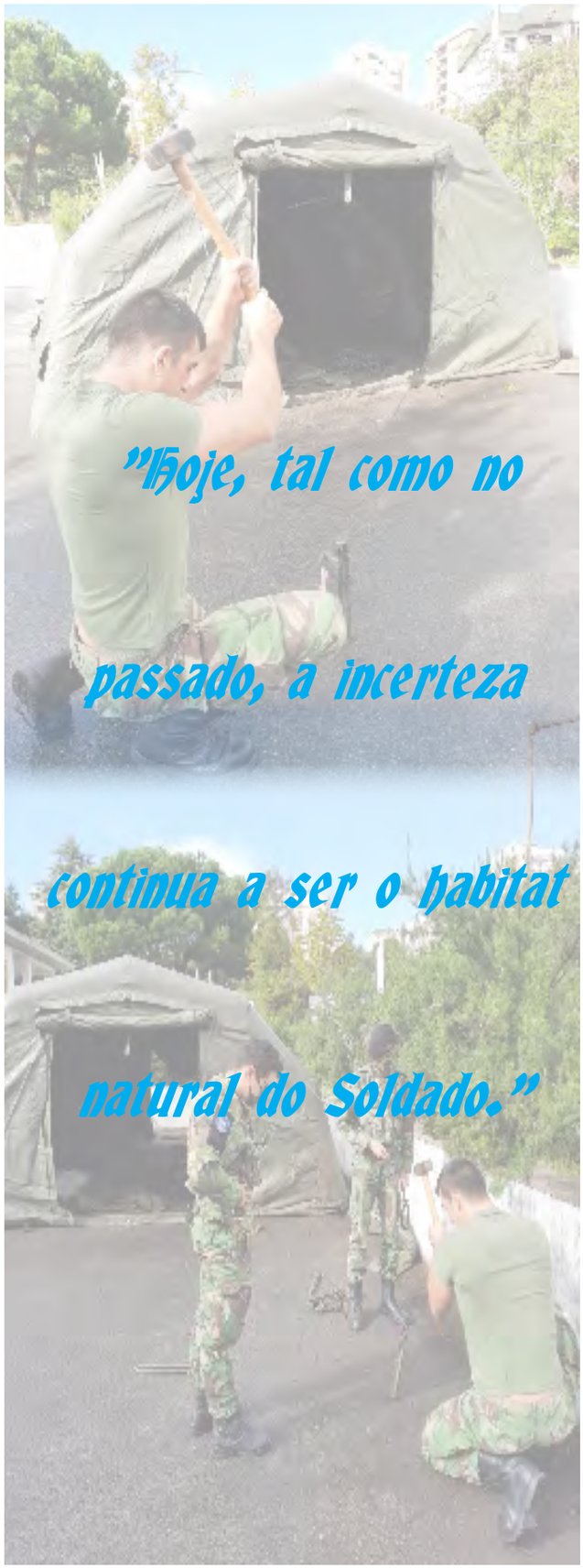
quer que sejam solicitadas, seja em missão na República Centro-Africana, no Afeganistão ou em território nacional, em apoio aos agentes de proteção civil. O emprego destas capacidades pode não estar limitado às ações de Proteção Civil ou, mais particularmente, às inscritas no PAMEEx, podendo ser alargado para outras áreas de atuação, queira o interesse público e o determine o quadro legal.

No decurso do contributo da BrigInt para o esforço nacional, o momento tem revelado alguns aspetos de continuidade da sua missão, onde os factos indiciam um percurso adequado, exequível e aceitável, onde a gestão dos recursos humanos e materiais ou mesmo a gestão do risco parecem cimentar e engrandecer o percurso secular do Exército Português e da sua história.

A Brigada soube, em tempo, adaptar-se e adequar recursos e atividades tendentes à proteção da força, preservando potencial humano para a regeneração continuada de forças e, caso se avizinhem cenários de maior complexidade securitária, possuir uma capacidade de intervenção efetiva.

Hoje, tal como no passado, a incerteza continua a ser o *habitat* natural do Soldado. Por isso, todos somos convocados a assumir o compromisso com disponibilidade, disciplina, honra, lealdade e coragem, para encarar o futuro com tranquilidade e confiança, pois é isso que os portugueses esperam de nós.

"Que Fama Ilustre Fique"



DANIEL GOMES
MAJ INF
CMDT DA 5FND/QRF/RS

# O COMANDO DE UMA FND EM AMBIENTE COVID-19 - "O CASO DA 5FND/QRF/RS PARA O TEATRO DE OPERAÇÕES DO AFEGANISTÃO"

## 1. INTRODUÇÃO

O surgimento de um evento pandémico afeta todos os domínios e estratos de uma civilização, contribuindo diretamente para a alteração das dinâmicas e ordem mundial. Constituindo-se o coronavírus "SARS-CoV-2" como o vírus pandémico deste novo século e de sobremaneira, o maior "terramoto civilizacional" da atual geração, o domínio militar e o respetivo ambiente operacional não deixaram de ser afetados e sujeitos a novas abordagens operacionais, de forma a garantir o cumprimento dos seus objetivos. Inserido nesta temática, pretende-se transmitir a experiência da 5ª Força Nacional Destacada/*Quick Reaction Force/Resolute Support* (5FND/QRF/RS), que se constituiu em dezembro de 2019 no Regimento de Infantaria N.º 13 (RI13) e que cumpriu a sua missão de agosto de 2020 a janeiro de 2021, no *North Hamid Karzai International Airport* (NHKIA), em Cabul, no Teatro de Operações (TO) do Afeganistão. Importa referir que durante este período temporal, a Força constituída por 154 militares oriundos de vários pontos do país, viveu o período que antecedeu à propagação mundial da COVID-19 (doença associada ao vírus), constituindo-se, através das experiências vividas e soluções encontradas, como um "grupo-modelo" no impacto organizacional e operacional que uma pandemia pode interferir numa Força militar nas suas variadas vertentes. De forma a caracterizar esse impacto e identificando de forma clara os constrangimentos e soluções encontradas, o presente artigo será dividido em três fases principais, nomeadamente, a fase de preparação e projeção, o cumprimento da missão em TO e o regresso a território nacional (TN).

## 2. O IMPACTO DO VÍRUS NA FASE DE PREPARAÇÃO E PROJEÇÃO

### 2.1 ENQUADRAMENTO DO PLANO INICIAL DE APRONTAMENTO

A 5FND/QRF/RS e o 5º *National Support Element* (5NSE/RS), iniciaram a sua preparação a 04 de dezembro de 2019, definida num Plano de Aprontamento, sendo este delineado segundo as orientações de um novo Sistema de Aprontamento de Forças do Exército (SAFE).

Este plano, como documento fundamental na preparação da força num espaço temporal definido, tinha como pilares estruturais o treino orientado para a missão, o tiro de combate, a formação em áreas funcionais e a preparação administrativo-logística, que, culminaria com a certificação da Força na "*Combat Readiness Evaluation*" (CREVAL) no final do mês de abril de 2020.

***Figura 1 – Calendário de Preparação - Enquadramento Inicial***

Durante os três primeiros meses de preparação, a COVID-19 já fazia parte da informação veiculada pelos órgãos de comunicação social, havendo, contudo, a "falsa" sensação de segurança pela perceção da distância que a incidência desta pandemia estava a atingir (países asiáticos), não se constituindo como uma preocupação premente no desenvolvimento e execução do plano de aprontamento.

### 2.2 O SURGIMENTO DO CORONAVÍRUS "SARS-COV-2" EM PORTUGAL E O IMPACTO INICIAL NA FORÇA

Como repercussão de um mundo globalizado e inteiramente ligado à liberdade de movimento de pessoas e bens, o alcance transnacional do vírus materializou-se com a sua chegada à Europa e concretamente a Portugal. Nesse momento, a Força encontrava-se na sua fase final de preparação, com o desenvolvimento de exercícios de preparação para a certificação final.

No dia 16 de março de 2020, encontrando-se a 5FND/RS na fase de execução do Exercício KABUL START 201 na região de Vila Real, constituindo-se este como preparação para o Exercício de certificação KABUL 201, calendarizado para daí a um mês, o Comando do Exército, analisando o nível de incidência do vírus na sociedade portuguesa e antecipando possíveis contágios nos elementos das suas Forças em fase de preparação, decidiu cancelar todas as atividades de aprontamento e isolar profilaticamente os respetivos militares. De forma célere, os militares da 5FND/RS dirigiram-se aos seus domicílios, tomando as medidas de precaução no que respeita aos contactos com o seu agregado familiar e à restrição de liberdade de movimentos.

Importa realçar que nesta fase a informação sobre o vírus e a forma de o combater/mitigar ainda era um assunto pouco aprofundado, constituindo-se a decisão preventiva de isolar a força, através da ativação do Plano de Contingência "COVID-19/EX", como um prelúdio do que viria a acontecer dois dias depois. A 18 de março de 2020, é decretado o Estado de Emergência por Sua Ex.ª o Presidente da República Portuguesa, sendo aplicadas medidas de

restrição de direitos e liberdades que afetaria daí em diante toda a dinâmica do país.

### 2.3 ISOLAMENTO PROFILÁTICO DA FORÇA E MEDIDAS TOMADAS

Encontrando-se os militares da 5FND/RS isolados no seu domicílio, verificou-se a necessidade de manter o foco na preparação para a missão, a coesão da unidade e a continuação da ligação dinâmica entre toda a cadeia de comando. Assim, no dia 23 de março de 2020 foi elaborado o Plano de Manutenção da Capacidade Operacional- Crise Pandémica COVID-19 da 5FND/QRF/RS, onde estavam identificadas quatro tarefas-chave: a execução de um plano de treino físico no domicílio, a validação de conhecimentos técnico-táticos através de testes de avaliação, o incremento dos conhecimentos do TO através de plataformas de *e-Learning* e a manutenção da ligação entre a Força de forma manter a atualização do estado de saúde dos militares e a coordenação entre a cadeia de comando.

No que respeita ao plano de treino físico, o objetivo era manter a robustez física dos militares, através da execução diária de um conjunto de circuitos de tipologia calistenia, passíveis de serem feitos no domicílio, com a utilização reduzida de equipamentos ou podendo estes serem substituídos por utensílios domésticos.

Quanto à validação dos conhecimentos técnico-táticos, foram criados um conjunto de testes, cujos temas eram transversais a todas as áreas de formação e treino adquiridas pelos militares até ao momento do isolamento da Força, sendo a sua difusão através da plataforma digital "*Google Docs"*, permitindo obter os resultados automaticamente e a análise avaliativa por parte da cadeia de comando.

De forma a cumprir com o incremento de conhecimentos do TO, todos os quadros da Força registaram-se na plataforma de *e-Learning* da NATO e frequentaram o Curso *Resolute Support Basic Course*, permitindo a aquisição de novas ferramentas e o enriquecimento de conceitos relacionados com o ambiente operacional vivido no TO do Afeganistão.

Por último, mas não menos importante, através da rede de alerta criada anteriormente para a Força, foram garantidos pontos de situação diários, focando-se a atenção no estado de saúde dos militares e do seu agregado familiar, em coordenação com o módulo sanitário do 5NSE/RS, de forma a informar atempadamente e em tempo real a Unidade Mobilizadora (RI13) caso a salubridade dos mesmos se alterasse. No mesmo âmbito e através das mesmas plataformas digitais, foram mantidas reuniões de comando de forma a garantir a coordenação e a elaboração de planos para a reativação do aprontamento da Força.

### 2.4 PLANO DE APRONTAMENTO EM AMBIENTE COVID-19 E PROJEÇÃO CONDICIONADA

Tal como em Portugal, no TO do Afeganistão as preocupações com o impacto da pandemia constituíram-se como o foco do processo de planeamento operacional em ambiente de crise, e nesta vertente, através do conceito de "*Prudent Military Planning*", o comando da *Resolute Support* desenvolveu medidas preventivas face à situação de crise que se vivia. Dessas medidas ressalva-se o condicionamento do processo de rotação de forças interteatro, conjugado no volume de forças com o espaço temporal, bem como a criação de critérios de entrada através de garantias de salubridade.

Assim, a projeção da 5FND/RS foi adiada para fins de julho de 2020 (adiamento de dois meses e meio) e foi estabelecida a necessidade de um

período de quarentena de 14 dias pré-projeção com verificação final de inexistência de COVID-19 em todos os elementos através de teste PCR.

Assumindo estes factos, a necessidade de garantir a fase final da preparação da 5FND/RS e integrando as medidas emanadas pelas Ordens Parcelares do Exército referentes ao Plano de Contingência "COVID-19/EX", a 15 de maio de 2020 é aprovado o Plano de Aprontamento da 5FND/RS em ambiente COVID-19.

Este plano foi edificado em três fases fundamentais. A primeira fase, a ocorrer de 06 de junho a 03 julho de 2020, integrava todas as tarefas de formação e treino em falta, concretamente o plano de tiro com a nova Pistola Glock 9mm, a formação de Suporte Básico de Vida, o exercício KABUL START 201 e o exercício de certificação KABUL 201, onde a Força seria avaliada pela Inspeção Geral do Exército e certificada como "*Combat Ready*". A segunda fase, compreendida de 04 a 20 de julho de 2020, consistia no período de pré-projeção, onde a Força cumpriria o período de quarentena no RI13, em que após o mesmo, executaria os testes PCR, garantindo os critérios de entrada em TO. A terceira fase consistia na projeção da Força, dando-se esta no dia 21 de julho de 2020, com o movimento para o TO da primeira parte da Força com 104 militares.

***Figura 2 – Calendário de Preparação - Enquadramento COVID-19***

De forma a cumprir este Plano, a certificação da Força e a sua consequente projeção para o TO nas condições exigidas, exerceu-se um esforço nas medidas de mitigação COVID-19, garantindo como linha de esforço a manutenção do potencial humano, bem como a assunção por parte de todos os militares da necessidade de cumprir com esse calendário de forma contínua sem a possibilidade de se ausentarem das instalações do RI13.

As medidas implementadas abrangiam três áreas fundamentais; a etiqueta respiratória e desinfeção de superfícies, o distanciamento social nas dinâmicas diárias, excetuando o necessário à condução de ações de treino operacional e a adequação das áreas de treino e de vivência interna, com recurso à criação de espaços mais amplos e planos de ocupação dos alojamentos por equipas de trabalho, permitindo uma separação adequada, evitando possíveis contágios e contenção do vírus em caso de propagação.

Importa referir, que durante a fase de quarentena pré-projeção, todas as medidas anteriores continuaram a ser implementadas, excetuando o plano de ocupação dos alojamentos. Neste, aplicou-se um conceito antagónico ao anterior, colocando em cada compartimento militares de subunidades e de cadeias de comando diferentes, permitindo que em caso de contágio daquele pequeno grupo (máximo 5 militares), a sua impossibilidade de projeção para o TO não afetasse uma Subunidade da Força ou uma cadeia de comando completa da mesma.

Aliado a estas medidas, foi essencial a separação da Força dos militares da Unidade Mobilizadora, através de áreas exclusivas para a FND (Ex.: ala exclusiva do refeitório), permitindo o aumento de eficácia daquelas.

## 3. CUMPRIMENTO DA MISSÃO EM AMBIENTE COVID-19

Chegados ao TO do Afeganistão em julho de 2020, tendo conhecimento dos constrangimentos que a pandemia colocava no desenvolvimento das operações em curso, bem como na alteração da possibilidade de gozo de férias, o Comando da Força identificou duas áreas críticas onde a atenção teria que ser redobrada daí em diante, a mitigação da propagação do vírus e a manutenção da robustez psicológica dos seus militares.

Pese embora as medidas de mitigação se constituírem como um dado adquirido durante a fase final de aprontamento, foi necessário integrar aquelas que foram sendo emanadas pelas orientações da *Resolute Support*, à luz de novos desenvolvimentos científicos e alinhadas com a Organização Mundial de Saúde.

Assumindo-se a missão da 5FND/QRF/RS como vital para o sistema de segurança e defesa de NHKIA e que o seu papel neste sistema não poderia ser afetado de sobremaneira pela degradação do seu potencial humano, reforçou-se o combate a este vírus através de quatro áreas. Estas consistiam na autodisciplina dos militares na aplicação consciente da etiqueta respiratória e distanciamento social, no isolamento funcional de equipas nas suas tarefas operacionais e rotinas diárias, na transformação de áreas de trabalho já existentes e ocupação de novas infraestruturas e numa dinâmica de testagem por grupos por forma a circunscrever possíveis contágios.

Apesar das quatros áreas de atuação estarem bem definidas e plenamente assumidas e implementadas por todos, a dinâmica das operações e a necessidade de contacto com elementos externos à Força, provocavam um acompanhamento constante do estado de saúde daqueles, provocando em caso de suspeita de possível foco de contágio, no isolamento dos elementos da Força durante três a quatro dias até serem testados.

Estas áreas de atuação conjugadas com a ação de todos os níveis da cadeia de comando e a assunção consciente de todos os militares face ao ambiente pandémico vivido, permitiu que após 6 meses e quase 200 testes PCR efetuados, a 5FND/QRF/RS não tivesse nenhum caso positivo, cumprindo com a sua missão e materializando a confiança depositada e respetivo reconhecimento internacional.

## 4. REGRESSO A TERRITÓRIO NACIONAL

No final de janeiro de 2021, aproximando-se o momento de regresso e sabendo que em Portugal se vivia mais um período crítico desta pandemia, derivado do aumento exponencial dos casos de COVID-19, tornou-se imperativo a preparação psicológica dos militares para o confronto com uma realidade substancialmente mais restritiva do que a existente, quando deixaram terras lusas meio ano antes, reforçando que as medidas que até ali tinham tomado seriam para continuar por tempo indeterminado. Esta abordagem tornou-se importante pela gestão de expectativas no que

**Figura 4 –** ***Ação de treino em ambiente COVID-19***

seria o regresso normal aos seus lares, familiares e amigos, sabendo que o sentimento de saudade se iria prolongar no tempo enquanto vigorasse o estado de emergência em Portugal.

Associado a este prolongamento do regresso às rotinas familiares, foi cumprido, por orientações expressas no Plano de Contingência "COVID-19/EX", um período de 14 dias de isolamento profilático no domicílio, permitindo que os elementos da Força não se constituiriam como vetor de contágio na já afetada população portuguesa, da mesma forma que se protegia os militares da vaga pandémica que assolava o país.

## 5. DESAFIOS AO COMANDO

Materializando-se a desmobilização da Força, cumprindo-se quase 15 meses como unidade constituída e atravessando temporalmente um período que assentou na realidade antes e durante o ambiente COVID-19, torna-se relevante fazer a identificação de alguns aspetos à luz dos desafios provocados na ação de comando e dinâmicas funcionais desta Força militar.

Na fase de preparação e com o impacto inicial do surgimento do vírus na realidade portuguesa, a incerteza provocada pelo isolamento da Força foi colmatada pela agilidade da procura de novas soluções, através de planos concorrentes com as orientações superiores de forma a manter o foco e a ligação de todos os elementos. Ainda nesta fase, tornou-se de elevada importância a rede de alerta criada anteriormente e a conectividade através de plataformas digitais, mantendo a transmissão da perceção situacional entre todos os militares.

Durante as fases de preparação e missão evidencia-se a capacidade de adaptação face aos novos planos e medidas de mitigação, que iam sendo atualizados de acordo com o conhecimento mais aprofundado do comportamento do coronavírus "SARS-CoV-2".

Fruto do desgaste inserido pelos constrangimentos e restrições que a pandemia trouxe às condições expectáveis durante o cumprimento da missão, tornou-se central para o Comando da Força diminuir a carga psicológica/emocional, garantindo a robustez necessária para o cumprimento cabal da missão.

Sabendo que o vírus coexistia paralelamente na população portuguesa e tendo conhecimento de casos de familiares dos militares que foram diretamente afetados por esta pandemia, identificou-se a necessidade de acompanhamento próximo através da ligação com o psicólogo da Força, permitindo um apoio bilateral entre TO e TN.

Por tudo isto, as experiências explanadas neste documento, na presença da adversidade e na incerteza que a COVID-19 veio provocar, elevam de sobremaneira a capacidade de uma Força Militar e dos seus elementos em se transcenderem na prossecução do cumprimento da missão que lhes foi confiada.

Como Comandante da 5FND/QRF/RS, sentirei sempre orgulho na postura e profissionalismo das mulheres e homens com quem servi e que permitiram que neste período transformado por uma ameaça invisível se fizesse História, materializando a resiliência e o sentimento de missão indissociável do militar Português.

ANSELMO DIAS
TCOR INF
**CHEFE DO ESTADO-MAIOR**

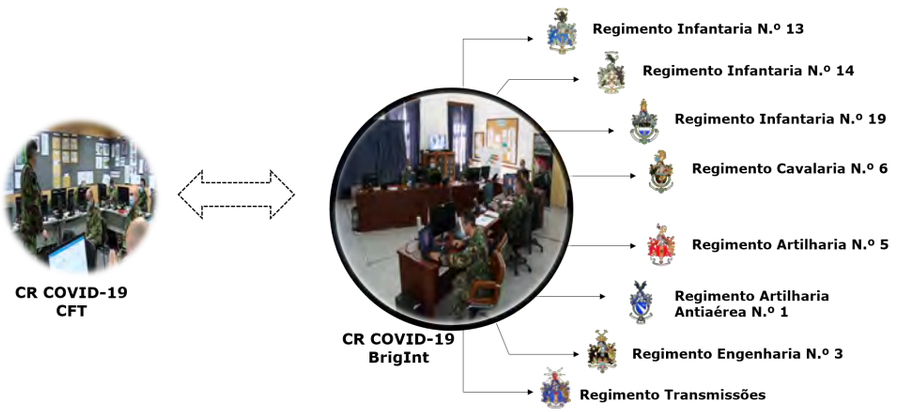
# O COMANDO E CONTROLO NA BRIGADA DE INTERVENÇÃO

A 31 de dezembro de 2019, a China reportou à Organização Mundial de Saúde um *cluster* de pneumonia de etiologia desconhecida numa região da China, mais propriamente em Wuhan, na província de Hubei. Em janeiro do ano seguinte estava identificado um novo coronavírus, o SARS-CoV-2, que pode, em última instância e nos casos de maior gravidade, causar uma infeção respiratória grave como a pneumonia. Pela documentação difundida e informação disseminada pelos órgãos de comunicação social, também ficou conhecida por COVID-19, nome atribuído pela Organização Mundial de Saúde, para designar a doença por coronavírus, fazendo referência ao ano em que foi descoberta, em 2019 – "***C**oronavirus **D**isease*" (COVID-19).

Desde o início da pandemia que a Brigada de Intervenção (BrigInt) contribuiu, num esforço coletivo e sincronizado pela cadeia de comando do Exército, no combate à COVID-19. Já se estava em meados de março, quando no dia 19, S. Exa Presidente da República declarava o primeiro, de muitos, estado de emergência, e já a BrigInt tinha recebido a incumbência de cumprir tarefas no combate a esta pandemia no âmbito das missões de apoio civil.

Com o presente ensaio pretende-se transmitir, de forma sucinta, como é que a BrigInt se organizou para operacionalizar o Plano de Contingência do Exército, PLACON "COVID-19/EX", no âmbito do comando e controlo das suas unidades. A disciplina que carateriza a BrigInt e sua organização, através da plenitude da sua dispersão territorial e capacidade de adaptação às várias solicitações a que tem sido sujeita, surgem como prova da capacidade neste combate pandémico. Salienta-se a dispersão, em território continental, onde os militares atuaram em diversas frentes, permitindo garantir um apoio às necessidades dos portugueses de norte a sul de Portugal.

A sincronização do planeamento e execução deste conjunto de tarefas operacionais, aliadas a outras de índole administrativo, exigiu um comando e controlo que merece alguma reflexão. A nossa dispersão territorial, cobrindo parte significativa do território continental, aproximadamente 40%, desde Chaves a Vendas Novas, tem exigido uma articulação flexível, com um comando centralizado e execução descentralizada.




Para o exercício do comando e controlo foi criada uma célula dedicada às atividades relacionadas com o combate à COVID-19, que assumiu várias configurações de acordo com a evolução sanitária nacional. Nos momentos de maior exigência, esta célula foi guarnecida por um gestor de informação, com controlo de entrada e saída de toda a informação relacionada com a COVID-19 e respetivo diário de atividades; por uma área de recursos, onde se analisavam e se difundiam as orientações no âmbito do pessoal e logística: e por uma área operações que se relacionava com a gestão das operações em curso. Dos vários apoios solicitados à BrigInt, salientam-se a preparação dos centros de acolhimento e centro de acolhimento militar, a cedência de camas, o apoio em transporte, o apoio em tendas a centros hospitalares e a centros de saúde, a disponibilização de infraestruturas para a reserva estratégica nacional para equipamentos principais individuais, a disponibilização de militares de saúde para o hospital das forças armadas, a formação das equipas de desinfeção, a ativação de uma linha de descontaminação de veículos de emergência médica, a distribuição de refeições a pessoas necessitadas, as ações de sensibilização em escolas e lares, e o apoio na vacinação. Todas estas atividades foram executadas pelas nossas unidades, com elevado número de ações, graças à sua dispersão territorial, sendo sido planeadas, coordenadas e controladas pela célula COVID-19 da BrigInt.

Da experiência vivida, considera-se que se testemunhou um verdadeiro exercício da operacionalização do Comando Missão, que se definiu com o exercício da autoridade e direção pelo BGen Comandante da BrigInt, valendo-se de ordens que faziam lembrar as "ordens tipo missão", de modo a permitir que a iniciativa se desenvolva a partir da Intenção do Comandante, também este suportado por orientações superiores explicitas, onde se definiam os limites de atuação, para uma execução descentralizada ao nível das unidades. Foram respeitados os princípios da unidade de esforço, confiança, compreensão da missão, o que permitiu uma rápida tomada de decisão. Após a compreensão das necessidades, era expresso aos Comandantes dos órgãos base da BrigInt o estado final desejado,

através da intenção e atribuição de tarefas baseadas na finalidade a atingir.

Importa referir que esta filosofia de comando, ou sistema de comando e controlo, é uma competência organizacional que resulta de um produto do sistema Comando e Estado-Maior, neste caso materializado pela operacionalização e integração da célula COVID-19. O facto da BrigInt estar habituada a este sistema, pelo já referido (dispersão territorial), permitiu neste momento delicado, que se prolongou no tempo, a capacidade de entendimento perfeito entre o Comandante e os Comandantes subordinados, garantindo a eficácia no sistema definido nas diferentes Ordens emanadas pelo escalão superior. O Estado-Maior da BrigInt, através da criação da célula COVID-19, em que parte deste Estado-Maior estava em teletrabalho para preservar o potencial e os restantes na célula COVID-19, operou de forma integrada, com o intuito de cobrir as diferentes áreas funcionais, principalmente a dos recursos e operações, consideradas como necessárias para garantir um produto final integrado para a tomada de decisões e implementação de meios na gestão de operações.

Resumidamente, o conceito Comando Missão é hierárquico, mas descentralizado. As unidades são informadas da intenção dos Comandantes do escalão superior, até dois escalões acima e esclarecidos sobre o estado final a alcançar, operacionalizando-os de forma congruente e operando em ambientes de elevada sensibilidade, como este ambiente pandémico que se viveu e ainda vive.

Covas

JOÃO RASTEIRO
MAJ INF
OFICIAL DE OPERAÇÕES
DO 2BIMECRODAS

SÉRGIO MORAIS
MAJ INF
2º CMDT DO 2BIMECRODAS

FILIPE PINA
CAP INF
OFICIAL DE INFORMAÇÕES
DO 2BIMECRODAS

# O ENCARGO OPERACIONAL EM AMBIENTE COVID-19

Apenas um mês separou o comunicado das autoridades chinesas à Organização Mundial da Saúde (OMS) de um *cluster* de pneumonia de etiologia desconhecida detetado na cidade de Wuhan, na China (31Dec19), da declaração feita pelo Diretor-Geral da OMS, na qual declarou a doença provocada pelo novo coronavírus como uma Emergência de Saúde Pública de Âmbito Internacional (30Jan20). A COVID-19 propagou-se rapidamente por grande parte do mundo, tendo sido confirmado o primeiro doente em território português, no dia 2 de março de 2020. A 18 de março, foi decretado pelo Presidente da República o Estado de Emergência em Portugal, devido à situação excecional de saúde

pública mundial e à elevada proliferação de casos registados de contágio de COVID-19 em Portugal. O Exército, no âmbito epidemiológico do novo Coronavírus, e no seguimento das orientações emanadas pela Direção Geral da Saúde, implementou de imediato um conjunto de medidas preventivas, de monitorização e de proteção, a fim de salvaguardar a saúde dos seus militares e contribuir para a preservação da saúde pública em geral.

As várias medidas implementadas através do Plano de Contingência do Exército e subsequentes Ordens Parcelares, tiveram um impacto bastante significativo na atividade diária desenvolvida pelas Unidades do Exército, com especial destaque, para as Unidades com Encargos Operacionais.

Das diversas medidas implementadas ao nível do Exército, destacam-se as seguintes:

- Suspensão do treino operacional e exercícios;
- Proibição do exercício da atividade física coletiva;
- Implementação de trabalho no domicílio (teletrabalho);
- Garantia da presença do efetivo necessário nas U/E/O, com rotatividade em posto de trabalho, alternando presentes e ausentes em períodos de até 7 ou 14 dias;
- Evitando as reuniões presenciais e manter distanciamento social;
- Rentabilizando os militares em domicílio.

Todas estas medidas implementadas tiveram repercussões bastante significativas no âmbito do treino das Unidades do Encargo da Componente Operacional do Sistema de Forças, implicando o cancelamento de diversos exercícios planeados para ocorrerem em território nacional e no estrangeiro, assim como, o cancelamento de várias atividades relacionadas com o treino operacional.

No caso específico do 2.º Batalhão de Infantaria Mecanizado de Rodas (2BIMecRodas), a implementação das medidas anteriormente descritas, provocaram alterações importantes no ciclo de treino operacional e respetivas atividades associadas. Assim, dos vários exercícios inicialmente previstos no Plano Integrado de Treino Operacional para 2020 (PITOP 2020), da responsabilidade do 2BIMecRodas ou, com a sua participação prevista, o ponto de situação no final de 2020, foi aquele que se encontra representado na seguinte tabela:

| EXERCÍCIO | DATA | LOCAL | SITUAÇÃO |
|---|---|---|---|
| PANDUR STRIKE 20 | 23-27MAR20 | Portugal | Planeado/Não realizado |
| SCORPIONS LEGACY 20 | 15-29MAI20 | Roménia | Cancelado |
| BETA BPAC II | 03-09JUN20 | Espanha | Cancelado |
| MEDULA | 06-16OUT20 | Portugal | Realizado |
| MARTE 20 | 12-16OUT20 | | Realizado |
| DRAGÃO 203 | 26-30OUT20 | | Planeado/Não realizado |
| ORION 20 | 16-27NOV20 | | Realizado apenas o LFX |
| VULCANO 20 | 09-12DEC20 | | Realizado |

***Tabela 1 – Exercícios PITOP 2020, com participação prevista do 2BIMecRodas ou da sua responsabilidade de execução***
***Fonte (Plano Integrado de Treino Operacional 2020)***

Como podemos verificar, todos os exercícios com participação prevista do 2BIMecRodas a decorrerem no estrangeiro em 2020, nomeadamente o exercício SCORPIONS LEGACY 20, no âmbito da afiliação do 2BIMecRodas à *Multinational Brigade - South East,* Roménia, e o exercício BETA BPAC II, no âmbito da *Very High Readiness Joint Task/NATO Response Force* 2020 (VJTF/NRF 20), foram adiados pelas respetivas entidades organizadoras, visto que estes envolviam a participação de várias forças provenientes de diversos países, que no momento atravessavam situações bastante particulares e

complexas no combate à COVID-19. O facto do 2BIMecRodas não ter participado nestes dois exercícios, teve um impacto significativo na formação e treino operacional dos militares do Batalhão, em especial dos seus quadros. A participação nesta tipologia de exercícios proporciona experiências bastante enriquecedoras, permitindo a participação no processo de planeamento de exercícios internacionais (NATO), o treino de técnicas, táticas e procedimentos com as diferentes forças participantes, o teste da interoperabilidade dos vários sistemas de comunicação, e também, não menos importante, o convívio e a troca de experiências entre os militares envolvidos.

A nível nacional, no final do mês de fevereiro e início do mês de março, o 2BIMecRodas conduziu o planeamento e os reconhecimentos necessários para a realização do exercício PANDUR STRYKE 20, no qual a Companhia de Atiradores Mecanizada (CAtMec), pertencente à VJTF/NRF 20, seria sujeita a uma *Combat Readiness Evaluation* (CREVAL) no âmbito das Operações Ofensivas. Este exercício estava planeado para decorrer na região da Penoita (Serra do Caramulo – Concelho de Vouzela), tendo sido adiado para data a definir nas vésperas da sua realização. Devido a esta situação, não foi possível certificar a CAtMec/VJTF/NRF 20 em Operações de Combate, no ano que esta força se encontrava no seu período de *stand-by*.

Dos exercícios previstos para 2020, é de realçar o exercício DRAGÃO 203 da Brigada de Intervenção (BrigInt), para o qual foi realizado todo o processo de planeamento, no entanto, este exercício não foi realizado, estando planeado para decorrer na região de Pinhão, Concelho de Sabrosa, Vila Real, com a participação do Comando e Estado-Maior do 2BIMecRodas, entre outras forças.

Relativamente ao exercício ORION 20, apenas contou com a participação de forças nacionais e com efetivos bastante reduzidos, tendo apenas sido realizado o *Live Fire Exercise* (LFX) no Campo Militar de Santa Margarida, tendo participado no total 42 militares do 2BIMecRodas, na sua maioria, militares pertencentes à CAtMec/VJTF/NRF 20.

O exercício VULCANO 20, exercício de fogos reais dos encargos operacionais da BrigInt, também contou com efetivos reduzidos dos respetivos encargos, tendo no caso específico do 2BIMecRodas, participado apenas com guarnições das Viaturas Blindadas de Rodas PANDUR (VBR PANDUR) *Infantry Fighting Vehicle* (IFV) e uma Secção de Morteiros Pesados 120mm, com respetivo Posto de Controlo de Tiro e Observador Avançado. De realçar, que esta capacidade foi levantada no 2BIMecRodas em 2020, após terem sido implementadas todas as medidas relacionadas com a COVID-19, constituindo-se assim, num enorme desafio para o 2BIMecRodas e em especial, para os militares da Companhia de Apoio de Combate, objetivo que apenas foi comprido, devido ao extraordinário

***Foto 1 – Execução de tiro real de Morteiro 120, CAC/2BIMecRodas***

empenho, dedicação e elevada articulação de todos os militares direta ou indiretamente envolvidos.

Ainda no âmbito dos exercícios previstos para 2020, merece especial destaque a realização do exercício MARTE 20, exercício setorial do 2BIMecRodas, que decorreu no Concelho de Vouzela e contou com a participação de 180 militares, onde para além dos militares do 2BIMecRodas, contou também com a participação de militares do Regimento de Infantaria N.º 13, Regimento de Artilharia Antiaérea N.º 1, do Regimento de Engenharia N.º 3, do Regimento de Manutenção e do Centro de Saúde Militar de Coimbra. Durante o planeamento do exercício, foram difundidas todas as normas a implementar no âmbito da mitigação da COVID-19, tendo estas sido permanente monitorizadas pela respetiva cadeia de comando do exercício, em estreita coordenação com o módulo sanitário do Batalhão. O MARTE 20 decorreu assim sem grandes limitações em termos operacionais, tendo-se constituído como a única oportunidade de treino operacional para o 2BIMecRodas em 2020, onde o Batalhão participou como um todo, tendo sido alcançados de uma forma geral todos os objetivos propostos para o exercício e sem registo de incidentes no âmbito da COVID-19.

Como podemos constatar, no decorrer do ano de 2020, a participação do 2BIMecRodas em exercícios de treino operacional, ficou em parte bastante condicionada por todas as limitações impostas pelas medidas de mitigação da pandemia COVID-19, sendo apenas exceção, o exercício MARTE 20. Todos os outros exercícios, foram cancelados, planeados, mas não realizados ou realizados com efetivos bastante reduzidos, o que não permitiu a condução do treino operacional como força completa.

De forma a contrariar todas as limitações e constrangimentos anteriormente mencionados, e indo ao encontro das orientações superiores do Exército, no que diz respeito às medidas de mitigação no âmbito do combate à COVID-19, o 2BIMecRodas implementou de imediato um conjunto de atividades com o propósito de minimizar o impacto que estas medidas impreterivelmente teriam nos níveis de prontidão e treino operacional do Batalhão. Assim, privilegiando as tecnologias de informação e comunicação (TIC) e procurando envolver sempre que possível todos os militares do Batalhão, independentemente da sua situação/localização, o 2BIMecRodas deu início à realização das seguintes atividades:

*Foto 2 – Exercício MARTE 20*

## 1. REUNIÕES DE COORDENAÇÃO DO 2BIMECRODAS

Desde o início do primeiro confinamento que o 2BIMecRodas tendo em consideração que parte da sua cadeia de Comando não estaria presente na Unidade, e de forma a que todas as entidades com responsabilidades de Comando estivessem constantemente envolvidas no planeamento

e coordenação das diversas atividades do Batalhão, optou por realizar duas reuniões semanais (segunda-feira e quinta-feira, sendo ainda realizadas outras intercalares, sempre que foi considerado oportuno) através da plataforma Microsoft Teams, garantido assim, a manutenção e envolvimento de toda a cadeia de comando do Batalhão, a passagem de informação de forma célere e a rápida coordenação das atividades em curso e a desenvolver.

## 2. GALO VIGILANTE

Ciclo de palestras do 2BIMecRodas, com a periocidade semanal (sexta-feira), nas quais são abordados diversos temas (atualidade, temas militares, conflitualidade e curiosidades) pelos militares do 2BIMecRodas ou, outras entidades convidadas.

A audiência destas palestras depende do conteúdo do tema abordado, sendo em formato presencial para os militares que se encontram na Unidade e em formato online para os militares que se encontram em casa.

*Foto 3 – Edição do Galo Vigilante, subordinado ao tema Nagorno Karabakh*

| TEMAS ABORDADOS | PARTICIPAÇÃO | FORMA |
|---|---|---|
| Enquadramento das Operações Militares Terrestres (TCOR VÍTOR BORGES) | Graduados 2BIMecRodas | Presencial |
| Nagorno Karabakh (CAP FILIPE PINA) | 2BIMecRodas | Presencial e online |
| RAMMFA (CAP LUÍS SILVA) | Graduados 2BIMecRodas | Presencial |
| Rede 5G (1SAR MARCO MOUTA) | 2BIMecRodas | Presencial e online |
| A Base das Lages (ALF CASSIANO VIEIRA) | 2BIMecRodas | Presencial e online |
| Teatro de Operações da RCA (CAP LUÍS SILVA) | 2BIMecRodas | Presencial e online |
| Nova abordagem ao Treino Físico (TEN CARLOS SANTOS e 1SAR FÁBIO DURÃO) | 2BIMecRodas | Presencial e online |
| FN-SCAR – miras e mirada (1SAR DURÃO) | 2BIMecRodas | Presencial e online |
| AgrMec VJTF/NRF 2022 (Cmdt AgrMec TCOR PEDRO CAVALEIRO) | 2BIMecRodas | Online |
| Emprego tático da VBR PANDUR IFV (CAP PEDRO MARQUES e 1SAR DÉRCIO BRUM) | 2BIMecRodas | Presencial e online |
| Meios rádio da VBR PANDUR II 8X8 (1SAR ANDRÉ FRANCISCO) | 2BIMecRodas | Presencial e online |

*Tabela 2 – Relação de temas abordados nas várias edições do Galo Vigilante*

## 3. WORLD SITUATION REPORT (SITREP)

Relatório de situação a nível mundial, elaborado pela Secção de Informações do 2BIMecRodas, com a periocidade semanal (segunda-feira), onde são abordados todos os acontecimentos de relevo e considerados de interesse para os militares do Batalhão.

## 4. RELATÓRIO IMEDIATO (RELIM)

Relatório complementar ao World SITREP, elaborado pela Secção de Informações do 2BIMecRodas, aquando da ocorrência de um acontecimento com elevado interesse para os militares do Batalhão, em que a sua difusão imediata, é considerada de relevo.

## 5. SESSÕES DE TREINO FÍSICO (TABATA)

Sessão de treino intervalado de alta intensidade, realizado em modo presencial na Unidade, para pequenos grupos, de acordo com normas estabelecidas no Regimento no âmbito da COVID, e transmitido online, para os restantes militares que se encontram em casa.

*Foto 4 – Sessão de TABATA do 2BIMecRodas*

## 6. EXERCÍCIO NUNTIUS (COMEX)

Exercício de comunicações, planeado e conduzido pelo 2BIMecRodas, que teve os seguintes objetivos de treino:

- Manter o treino e operacionalidade do 2BIMecRodas;
- Rentabilizar o "teletrabalho";
- Otimizar as ferramentas TIC;
- Corrigir lacunas e procedimentos no âmbito das comunicações.

O Exercício foi realizado em modo online, em formato não presencial, com recurso a uma aplicação móvel, que permitiu estabelecer comunicações seguras ponto a ponto (encriptada), possibilitando desta forma, o treino de procedimentos rádio ou o envio de relatórios, muito tudo muito semelhante, às condições de treino com recurso aos meios orgânicos do Batalhão.

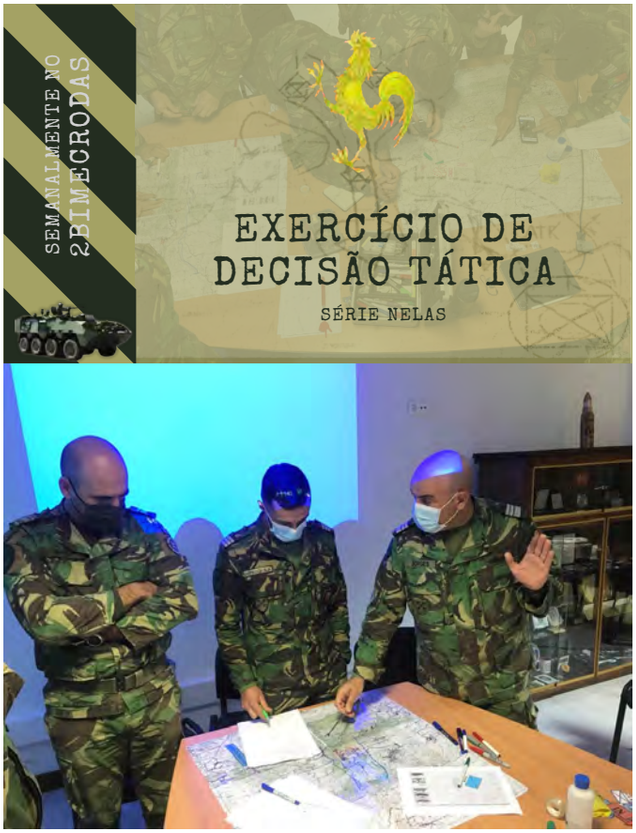



*Foto 5 – Exercício de Decisão Tática, série Nelas*

## 7. EXERCÍCIOS DE DECISÃO TÁTICA (EDT)

Exercícios realizados pelo Comando e Estado-Maior do 2BIMecRodas, Comandantes de Companhia e de Pelotão, com apresentação de temas táticos de pequena duração, para discussão, debate e resolução de problemas táticos.

## 8. TREINO INTEGRADO

Treino conduzido pelas Companhias (ao nível de Secção) no interior da Unidade, através da realização de várias tarefas e.g. pista de combate em áreas urbanas, armamento, pista de 200m, tiro de pistola, lançamento de granadas, com a finalidade de validar o treino e fomentar a coesão e espírito de corpo, das Secções de Atiradores.

Em complemento às atividades realizadas pelo 2BIMecRodas anteriormente referidas, foram também implementadas várias atividades ao nível das Companhias, com a finalidade de reduzir o impacto no treino operacional provocado pelo confinamento dos seus militares. A este nível foram ministradas inúmeras instruções abrangendo diversas áreas do

treino, instruções de treino físico, lançamento de testes online, entre outras.

Para além de todas as limitações mencionadas anteriormente, que implicaram uma redução significativa das atividades de treino operacional, assim como a necessária implementação de todas as medidas de segurança que condicionaram as poucas atividades de treino realizadas ao longo do último ano, é ainda de realçar o emprego de militares do 2BIMecRodas na realização das inúmeras tarefas relacionadas com o apoio militar de emergência atribuídas ao Regimento de Infantaria N.º 14, que se constituíram obrigatoriamente como primeira prioridade, não só ao nível do Regimento, mas de todo o Exército. Este fator contribuiu, ainda mais, para a redução do treino operacional conduzido pelos encargos operacionais.

Podemos assim concluir, que toda esta situação provocada pela pandemia da COVID-19 teve um impacto bastante negativo na condução do treino operacional dos encargos operacionais, implicando o cancelamento, adiamento ou restruturação de muitos dos exercícios previstos no PITOP para o ano 2020, que se constituíam como oportunidades de treino impares para as forças que neles participavam.

Neste contexto, o 2BIMecRodas sentiu a necessidade de criar novas "ferramentas", de forma a garantir a continuidade, dentro dos possíveis, da sua atividade operacional. Para tal, foi fundamental a elevada iniciativa, extraordinário empenho e dedicação de todos os seus militares, tendo estes reinventado processos e dinâmicas, essenciais para a materialização das diversas atividades implementadas.

O recurso às tecnologias de informação e comunicação constituíram-se como um dos elementos fundamentais, na implementação da maior parte das atividades mencionadas, permitindo colmatar algumas das lacunas impostas pelo distanciamento social a que todos nós, fomos sujeitos.

A participação nas atividades relacionadas com o apoio militar de emergência, limitou também em parte, a disponibilidade do encargo operacional para as atividades de treino operacional, no entanto, temos todos a consciência, que no atual contexto em que vivemos, estas se constituem como atividades prioritárias, tendo em consideração a salvaguarda e a preservação da saúde pública em geral.

Não obstante as limitações impostas pela COVID-19, o treino operacional do 2BIMecRodas decorreu com a fluidez e ritmo, tendo os "Galos" se comportado da forma profissional e dedicada que os caraterizam.

"Não obstante as limitações impostas pela COVID-19, o treino operacional do 2BIMecRodas decorreu com a fluidez e ritmo, tendo os "Galos" se comportado da forma profissional e dedicada que os caraterizam."

STEPHANE FERREIRA
ALF INF
CMDT DE PELFORM/CFORM DO BFORM

RICARDO SÉRGIO
ALF INF
CMDT DE PELFORM/
CFORM DO BFORM

# A CONTINUIDADE DA FORMAÇÃO NOS CFGCPE

## INTRODUÇÃO

O Regimento de Infantaria N.º 19 (RI19), sendo o quartel militar mais a Norte de Portugal continental, e sob alçada hierárquica da Brigada de Intervenção, é um órgão da Componente Fixa do Sistema de Forças do Exército Português, e materializa-se principalmente como sendo um dos três centros de formação do Exército. Este Regimento teve a sua origem em Cascais em 1806, e mais tarde, em 1884 alterou a sua localização para a cidade de Chaves, tornando-se herdeiro das tradições do anterior Regimento de Infantaria N.º 12. Desde o período de transição, esta Unidade militar tem vindo a alterar a sua designação, nomeadamente:

- Batalhão de Caçadores N.º 3 (1926);
- Batalhão de Caçadores N.º 10 (1943);
- Destacamento de Chaves do Regimento de Infantaria de Vila Real (1975);
- Batalhão de Infantaria de Chaves (1977);
- Regimento de Infantaria de Chaves (1981);
- Regimento de Infantaria N.º 19 (1993).

Tendo como dia festivo 25 de março, a Unidade celebra os feitos e tarefas realizadas ao longo do ano, que todos os seus militares procuram cumprir todos os dias. Este dia festivo é também um dia de lembrança e de recordação. De lembrança, da reconquista da cidade Chaves aos Franceses a 25 de março de 1809 com o decorrer da 2.ª Invasão Francesa e sob as indicções e o comando do General Silveira. De recordação de todos aqueles que por este Regimento passaram, contribuindo para o bom nome e o cumprimento de missão desta Unidade militar, fazendo *jus* ao seu lema "SEMPRE EXCELENTES E VALOROSOS". Incumbe a este Regimento apoiar o treino operacional

das unidades da componente operacional do Exército Português, ministrar Cursos de Formação Geral Comum de Praças do Exército (CFGCPE), promover ações de divulgação do Serviço Militar e Recrutamento, apoiar a população civil nas mais diversas situações do cotidiano, e também apoiar no Dia da Defesa Nacional (Exército Portugal [EXE], 2021)[1].

O RI19 constituindo-se como um dos três polos de formação de excelência, apoia o Exército Português através da geração e preparação de forças para a sustentação da componente operacional, ministrando para isso vários CFGCPE ao longo dos anos e também apoiando e treinando forças para os diversos teatros de operações no estrangeiro. (Ministério da Defesa Nacional [MDN], 2014)[2].

A Unidade procura ministrar CFGCPE em conformidade com a realidade dos tempos atuais e preparar os futuros soldados o melhor possível para as suas carreiras militares. É preocupação constante dos formadores que ministram os CFGCPE, que a formação inicial dos futuros militares seja o melhor possível, para que, independentemente das escolhas de carreiras de cada um, tenham presente em si os melhores valores e princípios do Exército Português, tornando-se assim melhores soldados e melhores cidadãos.

O que outrora era tomado como garantido, isto é, várias incorporações ao longo do ano, com vários candidatos decididos a abraçar a carreira das armas, o elevado número de meios humanos e materiais que existia para apoiar as instruções e diferentes matérias no decorrer dos cursos, tudo isto é colocado em causa e mostram-se como desafios e obstáculos para quem

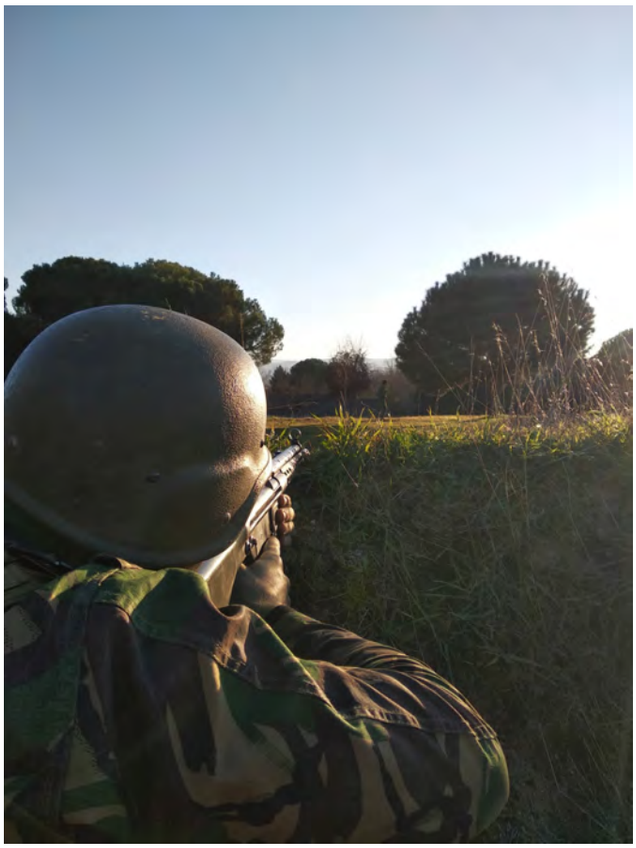


***Imagem 1 – Militar a aplicar os conhecimentos teóricos***

ministra cursos de formação inicial, mas sobretudo para quem comanda e organiza o Exército Português aos mais altos escalões.

Para dificultar esta tarefa à Unidade, assim como a outras organizações, em 2019 surge uma pandemia que muda por completo a maneira de estar da população, a COVID-19. O ser humano é um ser que por natureza precisa de socializar, realiza tarefas em equipa e estar em contato com outras pessoas, mas fruto da pandemia toda esta normalidade e forma de estar é retirada e negada às pessoas, principalmente a jovens militares em formação.

## A FORMAÇÃO EM 2020

O ano 2020 mostrou-se como um ano atípico, no entanto, deveras desafiador, o que obrigou a uma reorganização da Unidade, alterando o seu "*Modus*

1 ***EXE, 2021 – P. Exército, (2021), Regimento de Infantaria Nº19, retirado de https://www.exercito.pt/pt/quem-somos/organizacao/ceme/cft/brigint/ri19***

2 ***MDN, 2014 – Decreto-Lei nº186/2014 do Ministério de Defesa Nacional. (2014). Diário da República: 1ºsérie, Nº250, tirado de https://dre.pt/application/file/a/65985944***

*Operandi"*.

O aparecimento da pandemia obrigou à criação de novos procedimentos e rotinas na vivência diária dos "Fronteiros de Chaves". Entre elas, o uso obrigatório da máscara, a instalação de dispositivos com desinfetante nas várias dependências da Unidade, o garante da distância de segurança durante as instruções e a toma das refeições, a nova organização das casernas, entre outras medidas.

É correto afirmar que estas não foram as únicas medidas implementadas no Regimento ao nível da formação. Assim, aqueles que decidem frequentar um CFGCPE, para além de verem o seu primeiro dia (o dia da incorporação) bastante preenchido com diversas estações, tais como: o seu registo nos dados da Unidade, a inspeção sanitária, a distribuição de fardamento e a acomodação nas suas instalações, têm também agora, com o aparecimento da pandemia em 2020, mais uma estação complementar de ação de sensibilização sobre a COVID-19, onde são apresentados aos candidatos medidas para se auto protegerem a si e aos seus familiares, quais as regras aplicadas na Unidade, e quais os procedimentos a utilizar em caso de sintomas do vírus.

Anteriormente, os CFGCPE estavam concentrados em três principais polos de formação a nível nacional. O RI19 mais a Norte, no Centro o Regimento de Apoio Militar de Emergência e a Sul o Regimento de Infantaria N.º 1, mas devido à pandemia de COVID-19 vimos ser alargado o número de Unidades a ministrar CFGCPE, procurando, quando possível, limitar os candidatos às suas áreas de residência.

No entanto, perante a situação de COVID-19 o RI19 ainda conseguiu, em 2020 incorporar 245 recrutas em seis CFGCPE, embora número este de recrutas bastante inferior ao verificado em anos anteriores, ficando também a média de formandos por cada CFGCPE muito aquém do que se verificava no passado.

Os seis cursos que foram ministrados no ano de 2020 sofreram algumas interferências, muito devido aos sucessivos estados de emergência declarados pelo Presidente da República, mas também por alguns contágios pontuais que surgiam entre formandos no decorrer do curso.

Uma das principais preocupações (se não a mais preocupante) para o Comando da Unidade e para as equipas de instrução, passava pelas deslocações de fim de semana, em que os formandos regressavam do seu ambiente familiar para a Unidade. O risco de transmissão do vírus é muito acrescido quando não são tomadas as devidas precauções.

Houve então uma necessidade de divisão dos efetivos dos Pelotões dos CFGCPE, procurando ter sempre um Graduado para o máximo de dez formandos quando possível, tanto em instruções de contexto teórico-práticas como de treino físico. As instruções passaram a ter horários o mais desfasados

***Imagem 2 – Grupo Reduzido de militares numa cerimónia religiosa***

possível para que, por exemplo os formandos não se encontrassem simultaneamente todos na caserna após o treino físico.

A coordenação das demais equipas de instrução foi essencial no êxito desta medida, pois era fundamental que cada formador passasse o mesmo nível de informação em todas as instruções, para que todos os formandos recebessem o mesmo tipo de matéria e obtivessem os mesmos níveis de conhecimentos.

A formação dos militares consiste num processo de aquisição de conhecimentos, mas também de desenvolvimento de atitudes e de comportamentos fundamentais à realização de atividades do dia-a-dia do nosso Exército (Santos, 2013)[3].

É, portanto, crucial que o processo de transformação individual, de atitudes e valores seja organizado de forma idêntica mudando ou não os seus intervenientes.

Consolidadas todas estas medidas de coordenação entre as equipas de formação durante o horário de instrução, o dilema passaria também pelo convívio que existe e a vivência dos formandos no interior das casernas em tempos livres. Como consequência, foi necessária uma outra divisão dos militares, pois o efetivo de dez militares a pernoitar no mesmo compartimento seria inadequado. Portanto ocorreu uma redução de número de formandos por quarto na caserna, dispondo no máximo cinco formandos por quarto.

Para sucesso desta medida, é imperativo ocorrer uma constante sensibilização dos formandos de como a convivência com os demais camaradas dos cursos pode ser um risco para cada indivíduo e, que para tal esse convívio deveria restringir-se ao essencial.

A partilha de bens, fardamento, e o espírito de entreajuda, de apoiar o camarada com dificuldades numa determinada prova ou instrução, foram aspetos tidos em conta pelos formadores para que o risco de contágio e a segurança de todos não fosse colocada em causa. Este controlo, necessitou de uma regular vigilância por parte das equipas de instrução dentro e fora do horário de instrução. Desafios que os graduados encontraram e sempre estiveram atentos e dispostos a implementar, mas também salvaguardando os valores e princípios que são instruídos em ambiente de formação, como são o exemplo, a camaradagem, o espírito de corpo e de sacrifício.

***Imagem 3 – Marcha Final após semana de campo***

Uma outra medida imposta na Unidade em tempos de pandemia, foram as “zonas de isolamento”. Estes espaços foram implementados na Unidade de Saúde tipo I do Regimento, assim como nas casernas da Unidade. Com a criação destes espaços era possível separar os militares infetados ou com suspeitas do vírus, dos restantes camaradas de curso e restantes militares da Unidade.

O ambiente familiar dos formandos também era tido em consideração pelo comando da Companhia de Formação e para tal era pedido aos formandos, que ao longo do dia verificassem os seus telemóveis, para

3 ***Santos, 2013 - Santos, L. A. (2013), Formação em Contexto Militar, Revista Militar, N.º 2533/2534, retirado de revistamilitar.pt/artigo/804***

que em caso de algum familiar ter ficado infetado, o formando avisar a cadeia de comando e assim separar e cortar uma possível cadeia de contágio dentro do curso.

Houve também a necessidade de haver uma higienização diária dos quartos e desinfeção semanal de todos os espaços das casernas (quartos, corredores, gabinetes, salas de estudo, entre outros). Foram também estipulados procedimentos a aplicar aos Quadros e aos formandos para durante a semana e para os fins de semana, sempre que se verificassem ou sentissem sintomas de COVID-19.

Em períodos de instrução e durante a semana, aos militares da Unidade assim como aos formandos era pedido que alertassem de imediato a sua cadeia de comando e de seguida, encaminharem-se para a Unidade de Saúde de Tipo I do Regimento. Uma vez lá chegados seriam encaminhados para a "zona de isolamento" e desse espaço entraria em contato com a Linha de Saúde 24. Durante os fins de semana, os militares que apresentassem sintomas, alertavam a cadeia de comando assim como o técnico de saúde do Regimento e, de seguida entravam em contato com a Linha de Saúde 24.

Os formandos que ingressaram nos CFGCPE no ano de 2020, foram alvo de enormes desafios e viram a sua liberdade restringida, mas a conexão e coerência com o código de valores que a Instituição defende e o sentimento de superação de objetivos, ajudaram a criar um novo tipo de rotina, segura e funcional.

*"...\Quando há entusiasmo, convicção, ordem, organização, recursos, compromisso dos soldados, tens a força do ímpeto…"* (Tzu, 2019)[4].

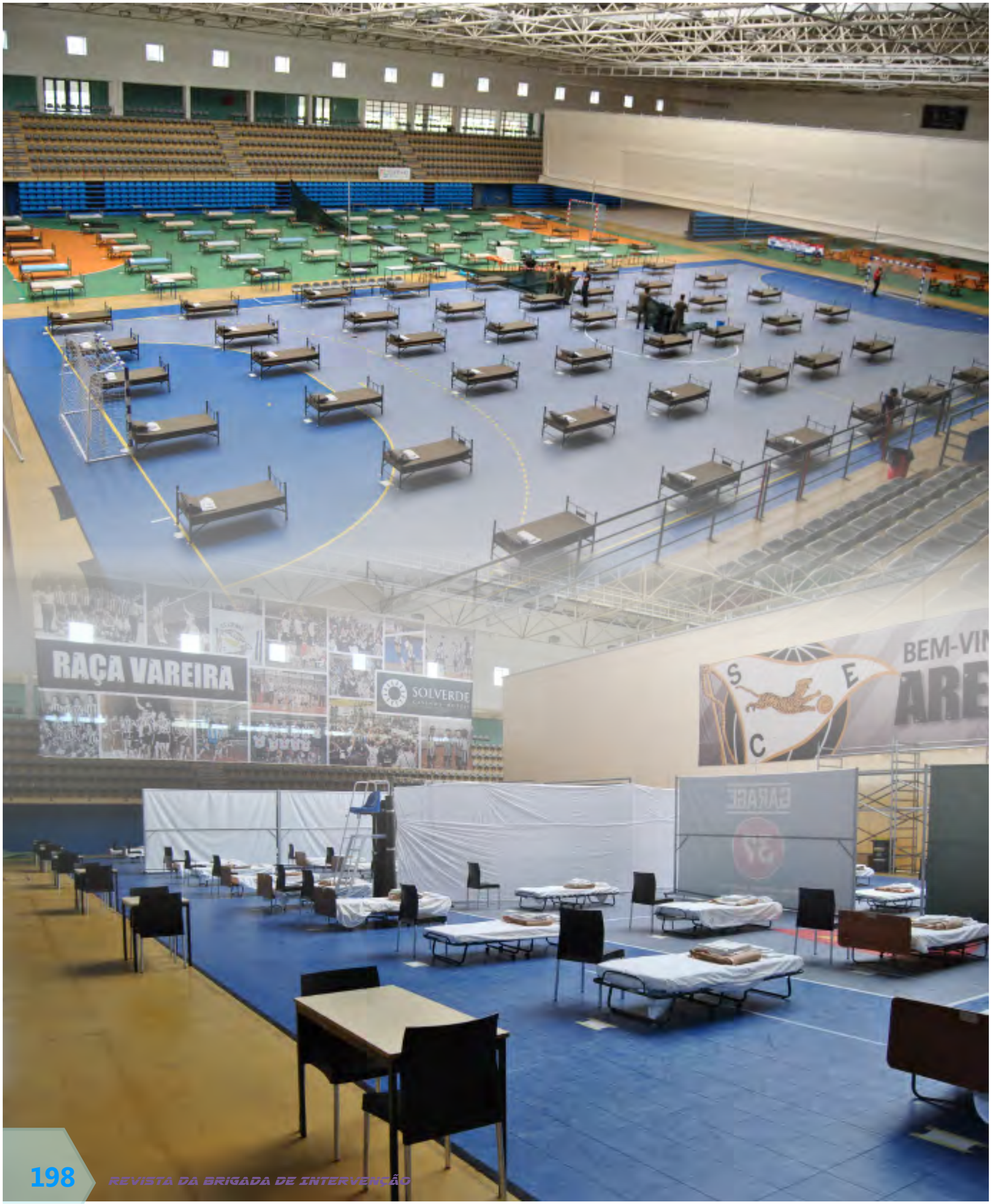
Foi desta forma que o RI19 combateu o vírus e se adaptou às novas realidades, sem nunca deixar de cumprir as suas tarefas, alterando para isso, técnicas, procedimentos e maneiras de estar.

Desde o militar mais antigo até ao militar mais moderno deste Regimento, todos contribuem para que a Missão seja cumprida, e mais concretamente que a formação de novos Soldados de Portugal seja possível em situação de pandemia.

**"...Quando há entusiasmo, convicção, ordem, organização, recursos, compromisso dos soldados, tens a força do ímpeto..."**

**(Sun Tzu)**

4 ***Tzu, 2019 – Tzu, S. (2019). Sun Tzu the Art of War, Lionel Giles***


RAÇA VAREIRA
SOLVERDE
S
E
C

ARTUR ALVES
TCOR ART
CHEFE DA SECLOG/RA5

# ORGANIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE UM CENTRO DE ACOLHIMENTO

## INTRODUÇÃO

Em 11 de março de 2020, por declaração da Organização Mundial de Saúde, foi considerado que o surto do Novo Coronavírus (SARS-CoV-2) atingiu o nível de pandemia. Posteriormente, a 18 de março, foi declarado o Estado de Emergência por SExa. o Presidente da República e Comandante Supremo das Forças Armadas. A situação vivida até à data apresentava números preocupantes, com um crescimento exponencial do número de infetados. A pandemia provocada pela COVID-19 obrigou a uma rápida adaptação do Regimento de Artilharia N.º5 (RA5) na forma como teve de continuar a cumprir a sua missão, acrescida das tarefas inopinadas, resultantes do esforço integrado da Brigada de Intervenção e do Exército no apoio ao combate da propagação deste vírus e no apoio à população. Ainda que se compreenda que a estrutura do RA5 garante suficiente flexibilidade para dar resposta às necessidades no âmbito das Missões de Apoio ao Desenvolvimento e Bem-estar, a especificidade e sensibilidade das tarefas atribuídas, no âmbito da COVID-19, obrigaram a esforço acrescido dos militares e civis do Regimento. O impacto foi transversal a várias áreas das quais podemos destacar a aquisição/consolidação de conhecimentos no domínio sanitário, quer a nível individual e coletivo, quer ao nível estrutural, pela necessidade da instalação de um Centro de Acolhimento (CA) para apoio ao Serviço Nacional de Saúde (SNS) e da instalação de uma área específica com condições para apoio a possíveis casos internos que viessem a ocorrer. Para transmitir a forma como o RA5 reagiu à necessidade de organizar e implementar um CA iremos abordar duas áreas:

- A organização e instalação de um CA;
- O apoio sanitário prestado pela Unidade de Saúde Tipo I.

## A ORGANIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE UM CA

A 18 de março foi dada ao RA5, bem como a outras unidades militares, a missão de efetivar um Centro de Acolhimento (CA), que se destinava a acolher cidadãos infetados com SARS-CoV-2 ou que necessitassem de permanecer em quarentena, funcionando como uma extensão à capacidade do SNS. Para cumprir esta missão foi desenvolvido um grupo de trabalho envolvendo elementos das Seções de Estado-Maior do Regimento e da Unidade de Saúde Tipo I para que, num curto prazo temporal, preparasse e criasse as condições necessárias para constituir um CA.

A organização e instalação do CA foi realizada de acordo com as sucessivas Ordens Parcelares difundidas pelo Escalão Superior e em estreita coordenação com a Administração Regional de Saúde do Alentejo. O pouco conhecimento sobre a atuação e propagação do vírus em causa foi notório nas alterações, exigências e adaptações contínuas que nos foram sendo transmitidas. O esforço orçamental que estava definido e priorizado para o plano de atividades aprovado passou para segundo plano. A aquisição de materiais e equipamentos essenciais para capacitar e possibilitar a entrada em funcionamento do CA bem como a necessidade de adaptar as instalações para esse efeito obrigou a um esforço financeiro, cujas implicações principais se fizeram sentir na manutenção de infraestruturas que estava idealizada.

Numa fase inicial, as principais tarefas estavam relacionadas com a identificação dos espaços a utilizar, as necessidades de material, de EPI, de limpeza e desinfeção e ainda a definição dos circuitos para garantir a proteção individual e mitigar o risco de infeção.

Avaliadas as condições da Unidade, foram escolhidas

***Figura 1 – Entrada do CA***

as instalações da 2.ª Bateria de Bocas de Fogo por respeitarem três condições, consideradas como fundamentais:

- O controlo de infeção cruzada, garantido pelo facto de todos os casos positivos ou suspeitos ficarem restringidos a um só espaço físico, com 78 camas para civis provenientes do SNS, e 16 camas para militares do RA5 impossibilitados de cumprir isolamento no domicílio;
- A possibilidade de providenciar condições dignas de um acolhimento próximo, através da disponibilização, a cada indivíduo, de uma cama, cacifo e secretária, bem como sala de estar lúdica comum e uma área ao ar livre;
- Garantir os serviços essenciais e o respeito pela dignidade humana, materializado pelas condições criadas no alojamento, através

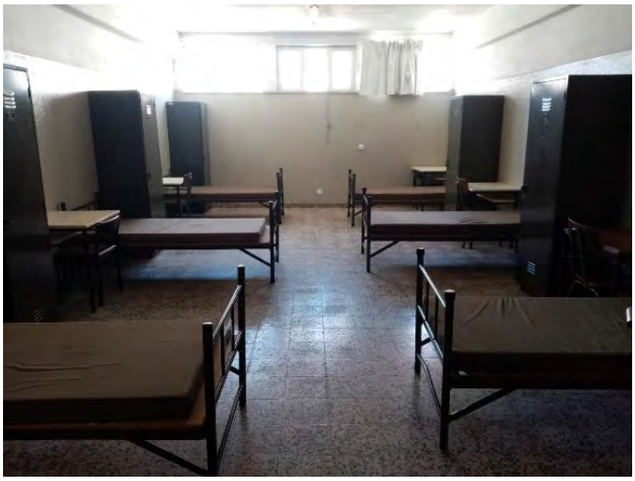


*Figura 2 – Área de isolamento*

da aquisição de capas de colchões e fronhas impermeáveis, de tipo hospitalar, serviço de lavandaria, com troca periódica da roupa da cama, serviço de alimentação, entre outras.

Para além das condições elencadas anteriormente, foi ainda preparado um espaço para repouso dos profissionais de saúde que, em caso de ativação do CA, o estariam a operar. Este espaço foi também pensado, em termos de dimensionamento, para poder alojar potenciais voluntários que estariam em apoio do pessoal do SNS.

## O APOIO SANITÁRIO PRESTADO PELA UNIDADE DE SAÚDE TIPO I

A Unidade de Saúde tipo I reorganizou a sua área de atuação, exercendo uma ação esclarecedora acerca do SARS-CoV-2 ao efetivo interno do Regimento, otimizando as medidas de controlo das possíveis cadeias de transmissão, bem como articulando, junto da Célula de resposta do RA5 e da Secção de Logística, as capacidades e meios necessários para o cumprimento da Missão.

O fato de estar presente um efetivo reduzido no Regimento, viria a limitar em muito o risco acrescido de incidentes de saúde/doença, capacitando o RA5 para fazer face a esta crise pandémica.

As medidas de esclarecimento foram sempre uma constante. Foram iniciadas através de uma palestra interna, a 05 de março, de forma a contextualizar os militares e civis acerca desta nova doença (que em Portugal somava 9 casos positivos conhecidos à data), ainda não classificada como pandemia pela Organização Mundial de Saúde (o que viria a acontecer a 11 de março).

Os outros esclarecimentos tornavam-se de pontuais e informais, a medidas mais dirigidas (afixação de panfletos informativos), elaboração de normas e procedimentos de atuação, de acordo com as orientações superiormente emanadas pela Cadeia de Comando e pela Direção Geral de Saúde (DGS).

Uma outra medida foi capacitar cada militar para avaliar sinais e sintomas e ter autodisciplina sobre a sua saúde. Não menos importante que uma atitude preventiva, a automonitorização era um fator decisivo para o controlo pandémico. Neste sentido, a Unidade de Saúde tipo I endereçou às Subunidades do Regimento quais os sinais e sintomas que, até à data, eram mais frequentes, para que estas fizessem difundir pelos seus militares e, por consequência, tivessem capacidade para informar hierarquicamente eventuais alterações do seu estado de saúde/doença.

Esta medida, permitia que tivéssemos a noção do efetivo disponível, para o cumprimento de missões atribuídas, mesmo que estes cumprissem quarentena nos respetivos domicílios.

## CONCLUSÃO

Foi notório o esforço de adaptação do RA5 na reação necessária ao combate e no apoio à população no âmbito da pandemia causada pela COVID-19.

Transformar alojamentos idealizados para necessidades de formação e com aproximadamente

cinco décadas de existência num CA para indivíduos em quarentena ou infetados com SARS-CoV-2 para apoio ao SNS foi um grande desafio. A obrigatoriedade de cumpriras normas emanadas pela DGS e pelo Exército, quer em termos de estrutura e organização, quer em termos de equipamento necessário, obrigou a um esforço financeiro significativo, face ao orçamento do RA5. Também em termos técnicos, ainda que tenha existido uma coordenação próxima com o SNS houve, com o decorrer da pandemia, alterações avulsas no sentido de melhorar, mas que tornou o planeamento complexo. Mesmo assim, o CA ficou pronto a operar no tempo solicitado, de acordo com as indicações do Exército, da DGS e do SNS.

O RA5, no combate à COVID-19, implementou e divulgou as medidas necessárias, formou militares e civis, e apoiou, com o levantamento do Centro de Acolhimento, o esforço nacional de manutenção da Saúde Pública, com a permanente preocupação de garantir que, numa situação que se configura como inaudita, continuasse a cumprir os desígnios da Artilharia e do Exército Português de Servir Portugal e os Portugueses.

"O RA5, no combate à COVID-19, implementou e divulgou as medidas necessárias, formou militares e civis, e apoiou, com o levantamento do Centro de Acolhimento, o esforço nacional de manutenção da Saúde Pública, com a permanente preocupação de garantir que, numa situação que se configura como inaudita, continuasse a cumprir os desígnios da Artilharia e do Exército Português de Servir Portugal e os Portugueses."

PEDRO MELRO
TEN ENG
CMDT DO 1º MÓDULO DVE

# APOIO À DESCONTAMINAÇÃO DE VIATURAS DE EMERGÊNCIA

No período compreendido entre 24 de abril a 31 de maio de 2020 foi operada todos os dias, ou seja, de forma ininterrupta, no Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC), uma Linha de Descontaminação de Viaturas de Emergência (DVE). Esta operação teve em vista a descontaminação de viaturas de emergência médica do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), da Cruz Vermelha Portuguesa (CVP) e dos Postos de Emergência Médica/Ambulâncias de Socorro (PEM/ABSC) que foram dirigidas pelo Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU). Para garantir a operação da linha, não só durante o dia, como também durante a noite, foram constituídos 2 módulos DVE comandados por 1 Tenente de Engenharia do Regimento de Engenharia N.º 3, cada um composto por 3 equipas constituídas por 1 Sargento e 4 Praças provenientes de várias Unidades da Brigada de Intervenção (BrigInt), nomeadamente: do Regimento de Cavalaria N.º 6, do Regimento de Infantaria N.º 13, do Regimento de Infantaria N.º 14 e da Unidade de Apoio da BrigInt. Estas equipas operaram em turnos de 8 horas. Nas instalações, cedidas pelo CHUC, onde a linha DVE estava implementada, o esquema de operação estava estruturado da seguinte forma: um circuito de entrada e saída de viaturas, uma zona de espera, um posto de registo e controlo (através de uma tenda de campanha 2A-2arcos), uma zona de apoio (através de uma tenda de campanha 3ª-3 arcos), e uma zona de arejamento de viaturas. No posto de registo e controlo estava o Comandante da equipa DVE (ver Figura 1). Na zona de arejamento de viaturas, que ocorria após todo o processo de descontaminação, os tripulantes ventilavam a sua viatura, por forma a ser possível a sua utilização. As viaturas de emergência, possivelmente contaminadas, entravam na linha DVE, e eram sujeitas ao processo de descontaminação, que consistia, principalmente, em atomizar descontaminante no interior da célula sanitária e do habitáculo (ver Figura 2). No exterior da viatura, pulverizou-se, com o mesmo descontaminante, as superfícies da viatura

*Figura 1 – Posto de registo e controlo. Acesso ao interior das instalações disponibilizadas pelo CHUC onde se operava a linha DVE*

sujeitas a um maior contacto como, por exemplo, puxadores e aros das portas. Na descontaminação de pessoal, existia um contentor para resíduos do grupo III (risco biológico) e outro para higienizar óculos e viseiras através de uma solução diluída com 1 parte de hipoclorito de sódio para 49 partes iguais de água. Posteriormente, eram distribuídos novos equipamentos de proteção individual (EPI) aos tripulantes, por forma a restabelecer a sua capacidade de executar uma nova missão. Por último, e só após as viaturas aguardarem 10 minutos na zona de arejamento é que o Comandante da equipa DVE dava autorização para a saída da linha de descontaminação. Concluída a descontaminação, efetuava-se a limpeza do piso, também com uma solução de hipoclorito de sódio e água, com recurso a um pulverizador distribuído pelo canal logístico (MAVA 200).

O CHUC tinha como missão garantir a alimentação dos militares em operação, o acesso à internet por cabo do Centro Hospitalar, o acesso às instalações sanitárias (balneários), o fornecimento de contentores de resíduos hospitalares com os respetivos sacos e a sua recolha.

O INEM, por sua vez, garantiu o fornecimento e reposição de vários materiais/equipamentos, nomeadamente: a solução desinfetante à base de etanol, o descontaminante *ZOONO*®, as luvas de nitrilo, os óculos de proteção, as viseiras, os borrifadores, os *kit's* com EPI para distribuir aos tripulantes e um termómetro digital de infravermelhos.

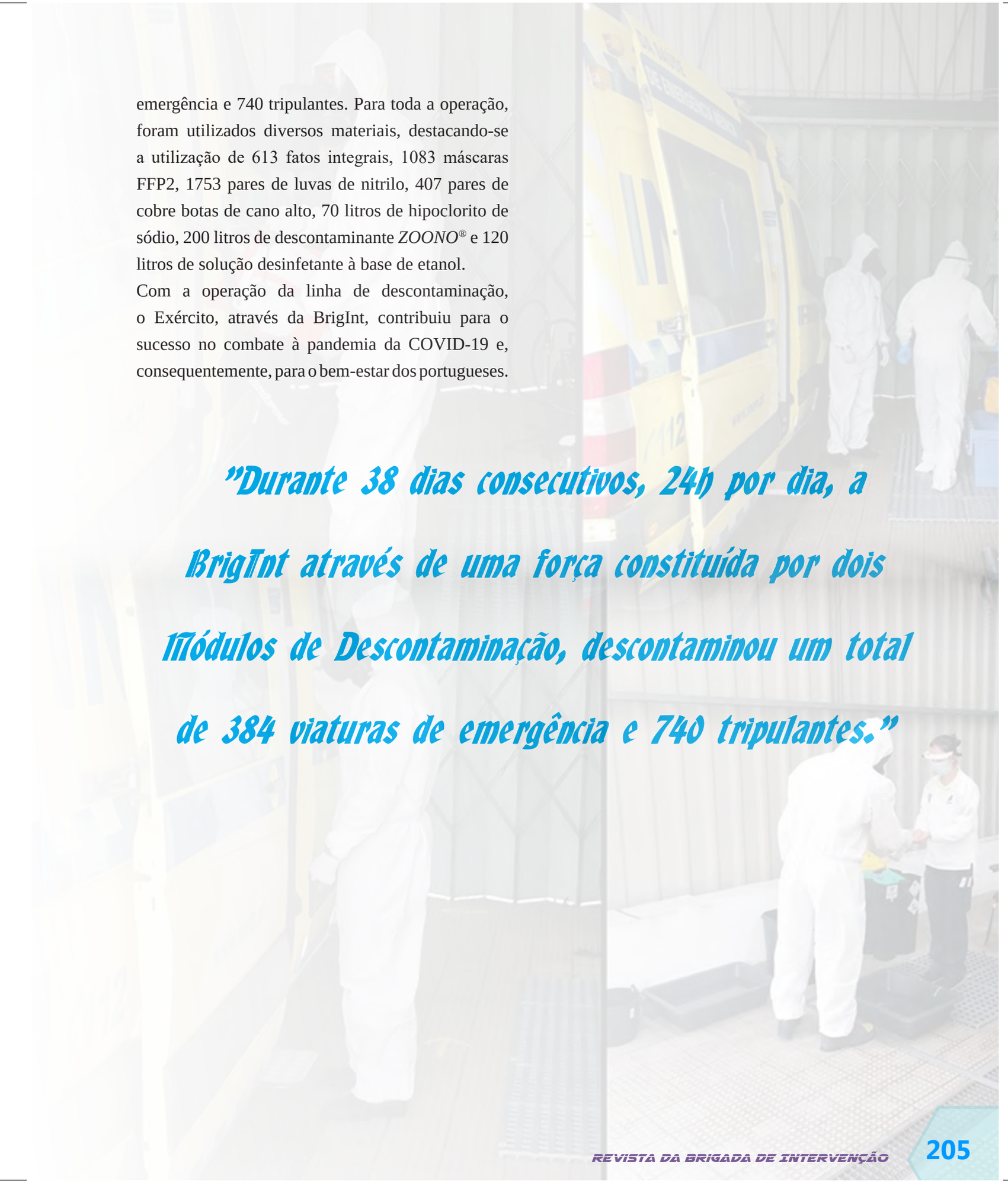
Já a UnAp/BrigInt, garantiu a restante alimentação e o alojamento para os dois módulos DVE durante toda a operação. Apoiou na montagem de toda a linha DVE, garantindo uma operação contínua. Foi também responsável pelos transportes de materiais/equipamentos, dos militares das equipas na troca de turnos e nas visitas à linha DVE efetuadas pelos comandantes dos módulos. Através do Laboratório Militar foi assegurada a reposição dos EPIs necessários para as equipas.

Durante 38 dias consecutivos, 24h por dia, a BrigInt através de uma força constituída por dois Módulos de Descontaminação, descontaminou um total de 384 viaturas de

*Figura 2 – Processo de descontaminação de uma viatura de emergência, aplicando o descontaminante ZOONO®, com recurso a um atomizador*

emergência e 740 tripulantes. Para toda a operação, foram utilizados diversos materiais, destacando-se a utilização de 613 fatos integrais, 1083 máscaras FFP2, 1753 pares de luvas de nitrilo, 407 pares de cobre botas de cano alto, 70 litros de hipoclorito de sódio, 200 litros de descontaminante *ZOONO*® e 120 litros de solução desinfetante à base de etanol.

Com a operação da linha de descontaminação, o Exército, através da BrigInt, contribuiu para o sucesso no combate à pandemia da COVID-19 e, consequentemente, para o bem-estar dos portugueses.



*"Durante 38 dias consecutivos, 24h por dia, a BrigInt através de uma força constituída por dois Módulos de Descontaminação, descontaminou um total de 384 viaturas de emergência e 740 tripulantes."*

FELIZ NATAL

TIAGO SOUSA
TEN RC
COMANDANTE DO
PELREABTRANSP/CCS/1BIMECRODAS

DANIEL
GONÇALVES
1SARG INF
COMANDANTE DA
SECCAN/2CAT/
1BIMECRODAS

# O REGIMENTO DE INFANTARIA Nº 13 NA OPERAÇÃO LARES

## ENQUADRAMENTO DA "OPERAÇÃO LARES"

Em outubro de 2020 Portugal atravessava uma situação de contingência que era resultante dos surtos ativos em escolas, creches e nas Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas (ERPI). Para fazer face a esta realidade, em 08 de outubro de 2020, o Exército difundiu a Ordem Parcelar N.º 13 com a finalidade de contribuir para a implementação das condições de segurança nas ERPI, conduzindo ações de sensibilização a funcionários e centradas nos procedimentos de desinfeção e higienização. No âmbito do combate à pandemia da COVID-19, foi então determinado o apoio das Forças Armadas (FFAA) ao Ministério do Trabalho, da Solidariedade e da Segurança Social (MTSSS), no sentido de se desenvolver um conjunto de ações presenciais de sensibilização e de demonstração de boas práticas, conducentes a contribuir para a segurança dos funcionários, utentes e familiares das ERPI. O MTSSS identificou 2770 instituições a serem objeto de tais intervenções, definindo prioridades segundo diferentes critérios, conforme a seguinte tabela:

| Níveis de Prioridade | Critérios |
|---|---|
| Nível 1 | Urgente |
| Nível 2 | Prioritário |
| Nível 3 | Normal |

O Exército e, em particular, a Brigada de Intervenção (ver figura 1), para dar uma resposta eficaz às inúmeras solicitações do MTSSS, apoiou-se no conceito de apoio de área, distribuindo as intervenções pela área de responsabilidade das diversas Unidades

que iniciaram as ações de sensibilização em 09 de outubro de 2020.

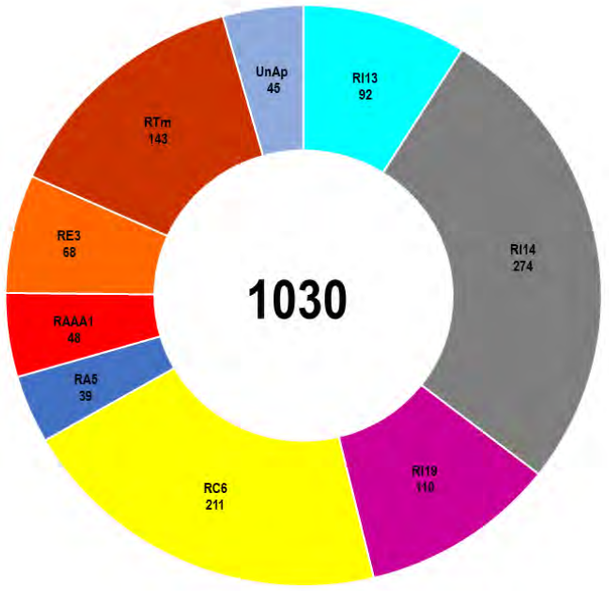



*Figura 1 – Ações de sensibilização da BrigInt por Unidades*

## AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO E DE DEMONSTRAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE HIGIENIZAÇÃO

O Regimento de Infantaria N.º 13 (RI13), através das suas Equipas de Sensibilização, realizou 94 ações de sensibilização em Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas, sediadas em 16 concelhos de três distritos: Bragança, Porto e Vila Real, conforme a seguinte tabela:

| Distrito | Concelhos | N.º de Ações |
|---|---|---|
| Bragança | Alfândega da Fé, Carrazeda de Ansiães, Freixo de Espada à Cinta, Mirandela, Mogadouro, Torre de Moncorvo e Vila Flor. | 51 |
| Porto | Amarante | 9 |
| Vila Real | Alijó, Mondim de Basto, Mesão Frio, Murça, Santa Marta de Penaguião, Peso da Régua e Vila Real. | 34 |

**Tabela 2 – Ações de sensibilização por distritos e concelhos**

Este tipo de ações, com objetivos bem definidos, visou sensibilizar os funcionários das referidas instituições para as medidas preventivas da propagação da COVID-19 através de práticas de higienização e limpeza, estabelecimento de circuitos e uso de equipamento de proteção individual (EPI), contribuindo para a segurança tanto dos próprios, como de todos os utentes e respetivos familiares.

Com a evolução e as diversas alterações ocorridas na situação pandémica da COVID-19 em Portugal, foi necessária uma grande flexibilidade no planeamento das ações, decorrentes das medidas sanitárias impostas pela Direção Geral de Saúde (DGS).

Neste sentido, releva-se o esforço por parte de todas as entidades envolvidas no processo, pelo trabalho desenvolvido na conciliação das necessidades das instituições (planos de contingência das instituições) com a situação pandémica vivida no país (renovações sucessivas do Estado de Emergência).

## EXPERIÊNCIAS NA REALIZAÇÃO DE AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO: TEN RC TIAGO SOUSA

"Ninguém estava preparado"... Após a realização das primeiras ações de sensibilização, a frase mais ouvida e que nos fica na memória é: "ninguém estava preparado".

Seria difícil de antever que algum dia um "vírus" se instalaria a nível mundial e faria com que a sociedade, vivesse no medo e na desconfiança. Ninguém imaginava um cenário destes, e eis que em

pleno ano de 2020 o pior acontece. A nível mundial instala-se um "vírus" mortal, altamente contagiante, um "vírus" que tantas vítimas fez e que tanto medo causou.

Foram tomadas inúmeras medidas, foram difundidas orientações, realizadas campanhas, e, mesmo com todo este esforço, após altos e baixos a nível do

*Figura 2 – Ação de sensibilização na ERPI: APPACDM de Vila Real e Sabrosa*

número de contaminados, o "vírus" ainda continua ativo e mortal.

Como já referido, no âmbito destas campanhas, coube ao RI13 realizar 94 ações nas ERPI, tendo eu sido nomeado para realizar algumas dessas ações. Na concretização desta missão, procurei sempre, empenhar e dar o meu melhor, passando o meu conhecimento e esclarecendo sempre todas as dúvidas que iam surgindo, informando todos aqueles que foram os meus ouvintes, no sentido de todos juntos, tomando as medidas preventivas adequadas, lutarmos para a diminuição do contágio e, consequentemente, contribuindo para a extinção do "vírus".

Recordo que quando esta missão nos foi confiada, a primeira reação foi de receio. Receio pelos riscos associados, para nós palestrantes, mas essencialmente para a audiência que, posteriormente, iria tratar/auxiliar um público, que é tão só o de maior risco pela idade avançada e pela diminuição das faculdades inerentes.

Tendo em consideração estes receios, todas as medidas de segurança foram tomadas, através da utilização de equipamentos de proteção individual,

*Figura 3 – Ação de sensibilização na ERPI: Santa Casa da Misericórdia de Mondim Basto*

distanciamento e constante higienização pessoal e dos materiais utilizados, de forma a neutralizar todos os riscos existentes.

Por outro lado, senti que também da parte dos responsáveis pelas ERPI, muitos receios foram sentidos. Por um lado, o receio que algum surto entrasse nas instalações e que pudesse por em risco os seus colaboradores e os utentes. Por outro lado, o receio derivado da desconfiança de os estarmos a visitar no sentido de os inspecionarmos, ou, de estarmos a verificar se as medidas superiormente aprovadas estavam a ser cumpridas. Contudo, à medida que a ação de sensibilização avançava, esse receio inicial ia desaparecendo e começavam a olhar para nós como alguém que os ia ajudar e não como alguém que estaria a fiscalizar o trabalho em curso.

Durante as ações realizadas, e daquilo que fui

percebendo da interação com os colaboradores e chefias das ERPI, notei que as medidas preventivas e de segurança superiormente exigidas estavam a ser cumpridas com grande rigor, com os colaboradores e as chefias extremamente sensibilizados e conhecedores de todas as regras, contudo, foram sentidas algumas dificuldades pelo facto de grande parte destas entidades estarem sediadas em casas centenárias, as chamadas "Casas Senhoriais", o que dificultou a implementação das normas exigidas, pela Direção Geral de Saúde, relativamente aos circuitos, mais concretamente, à separação/ criação de área Covid-19, suspeitos de Covid-19 e quarentena. Porém, com mais ou menos dificuldade e com algumas adaptações, todas as instalações tinham essas áreas definidas e estavam a adaptar-se constantemente à medida que o tempo ia passando.

Outra das dificuldades que observei, prendia-se com a preocupação com o distanciamento entre os colaboradores, sendo esta também uma preocupação das chefias. Analisando as várias ações realizadas, elegi como o assunto mais crítico não a falta de conhecimento, mas a dificuldade na implementação das medidas, por nós difundidas no âmbito da prevenção, por parte dos colaboradores que por vezes evidenciavam algum facilitismo. Inclusive, em algumas conversas no final da sessão, recordo de alguns chefes referirem a importância destas ações de sensibilização, que apenas pecavam por tardias e que se as mesmas tivessem ocorrido no início da pandemia lhes teria evitado alguns aborrecimentos, pois as nossas ações criavam um impacto muito positivo, em todos os colaboradores, realçando a importância do cumprimento rigoroso de todas as regras.

Enquanto palestrante, senti-me muito honrado pelo trabalho desenvolvido e pela mensagem que

***Figura 4 – Ação de sensibilização na ERPI: Centro Social e Cultural de Gebelim***

transmitimos a todas as instituições, pois tenho a certeza, que contribuímos significativamente para a prevenção e mitigação da pandemia, salientando sempre que nunca podemos descurar as regras superiormente estabelecidas e os cuidados a ter, para que consigamos, todos juntos, diminuir o risco de transmissão, diminuir possíveis cadeias de contágio e consequentemente diminuir o número de infetados.

## EXPERIÊNCIAS NA REALIZAÇÃO DE AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO: 1SARG DANIEL GONÇALVES

Todas as missões são importantes e devem ser encaradas com o máximo profissionalismo, mas no momento atual poucas devem ser mais gratificantes que o apoio às populações.

Durante as semanas que estivemos empenhados nas ações de sensibilização, podemos partilhar experiências com os elementos das ERPI e fomos aprendendo com os contributos dos seus funcionários.

O *feedback*, foi sempre muito positivo, sendo consensual a mais valia das ações de formação, por nós realizadas.

Durante estas ações abordamos a forma correta de colocação dos EPI, a criação de circuitos com vista à

mitigação da propagação do vírus, até às condições ideais para se criar um quarto de isolamento, todos os tópicos foram detalhados de forma a garantir que não restassem dúvidas. No fim da apresentação, existiu sempre uma conversa, mais informal, com todos

***Figura 5 – Ação de sensibilização na ERPI: APA Associação Paz e Amizade Albertino Azevedo do Fundo***

os presentes, que permitiu conhecer as dificuldades que todos estavam a sentir, cada um expondo a sua experiência pessoal e contribuindo para um maior enriquecimento de conhecimentos.

Durante a realização das ações a nossa maior preocupação foi sempre, a utilização adequada dos EPI, para evitar uma possível contaminação destas instituições. A utilização permanente da máscara e a desinfeção regular das mãos e de todo o equipamento que levávamos era essencial.

A palestra iniciava com noções gerais sobre a infeção por SARS-Cov-2, onde esclarecíamos algumas dúvidas com os dados mais atualizados no momento. A maior fonte de preocupação de quem assistia prendia-se pelo facto de diariamente saírem novas informações e recomendações na comunicação social, e até de alguma contrainformação que circulava nas redes sociais. Desta forma, a 2ª fase das ações, que consistia em sessões diárias de atualização e esclarecimento de dúvidas realizadas por médicos, enfermeiros e farmacêuticos militares, foi recebida com grande entusiasmo.

O planeamento começava ainda na unidade, onde se reunia uma amostra do material de proteção e desinfeção em uso na unidade. Posteriormente, estes equipamentos eram expostos e explicados, um a um, durante a palestra no módulo de "EPI". Desde as máscaras cirúrgicas até aos respiradores, fatos de

***Figura 6 – Ação de sensibilização na ERPI: Associação de S. Tiago de Vila Chã***

proteção completos, luvas, aventais e toucas, todo o equipamento foi mostrado e feita uma demonstração de como colocar e retirar o equipamento para garantir que não ficavam dúvidas.

Um dos tópicos mais importantes da palestra, segundo os participantes, era "Técnicas de Limpeza e desinfeção". Aqui eram dados os cuidados essenciais a ter para evitar a propagação do vírus nas instalações. Este assunto em particular ganhou maior relevância porque diariamente havia utentes a ir a hospitais e a voltar para a instituição, estes utentes eram colocados na ala de isolamento, mas as funcionárias tinham que frequentar essas alas para prestar os cuidados necessários pelo que era essencial a desinfeção. Para explicar melhor os

procedimentos levamos um *kit* de limpeza com os desinfetantes e materiais adequados a cada situação, em alguns casos foi até possível uma demonstração prática da higienização de um compartimento.

Mas acima de tudo, as ações de sensibilização em Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas permitiram contactar diretamente com a faixa etária mais afetada pela Covid-19, mostrando uma dura realidade, o isolamento.

Em todas as instituições que visitámos, fomos recebidos com simpatia e hospitalidade, quer pela direção quer pelos funcionários, mas a maior satisfação foi ver a alegria com que fomos recebidos pelos idosos. Para muitos, fechados há mais de 6 meses na instituição, a visita dos militares foi uma quebra na rotina, e acredito seriamente que fizemos a diferença.

Ouvimos histórias de ex-combatentes, ouvimos mães e avós a falar dos filhos e netos que cumpriram o serviço militar, fomos o ouvinte desejado num dia a dia cada vez mais difícil.

Para aquelas pessoas, naquele momento, nós fizemos a diferença, os militares do Exército fizeram a diferença, e apesar dos riscos, saímos orgulhosos e com o sentimento de dever cumprido.

***Figura 7 – Ação de sensibilização na ERPI: Fundação Francisco Meireles***

PAULO RODRIGUES
CAP CAV
OFICIAL DE INFORMAÇÕES DO GREC

# O APOIO À ARS NO RASTREIO DE CASOS COVID-19

Com o evoluir da situação pandémica provocada pelo Coronavírus SARS-CoV-2 e a inerente declaração de sucessivos estados de emergência nacionais, desde cedo se percebeu que as Forças Armadas teriam de assumir um papel importante no cumprimento da missão de salvaguarda do bem-estar das populações. É nesse âmbito que a par das demais tarefas de apoio militar de emergência, como as ações de sensibilização e palestras a organizações e entidades civis, ativação de centros de acolhimento, mobilização de recursos logísticos de apoio à população, entre outros, surgiram as Equipas de Operadores da Plataforma *Trace Covid-19* (EOPTC). Estas equipas colaboraram com as Administrações Regionais de Saúde (ARS) que para além dos quinze militares afetos permanentemente a cada equipa, incluíam ainda técnicos superiores e colaboradores das Câmaras Municipais e profissionais de saúde como é o caso de médicos dentistas, num

***Foto 1 – Sala de Operações da EOPTC no RC6***

projeto intitulado de "Vamos Salvar Portugal". Antes de passar à exposição dos objetivos e procedimentos levados a cabo pelas equipas *Trace Covid-19,* importa referir que à data da elaboração do presente artigo, a atividade das EOPTC da Brigada de Intervenção encontra-se suspensa desde 17FEV21, podendo estas equipas serem ativadas mediante a evolução de casos positivos Covid-19 a nível nacional, num período estimado de prontidão de 72 horas desde o momento de receção do reinício da atividade. As EOPTC operavam através de uma base de dados partilhada, na qual diariamente eram adicionados

pelo Serviço Nacional de Saúde os novos casos confirmados de doentes Covid-19. A partir desta base de dados, os rastreadores contactavam os doentes Covid-19 com uma série de perguntas padronizadas, terminando com a elaboração de um questionário que visava a identificação das pessoas que estiveram em contacto com casos positivos Covid-19. O objetivo primário da ação das equipas *Trace Ccovid-19* era **identificar cadeias de contágio e evitar a propagação do vírus**. Estes inquéritos eram efetuados de duas formas: através do envio por *e-mail* no qual o próprio utente elabora o seu preenchimento *online,* ou através do seu preenchimento pelo operador *Trace Covid-19* com o utente através da linha telefónica. Após a identificação dos contactos, dava-se inicio à segunda fase do processo, onde cada uma dessas pessoas identificadas era contactada, e em que mediante o tipo de contacto com o doente Covid-19 se constituíam como alto risco ou baixo risco de transmissão do vírus. Posteriormente procedia-se à implementação de medidas inerentes a essa avaliação. Os contactos com os utentes eram efetuados por chamada telefónica e/ou envio de *e-mail* com informação,

***Foto 2 – Rastreador da EOPTC do RC6***

nomeadamente, os cuidados a ter e as preocupações durante o período de isolamento, procedimento em caso de início ou agravamento de sintomas, ou o envio do pedido da declaração de isolamento profilático.

A Brigada de Intervenção teve ativas quatro das vinte e uma EOPTC do Exército Português. As equipas oriundas do Regimento de Cavalaria N.º 6 (RC6), Regimento de Infantaria N.º 13, Regimento de Engenharia N.º 3 e Regimento de Transmissões, desde 23 de novembro de 2020 – início da operação da linha *Trace Covid-19*, efetuaram um total de mais de 85000 contactos com utentes inseridos na base de dados da Administração Regional de Saúde do Norte. Cada uma destas equipas destacou quinze militares nesta atividade de rastreamento Covid-19, que operaram a plataforma sete dias por semana, de manhã à noite. Estes militares tiveram uma formação inicial nas instalações da ARS-Norte, no Porto, e posteriormente foi-lhes atribuída uma área geográfica de atuação exclusiva, denominada de Agrupamentos de Centros de Saúde que refletiam de uma forma geral, os concelhos com maiores índices de casos confirmados Covid-19. O mês de janeiro de 2021 foi um mês muito intenso a nível de operação da plataforma *Trace Covid-19,* tendo-se registado números recordes de contactos e que espelhavam o período crítico de propagação e transmissão do vírus a nível nacional. Cada EOPTC chegou a realizar mais de 800 contactos por dia. Durante os meses de fevereiro e março de 2021, o volume de trabalho diminuiu bastante devido ao confinamento geral do país, levando inclusivamente à suspensão transitória de várias equipas *Trace Covid-19*, ficando em período de *stand-by,* mas sempre prontas a uma rápida mobilização para a operação da plataforma.

Nestas últimas palavras deste breve artigo, como chefe de equipa *Trace Covid-19*, gostaria de realçar

*Foto 3 – Visita do Exm. BGen Cmdt BrigInt ao RC6*

o total e incondicional apoio do RC6 e da Brigada de Intervenção no esforço coletivo do Exército Português neste combate à Covid-19, através de uma inequívoca dedicação e profissionalismo dos militares que constituem as equipas de rastreamento. Apesar de se tratarem de matérias que estão fora das suas áreas de *expertise* ou habitualmente trabalhadas, estes militares revelaram um desempenho brilhante e meritório no cumprimento desta importante missão para a salvaguarda do bem-estar das populações. Sempre ao serviço de Portugal e dos portugueses.

"Apesar de se tratarem de matérias que estão fora das suas áreas de expertise ou habitualmente trabalhadas, estes militares revelaram um desempenho brilhante e meritório no cumprimento desta importante missão para a salvaguarda do bem-estar das populações. Sempre ao serviço de Portugal e dos portugueses."

BRIGADA DE
INTERVENÇÃO
PANDUR MECHANIZED BRIGADE
EXÉRCITO

LUÍS RODRIGUES
TCOR INF
CHEFE DO G3/BRIGINT

# A GESTÃO DO RISCO EM AMBIENTE PANDÉMICO

Num ambiente de elevada incerteza e volatilidade, a gestão de risco[1] em relação à forma de atuar das organizações e instituições na sua generalidade, e do Exército num âmbito mais particular, assume um papel cada vez mais decisivo: por um lado, devido ao elevado número e complexidade dos fatores de risco a que os seus militares estão expostos, e por outro, à oportunidade que estas mudanças podem vir a propiciar. No último ano, Portugal e o mundo vivenciaram uma situação sem precedentes, tratando-se esta do novo vírus, denominado de Coronavírus SARS-COV2, cuja doença associada passou a ser designada por COVID-19. Este vírus, até à presente data, e de acordo com o conhecido, surgiu em dezembro de 2019, resultante de uma pneumonia provocada por um micro-organismo, cuja origem se desconhece, mas que atingiu numa primeira fase a cidade de *Wuhan*, na China, e rapidamente se propagou por centenas de países e territórios, levando a que a Organização Mundial da Saúde, a 30 de janeiro de 2020, declarasse estarmos perante uma situação de Emergência de Saúde Pública de Âmbito Internacional da COVID-19 e, a 11 de março de 2020, considerasse a COVID-19 como uma pandemia. A rapidez com que evoluiu a situação em todo o mundo, e particularmente na União Europeia, obrigou à adoção de mecanismos e instrumentos de gestão para definir estratégias mais eficazes de mitigação da propagação do vírus, por forma a conseguirem assim ultrapassar a atual turbulência mais rapidamente, desde logo a adoção de medidas fortemente restritivas de direitos e liberdades, especialmente no respeitante aos direitos e liberdades de circulação, numa procura sobre-humana de prevenir a transmissão do vírus. Vários países sentiram-se na obrigação de adotar medidas excecionais, incluindo o regime de quarentena e o encerramento de fronteiras, ao qual Portugal não foi exceção, uma vez que não se encontrava imune a esta realidade. Antes pelo contrário, o incremento de novos casos de infetados foi extremamente evidente. De forma a conter a expansão da doença, Portugal, a par de muitos outros países, e em estreita articulação com as autoridades europeias, sentiu-se no dever de tomar medidas drásticas e urgentes. Assim, e de

1 ***Designamos por risco, a possibilidades de perigo ou acontecimento indesejado. É caraterizado pelo grau de probabilidade, e de severidade de uma potencial perda resultante de perigos devido à presença de um inimigo ou outras condições adversas. O nível de risco é expresso em termos de probabilidade e severidade de perigo (Exército, 2007).***

forma a minimizar o riscode propagação deste novo vírus, a 18 de março de 2020 é declarado o Estado de Emergência através do Decreto do Presidente da República n.º 14-A/2020, autorizado pela Resolução da Assembleia da República n.º15-A/2020, e que deu origem ao Decreto n.º2-A/2020, que regulamentava a aplicação do estado de emergência. Desde então, com o intuito de mitigar o risco de propagação da infeção epidemiológica por COVID-19, e na sequência da declaração do estado de emergência, têm vindo a ser aprovadas e publicadas medidas que têm gerado controvérsia, destinadas aos cidadãos, bem como às empresas e serviços, independentemente de serem entidades públicas ou privadas. Esta situação provocada pela COVID-19, para além de ser um problema de saúde pública, nacional e internacional, é também um problema de segurança, uma vez que afeta direta ou indiretamente o normal funcionamento do país e consequentemente das Forças Armadas e Forças de Segurança. Esta situação complexa, desconhecida e aterradora, provocou alterações na forma de atuar, não só nos métodos de abordagem, como também no desempenho de novas funções que surgiram na necessidade de ultrapassar a pandemia.

O Exército enquanto Ramo das Forças Armadas, também não é exceção, pois também ele, para enfrentar este "inimigo" invisível, volátil e em constante mutação – o SARS-COV2, teve que rapidamente se adaptar, desde logo, à nova forma de viver e atuar quer intramuros, quer em sociedade. Para tal, e indo de encontro à legislação em vigor, foi-se adaptando a esta nova realidade, adotando e implementando uma série de medidas para, assim, ser capaz de cumprir todos os compromissos nacionais e internacionais superiormente assumidos, mas acima de tudo cumprir a sua principal missão – Servir Portugal e os Portugueses.

Na prossecução deste desiderato, e com o aumento substancial do número de casos COVID-19 registados, realçam-se as muitas medidas adotadas pelo Exército e em concreto pela Brigada de Intervenção como um todo, que, para minimizar o risco de contágio, desde logo procedeu à elaboração e implementação de planos, ordens e diretivas fundamentais para garantir o menor contacto possível entre militares, bem como a formação de aglomerados que pudessem pôr em causa as regras em vigor de distanciamento físico e número limite de pessoas em espaços fechados, contribuindo assim para a preservação de potencial, sem comprometer:

1. **O planeamento e preparação para fazer face às situações mais complexas que possam surgir;**
2. **O estrito cumprimento das normas definidas superiormente;**
3. **Os serviços essenciais[2] e serviços críticos;**
4. **As equipas de desinfeção/sensibilização;**
5. **A formação;**
6. **O aprontamento de Forças;**
7. **O treino operacional;**
8. **A capacidade de resposta para apoiar as diversas solicitações no âmbito do combate à COVID-19;**
9. **A disponibilidade de meios e capacidades suscetíveis de serem empregues;**
10. **A resposta militar para fazer face à manutenção dos compromissos nacionais e internacionais superiormente assumidos.**

Neste âmbito, apesar das medidas implementadas, a decisão para a execução das mais variadas missões atribuídas, com mais ou menos formalismo, é quase na sua totalidade sustentada por um processo

*2 Serviços que garantem a segurança e sustentação.*

designado por Gestão do Risco[3], *"Este processo tem aplicação em todos os níveis de comando e em todo o espectro e ambiente operacional. A sua aplicação de forma proficiente é relevante para a conservação do potencial de combate e dos recursos disponíveis"* (Exército, 2007). A aplicação deste processo por si só não elimina todos os riscos. Por mais que se tentem eliminar ou mitiga-los, mesmo que residuais, estes continuam a existir. No entanto para se cumprirem as missões, criar oportunidades, ganhar, manter e explorar a iniciativa, é necessário conhece-los e aceitá-los. Isto porque o regresso ao "novo normal" deve ser visto como uma oportunidade para corrigir erros do passado e implementar estratégias integradas de gestão de risco. É de salientar que o risco sempre esteve e estará presente em todas as atividades que realizemos. Mas este processo não exige apenas a identificação dos muitos perigos com que nos enfrentamos e quais os que devemos gerir de forma ativa, mas antes pelo contrário, este processo envolve também a aferição dos seus efeitos esperados, e o consequente desenvolvimento de planos de ação integrados nas diferentes áreas. Muito sucintamente, o processo de Gestão do Risco Militar compreende quatro princípios básicos[4] e cinco fases[5] (Exército, 2007), que para a sua implementação deverão ser seguidos e cumpridos.

Neste momento tão delicado, no qual Portugal e o mundo enfrentam uma situação de enorme exigência, motivada pela situação pandémica e pela doença associada COVID-19, o Exército, e mais em particular a Brigada de Intervenção tem que, em permanência, identificar os muitos perigos que enfrenta no seu dia a dia, avaliando-os e desenvolvendo, implementando, supervisionando e avaliando os respetivos controlos, para assim estar pronta para dar resposta às necessidades da Nação, através da:

1. **Execução de tarefas de Apoio Militar de Emergência, no âmbito das Missões de Apoio ao Desenvolvimento e Bem-Estar das Populações, contribuindo ativamente para a prevenção, mitigação e controlo desta doença;**
2. **Manutenção dos níveis de prontidão dos Elementos da Componente Operacional do Sistema de Forças (ECOSFE), para responder militarmente a qualquer compromisso nacional ou internacional superiormente assumido.**

Na prossecução deste desiderato, realça-se pois, a forma profissional como a Brigada de Intervenção e os seus militares sempre procuraram implementar, adotar e supervisionar as medidas do contágio e propagação do Coronavírus SARS-COV2 e consequentemente da doença COVID-19. De plena consciência, depois de efetuada a gestão de risco, sempre assumiram aos vários níveis da cadeia de comando o risco residual, cumprindo sempre de forma brilhante todas as missões que lhes foram atribuídas, demonstrando em todos os momentos um grande espírito de missão e empenho, com uma atitude sempre pronta para cumprir mais uma missão, muitas vezes em detrimento do conforto pessoal e familiar, destacando a disponibilidade e vontade de servir do Soldado Português e em particular do Soldado da Brigada de Intervenção.

***3 É o processo que apoia os decisores na tomada de decisão através de uma sistematização na identificação, na avaliação e no controlo do risco resultante de fatores operacionais.***

***4 1. Não aceitar riscos desnecessários; 2. Tomar as decisões de risco no escalão apropriado; 3. Integrar o processo de gestão do risco em todas as fases das missões e das operações; e 4. Aplicar o processo de forma cíclica e contínua.***

***5 1. Identificação dos perigos; 2. Avaliação dos perigos, para determinar os riscos; 3. Desenvolvimento de controlos e tomada de decisões de risco; 4. Implementação dos controlos; e 5. Supervisão e avaliação dos controlos.***

Distribuição
de
Alimentação

RITA MORAIS
TEN ART
OFICIAL DE IDENTIFICAÇÃO E C2
DO ESPAÇO AÉREO DO SICCA3

EDUARDO LEITÃO
1SARG ART
SARGENTO ADJUNTO
DO COMANDO DA BCS/
RAAA1

# O APOIO À POPULAÇÃO EM AMBIENTE COVID-19 - DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTAÇÃO

## 1. ENQUADRAMENTO

### a. MUNDIAL

Em 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) tomou conhecimento, pela primeira vez, da existência de "casos virais de pneumonia" na cidade de Wuhan, na República Popular da China, que, mais tarde, a 9 de janeiro de 2020, viria a ser identificado como resultado de uma nova estirpe, do já conhecida, vírus da "Síndrome Respiratória Aguda Grave – Coronavírus 2", o SARS-COV-2. Em 11 de janeiro, quando noticiada, em Wuhan, a primeira de muitas mortes, ainda não existiam informações concretas e era julgada pouco provável a transmissão entre humanos, o que não levantou novas preocupações relativamente aos contactos interpessoais, para além do já recomendado para a gripe sazonal. Nos dias que se seguiram, começaram a ser detetados novos casos fora da República

Popular da China em pessoas que tinham viajado de Wuhan e, só a 21 de janeiro, é divulgada a descoberta de provas de transmissão entre humanos. Paralelamente, preparavam-se os festejos para o Novo Ano Chinês, motivo para elevadíssimos níveis de migração e maior risco de disseminação do vírus pelo mundo.

Em 24 de janeiro, são reportados os três primeiros casos em Território Europeu, nomeadamente em França, todos eles vindos de Wuhan (Organização Mundial de Saúde [OMS]). Por esta altura, já se sabia que a COVID-19, doença originada pelo SARS-COV-2, podia ter vários sintomas como febre, fadiga, tosse, dores de garganta, falta de ar, perda de alguns sentidos, como o olfato ou paladar, que o período de incubação do vírus podia variar entre 1 a 14 dias e que a transmissão entre humanos dar-se-ia, provavelmente, através de gotículas criadas quando uma pessoa infetada tossisse ou espirrasse ou através de contacto com algo que tenha sido contaminado. Com mais países a reportarem os primeiros casos nacionais tornava-se cada vez mais difícil conter o alastramento, daquela que se revelava ser uma estirpe extremamente contagiosa, aos restantes territórios (Organização Mundial de Saúde, 2020). Até que, a 11 de março, já presente em 114 países, com 118 mil infeções e 4291 mortes a nível mundial, a doença foi declarada como uma Pandemia, pela OMS (ONU News, 2020).

### b. PORTUGAL

Em Portugal, em 02 de março de 2020, são detetados os dois primeiros casos de COVID-19. Passados 16 dias, a 18 de março, e já com um total de 642 casos confirmados, é decretado por Sua Excelência o Presidente da República Portuguesa, Professor Doutor Marcelo Rebelo de Sousa, o Estado de Emergência[1] que viria a vigorar até 02 de maio, por força de duas renovações[2].

Este Estado de Emergência veio suspender parcialmente alguns direitos, entre eles o "direito de deslocação e fixação em qualquer parte do território nacional", possibilitando a aplicação de restrições como o confinamento ao domicílio, o estabelecimento de cercas sanitárias e a interdição a deslocamentos e à permanência na via pública. As principais medidas aplicadas foram o confinamento obrigatório, o dever de recolhimento obrigatório, regime de teletrabalho obrigatório (sempre que possível), o fecho do comércio a retalho e restauração e a retoma do controlo fronteiriço (Presidência do Conselho de Ministros, 2020). Estas foram adotadas com o objetivo principal de reduzir, o máximo possível, a principal forma de contágio e propagação do vírus – de pessoa para pessoa – por forma a conter a COVID-19.

### c. EXÉRCITO PORTUGUÊS

Ao nível do Exército, foi elaborado, em 09 de março de 2020, o Plano de Contingência "COVID-19/EX" assente no estabelecimento de cenários e respetivas medidas de contenção a implementar em cada um deles. Após a entrada em vigor do 1.º Estado de Emergência, foram implementadas as medidas previstas para o Cenário 3[3] - mitigação com garantia de serviços críticos pelas U/E/O, a fim de preservar o potencial humano e garantir a capacidade de resposta, em apoio às Autoridades Nacionais, mantendo a garantia de serviços essenciais (Exército Português, 2020). É nesta fase que o Regimento de Artilharia Antiaérea N.º 1 (RAAA1) recebe a missão de apoio

*1 Decreto do Presidente da República n.º 14-A/2020, de 18 de março (Presidência da República, 2020a).*

*2 Pelo Decreto do Presidente da República n.º 17-A/2020, de 2 de abril, e pelo Decreto do Presidente da República n.º 20-A/2020, de 17 de abril (Presidência da República, 2020b, 2020c).*

*3 Correspondente à Fase Epidemiológica 3 da DGS.*

à população, através da distribuição de alimentação, na zona de Lisboa.

## 2. DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTAÇÃO

As medidas adotadas pelo Governo levaram a um grande isolamento social, as pessoas começaram a ficar em casa, em teletrabalho, desempregadas ou em *layoff*[4], as ruas das grandes cidades, que outrora estavam cheias de carros e movimento, passaram a estar praticamente vazias, tudo isto em concordância com o que havia sido superiormente estabelecido para o melhor interesse nacional. No entanto, estas medidas tiveram um impacto negativo na vida muitas pessoas. A restrição de funcionamento do comércio e suspensão de alguns setores de atividade, levou à diminuição do rendimento mensal, de muitos cidadãos, reduzido para valores insuficientes para o cumprimento das suas obrigações e, até mesmo, das suas necessidades básicas, como a alimentação.

Por forma a suprir estas necessidades básicas, diversas instituições que, recorrendo maioritariamente a voluntários, entregavam diariamente, na zona de Lisboa, alimentos às pessoas mais desfavorecidas. Com a pandemia e as medidas adotadas para a sua contenção, algumas instituições tiveram de fechar portas e outras deixaram de ter capacidade de responder a todos os pedidos de apoio, uma vez que viram o número de voluntários reduzir ao mesmo tempo que o número de pessoas carenciadas a necessitar de apoio aumentava.

Decorrente do agravamento do estado social, surge um pedido de apoio por parte da Câmara Municipal de Lisboa às Forças Armadas e, posteriormente, ao RAAA1. Este apoio atribuía ao RAAA1 a responsabilidade de distribuição de alimentação, anteriormente confecionada pela Câmara Municipal de Lisboa e pela Santa Casa da Misericórdia de Lisboa.

Para o cumprimento desta missão atribuída, o RAAA1 criou quatro equipas, cada uma constituída por três militares: um Sargento, como elemento coordenador; uma Praça, como condutor; e outra Praça, como auxiliar de distribuição de alimentação. Com a coordenação do Exército e da Câmara Municipal de Lisboa, foram escolhidos dois locais para a distribuição, o primeiro na zona de Santa Apolónia, junto ao Museu Militar, e o segundo na Praça Paiva Couceiro, embora, duas semanas mais tarde, tenha sido alterado para a zona do Cabeço da Bola, num antigo quartel da GNR. Foram,

***Figura 1 – Distribuição de Alimentação na Praça Paiva Couceiro***

***Figura 2 – Distribuição de Alimentação junto à estação de Santa Apolónia***

*4 "consiste na redução temporária dos períodos normais de trabalho ou suspensão dos contratos de trabalho efetuada por iniciativa das empresas, durante um determinado tempo, devido a: motivos de mercado; motivos estruturais ou tecnológicos; catástrofes ou outras ocorrências que tenham afetado gravemente a atividade normal da empresa"(Segurança Social, 2018).*

também, adotadas todas as medidas necessárias para prevenir o contágio, como a utilização de luvas, máscara e viseira, a constante desinfeção das mãos, o afastamento entre pessoas e a utilização de fitas balizadoras por forma a que as pessoas não se aproximassem a menos de 2 metros, como se pode ver nas Figuras 1 e 2.

Em 28 de março de 2020, dez dias após o início do Estado de Emergência, o RAAA1 começou a distribuição de alimentação no município de Lisboa duas vezes ao dia, uma ao almoço, entre as 12h00 e as 14h00, e outra ao jantar, entre as 19h00 e as 21h30. Inicialmente, eram distribuídas 300 refeições/dia, mas rapidamente, ao verificar-se um aumento da procura, devido à continuação das restrições no País e também como resultado da divulgação desta iniciativa, sentiu-se a necessidade de aumentar o número de refeições até um máximo de 1200 refeições diárias, que permitiram, assim, ajudar 600 pessoas carenciadas.

A importância desta missão despertou um grande interesse, tendo sido amplamente destacada nos Órgãos de Comunicação Social (OCS), nacionais e internacionais, e reconhecida com a visita de várias altas entidades (Figura 3), tais como o Presidente da República e Comandante Supremo das Forças Armadas, Professor Doutor Marcelo Rebelo de Sousa, o Ministro da Defesa Nacional, João Gomes Cravinho, o Presidente da Câmara Municipal de Lisboa, Fernando Medina, a Secretária de Estado de Recursos Humanos e Antigos Combatentes, Catarina Sarmento e Castro, o Secretário de Estado dos Assuntos Parlamentares, Duarte Cordeiro, o Bispo das Forças Armadas e das Forças de Segurança, D. Rui Valério, o Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas, Almirante António Silva Ribeiro, o Chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante

***Figura 3 – Visita de altas entidades ao ponto de distribuição em Santa Apolónia***

António Mendes Calado, o Chefe do Estado-Maior do Exército General José Nunes da Fonseca, o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, General Nunes Borrego, o Vice-Chefe do Estado-Maior da Armada, Vice-Almirante Jorge Novo Palma, o Vice-Chefe do Estado-Maior do Exército, Tenente-General Rui Guerra Pereira e o Comandante da Brigada de Intervenção, Brigadeiro-General Carlos Matos Alves.

A presença de Altas Entidades, bem como de jornalistas, implicou um reforço da, já constante e natural, preocupação militar em manter uma

postura condigna e irrepreensível, juntamente com a manutenção das medidas necessárias à prevenção de contágios, bem como a preparação

*Figura 4 – Entrevista da CMTV ao 1Sarg Art Leitão*

indicada para tal. Sempre que se deu a visita de uma Alta Entidade, os militares do RAAA1 eram informados e devidamente instruídos para estarem prontos a divulgar a informação correta e atualizada, nomeadamente no que a quantitativos dizia respeito. Para além das visitas de Altas Entidades, os militares também contavam com a possibilidade de, a qualquer momento, serem solicitadas declarações junto dos OCS, como foi o caso do Primeiro Sargento de Artilharia, António Leitão, entrevistado por uma equipa de reportagem da CMTV, logo no primeiro dia de distribuição, como demonstra a Figura 4.

De notar que, durante esta operação de distribuição de alimentação começou a ser notória a manifestação de ansiedade por parte de algumas pessoas, o que gerou, por vezes, ambientes tensos, através de agressões verbais e, por vezes, quase físicas com o objetivo de desestabilizar e criar conflitos no decorrer da distribuição. No entanto, alicerçados nas bases que a instituição lhes deu aquando da sua formação e nas funções desempenhadas diariamente, como é exemplo a capacidade de gestão de conflitos em situações de stress, conseguiram ultrapassar com sucesso todas as dificuldades.

Com o término do Estado de Emergência e melhoria da situação pandémica, alcançaram-se novamente as condições para que estas instituições pudessem voltar a funcionar de forma autónoma sem que fosse necessário o apoio por parte das Forças Armadas. Assim, em 16 de julho, o RAAA1 assegurou, pela última vez, a distribuição de alimentação, tendo garantido, ao fim de 111 dias ininterruptos, um total de mais de 105000 refeições distribuídas.

## 3. CONCLUSÕES

Cumprindo a missão do Exército de Apoio ao Desenvolvimento e Bem-estar da População, os militares do RAAA 1 contribuíram de forma visível

e muito substantiva, ao longo de aproximadamente quatro meses, para garantir, aos sem abrigo e pessoas mais carenciadas e vulneráveis à situação pandémica e aos efeitos provocados pelas medidas adotadas para a combater, uma das necessidades básicas: a alimentação.

Todos os dias se ouviram histórias de vida diferentes, de pessoas diferentes, de diferentes nacionalidades e de diferentes géneros. Desde imigrantes, estrangeiros residentes em Portugal, e nacionais, que viram a sua situação agravada devido à precaridade que a Pandemia implicou, até, inclusivamente, ex-combatentes, que serviram a Pátria no Ultramar, todos sentiram um grande apreço pela missão que os nossos militares ali desempenhavam e lhes faziam questão de agradecer.

Embora, pontualmente, estivessem perante alguns desafios e imprevistos, o saldo final é extremamente positivo, pois não só cumpriram a sua missão com sucesso, cumprindo rigorosa e disciplinadamente com os protocolos sanitários recomendados, evitando serem infetados, como alcançaram um sentimento de realização e gratificação pessoal, pela diferença que fizeram na vida destas pessoas anónimas e carenciadas, ao dar-lhes duas refeições diárias e "dois dedos de conversa".

**Referências bibliográficas:**


Exército Português. (2020). Plano de Contingência COVID-19/Ex.

ONU News. (2020). Organização Mundial da Saúde declara novo coronavírus uma pandemia. https://news.un.org/pt/story/2020/03/1706881

Organização Mundial de Saúde. (n.d.). Timeline: WHO's COVID-19 response. https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline?gclid=Cj0KCQiA1pyCBhCtARIsAHaY_5cWPX3Dwj3eUP2-JEZsXosN25tDecjcUelLxEy7rAdy3--WFfEaCNQaAkauEALw_wcB#!

Organização Mundial de Saúde. (2020). Introduction to COVID-19: methods for detection, prevention, response and control. https://openwho.org/courses/introduction-to-ncov

Presidência da República. (2020a). Decreto do Presidente da República n.o 14-A/2020. Diário Da República n.o 55/2020, Série I, (2), 13-(2)-13-(4). https://dre.pt/web/guest/home/-/dre/130399862/details/maximized

Presidência da República. (2020b). Decreto do Presidente da República n.o 17-A/2020. Diário Da República n.o 66/2020, Série I, (31), 31(2)-31(5). https://dre.pt/home/-/dre/131068115/details/maximized

Presidência da República. (2020c). Decreto do Presidente da República n.o 20-A/2020. Diário Da República n.o 76/2020, Série I, (2), 7(2)-7(5). https://dre.pt/home/-/dre/131908497/details/maximized

Presidência do Conselho de Ministros. (2020). Decreto n.o 2-A/2020 de 20 de março. Diário Da República, 1.a Série , N.o 57/2020, (11), 5–16. https://dre.pt/home/-/dre/130473161/details/maximized

EXÉRCITO

EXÉRCITO

DESAFIOS

FRONTOURA CORDEIRO
TCOR CAV
CHEFE DO G7/BRIGINT

# A GEMINAÇÃO ENTRE A BRIGADA DE INTERVENÇÃO E A BRIGADA "GALICIA" VII

*"**Deus quer, o homem sonha, a obra nasce.**"*
Fernando Pessoa *in* Mensagem (1934)

Ao estabelecimento e manutenção de relações recíprocas entre partes, o termo *Geminação* designa, informalmente, as parcerias que decorrem no âmbito da cooperação militar (Exército, 2012). Neste contexto, é também frequente a utilização de outros conceitos, tais como *Afiliação,* sendo, no entanto distinto daquele que aqui é tratado. Esse que aqui se versa, insere-se num quadro orientado para o intercâmbio cultural e organizacional, com objetivo de promover o conhecimento mútuo, potenciar a interoperabilidade e de onde resulte um benefício mútuo. É recorrente e, até certa medida, vulgar a aplicação deste conceito em outros contextos como a *Geminação* de cidades, tão disseminado no período do pós-Segunda Guerra Mundial, ou ainda, no período da construção europeia, pela mão da então Comunidade Económica Europeia, todas elas perseguindo, no essencial e na respetiva dimensão de atuação, idênticos propósitos. O processo de *Geminação* entre a Brigada de Intervenção (BrigInt) e a Brigada *GALICIA VII*, também conhecida numa das suas anteriores designações, como Brigada de Infantaria Ligeira Aerotransportada (BRILAT), tem na génese a tradição das boas relações entre Portugal e Espanha no domínio da cooperação na área da Defesa. Em particular, de salientar o Exercício SAGITÁRIO 2003, como um dos marcos iniciadores deste processo e cuja concretização decorreu de diversos trabalhos no âmbito dos Estados-Maiores Peninsulares, enquanto fórum privilegiado para a

***Figura 1 – Brasão de Armas da Brigada Galicia VII Fonte (ejercito.defesa.gob.es, 2021)***

programação de atividades de cooperação bilateral. Quando se persegue um propósito no âmbito da cooperação, é inevitável que cada uma das partes se interrogue sobre o porquê da iniciativa. Assim, parece ser adequado procurar uma resposta, fazendo uma analogia com alguns dos instrumentos da arte operacional ou da análise ao ambiente estratégico das organizações, nomeadamente através da análise aos Centros de Gravidade ou da análise SWOT. De ambos, salienta-se para o propósito, a necessidade de potenciar as capacidades críticas, proteger os requisitos críticos e explorar as oportunidades, motivando cada uma das partes à cooperação, na procura e manutenção de uma relação *win-win.* De facto, a BrigInt e a BRILAT reúnem um conjunto de elementos que perspetivam uma cooperação sólida, perene e, acima de tudo, alicerçada num forte compromisso institucional e cultural, pois dela resultam mútuas vantagens. A BrigInt, detentora de *know how* residente quanto ao emprego de unidades coesas e de elevada prontidão no moderno espaço de batalha, proporciona, entre outras, uma vasta experiência no emprego tático da VBR PANDUR II 8x8, real e simulado, e do conhecimento em diferentes e relevantes áreas de capacidade. Por outro lado, a BRILAT atravessa um processo de transformação estrutural, que projeta esta Grande Unidade no conceito que o Exército Espanhol define como *La Brigada 35* (Ejército, 2019). Neste percurso de modernização, a BRILAT, dispensará às atividades de cooperação um conjunto de oportunidades que darão visibilidade a este processo, ao mesmo tempo que se espera que a introdução da nova plataforma blindada de rodas DRAGON 8x8, nas suas várias versões, seja polarizada na partilha de conhecimento, à qual a BrigInt poderá emprestar a sua cultura de escola de blindados de rodas, alicerçada desde 2009, com o reequipamento das suas unidades com a VBR PANDUR II 8x8. De salientar ainda a proximidade

***Figura 2 – Militares do RI13 no Exercício SAGITÁRIO 2019, em Pontevedra***
***Fonte (Revista BrigInt, 2020)***

geográfica e com ela, a partilha de uma identidade potenciadora das vantagens já de si decorrentes da similitude das respetivas missões.

Durante o ano de 2019, o processo de *Geminação* viu o forte impulso dado pela realização do Exercício SAGITÁRIO 2019, realizado em Pontevedra, na Galiza, que veio recuperar esta atividade de treino operacional, que não ocorria desde a sua edição de

2009[1]. Esta participação da BrigInt, através de um observador e uma Unidade Escalão Companhia, a par do empenho e disponibilidade das partes, catalisou os contactos formais e informais que culminaram, na elaboração da Carta de Intenções tendente à oficialização da *Geminação* entre estas duas Grandes Unidades, consumada durante a Reunião dos Estados-Maiores Peninsulares de 2020. O contexto pandémico, provocado pela COVID-19 e as medidas mitigadoras que Portugal e Espanha implementaram no combate à propagação da doença, criaram um conjunto de constrangimentos às atividades planeadas, impossibilitando, para já, a sua concretização, apesar deste forte impulso que se assistiu em 2019 e 2020. Para o ano 2021, há a expectativa de que a oficialização deste processo ocorra e que as circunstâncias sanitárias possibilitem a realização das atividades institucionais e operacionais de forma regular. Mesmo assim, para o ano em curso identificam-se diversas atividades de enorme amplitude e transversalidade que perspetivam ir ao encontro dos propósitos de cada uma das partes. Salientam-se, neste âmbito, as seguintes: (i) de âmbito operacional, a realização do Exercício combinado da série SAGITÁRIO (realização alternada entre Portugal e Espanha), a participação com *augmentees,* observadores ou subunidades, nos exercícios da série DRAGÃO ou em exercícios de nível 3 da BrigInt, a participação reciproca em atividades correspondentes da BRILAT, a realização de atividades em formato de *cross training* e a participação em provas desportivas; (ii) de âmbito institucional, a promoção de seminários com temáticas de interesse comum, a realização de reuniões periódicas entre os respetivos estados-maiores para planeamento e sincronização de atividades, a realização de visitas a unidades operacionais e a participação nos dias festivos das Brigadas.

***Figura 3 – Encontro informal entre os Comandantes da BrigInt e da BRILAT, Out20 em Tuy***
***Fonte (G7/BrigInt, 2020)***

Neste momento, parece ser claro que se identificam um conjunto de desafios, sobre os quais importaria refletir com detalhe e dedicar uma análise cuidada, com a finalidade de manter um espírito que anime e mova cada uma das partes. Encará-los, exige que se visualizem as necessidades intrínsecas no

1 ***Fora do quadro da séria SAGITÁRIO, que decorre no âmbito das relações bilaterais, note-se que a Espanha se constituiu como*** *Lead Nation* ***para a*** *Very High Joint Readiness Task Force* ***(L)/eNRF 2016, através do NATO*** *Rapid Deployable Corps* ***– Valência e por sua vez pela BRILAT, constituindo-se esta como o escalão superior do Batalhão Português (gerado a partir do 2BIMecRodas). Foi com este enquadramento que uma UEC/2BIMecRodas VJTF 16/eNRF participou no Exercício LINAJ AGRUPADO, em Dec16, na região de Zaragoza, com outras forças da BRILAT (BrigInt, 2017).***

sentido de potenciar as respetivas capacidades críticas, protegendo cada um dos requisitos críticos e explorando as oportunidades que cada uma das partes oferece, cabendo a cada um adequar os respetivos recursos, precaver a exequibilidade dos objetivos definidos e a aceitabilidade associada ao seu cumprimento.

Assim, decorrente das atividades de cooperação, vislumbram-se, pelo menos, dois grandes desafios, um associado ao planeamento e sincronização das atividades nos respetivos ciclos e o segundo, considerando o atual contexto, orientado para a criação e verificação das condições sanitárias que tornem as atividades planeadas exequíveis. No primeiro, considerando os compromissos nacionais e internacionais de cada uma das Brigadas, importa adequar o nível de participação e da proficiência técnica e tática exigida nos exercícios ou outras atividades de treino. Por este motivo, impera a necessidade de um contacto direto e constante entre os estados-maiores, com a finalidade de garantir planeamentos, em sede de Plano de Missões ao Estrangeiro de *Exercise Programme General* (EXPROGEN), que assegurem relativa flexibilidade na conduta, identificando janelas de oportunidade e de sinergias para a execução do planeado. Quanto ao segundo, o desafio está associado ao cumprimento de um exigente e atempado planeamento para a criação das condições de risco aceitável para a realização das atividades e, subsequentemente, na aplicação e monitorização de medidas que mitiguem possibilidades de contágio pelo vírus SARS-CoV-2. Este aspeto é tanto ou mais relevante quando envolver unidades constituídas e quando a sua concretização decorre em contexto pandémico idêntico àquele que ainda se vive na generalidade dos países europeus.

Para este desiderato fundamental, é indispensável o empenhamento e a dedicação de todos quantos servem na BrigInt, para que permaneça à altura do seu legado e à altura deste compromisso que se espera que consolide esta Grande Unidade como uma Unidade de referência do Exército, fazendo jus à sua divisa – *Que Fama Ilustra Fique.* À BRILAT, fazem-se votos para que esta *Geminação* enriqueça a sua história e valorize seu presente no seio do Exército Espanhol – *Del Pasado, Honor; Del Presente, Orgullo.*

**Referências bibliográficas:**

Brigada de Intervenção. "Revista da Brigada de Intervenção n.º 16, ano XI". Junho 2017.

Ejército de Tierra. "Fuerza 35". 2019.

Exército Português. "PDE 3-00 Operações". *Publicação Doutrinária do Exército*. 2012.

ROBERTO DOMINGUEZ GONZALEZ
TCOL
JEFE DE LA OFICINA
DE COMUNICACIÓN PÚBLICA BRILAT

# BRILAT-BRIGINT, UNIDADES HERMANAS

## EL HERMANAMIENTO

Jean Bareth, uno de los fundadores del Consejo de Municipios y Regiones de Europa, define el hermanamiento "como el encuentro de dos entidades que deciden hacer pública su unión para actuar dentro de una perspectiva común, para contrastar sus problemas y para desarrollar entre ellos unos lazos de amistad cada vez más estrechos". En el drama histórico Enrique V, William Shakespeare pone en boca del monarca la expresión «band of brothers» (banda de hermanos), en la arenga que dirige a sus tropas antes de la batalla de Azincourt —durante la Guerra de los Cien Años—. Con ello quería dar a entender que los que combaten juntos, sean de la condición que sean, crean entre ellos un vínculo invisible que les une como a hermanos. Esta idea es la que ha inspirado, a nivel militar, el programa de hermanamientos que el Ejército ha puesto en marcha con unidades de otros países aliados; con él se pretende afianzar lazos y aumentar la interoperabilidad. El conocimiento mutuo, la solidaridad, la búsqueda de soluciones comunes, el intercambio de experiencias y la cooperación son los principios fundamentales que definen el concepto de hermanamiento. Los excelentes frutos producidos por el hermanamiento, en 2017, de la Brigada "Extremadura" XI del Ejército de Tierra español con la Brigada Mecanizada del Exército português, así como, en 2020, del Regimiento de Especialidades de Ingenieros núm. 11 del Ejército de Tierra español con el Regimento de Engenharia Nº 1 del Exército português, revelan lo mucho que nos une a los dos Ejércitos y la voluntad común de estrechar los fuertes lazos de cooperación y de amistad. Ante el éxito de los mencionados procesos de hermanamiento, y con la visión de explotar el éxito y consolidar las extraordinarias relaciones entre el Ejército de Tierra español y el Exército português, nos proponemos iniciar el proceso de hermanamiento entre la Brigada "Galicia" VII del Ejército Tierra español y la Brigada de Intervenção del Exército português.

## HISTORIA DE LA BRIGADA "GALICIA" VII –BRILAT

El 24 de enero de 1966 se crea La BRIGADA DE INFANTERÍA LIGERA AEROTRANSPORTABLE (con las siglas de BRILAT), como integrante de la entonces llamadas Fuerzas de Intervención Inmediata. Actualmente y después de diversas adaptaciones orgánicas, pasa a denominarse Brigada "Galicia" VII, manteniendo el nombre de BRILAT como identidad propia de su historia.

La BRILAT tiene repartidas a sus Unidades en tres ubicaciones: En la localidad de Pontevedra se encuentra el Mando y Cuartel General, el Regimiento de Infantería Ligera "Isabel la Católica" Nº 29 con el Batallón de Infantería "Zamora III/29", el Batallón del Cuartel General, el Grupo de Artillería de Campaña VII, el Grupo Logístico VII y el Batallón de Zapadores VII. En Oviedo se encuentra el Regimiento de Infantería "Príncipe" Nº 3 con dos Batallones de Infantería Ligera, el "San Quintín" I/3 y el "Toledo" II/3. En Valladolid se ubica el Regimiento de Caballería "Farnesio" Nº 12 con su Grupo de Caballería de Reconocimiento "Santiago" VII.

Estos Regimientos encuadrados en la BRILAT son herederos y depositarios de las tradiciones de algunas de las unidades más antiguas del Ejército de Tierra español:

El RI "Príncipe" 3, con el sobrenombre de "El Osado", fue creado en 1537; en sus filas formaba el Cabo Noval cuando realizó su histórica gesta durante la Campaña del Rif. Ostenta en su Bandera tres corbatas de San Fernando. Es depositario de las tradiciones de los batallones de "Reserva de Barcelona" y de "Sigüenza", constituidos en Regimiento en 1877, y del "Tercio de Vera", creado en 1661, cuyo sobrenombre era "El Profetizado".

El RI "Isabel la Católica" 29, creado en 1877, ostenta en su bandera una corbata de San Fernando, por la Acción de Cerro Muriaín, en 1875. Recoge la tradición del "Tercio de Zamora", creado en 1580, que recibía el sobrenombre de "El Fiel". Durante su participación en la guerra de Flandes, su victoria en la Acción de Bommel fue atribuida a la intervención de la Inmaculada, desde entonces Patrona de los Tercios de Flandes e Italia y de toda la Infantería desde 1892, por Real Decreto de la Reina Regente Dña. María Cristina.

El Regimiento de Caballería Farnesio 12 fue creado en 1649 con el nombre de Tercio de Caballería en el ducado de Flandes, Países Bajos. Lo organizó como Maestre de Campo el Príncipe de Hesse-Homburg y durante 60 años, el Regimiento combate en Bélgica,

los Países Bajos, Alemania y en las cuatro guerras que España y Francia emprenden por el control de la zona española de Flandes. En 1710 recibe el nombre de Farnesio. En ese mismo año, parte para la reconquista de Sicilia, inicio de una serie de campañas en Italia durante el siglo XVIII en las que el Regimiento combate y vence en repetidas ocasiones a la Caballería Austriaca, considerada como la primera de toda Europa.

Al igual que sus Regimientos, el resto de las Unidades que integran la Brigada, Unidades de Apoyo al Combate y Logístico, son herederas de antiguas Unidades del Ejército Español.

Estas arraigadas tradiciones, unidas al Espíritu forjado por los hombres y mujeres que han pasado por esta Brigada a lo largo de los años, hacen que el soldado de la BRILAT tenga como lema "*DEL PASADO HONOR, DEL PRESENTE ORGULLO*".

La BRILAT es depositaria de un conjunto de valores, los conserva como herencia recibida de sus mayores, los transmite y cultiva como el bien más preciado que poseen sus hombres y mujeres para vivir plenamente la profesión militar, para cumplir de forma ejemplar y eficaz sus misiones.

***BRILAT DECALOGO***

Estos valores, reflejados en nuestro Decálogo representan el espíritu militar de sus componentes, el estilo de sus unidades y su identidad como organización.

## ACTIVIDADES PRINCIPALES A REALIZAR

La sólida relación entre los Ejércitos de España y de Portugal es el resultado del fuerte vínculo militar existente, que se ha venido consolidando a lo largo de los años y que se ve reflejado, entre otros muchos factores, en los procesos de hermanamiento de Unidades. Estos procesos consolidan la riqueza y el carácter multidimensional de las actividades de cooperación entre los dos Ejércitos, que conducen a la voluntad común de mejora constante de las sinergias y de la eficiencia y eficacia de las actividades de

cooperación bilateral.

La cooperación entre las Unidades implicadas deberá ser pragmática, flexible y adaptada a los planes y programas de cada una de ellas, teniendo como base el principio de "beneficio mutuo". La misma se regirá por los ochos puntos que figuran en la carta de intención de la cooperación hispano-portuguesa firmada el 23 de mayo de 2017, con ocasión del hermanamiento entre la Brigada "Extremadura" XI del Ejército de Tierra español y la Brigada Mecanizada del Exército português.

Con el ánimo de profundizar en esos principios fundamentales, este hermanamiento BRILAT-BRIGINT se va traducir en intercambio de observadores, pruebas de interoperabilidad, actividades de intercambio para mejorar el perfil lingüístico en francés y español, y para mejorar el conocimiento de tácticas, técnicas y procedimientos, prácticas en los simuladores y participaciones en ejercicios con despliegues reales cada vez más ambiciosos y con mayor grado de integración.

## MISIONES INTERNACIONALES DE LA BRILAT

En el año 1995 la BRILAT comienza su experiencia de participación en Misiones de Paz. Tanto en el marco de Naciones Unidas como en el de la Alianza Atlántica, todas las misiones ejecutadas hasta la fecha lo han sido con pleno éxito. Hasta el momento, las distintas unidades de esta Brigada han participado en Bosnia y Herzegovina, Kosovo, Irak, Pakistán, Líbano, Afganistán y EUTM Mali.

Durante el cumplimiento de las diferentes misiones en el exterior la Brigada ha sufrido 16 bajas en acto de servicio.

## COLABORACIÓN CON AUTORIDADES CIVILES

La BRILAT ha colaborado activamente, desde su creación, con las autoridades civiles en la resolución de situaciones de catástrofe, inundaciones, reconstrucción de puentes, operaciones de salvamento de buques, limpieza de playas en catástrofes medioambientales, campañas de prevención y extinción de incendios forestales y aquellas situaciones de riesgo que desbordan las capacidades de las autoridades.

En estas actividades de colaboración cabe destacar la "Operación Centinela Gallego" que se realiza todos los años para la prevención de incendios forestales, la "Operación Balmis" activada en el marco del estado de alarma decretado en España con motivo de la pandemia de la COVID19 y la "Operación Misión Baluarte" para reforzar las capacidades del estado en la lucha contra la pandemia.

Además, la BRILAT se integra con la sociedad participando y colaborando activamente en eventos sociales, culturales y deportivos, forma parte de una sociedad sujeta a grandes y rápidos cambios de todo tipo.

## EL NUEVO CONCEPTO BRIGADA 2035

En los próximos años, el Ejército de Tierra deberá actuar en entornos impredecibles, dinámicos, inestables y de creciente complejidad. Todo esto, unido a los rápidos avances tecnológicos, la posibilidad de acceso a nuevas tecnologías, la presencia de nuevos adversarios y amenazas, la hiperconectividad, la gran influencia y omnipresencia de los medios de comunicación y redes sociales, obliga a una evolución en el concepto de empleo de las unidades tipo Brigada, unidad de combate referente de las fuerzas operativas terrestres.

La Brigada 2035 es el modelo que se está diseñando para la adaptación del Ejército español al entorno operacional que se prevé en el horizonte de ese año: *"el Ejército de 2035 estará capacitado para constituir organizaciones operativas flexibles y cohesionadas, dotadas de medios tecnológicamente avanzados y formadas por personal altamente motivado y preparado. Será capaz de operar en todo tipo de entornos y de integrarse en estructuras multinacionales para asegurar la protección de la población y el control del territorio y los recursos. Será una herramienta resolutiva para la consecución*

*de espacios de libertad y seguridad en defensa de los intereses de España donde y cuando se precise. Se trata, en fin, de evolucionar nuestra Brigada desde hoy, para estar en las mejores condiciones de responder a los desafíos a los que previsiblemente tengamos que hacer frente en el horizonte de 2035, con el fin de seguir siendo la herramienta útil y fiable que nuestra querida España necesita".*

La «Brigada 2035» es, por tanto, un proyecto a largo plazo de transformación de las fuerzas terrestres del Ejercito de Tierra con un horizonte de planeamiento a más de 15 años. El nuevo modelo de Brigada contempla una reducción de personal a partir de la progresiva incorporación de las nuevas tecnologías a las estructuras orgánicas. Entre la dotación de medios tecnológicamente avanzados se encuentran los de Inteligencia (con RPAS y profundo entendimiento del análisis «Big Data») y la futura plataforma vehículo de combate rueda 8 x 8, «Dragón», con elevada potencia de fuego y capacidades de conciencia situacional que permitirá hacer frente con eficacia a la amenaza híbrida.

La «Brigada 2035» estará integrada por tres Grupos de Combate (GCBT) capaces de operar independientemente y por un Núcleo de Tropas de Brigada (NTB). Cada Grupo de Combate será una unidad de entidad Batallón de Infantería reforzado con los apoyos que precise para el cumplimiento de la misión encomendada, inteligencia, fuegos, logísticos, ingenieros, comunicaciones, etc. El Núcleo de Tropas Brigada englobará todas las unidades operativas de la Brigada necesarias para realizar el combate interarmas: Grupo de Artillería, Batallón de Ingenieros, Grupo Logístico, de Caballería, unidad de medios de Inteligencia (ISTAR), unidad de Transmisiones, y otros.

El Grupo de Combate estará compuesto por diferentes Subgrupos de Combate (S/GCBT) y estará dotado de varias decenas de vehículos de combate ruedas 8 x 8, «Dragón» (seis versiones distintas), y dispondrá, entre otros, de medios de inteligencia orgánicos (por ejemplo, diferentes clases de RPAS). Finalmente, el subgrupo de combate que es una agrupación de unidades con vocación de operar de forma autónoma y aislada con los refuerzos necesarios, estará integrado por un número de militares próximo a la centena, contará con vehículos de combate ruedas 8 x 8 «Dragón» (cuatro versiones distintas), y dispondrá de una autonomía logística diseñada para garantizar su supervivencia durante un corto plazo de tiempo.

La «Brigada 2035» necesita cumplir con las

misiones asignadas hoy y previstas para mañana. Por tanto, debe evolucionar para adaptarse a los rápidos cambios tecnológicos y así proporcionar fuerzas terrestres de mayor calidad y poder operar con los aliados y contra los potenciales adversarios.

El futuro de la guerra será muy complejo, hiperactivo y letal, con sensores presentes en todas partes y en continuo movimiento, por lo que nuestra «Brigada 2035», una vez desplegada en el Teatro de Operaciones, deberá estar muy bien equipada para moverse rápida y ágilmente.

La articulación de la «Brigada2035» constituirá un cambio radical en el ámbito doctrinal, en las estructuras orgánicas, en el sistema y centros de adiestramiento y especialmente en el desarrollo del liderazgo. Es decir, un cambio estructural, no exclusivamente de materiales y tecnologías de última generación, que representará una variación estructural de mentalidad y un profundo cambio cultural.

ALBERTO SANTOS
CAP ENG
CMDT DA CENGCOMBMED

# A OPERACIONALIZAÇÃO DA ENGENHARIA DE COMBATE MEDIA

## MISSÃO

A Companhia de Engenharia de Combate Média (CEngCombMed), cuja estrutura orgânica assenta em 4 unidades de escalão pelotão (UEP), designadamente 3 Pelotões de Engenharia (PelEng) e 1 Pelotão de Equipamento (PelEq).A Companhia tem por finalidade primária planear, organizar e executar trabalhos de apoio à mobilidade, contra mobilidade e proteção, bem como limitado apoio geral de engenharia, em apoio da Brigada de Intervenção (BrigInt), de acordo com a sua tipologia de Força Blindada de Rodas. Outras missões atribuíveis à CEngCombMed são claramente definidas nas possibilidades enumeradas em Quadro Orgânico (QO), destas, pela relevância que tem no emprego recente da CEngCombMed, onde se destaca a "colaboração em ações de apoio ao desenvolvimento, bem-estar e apoio militar de emergência, conforme lhe for determinado". As missões de apoio civil, associadas ao desenvolvimento sustentado e ao bem-estar das populações, claramente enquadradas pelo Conceito Estratégico de Defesa Nacional (CEDN, 2013), abrangem um vasto leque de atividades em que a CEngCombMed tem competência para intervir, nomeadamente: no "apoio ao Serviço Nacional de Proteção Civil, para fazer face a situações de catástrofe ou calamidade pública; no apoio à satisfação das necessidades básicas das populações; (…); na proteção do ambiente; e na defesa do património natural e na prevenção de incêndios (…)."

## OPERACIONALIZAÇÃO DO PELOTÃO DE EQUIPAMENTO

Pela natureza dos meios orgânicos e capacidades do PelEq verifica-se, neste caso e na máxima extensão possível, a aplicação do princípio de dupla valência, como é também orientação do CEDN. Princípio que se tem verificado, sendo disso maior exemplo a recente beneficiação de 86 km de caminhos florestais no Parque Natural da Serra da Estrela.

Já o Regulamento de Campanha de 1993 referia: "é essencial prever a disponibilidade de meios de Engenharia para acudir missões inesperadas e vitais, mas considera-se má administração de meios manter a Engenharia parada aguardando que tais tarefas surjam" (RC47-1 Engenharia, 1993).

Para além da satisfação no apoio civil, o empenhamento continuo da CEngCombMed nestas missões constitui-se como uma excelente forma de treino para o seu PelEq, que, desta forma, mantém os seus recursos humanos qualificados, atualizados e capazes para desempenhar a sua missão, requerendo apenas aprimoramento tático pontual.

Também em termos de materiais e equipamentos este PelEq tem vindo a ser privilegiado, uma vez que, muito embora não tenha sido equipado recentemente com qualquer meio, tem à sua disponibilidade uma *pool* de equipamentos pesados de engenharia do RE3, que tem vindo a ser modernizada ao abrigo Lei de Programação Militar (LPM) e Programa de Investimento e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central (PIDDAC), no âmbito do desenvolvimento de capacidades da Engenharia de Apoio Geral.

***Figura 1 – Trator de Lagartas KOMATSU D65Ex18***

## OPERACIONALIZAÇÃO DOS PELOTÃO DE ENGENHARIA

***Figura 2 – Sapadores de Engenharia habilitados com formação motosserrista, podem atuar em ambiente tático ou em apoio a outras missões de interesse público***

Já nos Pelotões de Engenharia, pela sua maior especificidade e orientação para o apoio de combate, existe maior dificuldade em conceder dupla valência aos seus meios, motivo pelo qual, salvo pontuais exceções, como é o caso do emprego de Sapadores com formação de motosserrista, o seu treino visa, essencialmente, a preparação e cumprimento do

***Figura 3 – Sapadores de engenharia executam abertura de brecha em obstáculos de proteção***
***Fonte (foto gentilmente cedida pelo fotojornalista Bryan Ferreira)***

Plano Integrado de Treino Operacional (PITOP).

Também em termos de recursos, quer humanos, quer materiais, os PelEng têm sido preteridos.

No que aos materiais, equipamentos e viaturas diz respeito, importa destacar a necessidade de equipar os PelEng da CEngCombMed com viaturas de engenharia de tipologia semelhante, e com a mesma mobilidade e proteção, às das unidades de manobra orgânicas da BrigInt; dotar a força com meios de abertura de brechas com recurso a cargas explosivas de efeito linear; adotar um sistemas de lançamento de minas dispersáveis; assim como dotar os Sapadores de Engenharia com equipamentos e ferramentas, individuais e coletivas, modernas e eficazes, indispensáveis ao cumprimento da sua missão. A expetativa é que este reequipamento se possa iniciar em 2023, ano a partir do qual se prevê financiamento no Âmbito do Projeto Lei de Programação Militar.

Quanto à formação de pessoal, acredita-se ser urgente uma atualização, adaptada aos novos materiais, equipamentos e viaturas, mas também às formas mais recentes de emprego deste tipo de Forças em operações reais. Acreditando-se que a forma mais eficaz de proceder a esta atualização seja aprender com o exemplo, ou seja, e à semelhança daquilo que tem acontecido com as outras armas, possibilitar aos quadros de engenharia a formação e/ou treino junto de forças estrangeiras da mesma tipologia, capazes,

modernas, e com experiência recente em Teatros de Operações.

## APRONTAMENTO DO MÓDULO DE ENGENHARIA DE COMBATE MÉDIO VJTF/eNRF 2022

Para a CEngCombMed, e em termos de treino, o ano está a ser marcado pelo aprontamento do Módulo de Engenharia de Combate Médio (ModEngCombMed/VJTF22/eNRF), *no âmbito da Very High Readiness Joint Task Force* 2022, cujo objetivo primeiro passa por incrementar as capacidades do Agrupamento Mecanizado, em exercícios no Território Nacional, mas também constituir-se como agente potenciador do processo de edificação da Engenharia de Combate Média.
Com esse fim, foi elaborado um Programa Integrado de Aprontamento, que, muito embora as restrições pandémicas que se fazem sentir, tem vindo a ser seguido da forma mais rigorosa possível. Este programa é marcado por um calendário de exercícios ambicioso, dos quais se destacam, por se procurar que sejam combinados, o Exercício VÉNUS 21, a desenvolver em simultaneidade com o Exercício JÚPITER 21, com a finalidade de obter sinergias e interoperabilidade entre a CEngCombMed e o 1º Batalhão de Infantaria Mecanizado de Rodas (1BIMecRodas), o exercício ORION 21/LA LYS 212, com vista à certificação do ArgMec/VJTF22/eNRF, e o Exercício VULCANO 21, momento em que a CEngCombMed tem oportunidade de executar treino prático de explosivos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das dificuldades várias vividas ao longo do último ano, da continuada falta de recursos humanos, em número e qualificação, da falta de materiais e equipamentos essenciais, a CEngCombMed tem cumprido a sua missão, procurando adaptar-se, tornando-se mais eficiente, gerindo os seus meios e esforço de forma eficaz e pragmática.

*"Com engenho e arte, na impossibilidade de fazer mais, fazer melhor"*

PEDRO CAVALEIRO
TCOR INF
COMANDANTE DO AGRMEC VJTF 22

# O APRONTAMENTO DO AGRUPAMENTO MECANIZADO VERY HIGH READINESS JOINT TASK FORCE 2022

## INTRODUÇÃO

O projeto do Agrupamento Mecanizado da *Very High Readiness Joint Task Force* 2022 (AgrMec VJTF 22) decorre da decisão de Portugal de contribuir com uma Unidade de Escalão Batalhão para as forças da Brigada VJTF LAND, constituída a partir da Brigada Franco-Alemã, que integram a força de elevada prontidão da NATO designada por *enhanced* NATO *Response Force* (eNRF), resultado da reformulação do conceito inicial da NRF após a Cimeira da NATO realizada no País de Gales em 2014. Inicialmente foi decidido que esta força seria um Batalhão Médio (INF-M-BN[1]), com base num dos Batalhões de Infantaria Mecanizados de Rodas (BIMecRodas) da Brigada de Intervenção (BrigInt), reforçado com um Esquadrão de Carros de Combate (ECC) da Brigada Mecanizada (BrigMec). Este projeto iniciou-se em 03Fev20, com uma reunião realizada no QG do CFT, onde foi lançado o projeto e apresentação a Intenção Inicial do TGen CFT às entidades participantes, nas quais se incluíam militares do QG BrigInt, que mais tarde integraram o grupo de planeamento do projeto. Ao longo da fase de planeamento, que decorreu entre Fev20 e Dec20, o QG do CFT procurou constituir uma equipa de planeamento que fosse desenvolvendo as propostas a submeter ao TGen CFT e ao General CEME, sobre a estrutura da força, constituição de Módulos de Apoio de Combate (ModApComb), modalidade de mobilização e a constituição de um *National Support Element* (NSE), que foi formalizado através da Diretiva N,º 109/CEME/20. Esta equipa constituída por oficiais do EM do CFT, dos EM da BrigInt e BrigMec, realizou várias reuniões de coordenação ao longo do processo de planeamento que deu origem às Diretivas N.º 109/CEME/20 e N.º 09/CFT/20, que aprovaram a constituição da BrigInt como Unidade Organizadora

1 *Medium Infantry Battalion*, ***de acordo com os requisitos da NATO definidos nos BI-SC*** *Capability Codes and Capability Statements* ***de 2020.***

(UnOrg) do AgrMec VJTF 22 e NSE, ao mesmo tempo que definiu a BrigMec como UnMob do ECC. Posteriormente a BrigInt aprovou a Diretiva N.º 11/ BRIGINT/20, onde, enquanto UnOrg do AgrMec VJTF 22 e do NSE, definiu os respetivos modelos de mobilização.

## O MODELO DE MOBILIZAÇÃO

Este projeto foi de imediato categorizado como um desafio, bastante ambicioso, para o Exército, considerando os recursos humanos disponíveis e a conjetura existente na área do recrutamento e retenção de praças nas Unidades, Estabelecimentos e Órgãos do Exército. Este aspeto esteve na base do Modelo de Mobilização pensado para o AgrMec VJTF 22, proposto posteriormente para despacho do TGen CFT e incluído na Diretiva N.º 11/ BRIGINT/20 aprovada pelo BGen Comandante da BrigInt, que materializa um modelo de mobilização baseado em três Regimentos/ECOSF como Unidades Mobilizadoras (UnMob), devendo cada um deles mobilizar uma Unidade de Escalão Companhia (1CAtMecRodas, 2CAtMecRodas e CAC), sendo a CCS mobilizada por Módulos de Apoio e equipas provenientes de cada uma UnMob, com o Comando da CCS localizado no Regimento que detivesse o Comando do AgrMec VJTF 22 e o ECC mobilizado pela BrigMec.

A missão de mobilizar o Comando, Estado-Maior e CCS do AgrMec VJTF 22 foi atribuída ao RI13, tendo o Regimento atribuído a missão ao 1BIMecRodas. Coube, adicionalmente, ao RI13 mobilizar a 1CAtMecRodas, ao RI14 mobilizar a 2CAtMecRodas, ao RC6 mobilizar a CAC e ao RTm mobilizar o Módulo de Comunicações e Sistemas de Informação (ModCSI) da CCS.

À semelhança do desafio que seria a mobilização de um Agrupamento num só Regimento, a mobilização da CCS do AgrMec VJTF 22 era igualmente um repto considerável para qualquer um dos Regimentos da BrigInt. Assim, o modelo de Mobilização desta UEC foi um pouco mais longe, sendo o Pelotão de Reabastecimento e Transportes mobilizado a partir do RI13, RI14, RC6 e BrigMec, mobilizando estas Unidades equipas com base num conceito de apoio de serviços genérico, mobilizando cada uma a parte que se poderá designar como a "parte proporcional do apoio" a cada UEC. No entanto, nos arranjos de Comando e Controlo, uma vez mobilizada para exercícios ou operações, o comando completo das Equipas e Módulos, mobilizados de forma descentralizada, é atribuído ao Comandante da Companhia. Adicionalmente, de acordo com o definido no Quadro Orgânico do 1BIMecRodas, o Módulo Sanitário (ModSan) é mobilizado pelo Centro de Saúde Militar de Coimbra da Direção de Saúde (CSMC/DS) e o Módulo de Manutenção (ModMan) é mobilizado pelo Regimento de Manutenção, este último através dos efetivos da Companhia de Manutenção da BrigInt.

Este modelo de mobilização, assumindo uma forma mais descentralizada do que o normal, até aqui, tornou possível mobilizar e inscrever em Ordem de Batalha, a 04Fev21, aquando do briefing de atualização ao General CEME, 82% do efetivo do AgrMec VJTF 22 sendo estimado que o efetivo pudesse atingir os 86%, após aprovação da Estrutura Operacional de Pessoal (EOP) e inscritos os efetivos do ModMan e ModSan.

A organização do AgrMec VJTF 22 (Fig. 1) prevê um efetivo de 609 militares, sendo mobilizado a partir de 07 Unidades (BrigMec, RI13, RI14, RC6, RTm, CSMC, RMan). Incluído no projeto da VJTF 22, o Exército decidiu mobilizar cinco ModApComb, cuja

finalidade é "contribuir para o esforço de edificação de Capacidades"[2]. Estes ModApComb tem um efetivo total de 131 militares, distribuídos pelos cinco módulos: EOD, MultiFuncNBQR, DefAA, GE e EngCombMed.

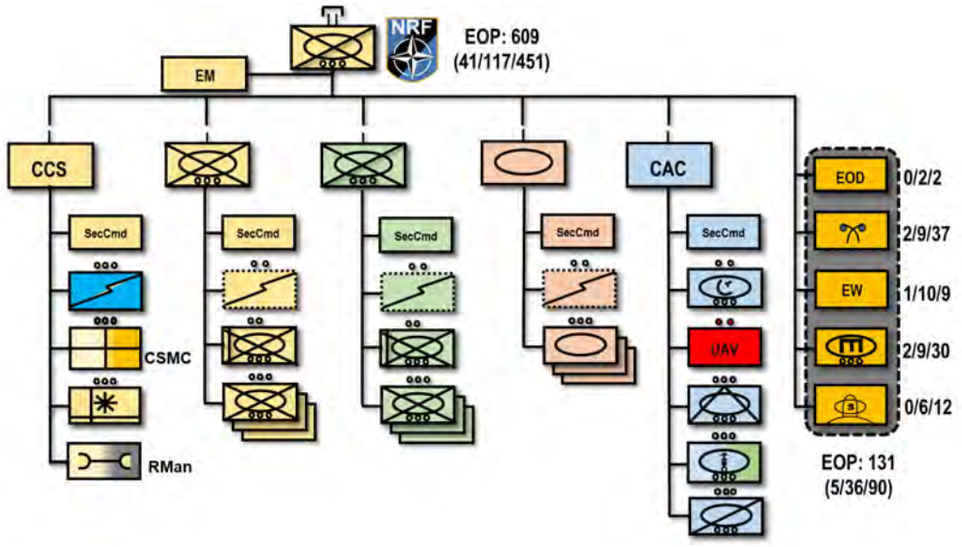



*Figura 1 – Organização do AgrMec VJTF 22*

## O PROGRAMA DE APRONTAMENTO

O Modelo de Mobilização do AgrMec VJTF 22 obrigou também a uma adaptação da execução do Programa de Apontamento, considerando que a execução das tarefas de aprontamento foi descentralizada nas UEC, com apoio dos Elementos da Componente Operacional do Sistema de Forças (ECOSF) aos quais pertencem. O Comando e EM do AgrMec definiu as tarefas a executar pelos militares e pelas subunidades, aos vários escalões,

O aprontamento do AgrMec VJTF 22 decorre no período de 04Jan a 26Dec21 e segue as fases normais de preparação da força, definidas no Sistema de Aprontamento de Forças do Exército (SAFE): Fase I - Aprontamento Administrativo-Logístico; Fase II - Treino Orientado para a Missão; Fase III - Preparação da Projeção (Fig. 2).

O SAFE constitui-se como uma excelente referência no âmbito do Aprontamento Administrativo-Logístico e da Preparação para a Projeção, podendo, contudo, ser melhorado, em nosso entender, na resposta às necessidades de Treino Orientado para a Missão, para uma Unidade de Escalão Batalhão, sobretudo ao nível do Treino Coletivo.

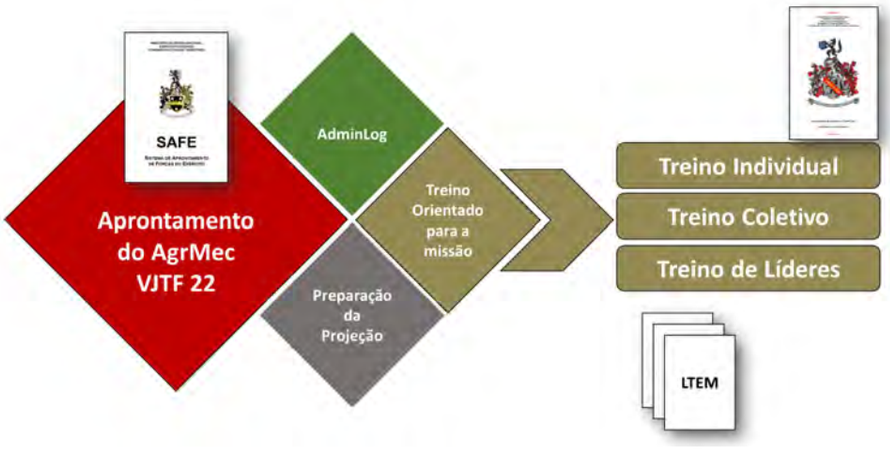



*Figura 2 – Programa de Aprontamento do AgrMec VJTF 22*

A Fase I, e que corresponde o Aprontamento Administrativo-Logístico, decorreu de 04Jan a

2 ***Diretiva N.º 109/CEME/20 Contributos do Exército no âmbito dos Mecanismos de Resposta Rápida –*** *Very High Readiness Joint Task Force* ***2022 (VJTF 22).***

31Jan21 e teve como principais objetivos:

- Receção e integração nas subunidades dos militares oriundos de outras unidades;
- Realização dos procedimentos administrativo-logísticos individuais, tais como: a obtenção/ emissão de passaportes, credenciações, aprontamento sanitário, distribuição de Dotação Individual de Fardamento e Equipamento (DIFE);
- Concretização dos procedimentos administrativo-logísticos coletivos, tais como: disponibilização do crédito de munições, concentração dos materiais para aprontamento e coordenações de ações de formação e palestras;
- Avaliação do perfil linguístico;
- Avaliação psicológica;
- Início do treino de nivelamento que terminará com a aferição das competências individuais indispensáveis para a atuação em operações de parelha e secção.

Esta fase, pela sua natureza e decorrente da situação pandémica que se vive no nosso país, decorre em simultâneo com as restantes fases do aprontamento e a sua execução esteve muito condicionada até ao final da primeira quinzena de abril.

A Fase II, e que corresponde o Treino Orientado para a Missão, decorre de 01Fev a 26Dec21 e subdividiu-se em Treino Individual, Treino Coletivo e Treino de Líderes. Nesta fase são também executados os Planos de Tiro e Treino Físico Militar.

A Fase IIA, que decorreu de 04jan a 31Jan, de Nivelamento, corresponde à fase de Treino Individual do AgrMec e tinha como objetivo principal nivelar e uniformizar os conhecimentos e capacidades essenciais, por forma a assegurar que todos os militares estavam aptos a proceder individualmente de acordo com a situação e ameaça que pudessem vir a ser confrontados, fazendo uso correto do seu armamento e equipamentos. Esta fase terminou com uma prova designada de "*Team Spirit*", executada de forma descentralizada nas Subunidades, em que os militares foram sujeitos a cinco provas de avaliação individual, nas quais se avaliaram as tarefas que validassem a Fase IIA, e que garantissem o nivelamento geral dos militares do AgrMec.

O Treino Coletivo do AgrMec dividiu-se em quatro Fases: Fase IIB – Treino Operacional de Nível Secção; Fase IIC – Treino Operacional de Nível Pelotão; Fase IID – Treino Operacional de Nível Companhia; e Fase IIE – Treino Operacional de Nível Batalhão. À semelhança das tarefas da Fase Individual, as Tarefas de Treino Coletivo, nas várias fases, foram executadas com base em Listas de Tarefas Essenciais para a Missão (LTEM) (Fig. 3) e controladas com base num sistema de monitorização das tarefas de aprontamento. As LTEM foram elaboradas considerando o nível respetivo e a tipologia de Secção, Pelotão ou Companhia/ Esquadrão e considerando a Tipologia de Operações que enquadram as tarefas em treino.

A avaliação das várias fases do Treino Coletivo é feita na Série de Exercícios criada especificamente para o treino e avaliação do AgrMec VJTF 22 designada por "*La Lys*" e inscrita no Plano Integrado de Treino Operacional e na Diretiva do Plano de Treino Operacional da BrigInt para o ano de 2021. Os Exercícios da Séria *LaLys* visam avaliar o Treino operacional aos vários níveis, de acordo com os seguintes objetivos de avaliação:

- Ex La Lys 211 - avaliação do Treino Operacional de Nível Secção;
- Ex La Lys 212 - avaliação do Treino Operacional de Nível Pelotão;

- Ex La Lys 213 - avaliação do Treino Operacional de Nível Companhia;

Ex La Lys 214 - avaliação do Treino Operacional de Nível Agrupamento.

Paralelamente, o modelo de certificação, definido para o AgrMec VJTF 22, decorre em dois momentos. Num primeiro momento, no Exercício *La Lys* 212, que coincide com o Ex ORION 21, o Cmd e EM do AgrMec será certificado pela IGE, ao mesmo tempo que se procede à avaliação do nível Pelotão. Num segundo momento, no Exercício *La Lys* 214, as UEC serão certificadas bem como se procederá à certificação final do AgrMec VJTF 22.

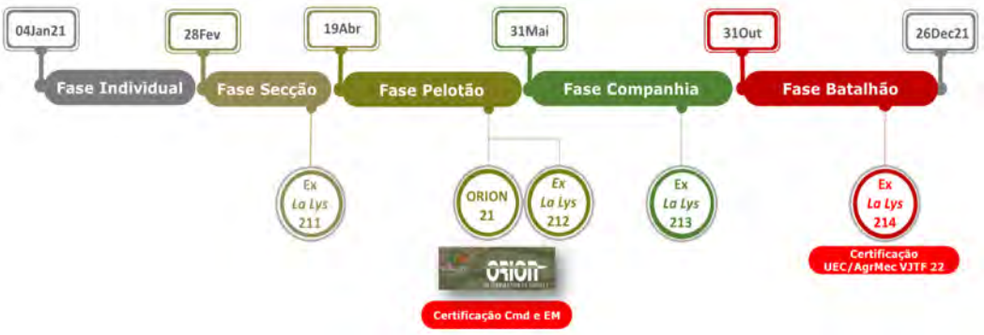



***Figura 3 – Treino Coletivo do AgrMec VJTF 22***

O Treino de Líderes, uma parte importante do conceito, desenhado para o aprontamento do AgrMec VJTF 22, foi desenvolvido para os vários escalões de comando e focado nos Comandantes a treinar, mas também nos responsáveis por planear e executar esse mesmo treino (Fig. 4).

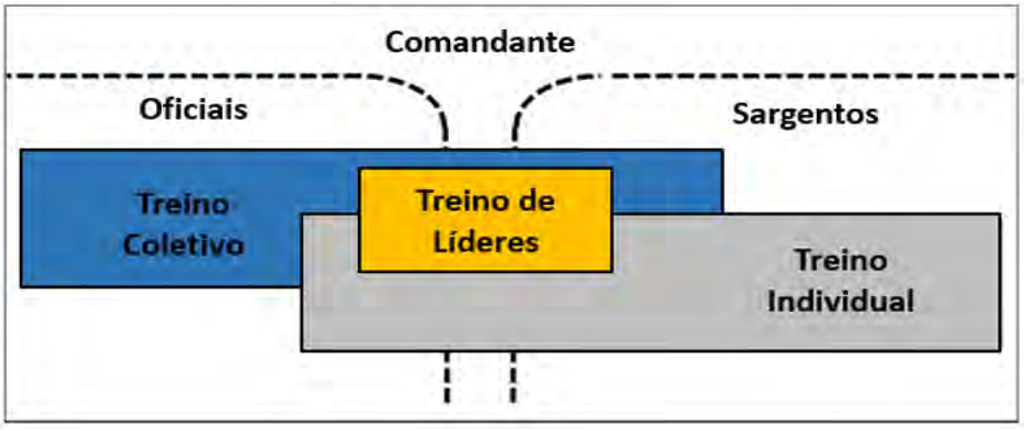



***Figura 4 – Treino de Líderes***

As responsabilidades de Treino de Líderes foram descentralizadas aos vários escalões, sendo o treino do Estado-Maior e Comandantes de UEC da responsabilidade do Comandante de AgrMec, dos Comandantes de Pelotão uma responsabilidade do Comandante de UEC, dos Comandantes de Secção uma responsabilidade dos Comandantes de Pelotão e dos Comandantes de Esquadra, uma responsabilidade do Comandante de Secção.

Os objetivos principais do Treino de Líderes passam por:

- Desenvolver a capacidade de liderança dos Comandantes aos vários níveis;
- Desenvolver nos Comandantes a capacidade de leitura crítica de assuntos com interesse e relevância para o desempenho do seu cargo ou função;
- Desenvolver nos Comandantes a capacidade de escrita de argumentos e ideias articuladas em documentos mais formais;

- Desenvolver nos Comandantes a capacidade de expressão oral de argumentos e ideias articuladas perante uma audiência;
- Desenvolver a capacidade de tomada de decisão, com reduzido tempo ou com conhecimento limitado da situação.

Algumas atividades e desenvolver no âmbito do Treino de Líderes:

- Estágios de liderança para Comandantes de Esquadra, Secção e Pelotão;
- Iniciativa "VJTF T@lks" (palestras sobre assuntos de interesse para o AgrMec VJTF 22);
- Listas de Leitura Profissional (para os Comandantes aos vários níveis);
- Prémio melhor artigo para Cmdt Esquadra, Secção, Pelotão e Companhia;
- Programas "Leitura Semanal" para Comandantes de Pelotão e Companhia;
- "VJTF Best Squad Competition" – prova de liderança de Secção;
- Seminário "Leadership Forum".

## CONCLUSÕES

O projeto de edificação e mobilização do AgrMec VJTF 22 é um projeto estruturante para a BrigInt, para o CFT e para o Exército. Constitui-se como uma oportunidade de demonstrar a capacidade do Exército de mobilizar forças de elevada prontidão, envolvendo capacidades existentes nas Forças Médias e Pesadas (Unidades de Carros de Combate) e combinar as plataformas mais modernas existentes no Exército, as VBR PANDUR II 8x8 e os Carros de Combate Leopard 2A6.

O modelo de mobilização desta unidade de elevada prontidão mostra, de forma inequívoca, as vantagens do modelo de implantação territorial escolhido para o Exército, baseado em unidades tipo Regimento que geram ECOSF e por sua vez geram subunidades do AgrMec VJTF 22.

Este modelo tem, no entanto, desafios que se colocam, fundamentalmente, nas dificuldades na concentração para treino de nível Agrupamento, de projeção em caso de ativação, desafios que poderão ser superados com planeamento detalhado, fortalecimento das relações de cooperação entre os vários ECOSF da BrigInt e da BrigMec e através da definição clara de uma prioridade de treino, de afetação de meios materiais e recursos humanos atribuídos ao AgrMec VJTF 22, prioridade essa que tem vindo a ser sentida.

O AgrMec VJTF 22 pretende constituir-se como uma referência na capacitação operacional das suas subunidades e uma escola de liderança aos vários escalões, através de programas inovadores que se tornem uma experiência enriquecedora para os militares que integram a Ordem de Batalha desta força, sobretudo nos anos de aprontamento e manutenção da prontidão.

JOSÉ CAMPOS
TCOR INF
COMANDANTE DO NSE AO AGRMEC/VJTF22/ENRF

PAULO FIGUEIREDO
TCOR MAT
OFICIAL DE MANUTENÇÃO
DA BRIGINT

# O LEVANTAMENTO DO NSE EM APOIO AO AGRMEC/ VJTF22/ENRF

## INTRODUÇÃO

O Núcleo Permanente de Apoio de Serviços Médio (NPApSvcMed) é a Unidade de Apoio de Serviços orgânica da Brigada de Intervenção (BrigInt). Com a sua orgânica aprovada, é responsável, a todo o tempo, pelo planeamento e execução da função logística Manutenção, Reabastecimento de classe IX e Transportes, a toda a BrigInt. Quando reforçado com os Módulos necessários, pode assumir o planeamento e execução de outras funções logísticas. O NPApSvcMed encontra-se sediado no Quartel-General da BrigInt, em Coimbra, e a sua Companhia de Manutenção, encontra-se instalada no Regimento de Manutenção, no Entroncamento. O NPApSvcMed recebeu a missão de aprontar um *National Support Element* (NSE), afim de assegurar, fora de Território Nacional, a continuidade da cadeia logística ao Agrupamento Mecanizado "*Very High Readiness Joint Task Force 22*" (AgrMec/VJTF22/eNRF). Desde a sua edificação em 2006, a BrigInt possui na sua estrutura orgânica uma Unidade de Apoio de Serviços. Inicialmente o seu Batalhão de Apoio de Serviços (BApSvc) orgânico, era aprontado em Chaves, no Regimento de Infantaria N.º 19, e a partir da atualização do Sistema de Forças (SF), pela aprovação do Sistema de Forças 2014 (SF2014), com a extinção do BApSvc e sua substituição pelo NPApSvcMed, a BrigInt continua a possuir em permanência as capacidades de Apoio de Serviços e consequentemente, a possibilidade de levantar um Elemento de Apoio Nacional ou NSE. O levantamento de um NSE tem como base conceptual a Logística, que, inclui um conjunto de atividades em auxilio de um determinado Comandante, e apoio às suas forças, por forma

a construir e manter o seu potencial de combate. Ao nível tático inclui um conjunto de atividades relacionadas com a sustentação de unidades táticas no cumprimento das suas missões, mais especificamente relacionadas com o planeamento, execução e apoio à execução, das diferentes funções logísticas. No contexto da VJTF22, é o assegurar da continuidade da cadeia logística, fora do Território Nacional (TN), mas até ao mesmo, ao AgrMec/ VJTF22/eNRF e Elementos Nacionais Destacados (END), num determinado Teatro de Operações (TO). A Publicação Doutrinária do Exército (PDE) 0-42-00, Apoio Administrativo-Logístico às Forças em missões fora de TN, enquadra, nas diversas tipologias de missões, as formas de prestação do Apoio em Serviços, durante a fase de sustentação. As necessidades em Apoio de Serviços são analisadas, tendo em consideração o emprego da Força, as características e apoios disponíveis no TO, podendo, caso necessário, serem supridas pelo, ou através, do NSE.

Para as operações no âmbito da *North Atlantic Treaty Organization* (NATO), o *Allied Joint Logistic Doctrine*–4 (AJP-4), refere que as nações e a NATO têm responsabilidade logística coletiva. No entanto, é da mesma forma referido que as nações são, em última análise, responsáveis pelo apoio logístico às suas forças.

**Figura 1 – Sigla NATO**

A NATO vem incrementando a cooperação entre as nações participantes em operações, permitindo uma maior economia de esforços e eficiência no apoio prestado. Numa determinada operação, cabe ao Comandante definir os requisitos logísticos e coordenar o respetivo apoio dentro da sua área de ação, de forma a assegurar que as necessidades logísticas das forças sejam devidamente satisfeitas. Devido à sua utilização multinacional e para que este apoio logístico seja mais eficaz, deve ser criada uma estrutura de Comando e Controlo (C2) Multinacional de Logística Conjunta, que coordene todo o apoio. Esta estrutura irá adotar soluções e conceitos da NATO, de acordo com o AJP-4.9, *Modes of Multinational Logistic Support*, tais como:

- *Host Nation Support* (HNS) – Apoio prestado pela nação hospedeira. Todas as nações que oferecem suporte de trânsito às forças lideradas pela NATO são consideradas *Host Nation* (HN);
- *Logistic Lead Nation Support* – Nação responsável pelo apoio logístico *a toda a força multinacional, ou somente a parte da mesma;*
- *Logistic Role Specialist Nation Support* – Nação especialista no apoio logístico numa determinada classe de abastecimentos;
- Mutual Support Arrangements – Acordos de apoio mútuos;
- Commonly Founded Logistic Resources – Recursos logísticos comuns;
- Multinational Integrated Logistic Support and Contracting Support – Apoio logístico multinacional integrado e apoio de contratos.

Por forma a garantir que um Comandante NATO tenha essa responsabilidade logística coletiva, necessita de um órgão que organize e coordene todos estes contributos.

O *Multinational Joint Logistic Center* (MJLC) de acordo com o AJP-4(A), é responsável pela coordenação do apoio logístico entre as componentes e as Nações. Segundo esta publicação doutrinária, a sua estrutura, tamanho e composição irá depender fortemente da missão, do ambiente em que irá atuar e das organizações que irá apoiar. Após a sua ativação deve ser rapidamente projetado para a *Joint Operations Area* (JOA) ou Área de Operações Conjunta. O MJLC é composto, no mínimo, por um diretor e por várias células que representam as áreas funcionais de logística conjunta: reabastecimento, transportes, infraestruturas, apoio sanitário, apoio da nação hospedeira e contratantes, fornecendo os conhecimentos necessários para a coordenação e suporte das operações com elementos logísticos das forças multinacionais e conjuntas, e com os Elementos de Apoio Nacional – *National Support Elements*.

Contudo, as "Nações Contribuintes" participantes em operações da NATO recorrem a uma entidade profundamente enraizada na estrutura NATO denominada NATO *Support and Procurement Agency* (NSPA).

Devido ao volume de negócios que permite gerir, a NSPA consegue economias de escala que, em princípio, reverterão a favor dos países participantes. É fundamentalmente uma agência de contratação de bens e serviços, em que os seus fornecedores são empresas ou entidades oficiais contratadas, essencialmente dos países aliados. O Exército Português tem recorrido à NSPA no âmbito do apoio logístico das FND. O apoio à FND no Afeganistão é disso exemplo, tendo a NSPA possuído um papel importante em operações de projeção, *life support* e retração daquele Teatro de Operações.

## APRONTAMENTO DO NSE

No plano externo, o Exército Português contribui para o *Readiness Action Plan*, da NATO, através do emprego efetivo de forças e meios em missões, operações e exercícios, e através da prontidão de forças a integrar os mecanismos de resposta rápida como a *Enhanced NATO Response Force* (eNRF), privilegiando, como nível de ambição, a oferta de Unidades de Escalão Batalhão (UEB), para integrar a Brigada VJTF22 (Brigada Franco-Alemã).

Foi determinada a constituição do NSE até 20 militares, e atribuída à BrigInt a tarefa de esta se constituir como Unidade Organizadora (UnOrg), para o aprontamento e manutenção da sua prontidão. Foi atribuída a responsabilidade ao NPApSvcMed, de se constituir como unidade mobilizadora do NSE, com militares provenientes desta Unidade e de outras unidades da BrigInt e do Exército. O NSE encontra-se articulado em: Comando; Núcleo de Apoio, com uma Equipa de Transportes e uma Equipa de Comunicações; Núcleo de Contratos; Núcleo de Terminal e Núcleo Técnico, perfazendo um total de sete Oficiais, oito Sargentos e cinco Praças.

***Figura 2 – Organização do NSE ao AgrMec/VJTF22/eNRF***

O Núcleo de Apoio, está orientado para apoio à atividade interna do NSE e de C2. Possibilita alguma capacidade de apoio na área dos recursos entre a força, o TN e o TO, garante a capacidade de transporte para

a atividade interna do NSE e a execução limitada de transportes de pequenas cargas para reabastecimento do AgrMec/VJTF22. De acordo com o definido na respetiva EOM, assegura as comunicações no NSE e

***Figura 3 – Evacuação de equipamento em apoio ao AgrMec/ VJTF22/eNRF***

garante a ligação do NSE com a Força e o TN.

O Núcleo de Contratos, é um elemento orientado para a execução dos procedimentos contratuais necessários aos apoios exigidos, gestão de orçamento, execução financeira das atividades do NSE e da força projetada, no âmbito do apoio logístico ou de outras atividades determinadas. Garante a contratação local, a monitorização e a oportuna atualização dos *Memorandum of Understanding* (MoU) e *Technical Agreement* (TA) celebrados.

O Núcleo Operações de Terminal, é um elemento orientado para as operações de terminal num TO, em apoio ao AgrMec/VJTF22/eNRF. Assegura a ligação com as entidades contratualizadas, com que se estabelecem acordos, para as operações de terminal (aeroportuário/portuário/ferroviário) e as respetivas comutações para os transportes a realizar intrateatro. Apoia o CmdLog na coordenação dos transportes estratégicos entre o TN e o TO.

O Núcleo Técnico, é um elemento técnico que assegura apoio especializado em diferentes áreas (sanitária, jurídica, manutenção, infraestruturas), atuando como elemento facilitador na ligação entre a força e o TN, e ainda para apoio aos procedimentos que resultem na contratação local e/ou verificação/ atualização dos MoU e TA estabelecidos.

Não existindo conhecimento concreto das condições e local de emprego, a organização deste NSE, tem como finalidade, sistematizar e estabelecer as linhas orientadoras para a preparação e treino, a fim de dotá-lo das capacidades e prontidão necessárias ao cumprimento de todo o tipo de operações atribuídas a um NSE, com prioridade para o assegurar da continuidade da cadeia logística, fora do Território Nacional, ao AgrMecVJTF22/eNRF e END, num determinado TO.

É intenção que esta força siga elevados patamares de exigência no treino operacional, procurando sempre obter resultados de excelência. O plano de treino é rigorosamente cumprido como garante da preparação da força, mantendo os níveis de motivação elevados, disponibilidade e empenho em todas as tarefas. O treino das diferentes tipologias de operações é efetuado tendo em consideração a prioridade para as operações de sustentação, nomeadamente, coordenação das funções logísticas de Teatro, constituindo-se como elemento facilitador de ligação entre o TN (CFT e CmdLog) e o AgrMec/eNRF/VJTF22, apoio logístico de Teatro estabelecido através de Memorandos ou Acordos, operações de Terminal, aconselhamento, nas áreas da contratação e orçamentação, apoio sanitário, apoio jurídico, manutenção, infraestruturas e aquisição de abastecimentos para recompletamentos.

O aprontamento do NSE decorre de forma faseada, em dois períodos principais, o Aprontamento administrativo-logístico e o Treino orientado para a missão. De todas as atividades, destacam-se,

atividades de treino físico, programa de tiro, palestras, formação e concentração de todo o efetivo e meios materiais, nos locais a definir para a realização dos exercícios de preparação, exercícios de certificação Nacional e Internacional do AgrMec, em TN e fora do TN. O programa tem como referência o preconizado no Sistema de Aprontamento de Forças do Exército (SAFE) e garante a necessária coerência com o Programa de Aprontamento do AgrMecVJTF22/eNRF, e no essencial, apresenta como tarefas-chave a prioridade de treino para as operações de sustentação em prol do AgrMecVJTF22/eNRF e dos END colocados no EM da Brigada VJTF22/eNRF (FRA-GER).

No período de aprontamento, decorrem também as conferências de planeamento para diversos exercícios Nacionais e Internacionais, sendo imperioso seguir, participar e colaborar, no sentido de participar num planeamento adequado, que considere potenciais alterações das circunstâncias, confira ao apoio logístico a necessária flexibilidade para que este se possa adaptar com rapidez e eficiência às mudanças dos cenários operacionais em que se desenvolve, tenha uma visão global objetiva, e em tempo, de todas as informações que lhe permitam priorizar, redirecionar e empregar a continuidade dos meios logísticos.

*Figura 4 – Controlo Físico*

## CONSIDERAÇÕES

O apoio logístico nesta tipologia de força, Elemento de Apoio Nacional, deve ser pró-ativo, adaptável, devendo sempre satisfazer com elevado nível de prontidão os objetivos a alcançar.

A ligação constante da manobra logística do NSE ao AgrMec/VJTF22/eNRF, END e TN, implica que seja concebida e executada de forma a permitir uma adaptação rápida à evolução da situação operacional, por quanto é imperioso que a continuidade do apoio logístico seja garantida e mantida, em todas as circunstâncias das operações, por forma a assegurar a necessária flexibilidade, agilidade e prontidão, à força e elementos em apoio. Estes são os princípios, as linhas orientadoras do aprontamento do NSE, reagindo com antecipação, para poder em tempo tomar decisões, e assim dar continuidade ao apoio logístico através do Apoio logístico multinacional e de Território Nacional.

*Figura 5 – Elementos constituintes do NSE ao AgrMec/VJTF22/eNRF*

JOÃO MAGALHÃES
CAP INF
ADJ S3 DO 1BIMECRODAS/ADJOP
DO AGRMEC VJTF 22

# CERTIFICAÇÃO OPERACIONAL DE PESSOAL E GUARNIÇÕES DE VBR PANDUR II 8X8

## INTRODUÇÃO

O Sistema de certificação operacional de pessoal e guarnições de VBR PANDUR II 8x8 iniciou a sua edificação no workshop organizado pela Brigada de Intervenção (BrigInt), nos dias 21 e 22 de julho, no Quartel General da BrigInt, em Coimbra. Participaram no workshop os ECOSF da Brigada. Após a realização do mesmo, em 11 de novembro de 2020, teve lugar o II Workshop, via VTC, onde ficaram definidos os padrões a validar na certificação de nível 1 – base. O Objetivo deste estudo, inicialmente aprovado pelo Exmo BGen Comandante da BrigInt, é no futuro, ser aprovado, como uma Publicação Técnica do Exército ou uma publicação que possa ser aprovada ao nível do CFT. No decorrer dos ciclos de treino operacional verificou-se a necessidade da criação de um sistema de certificação/validação do pessoal e guarnições de VBR PANDUR II 8x8. O sistema de avaliação e certificação das guarnições PANDUR encaixa-se no treino operacional tendo em conta a cadeia de valor do produto do Exército. Materializa-se em quatro grandes elementos: Formação, Treino Operacional, Aprontamento e o Empenhamento de Forças. A certificação das Guarnições incide na fase do Treino Operacional. O Sistema de Avaliação foi alicerçado no sistema de avaliação das guarnições da viatura

*Figura 1 – Esquema enquadrante do nível da certificação das guarnições PANDUR*

Stryker, no modelo de certificação e treino das guarnições do Exército Americano e no modelo Espanhol de treino e certificação.

## NÍVEIS DE CERTIFICAÇÃO

Os níveis de certificação dividem-se em 3 níveis distintos, mas sequenciais: Base, Intermédio e Avançado.

**Nível 1 – Base - Desempenho de Cargos nos ECOSF (Forças em Treino (FeT))**

No Nível 1 pretende-se um incremento de conhecimentos técnicos obtidos na Formação PANDUR e do tempo destinado à pratica desses conhecimentos, devendo estas tarefas práticas serem realizadas em diferentes condições. O militar para manter o seu nível de certificação deve realizar uma atualização de conhecimentos, sempre que esteja um período superior a 12 meses sem desempenho do cargo. A entidade primariamente responsável (EPR) para a execução da validação dos militares no nível base é a Unidade Escalão Companhia (UEC) da qual o militar pertence.

*Figura 2 – Militares do RI13 a executar certificação do Nível 1 – Base*

**Nível 2 – Intermédio - Integrar Ordens de Batalha de Força Nacional Destacada(FND) ou Força em Prontidão (FeP)**

No nível Intermédio existe uma integração dos elementos da guarnição da viatura na execução de tarefas práticas em diferentes condições específicas para as várias versões da PANDUR, um incremento dos conhecimentos técnicos obtidos na Formação específicos para cada versão de PANDUR. Existe a certificação dos cargos de forma individual em contexto de guarnição e em condições e nível de execução mais exigentes. Neste nível é introduzido a competência do Tiro (exceto nas versões MEV e AMB). A EPR para a execução da validação dos militares no nível base é a Unidade Escalão Batalhão (UEB) da qual o militar pertence.

**Nível 3 – Avançado - Projeção para TO**

O Nível Avançado é um nível onde a guarnição é validada no contexto de guarnição, em situação de aprontamento de uma força para uma FND ou FeP. A Validação destas guarnições são efetuadas pelos Instrutores Avançado PANDUR que deverão efetuar uma validação desta secção em contexto de combate. A EPR para a execução da validação é o Comando da BrigInt.

## SISTEMA DE AVALIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DE GUARNIÇÕES PANDUR

O Sistema de Avaliação e Certificação, como referido anteriormente consiste em 3 níveis distintos: Nível 1 – Base, Nível 2 – Intermedio e Nível 3 – Avançado. Para

concretizar a certificação dos militares pertencentes às subunidades da BrigInt houve a necessidade da criação de uma figura desconhecida, o Instrutor Avançado.

O Instrutor Avançado PANDUR obtém a sua qualificação no contexto do Sistema de Avaliação e Certificado no Nível Intermédio e deve possuir experiência comprovada com a Versão PANDUR. Para tal deve possuir a seguinte formação: Curso de Chefe Viatura (na respetiva versão), Curso Simulador Tático (TMTS) (Apenas Chefe VBR PCan 30mm) e Curso Simulador Dinâmico (PDDS). Deve existir 1 Instrutor Avançado por Subunidade e é o mesmo que certifica o processo de avaliação no Nível 1, ou seja, avalia e certifica os Níveis 2 e 3 e por princípio deve ser da Categoria de Sargento. As funções que se pretendem certificar com este processo de certificação são: Condutor VBR (nas várias Versões), Chefe de Viatura VBR (nas várias versões), Apontadores (nas várias versões), Municiador ATGM e Operadores (nas várias versões).

## ÁREAS DE COMPETÊNCIAS A AVALIAR

As diferentes competências que se pretendem validar no processo de certificação das guarnições PANDUR são as seguintes:

- Movimento;
- Tiro;
- Comunicações;
- Sobrevivência ;
- Adaptação;
- Exercícios de Decisão Tática.

*Figura 3 – Militares do RI13 a executar certificação do Nível Base*

## CONCLUSÕES

Podemos concluir que o processo de certificação operacional de pessoal e guarnições de VBR PANDUR II 8x8 é um processo ambicioso, mas significa um incremento de qualidade e de proficiência, técnico e tática dos militares da BrigInt. Este processo também pretende potenciar a Simulação PANDUR com a inclusão desta nos diferentes níveis de certificação, no âmbito do Sistema de Avaliação e Certificação e do treino das guarnições PANDUR. Este sistema de Avaliação e Certificação, encontra-se numa fase de edificação sendo objetivo da Brigada que esteja terminado no final do ano de 2021. Até ao momento foram desenvolvidos os padrões de desenvolvimento operacional para o Nível 1 – Base e realizada a validação deste nível aos militares do RI13 que vão integrar o Módulo PANDUR da 10ª FND Conj/QRF/MINUSCA.

*Figura 4 – Militares do RI13 a executar certificação do Nível 1 – Base*

*“Se conhece o inimigo e se conhece a si mesmo não precisa temer o resultado de cem batalhas. Caso se conheça a si mesmo, mas não ao inimigo, por cada vitória sofrerá uma derrota. Se não conhece nem o inimigo nem a si mesmo, irá sucumbir em cada batalha.”*

**Sun Tzu**

GUSTAVO FERREIRA GAPO
TCOR TM
CMDT DO BATALHÃO DE TRANSMISSÕES

RIBEIRO DA COSTA
CAP TM
CMDT DA COMPANHIA
DE GUERRA ELETRÓNICA

# OS DESAFIOS DA CORRELAÇÃO ENTRE O APOIO DE CSI E AS AÇÕES DE GE - ENQUADRAMENTO DAS CYBER ELECTROMAGNETIC ACTIVITIES (CEMA) NAS OPERAÇÕES

***"Se conhece o inimigo e se conhece a si mesmo não precisa temer o resultado de cem batalhas. Caso se conheça a si mesmo, mas não ao inimigo, por cada vitória sofrerá uma derrota. Se não conhece nem o inimigo nem a si mesmo, irá sucumbir em cada batalha."***

Sun Tzu

A realidade atual é inegavelmente reveladora da dinâmica do benefício daqueles que detêm a Superioridade da Informação. Podemos assim dizer que a Informação se afirma como um dos aspetos diferenciadores e determinantes do sucesso das organizações. No contexto militar, a realidade nunca foi diferente.

A demanda por informação privilegiada, fidedigna e precisa sempre foi – e será – um dos pilares das Operações Militares, sejam elas de combate ou de qualquer outra tipologia. Estas Operações, que no passado decorriam apenas em três Domínios Operacionais (Terrestre, Naval, Aéreo), deixaram de poder ser planeadas de forma isolada. Com o surgimento de novos Domínios Operacionais (Espacial e do Ciberespaço) devem ser analisadas de forma integrada através de elementos transversais, como são o Ambiente Informacional e o Ambiente Eletromagnético, alterando o tradicional paradigma das operações a três dimensões, passando agora a ser designadas por "Operações Militares Multidomínio".

## *"O todo é maior que a soma das partes."*

***Aristóteles***

Com o aparecimento de novos sistemas de armas, cada vez mais avançados e tecnologicamente dependentes, nomeadamente da necessidade de se ter disponível informação "ao segundo", o aparelho militar está cada vez mais dependente do acesso ao Ciberespaço e ao Ambiente Eletromagnético. É neles que está disponível grande parte da informação e neles reside o controlo das suas capacidades, mais concretamente, as militares. Isto faz com que toda a envolvência destes ambientes seja considerada como crítica.

As Forças Armadas Aliadas viram nesta junção de ambientes uma indicação clara sobre a futura evolução das Operações Multidomínio e criaram uma simbiose conceptual – o Ambiente Ciber Eletromagnético (CybEME) (JAPCC *Journal*, 30). No CybEME ocorrem Atividades Ciber-Eletromagnéticas (CEMA), sejam elas de *enabling*,

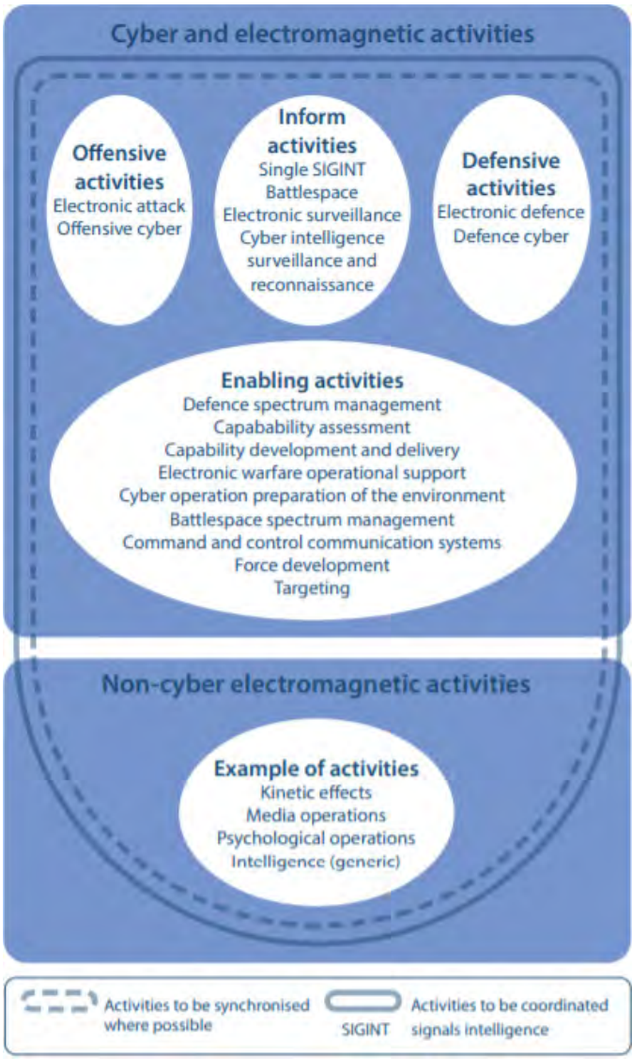



***Figura 1 – Sincronização de CEMA e não CEMA***
***Fonte (JDN 1/18, Cyber and Electromagnetic Activities, pag. 16, Figure 2.2)***

de exploração, assim como as ofensivas e defensivas. As CEMA são todas as atividades desenvolvidas por capacidades militares como as Comunicações, Guerra Eletrónica (GE) & SIGINT (*Signal Intelligence*), Operações de Informação, Operações no Ciberespaço, Operações Psicológicas, entre outras, que têm necessidade de utilizar o espetro eletromagnético, exigindo, por isso, a respetiva sincronização.

Por seu lado, o Exército Português apoia a função de combate Comando-Missão em estruturas

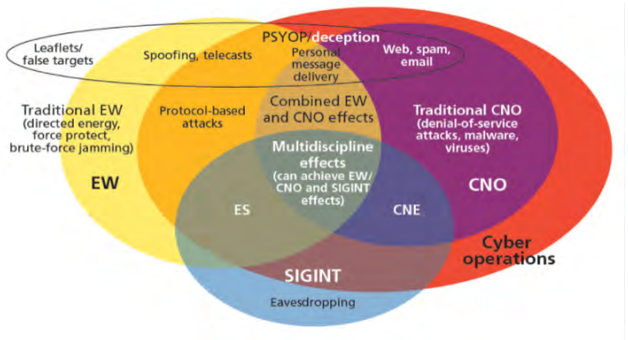



***Figura 2 – A convergência das Capacidades Militares para o CybEME***
***Fonte (Redefining Information Warfare Boundaries for an Army in a Wireless World, pag. 51, Figure 5.2)***

de Comando e Controlo (C2) assentes em Comunicações e Sistemas de Informação (CSI), que recorrem ao uso de Transmissões Sem Fios (TSF ou *Wireless*) para permitir a comunicação entre forças e sistemas assegurando o movimento, a velocidade e a flexibilidade tática tão necessários à condução de Operações Terrestres, sejam elas Combinadas ou Conjuntas. Neste sentido, pode-se facilmente intuir que nas redes de CSI circula muita informação crítica e que, por isso, os nós TSF implementados pela capacidade de Apoio de Comunicações se estabelecem como alvos altamente remuneradores para as CEMA adversárias.

Embora nas redes de CSI sejam implementadas diversas medidas de cibersegurança, visando a conservação dos cinco princípios da Segurança da Informação (Confidencialidade, Integridade, Disponibilidade, Autenticidade e Não-Repúdio) a Volatilidade, a Incerteza, a Complexidade e a Ambiguidade (VICA) inerentes ao CybEME tornam esta atividade uma tarefa constante e de complexidade crescente.

No que diz respeito às CSI, a gestão das frequências a utilizar exige um cuidadoso planeamento e coordenação com as outras atividades inseridas nas CEMA, que dependerão sempre de múltiplos fatores numa operação, tais como:

- A tipologia de operação que se vai realizar;
- o ambiente operacional envolvente, incluindo a sociedade civil, que tal como os militares, "consome" cada vez mais largura de banda no espetro eletromagnético;
- o volume de Forças e sistemas de comunicações no terreno, tanto da parte das nossas Forças, como das Forças oponentes;
- a necessidade de gestão e análise do CybEME, com a importante contribuição da Guerra Eletrónica, através da elaboração das listas de frequências protegidas, guardadas e proibidas;
- de outros fatores do ambiente operacional, tais como as condições atmosféricas, hora do dia, etc.

Se a tudo isto, adicionarmos a crescente dependência dos nossos sistemas, de armas e de comando e controlo, das comunicações por TSF, com a utilização de equipamentos de tipologia variada (comunicações rádio, satélite, feixes hertzianos, WiFi, etc.), teremos assim uma grande saturação do espetro, ou seja, um CybEME com necessidade de controlo bastante apertado.

No entanto, todas as capacidades militares integradas nas CEMA colaboram no sentido de criar sinergias, visando a Superioridade e a Segurança da Informação. Neste sentido, através das Ações de Vigilância Eletrónica (VE) e Defesa Eletrónica (DE), a GE afirma-se como uma capacidade determinante e decisiva no apoio à capacidade de Apoio de Comunicações. Estas ações estão inseridas nas diversas divisões de atuação da GE, mais concretamente nas Medidas de Apoio Eletrónico (MAE) e nas de Proteção Eletrónica (MPE). Através delas, as CEMA amigas visam o reconhecimento e vigilância das capacidades

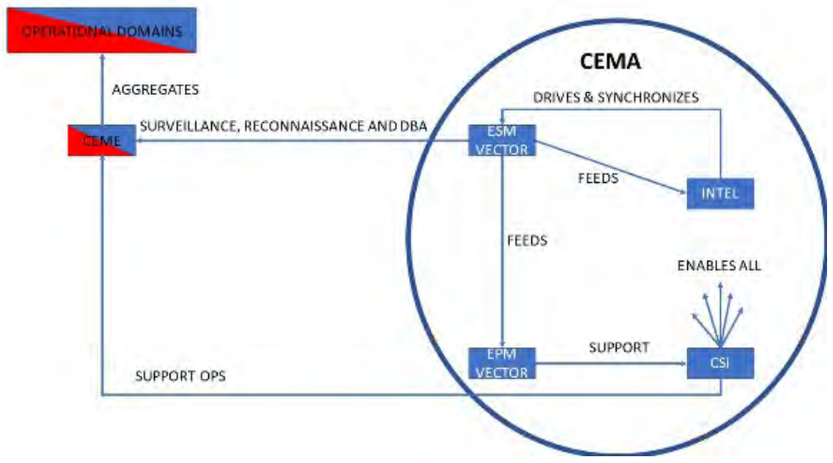



***Figura 3 – Relação imediata entre as Capacidades Militares GE, C2 e INTEL***

CEMA ofensivas adversárias, criando uma visão aproximada das Técnicas, Táticas e Procedimentos passíveis de serem utilizadas, da localização aproximada dos seus vetores, o reconhecimento das vulnerabilidades dos sistemas e da capacidade de Apoio de Comunicações das nossas tropas, que possam vir a ser exploradas.

A Vigilância Eletrónica, na perspetiva da Segurança da Informação, centrar-se-á num exaustivo, sistemático e contínuo levantamento de todas as capacidades de Apoio de Comunicações e de GE, de forma a produzir uma Ordem de Batalha Eletrónica capaz de criar uma *Recognised Cyber Electromagnetic Picture* (RCEMP) para ser integrada na *Common Operational Picture* (COP) da Força e, desta forma, permitir uma avaliação assertiva sobre a implementação das medidas de segurança física do ponto de vista dos sinais eletromagnéticos, bem como expandir a Compreensão Operacional (*Situational Awareness* – SA) do Comandante, permitindo-lhe encurtar o seu ciclo de tomada de decisão face ao Comandante adversário.

De igual forma, se não se for capaz de evitar o ataque, é necessário avaliar e mitigar os danos numa perspetiva de Segurança das Comunicações (COMSEC), no sentido de identificar que informação poderá ter sido comprometida.

Após o ataque, ir-se-á identificar a vulnerabilidade do sistema responsável por permitir este ataque e construir e desenvolver MPE para implementar nos sistemas, edificando a Ação de DE.

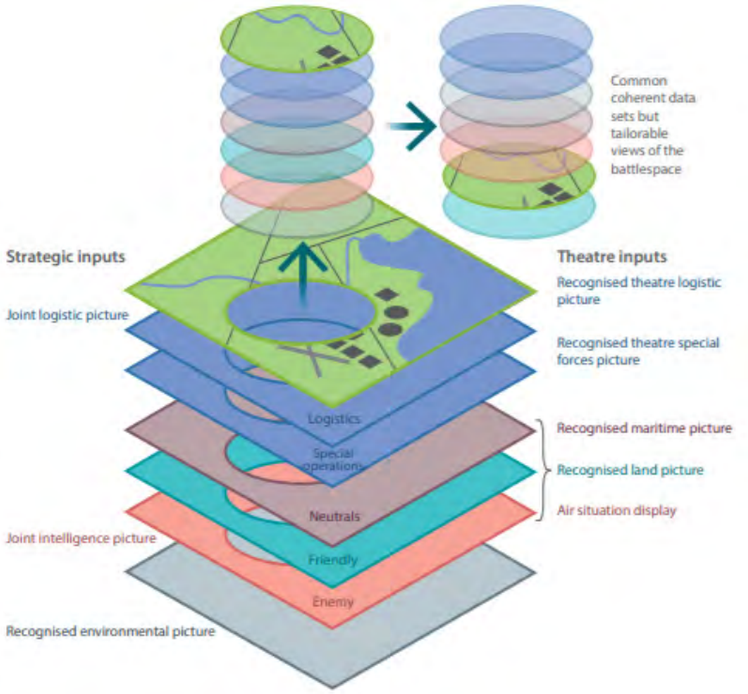



***Figura 4 – COP sem RCEMP***
***Fonte (JDN 1/18, Cyber and Electromagnetic Activities, pag. 54, Figure 4.3)***

As medidas sugeridas podem ser passivas e passar por revisão de coordenações, implementando as respetivas correções imediatas, tais como:

- Revisão do Plano de Controlo de Emissões,

baseado nas Políticas de Emissão (EMPOL) autorizadas no Teatro de Operações (TO);
- Intensificar controlos em termos de COMSEC;
- Revisão das Instruções Temporárias de Transmissões;
- Revisão da formação e treino dos operadores dos sistemas de CSI.

Em paralelo a vulnerabilidade explorada é avaliada, numa perspetiva forense do sistema e identificam-se quais as consequências despoletadas. Poderá ser sugerida a implementação de medidas ativas que poderão passar por incluir:

- Alteração dos parâmetros de emissão;
- Substituição do sistema;
- Recolocação do sistema;
- Reforço das medidas de segurança implementadas na configuração do sistema.

***"Digitisation has led to the convergence of cyber and information activities, heralding an age where CEMA coordination across the joint force will be an imperative for operational success."***

Joint Concept Note 1/17,
Future Force Concept

Tal como já referido, o processo é cíclico e contínuo, tentando garantir sempre que possível a Segurança e a Superioridade da Informação.

Os principais desafios para se tentar alcançar estes objetivos poderão passar pelas:

- Indeléveis características de grande VICA do CybEME;
- Crescente velocidade das operações;
- Falta de definição estratégica para o empenhamento tático;
- Diferenciação entre a utilização da Informação e a sua integração no decorrer de operações táticas;
- Mudança da mentalidade e comportamento que é absolutamente imprescindível para que as CEMA se assumam como mais uma rotina do Processo de Tomada de Decisão Militar (PTDM).

Em suma, este processo necessita de ser implementado, interiorizado e treinado, para que o Exército possa ser competitivo e resiliente face às várias ameaças presentes nos cenários internacionais, que se têm especializado na exploração deste tipo de vulnerabilidades, na tentativa de ganhar vantagem tática ou, até mesmo, estratégica, nas operações.

***Figura 5 – Relações CEMA***
***Fonte (Bae Systems – Cyber and Electromagnetic Activities (CEMA) Integration)***

Assim, à semelhança dos vários "*boards*" que já são normalmente trabalhados no PTDM, seria desejável que fosse implementado um Grupo de Sincronização Estratégico e Tático, integrando todas as capacidades militares de CEMA, bem como para interpretar as operações CEMA como parte da ação conjunta, num quadro integrado, introduzindo a RCEMP na COP. Tal como todos os produtos que são elaborados ao longo do PTDM, julgamos que este processo contribuirá, também, para auxiliar o Comandante na avaliação da situação operacional.

**Referências bibliográficas:**


HQ DEP OF THE ARMY (2014). FM 6.0 – *Commander and Staff Organization and Operations*. Washington.

EXÉRCITO PORTUGUÊS (2007). PDE 5- 00 – Planeamento Táctico e Tomada de Decisão. Lisboa.

HQ DEP OF THE ARMY (2014). FM 3-38 – *Cyber Electromagnetic activities*.

MINISTRY OF DEFENSE (2018). JOINT DOCTRINE NOTE 1/18 – *Cyber and Electromagnetic Activities*.

NATO JOINT AIR POWER COMPETENCE CENTER (2020) – *Cyber-Electromagnetic Domain: The Necessity of Integrating the Electromagnetic Spectrum's Disciplines Under a Single Domain of Operations*.

NATO AJP (2003) – *Allied Joint Electronic Warfare Doctrine*.

US ARMY (2018) – ARMY DEVELOPING EXPEDITIONARY CYBER-ELECTROMAGNETIC TEAMS TO SUPPORT TACTICAL COMMANDERS.
https://www.army.mil/article/200262/army_developing_expeditionary_cyber_electromagnetic_teams_to_support_tactical_commanders

BREAKINGDEFENSE(2021)–EXPEDITIONARY CEMA TEAMS.
https://breakingdefense.com/tag/expeditionary-cema-teams/

US ARMY CYBER COMMAND.
https://www.arcyber.army.mil/

FÁBIO SILVA
MAJ TM
ADJ DA SEC. DE FORMAÇÃO, CHEFE DA SUBSECÇÃO DE APLIC. E SIST. DE INFO. E CHEFE DA SUBSECÇÃO DE REDES E COM. DO RTM

# CENTRO DE EXCELÊNCIA DE COMUNICAÇÕES E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO EXÉRCITO

Segundo a Diretiva para os Centros de Excelência (CdE) do Exército Português (2015, 6), "*os Centros de Excelência são entidades técnicas acreditadas pertencentes ao Exército, de reconhecida competência e experiência, que participam e acompanham a evolução do conhecimento de uma determinada área do saber transversal ao Exército ou, de uma forma mais abrangente, às Forças Armadas (FFAA) e às Forças de Segurança (FFSS), em apoio à modernização e ao cumprimento das suas missões*". Ainda segundo a mesma Diretiva, a visão do CdE abrange dos seguintes propósitos (2015, 7):

- Garantir uma elevada qualidade das suas atividades;
- Possuir e disponibilizar o mais atual conhecimento teórico e prático nas suas áreas de atividade;
- Dispor de Recursos Humanos especializados, motivados e competentes;
- Dispor de uma Estrutura Funcional, ligada em rede, ativa e otimizada;
- Alcançar o reconhecimento de "Excelência", a nível nacional.

A formação ministrada na Secção de Formação, do Regimento de Transmissões (RTm), na área de Comunicações e Sistemas de Informação (CSI) é o alicerce que sustenta o conhecimento técnico para um desempenho de funções competente dos Quadros de Pessoal de Transmissões e do Exército Português nesta área. A rápida evolução tecnológica e a constante transformação digital provocam o aumento da complexidade dos Sistemas de Informação e Sistemas de Comunicações que apoiam todo o Sistema de Forças Nacional (SFN), impondo uma contínua atualização da formação CSI para preparar os militares na operação, configuração e gestão desses Sistemas. Nesse sentido, a implementação da Academia

Cisco e da Academia Microsoft, no RTm, tem permitido elevar a qualidade da formação e ministrar cursos que são reconhecidos e certificados a nível internacional. Ainda neste contexto, urge a necessidade de criação de uma Academia Rádio para também potencializar a formação dos Sistemas

- Promover a Investigação & Desenvolvimento em CSI, especificamente no desenvolvimento de ferramentas que possibilitem a integração de sistemas. Também neste âmbito, estabelecer protocolos com entidades civis com claras vantagens para o RTm e o Exército Português.

***Figura 1 – Percurso progressivo da formação***

Rádio e dos Sistemas de Guerra Eletrónica. Pretende-se assim edificar, no RTm, um "Centro de Excelência de Comunicações e Sistemas de Informação" (CdE CSI), com vista a potencializar as capacidades atuais instaladas neste Regimento e nas suas duas Academias, bem como criar as condições de sustentabilidade a médio e longo-prazo, nomeadamente para:

- Acompanhar a evolução da tecnologia e do conhecimento CSI, que cada vez é mais rápida;
- Aumentar a oferta formativa para nível avançado ao nível do *Routing & Switching* e *Windons Server*, bem como para áreas ainda sem formação, como por exemplo *SQL Server*, *SharePoint End User*, *Cloud Computing* e *Battlefield Management System* (BMS);

Adicionalmente, o CdE CSI será uma entidade de reconhecida competência técnica e experiência, regido por elevados padrões de exigência e qualidade, que desenvolverá, consolidará e disseminará competências, tecnologias e boas práticas em CSI. O CdE CSI articular-se-á com a Direção de Comunicações e Sistemas de Informação (DCSI) no apoio à modernização CSI e no cumprimento das missões do Exército Português. O CdE CSI funcionará ligado em rede com outras U/E/O do Exército Português e com outras entidades nacionais e internacionais.

A primeira versão do Plano de Implementação do CdE CSI foi elaborada em janeiro de 2020, segundo as Normas de Gestão de Projetos no Exército, com uma análise sólida dos Vetores de Desenvolvimento

(VD) e uma previsão de cinco anos para atingir a *Full Operational Capability* (FOC) e o estado final desejado.

Em suma, a implementação do CdE CSI representará um grande passo para garantir a promoção e atualização continuada do conhecimento que se encontra em permanente evolução, bem como será mais um catalisador da modernização do Exército Português, tendo como base uma equipa técnica

***Figura 2 – Modelo do CdE CSI do Exército***

especialista e certificada, em exclusividade, que será o fator potencializador e o valor do CdE CSI.

**Referências bibliográficas:**

Diretiva nº 30 de SExa GenCEME. *Diretiva para os Centros de Excelência do Exército*. Exército Português, 2015.

MARISA CARDOSO
CAP ART
CMDT DA COMPANHIA DE SISTEMAS DE VIGILÂNCIA

# A IMPLEMENTAÇÃO DE UM CENTRO DE CONHECIMENTO UAS NO RAS

O presente artigo tem como finalidade apresentar uma perspetiva relativamente à implementação do Centro de Conhecimento de *Unnmanned Aerial Systems* (UAS) sediado no Regimento de Artilharia N.º5 (RA5).

## CENTROS DE EXCELÊNCIA EM CONTEXTO INTERNACIONAL

A terminologia "Centro de Conhecimento" tem gerado alguma dúvida quanto ao que é pretendido desta estrutura, levando a uma associação menos correta com a terminologia de "Centro de Excelência" (COE) acreditado pela NATO[1].

Embora não se constituam como COE acreditados pela NATO, existem dois Centros de Excelência nacionais vocacionados para os UAS, em Itália e Espanha, que funcionam num ambiente *Joint* e contam com a colaboração de militares dos três ramos das Forças Armadas. Em ambos os países é uma capacidade conjunta, mas está fisicamente na Força Aérea, servindo também as Forças de Segurança. A constituição destes COE baseia-se na estrutura apresentada na figura 1.

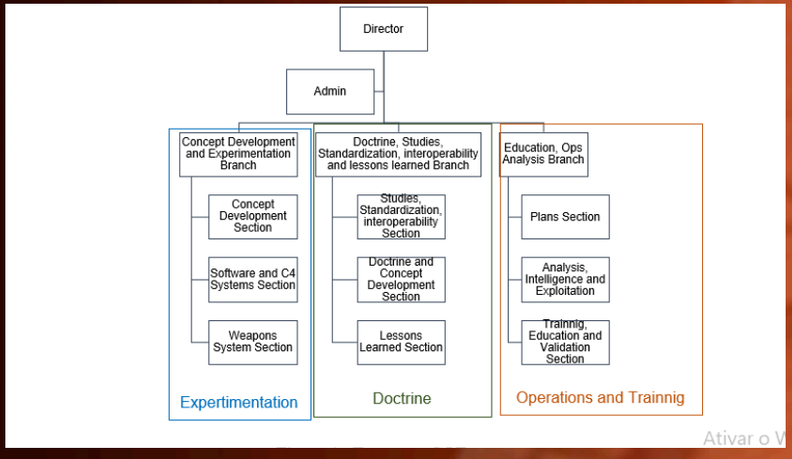



*Figura 1 – Estrutura COE*

Nos COE é ministrada formação sobre os conceitos genéricos de aeronavegabilidade e é efetuado treino

1 *Um Centro de Excelência, acreditado pela NATO, é definido como sendo "uma entidade nacional ou multinacional que oferece perícia e experiência reconhecidas que beneficiam a Aliança e apoiam a transformação", referindo ainda que um COE não faz parte da estrutura de comando NATO. Estes COE NATO têm a sua organização baseada em quatro pilares fundamentais: doctrine development and standardisation; analysis & lessons learned; concept development & experimentation; education & training. Todos os COE seguem um conjunto de procedimentos para receberem a acreditação definidos no documento IMSM-0416-04.*

com os diversos equipamentos que os militares poderão utilizar no futuro, recorrendo inclusive ao uso de simuladores. Após este enquadramento inicial, os operadores/pilotos recebem formação do equipamento específico (curso de operador ou instrutor conforme as necessidades da unidade).

## O CENTRO DE CONHECIMENTO UAS NO RA5

O RA5, através da Companhia de Sistemas de Vigilância (CSV), foi a primeira unidade no Exército a possuir Sistemas Aéreos Não Tripulados (SANT) certificados pela Autoridade Aeronáutica Nacional (AAN). Aliado a isto, as equipas Mini-UAV da CSV têm vindo a participar no Teatro de Operações da República Centro Africana (RCA), incluídas em várias Forças Nacionais Destacadas (FND), o que lhes permite obter um vasto conjunto de experiências pois trabalham com tipologias de forças distintas. Por estes motivos, e por ser responsável por edificar esta capacidade, o RA5 foi definido como Centro de Conhecimento para o Grupo de trabalho (GT) do Joint Capability Group Unmanned Aircraft Systems Operational Syndicate (JCGUAS OS)[2].

Face ao exposto, julga-se vantajosa a centralização do conhecimento no âmbito dos SANT numa única entidade que tenha responsabilidades em termos de formação, treino e desenvolvimento de doutrina associada ao emprego destes sistemas. Este ponto tem vindo a ter particular importância pela diversidade de SANT que têm vindo a ser adquiridos pelo Exército e que necessitam de regularizar a sua situação no âmbito da aeronavegabilidade[3], da formação e da manutenção da qualificação dos pilotos. O Centro de Conhecimento do RA5 deverá constituir-se como uma estrutura que permita ao Exército, em coordenação com a AAN, controlar os processos relativos aos seus UAS e aos seus pilotos, incluindo as atividades de formação e doutrinárias. A estrutura deste Centro de Conhecimento será abordada com base nos Vetores de Desenvolvimento de uma capacidade, nomeadamente:

### ORGANIZAÇÃO

O RA5, através da CSV, possui uma estrutura que permite dar cumprimento aos procedimentos no âmbito da aeronavegabilidade. O Quadro Orgânico da CSV contempla o Comando do Pelotão de Sistemas Aéreos Não Tripulados (Pel UAS) e a Secção de Planeamento e Controlo (Sec Plan Controlo) da CSV, que poderá constituir-se como entidade responsável pelos processos de aeronavegabilidade das diversas aeronaves do Exército Português.

### TREINO

O treino dos vários operadores UAV do Exército deverá ter como referência o STANAG 4670. Este treino deverá recorrer a sessões de voo em simulador e sessões de voo real.

O RA5 possui um Centro de Simulação de Fogos e Efeitos (CESAFE) que poderá alojar um centro de simulação de voo para os vários UAS à semelhança dos que existem nos COE nacionais de Itália e Espanha.

### MATERIAL

Tem sido utilizado para gerir a manutenção da frota

*2 Este grupo de trabalho tem como objetivo desenvolver normas para melhorar a eficácia operacional dos Unmanned Aircraft Systems (UAS), em ambientes NATO e de coligações, assegurando a disponibilidade, a interoperabilidade, a utilidade e a integridade operacional dos UAS.*

*3 Em Portugal o Processo de Certificação de Aeronavegabilidade é regulado por uma entidade exterior ao Exército, a Autoridade Aeronáutica Nacional. Este processo culmina com a emissão de uma Licença Especial de Aeronavegabilidade (LEA) atribuída a cada sistema aéreo não tripulado e respetivos operadores. Para a emissão de uma LEA, a AAN desenvolve um processo de permissão de voo, onde é avaliado o UAV, o operador e a área de voo, de forma a verificar se o UAV tem condições para ser operado em segurança e se o operador tem a qualificação necessária para operar o UAV de forma segura.*

Mini-UAV RAVEN[4] um programa denominado MANWINWIN. Esta plataforma permite aos operadores carregarem as participações de material no programa.

Através deste sistema é possível manter a DMT informada de qualquer situação/apoio necessário, garantindo um canal único e direto no que toca às participações de material.

## LIDERANÇA E FORMAÇÃO

A estrutura de formação deverá adaptar-se aos modelos de aeronaves que estejam ao serviço do Exército. Julga-se ser vantajoso ser criada uma estrutura subordinada à Secção de Formação do RA5. Esta seria responsável por fazer a gestão/certificação dos instrutores e dos examinadores de acordo com o regulamento 533/2020[5] bem como da elaboração dos referenciais de curso adequados a cada classe/equipamento.

## PESSOAL

A certificação de pessoal (operadores, instrutores e examinadores) está relacionada com o processo de aeronavegabilidade. O Centro de Conhecimento do RA5 poderá auxiliar as várias Unidades no controlo e manutenção da certificação dos seus operadores.

## INFRAESTRUTURAS

Para um UAV voar é sempre necessário ter um espaço aéreo reservado (área onde se pretende operar). O RA5 possui uma área de interdição de espaço aéreo reservada e uma pista de aviação que permite a formação e o treino dos operadores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Julga-se, salvo melhor opinião, que faz sentido que exista um Centro de Conhecimento conjunto,

*Figura 2 – Infraestruturas RA5*

*4 O gestor de frota mini-UAV RAVEN pertence à DMT.*

*5 O Regulamento 533/2020 de 18 de junho de 2020 define as condições para a emissão de licenças de piloto remoto militar de aeronaves não tripuladas categoria I. Esta Licença destina-se a garantir que os pilotos militares, cumprem com determinados pré-requisitos, e tenham concluído com aproveitamento a Formação Geral Aeronáutica (de acordo com a classe de VANT operado), e a Formação de Qualificação Operacional (de acordo com a classe e tipo de VANT operado). Como pré-requisitos estão estabelecidos os seguintes: ter aptidão psicotécnica adequada à classificação de aeronave pretendida, sendo avaliado por uma entidade aeronáutica certificada pela AAN; possuir certificado médico válido emitido por uma entidade certificada pela AAN, o qual deverá ser revalidado, pelo menos, anualmente; demonstrar possuir nível 2 de proficiência linguística em língua inglesa, no parâmetro "speaking", conforme parâmetros constantes no STANAG 6001 da OTAN.*

***Figura 3 – Infraestrutura RA5***

à semelhança dos exemplos de Itália e Espanha, de forma a aproveitar sinergias e otimizar recursos.

Contudo, dada a não existência dessa estrutura, o Exército deverá possuir uma estrutura que dê resposta aos desafios que enfrenta, mantendo os seus meios materiais e humanos em condição de operar (aeronavegabilidade, formação e manutenção das certificações), para além da capacidade de elaboração de doutrina e de identificação e implementação das melhores práticas. Prevendo-se que os UAS tenham uma rápida e contínua evolução tecnológica, há a necessidade de acompanhamento e adaptação evolutiva a novos meios e formas de emprego desses meios.

A formalização de um Centro de Conhecimento e a atribuição de competências a esse Centro afigura-se como a melhor forma de manter e desenvolver a capacidade, racionalizando e otimizando os meios.

**Referências bibliográficas:**

MC 0685 – *Military Committee Policy for Centres of Excellence*, de 04 dezembro de 2019.

IMSM-0416-04 – *NATO COE Accreditation Criteria*, de 01 junho de 2005.

ATP 3.3.8.1 (EdB) – *Minimum Training Requirements for Unmanned Aircraft Systems (UAS) Operators and Pilots*, 2019.

Regulamento 533/2020, de 18 de junho de 2020, da Autoridade Aeronáutica Nacional.

Circular 01/13 de 23 de setembro de 2013 da AAN.

Apresentações 5+5 Defence Iniciative "2nd Seminar on ISR and RPAS".

COSTA FERREIRA
CAP ART
2º CMDT DO GAAA

FELIPE GONÇALVES
CAP ART
CMDT DA 1BTRAAA/GAAA

# IMPLEMENTAÇÃO DE UM CENTRO DE CONHECIMENTO C-SANT NO EXÉRCITO

## INTRODUÇÃO

Na última década, a gama de ameaças aéreas e a sua intensidade aumentaram exponencialmente, através da proliferação horizontal e vertical de tecnologias e sistemas de armas. A proliferação horizontal, decorre de um crescente número de países que possuem aeronaves e sistemas mísseis, enquanto que a proliferação vertical decorre da derivação de fatores como: inovações tecnológicas transferidas para sistemas aéreos existentes; o domínio do espaço cibernético e de informação; e o aparecimento de novas categorias de ameaças aéreas. É precisamente nestas novas categorias de ameaças aéreas que surgem os Sistemas Aéreos Não Tripulados (SANT[1]), muitos dos quais se encontram disponíveis no mercado a baixo custo, tornando-se acessíveis a um grande número de atores e beligerantes. O presente artigo pretende caracterizar a rápida proliferação e multiplicidade da ameaça SANT, com ênfase num grupo específico, os Sistemas Aéreos Não Tripulados Lentos Pequenos e Baixos (SANT LPB[2]), e, por conseguinte, evidenciar a necessidade de implementação de um centro de conhecimento no Exército Português, para o estudo e combate a esta ameaça, denominado de Contra

1 ***Em Inglês:*** *Unmanned Aircraft System* **– *UAS.***
2 ***Em Inglês:*** *Low Slow and Small* – ***LSS.***

Sistemas Aéreos Não Tripulados (C-SANT), à semelhança do que acontece em países aliados.

## AMEAÇA SANT, O QUE É E COMO SE REPRESENTA

Devido à multiplicidade de sistemas existentes, a NATO decidiu organizar a identificação dos SANT em três classes, conforme se pode observar na tabela 1. Estas vão desde a classe I, que agrupa os sistemas micro, mini e pequenos, empregues ao nível tático, até à classe III, constituída por sistemas de empenhamento ao nível operacional/estratégico, muitos dos quais semelhantes às tradicionais aeronaves tripuladas.

| Classificação SANT | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Classe** | **Categoria** | **Empenhamento normal** | **Altitude Operacional** | **Alcance** | **Comandante apoiado primário** | **Plataforma (exemplo)** |
| **Classe III (> 600 kg)** | Combate | Estratégico / Nacional | Até 19800 m | Ilimitado (BLOS - *Beyond Line Of Sight*) | Teatro de Operações | *Reaper* |
| | HALE - *High Altitude Long Endurance* | Estratégico / Nacional | Até 19800 m | Ilimitado (BLOS) | Teatro de Operações | *Global Hawk* |
| | MALE - *Medium Altitude Long Endurance* | Operacional / Teatro de Operações | Até 13700 m (MSL - Mean Sea Level) | Ilimitado (BLOS) | Força Conjunta | *Heron* |
| **Classe II (150 kg - 600 kg)** | Táticos | Formação Tática | Até 5500 m (AGL - Above Ground Level) | 200 km (LOS – *Line Of Sight*) | Brigada | *Hermes* 450 |
| **Classe I** | Pequenos | Unidade Tática | Até 1500 m (AGL) | 50 km (LOS) | Regimento, Batalhão | *Scan Eagle* |
| | Mini (<15 kg) | Subunidade Tática (lançamento manual) | Até 900 m (AGL) | Até 25 km (LOS) | Companhia, Pelotão, Secção | *Skylark* |
| | Micro (<66 J)[3] | Subunidade Tática (lançamento manual) | Até 60 m (AGL) | Até 5 km (LOS) | Pelotão, Secção | *Black Widow* |

***Tabela 1 – Classes de SANT***

O termo LPB, utilizado para categorizar os SANT, surge da necessidade prática de agrupar os sistemas, que constituem esta tipologia de ameaça de nível tático. Por serem plataformas aéreas de pequenas dimensões[3], caracterizadas por baixa assinatura radar, velocidade lenta e pelas baixas altitudes a que operam, estes SANT enquadram-se nas referidas classes I e II. Os SANT LPB são económicos, utilizados para vigilância e reconhecimento, possuindo ainda capacidade de transporte de inúmeros tipos de cargas/*payloads* (letais ou não letais) (Sousa, 2020, 61).

Nos últimos dez anos, tem-se verificado uma utilização exponencial de SANT quer ao nível das operações militares, quer em ambiente civil, nomeadamente, em aeroportos, áreas críticas em Eventos de Alta Visibilidade (*High Visibility Events* – HVE) (Português, 2020). Consideremos os seguintes acontecimentos:

No conflito Russo-Ucraniano, que se iniciou em 2014, foi verificada a utilização generalizada de SANT, por ambas as partes, para ações de vigilância, aquisição de objetivos e ações de reconhecimento[4].

Em 04 de agosto de 2018, ocorreu uma tentativa de homicídio do Presidente da Venezuela, Nicolas Maduro, durante uma cerimónia militar com recurso a dois SANT LPB[5].

Em 14 de setembro de 2019, na Arábia Saudita, um grupo rebelde "*houthi*" atacou duas instalações petrolíferas da Saudi Aramco, com recurso a dez SANT LPB[6].

Mais recentemente, em setembro de 2020, durante o conflito ocorrido entre a Arménia e o Azerbaijão, verificou-se a utilização, por parte do Azerbaijão, de SANT para a regulação de fogos indiretos de longo

3 ***Os SANT com energia máxima inferior a 66 Joules não são suscetíveis de causar danos significativos à vida ou propriedade e não necessitam de ser classificados ou regulamentados para fins de aeronavegabilidade, treino, etc., a menos que tenham a capacidade de suportar cargas perigosas (explosivos, toxinas, agentes químicos/biológicos, etc) (Exército Português, 2020, 1-2).***

4 *"Lessons Learned from Russo-Ukrainian War"* ***(Karber, 2015)***.

5 *"Venezuela President Maduro survives drone assassination attempt"* ***(BBC NEWS, 2018)***.

6 ***"****Major Saudi Arabia oil facilities hit by Houthi drone strike"* ***(Associated Press, 2019)***.

alcance, para o disparo de mísseis e para o lançamento de loitering munitions[7] (Sousa, 2020, 53).

Todos estes acontecimentos, comprovam a necessidade da existência de meios de defesa com capacidade para detetar e combater esta tipologia de ameaças aéreas. Por conseguinte, torna-se também necessário reconsiderar e reavaliar as táticas de possíveis adversários, em relação ao emprego de SANT.

A Artilharia Antiaérea (AAA) portuguesa, para além de contribuir para a capacidade de Sobrevivência e Proteção da Força que apoia, pode ser empregue, nomeadamente, na proteção de Pontos e Áreas Estratégicas Nacionais e de HVE. Porém, perante esta nova tipologia de ameaças, constata-se a existência de lacunas na capacidade de deteção e combate, principalmente contra os SANT da classe I, visto que a capacidade de Defesa Antiaérea portuguesa está mais vocacionada para SANT da classe II e III.

No seguimento desta evidência, surge uma premente necessidade para AAA colmatar as lacunas existentes face a ameaça SANT, a baixa e muito baixa altitude, para que possa cumprir com a sua finalidade no Sistema de Defesa Aérea Nacional (SDAN). Têm sido envidados esforços no sentido do reequipamento da AAA, doutrina e treino, observando o C-SANT como uma das prioridades.

## DESENVOLVIMENTO C-SANT

Na reunião do *Joint Capability Group Ground Base Air Defense* (JCG GBAD) 2018 Meeting I, que decorreu, no período de 08 a 11 de abril de 2018, na *Royal Military Academy* em Bruxelas, os SANT foram considerados um dos mais significativos desenvolvimentos militares, verificando-se uma grande preocupação refletida na profusão de estudos e exercícios sobre esta emergente Ameaça Aérea.

As Nações têm formado Grupos de Trabalho ao nível das diversas entidades, tais como a *European Defence Agency* (EDA) ao nível europeu, o *Joint Capability Group on Surface Based Air and Missile Defence* (JCG SBAMD) da NATO, e o IDGA (*Institute for Defense and Govenment Advancement*) dos EUA, nos quais Portugal, através do Regimento de Artilharia Antiaérea N.º1 (RAAA1), tem participado, aumentando o seu conhecimento sobre a ameaça SANT e o seu combate.

O C-SANT surge no espetro da Defesa Aérea Ativa[8], podendo classificar-se os tipos de empenhamento em *soft-kill* e *hard-kill*, consoante os meios utilizados. Com os meios *soft-kill*, neutraliza-se o SANT sem o uso de força destrutiva, por exemplo através de sistemas de empastelamento[9], interrompendo ou limitando a comunicação entre o SANT e o Operador, e/ou e a Rede *Position, Navigation and Timming* (PNT). Por outro lado, com os meios *hard-kill*, utiliza-se a força "destrutiva" para neutralizar ou destruir o SANT, envolvendo o emprego de Sistemas de Armas de Defesa Aérea, armas ligeiras, sistemas C-RAM[10], e outros meios disponíveis, aumentando o risco de danos colaterais.

O Centro de Excelência italiano (*Italian Joint C-UAS Centre of Excellence*) constitui-se como uma das principais referências C-SANT a nível mundial, tendo já realizado diversas operações militares neste âmbito, podendo-se visualizar na figura 1, um dos sistemas que possui para fazer face a esta emergente ameaça.

Fruto desta especialização, no cenário internacional

7 ***Drones/SANT suicidas que se empenham sobre um objetivo (Sousa, 2020, 59-60)***

8 ***Ações defensivas diretas que são tomadas para destruir, anular ou reduzir a eficácia de todas as ameaças aéreas hostis que podem empenhar-se sobre as nossas forças e meios (Exército Português, 2015).***

9 ***São sistemas atuais de empastelamento capazes de bloquear os links Rádio Frequência (RF) do controlo remoto (2.4 & 5.8GHz) e rede de Satélites (GNSS L1 e L2).***

10 *Conter Rocket Artillery and Mortar.*

*Figura 1 – Exército Italiano com sistema de empastelamento, o CPM DJI 120 4B, durante um Evento de Alta Visibilidade na cidade do Vaticano.*
*Fonte (www.finabel.org)*

europeu, a Itália encontra-se atualmente a liderar o projeto para uma partilha de conhecimento no âmbito C-SANT, na Estrutura de Cooperação Permanente (*Permanent Structured Cooperation* – PESCO).

## CENTRO DE CONHECIMENTO C-SANT NACIONAL

Não existindo formalmente um centro de conhecimento C-SANT no Exército Português, o RAAA1, através do Grupo de Artilharia Antiaérea (GAAA), enquanto Elemento da Componente Operacional do Sistemas de Forças (ECOSFE) e Centro de Gravidade da AAA portuguesa, tem assumido essa responsabilidade pelas características desta tipologia de Ameaça Aérea, enquadrando-se na missão da AAA, à semelhança do que aconteceu nos restantes Exércitos NATO. Presentemente, o GAAA encontra-se em fase de Pesquisa, Desenvolvimento, Teste e Avaliação[11], de uma capacidade inicial C-SANT, baseada em várias dimensões, nomeadamente:

**Doutrinária**, dentro da necessidade de renovação e adaptação da doutrina de Defesa Aérea, foi elaborada a publicação doutrinária do Exército (PDE) 5-36-00 C-SANT[12], atualmente em fase de revisão, que aborda o planeamento C-SANT ao nível escalão Brigada e escalões inferiores, e encontra-se em fase de elaboração a PDE 3-36-13 referente às "Medidas de Defesa Aérea para Unidades de Armas Combinadas"[13], que aborda Técnicas, Táticas e Procedimentos (TTP's) capazes de garantir às Unidades de Armas Combinadas, a capacidade de se defenderem eficazmente contra as novas ameaças aéreas.

*Figura 2 – Militar do RAAA1, equipado com a CacTac Benelli, em formação e trein*
*Fonte (Imagem à esquerda: www.warriors.pt; Imagem à direita: Autores, 2020*

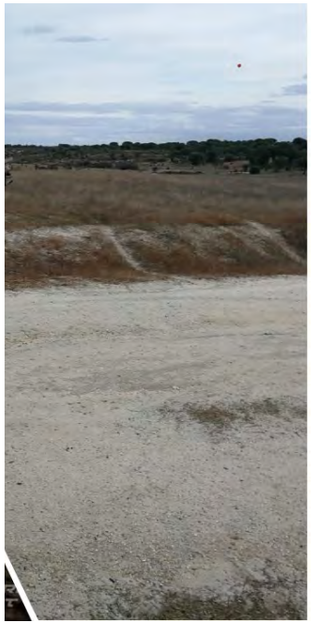
**Treino,** a ênfase é colocada, na forma como se preparam as forças para combater, assentando no teste e implementação de TTP´s de modo formar as Unidades para reagir contra uma ameaça SANT. Neste nível, em novembro de 2020, um militar do RAAA1 recebeu formação da nova Caçadeira Tática

*11 Research, development, test and evaluation* ***(RDT&E).***

***12 Submetida a aprovação superior em 20Dec19.***

***13 Tendo como base a publicação ATP 3-01.8*** *Techniques for Combined Arms for Air Defense****, de 2016, do Exército dos Estados Unidos e o ainda em vigor Manual de Campanha (MC) 18-1 AutoDefesa Antiaérea das Unidades das Armas e Serviços, de 1987.***

(CacTac) Benelli Supernova Cal 12, que passou a equipar recentemente o Exército. Esta arma, também orgânica do GAAA, possibilita a defesa eficaz C-SANT LPB, a muito curtas distâncias[14]. Foi testado com sucesso a possibilidade de emprego tático da CacTac em pequenos alvos aéreos durante o exercício "NEPTUNO 20.B" do GAAA, no Polígono de Tiro do Regimento de Artilharia N.º5 (RA5), em Vendas Novas, como se poderá visualizar na figura 2.



*o C-SANT LPB*
*, 2020*

No primeiro trimestre de 2021, o RAAA1 realizou diversas formações, no âmbito do C-SANT, a unidades de armas combinadas em aprontamento, nomeadamente o AgrMec/eNRF/ VJTF22 e o Pelotão de Carros de Combate da União Europeia da *Land Rapid Response* 2022.

Outra valência ao nível do Treino, é a capacidade de simulação da ameaça SANT representada na figura 3, que contribui para um treino mais realista, através da utilização dos alvos aéreos que equipam a Secção de Alvos Aéreos do GAAA. Estes alvos, podem simular uma ameaça SANT da classe I categoria micro, como é o caso do DJI MAVIC, assim como a categoria Mini, com tamanhos entre os dois e quatro metros de comprimento, designadamente o D2S-VTOL e D2S-SK4000.

***Figura 4 – Treino de medidas para a autodefesa antiaérea ativas C-SANT, com o emprego de uma Seção equipada com espingarda automática FN SCAR-L 5,56 mm***
***Fonte (Autores, 2020)***

Realizaram-se treinos de autodefesa aérea ativa, com a espingarda automática FN SCAR-L 5,56 mm, visível na figura 4, e também, com a metralhadora ligeira Minimi MK3 5,56 mm e com caçadeira Benelli.

**Material**, embora os meios *Surface-to-Air Missile* (SAM) sejam uma valida opção C-SANT, existem limitações evidentes pela reduzida dimensão do alvo, quando este

***14 A 25 metros.***

***Figura 3 – Alvos Aéreos D2S-SK4000, DJI Mavic Mini e D2S-VTOL***
***Fonte (Autores, 2021)***

pertence à categoria Micro, e os danos colaterais produzidos. Assim, com o Subprojecto de Sistemas de Armas, foram apresentadas propostas de aquisição de Sistemas de Defesa Aérea Ativa, com o objetivo de dotar o Exército Português, através da sua AAA, de uma capacidade de derrube de SANT LPB, com meios *soft kill*.

É possível e fundamental, diminuir o tempo de reação e aumentar a coordenação entre as forças, tanto de AAA como de Unidades de Armas Combinadas, através do **treino**. Como a ameaça SANT LPB é relativamente recente, a partilha de "boas práticas" entre os diversos Centros de Conhecimento C-SANT é essencial. Constata-se a necessidade de redefinir o processo de tomada de decisão militar e política, criando novas *Rules of Engagement* (ROE) e *Standard Operational Procedures* (SOP), contra estas tipologias de ameaças.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A capacidade C-SANT assume-se como uma das áreas de elevada prioridade na NATO, onde a modernização das forças com meios adequados é considerada crítica. A saturação de sensores no Campo de Batalha aumentou significativamente a vulnerabilidade das áreas de retaguarda dos Exércitos, o que obriga a pensar novamente em questões como a camuflagem, dispersão, a que distância da linha da frente estão as forças seguras e, a velocidade de condução das Operações, entre outros fatores. As forças ficam vulneráveis quando se concentram para gerar potencial de combate e, antes de entrarem em contacto direto com o adversário, terão de suportar um longo caminho de atrição, provocado por um cada vez mais vigiado campo de batalha e por fogos cada vez mais letais e precisos, com a introdução dos SANT.

Considerando o potencial de crescimento desta tipologia de Ameaça Aérea, ao nível, por exemplo, do reconhecimento facial, dos algoritmos, das redes 5G e da inteligência artificial, as opções de utilização tornam-se ilimitadas, bastando para tal usar a imaginação. Prevê-se que os SANT LPB irão ser cada vez mais relevantes e numerosos nos diversos cenários que podem ser utilizados. O planeamento em conjunto, uma doutrina em comum, a partilha de informações e a disseminação eficaz, será o cerne do sucesso do C-SANT.

O Exército, a semelhança de vários países congéneres da NATO, encontra-se em fase de implementação das suas capacidades C-SANT, ao nível da Doutrina, Treino e Material, tendo o presente artigo evidenciado todo esforço da AAA neste sentido, apresentando-se o RAAA1, como um potencial Centro de Conhecimento C-SANT.

**Referências bibliográficas**:

Associated Press (14 de setembro de 2019). The Guardian.
https://www.theguardian.com/world/2019/sep/14/

major-saudi-arabia-oil-facilities-hit-by-drone-strikes

BBC NEWS (5 de agosto de 2018). https://www.bbc.com/news/world-latin-america-45073385

BBC NEWS (10 de janeiro de 2019). https://www.bbc.com/news/world-middle-east-46822429

CNBC (11 de janeiro de 2018). A Swarm of armed drones attacked a Russian militay base in Syria. https://www.cnbc.com/2018/01/11/swarm-of-armed-diy-drones-attacks-russian-military-base-in-syria.html

Exército Português (2015). PDE 3-01-00 – Planeamento das Operações de Combate, Volume I.

Exército Português (2020). PDE 5-36-00 – Planeamento Contra Sistemas Aéreos Não Tripulados (C-SANT) - Em aprovação, Estado Maior do Exército.

.

Karber, D. P. (8 de julho de 2015). Lessons Learned from Russo-Ukainian War, 51.

Michel, A. H. (2018). COUNTER-DRONE SYSTEMS. Center for the Study of the Drone at Bard College.

Rinaldi, S. (28 de fevereiro de 2021). Finabel-European Army Interoperability Centre. https://finabel.org/countering-drones-how-european-land-forces-are-organising-their-anti-uav-capabilities-for-homeland-security/

Sousa, T. A. (outubro-dezembro de 2020). Revista da Artilharia. Perspetiva de Futuro da Artilharia Portuguesa, 43-64.

US ARMY (2017). APT 3-01.81 – *Counter-Unmanned Aircraft System Techniques.*

**1.º Classificado:** *TCor Figueiredo do Cmd da BrigInt.*

## 2.º Classificado: *Ten Morais do RAAA1*

## 3.º Classificado: *CAdj Gaspar do RI13*

QVE FAMA ILVSTRE FIQVE

# HERÁLDICA

## Armas

- **Escudo de azul,** com uma fortaleza quadrangular de prata.
- **Elmo militar** de prata, forrado de vermelho, a três quartos para a dextra.
- **Correia** de vermelho perfilada a ouro.
- **Paquife e virol** de azul e prata.
- **Timbre:** Um Sagitário, a metade homem de carnação com cabelos de ouro, a metade cavalo de vermelho, o arco de ouro, a flecha enconchada em banda, do mesmo.
- **Divisa:** Um listel branco ondulado, sotoposto ao escudo, em letras de negro, maiúsculas, de estilo *elzevir* com os dizeres: "***QUE FAMA ILUSTRE FIQUE".***

## Simbologia e Alusão das Peças

- **A Fortaleza**, associada ao azul espacial, é uma alusão à missão da Brigada, significando a defesa directa do território e da fronteira do interesse nacional.
    - A forma quadrangular da fortaleza representa a estabilidade ancorada nos quatro cantos e o obstáculo frontal virado aos quatro pontos cardinais. Significa também a síntese dos quatro elementos da Natureza: Água, Fogo, Terra e Ar.
    - É uma alusão às tarefas de defesa firme, virada a todos os azimutes, e ao domínio necessário daqueles Elementos para o seu cabal cumprimento.
- **O Sagitário**, símbolo do movimento, dos instintos nómadas, da independência e dos reflexos vivos, é uma alusão às características qualificativas da Brigada que nos antecedeu: Ligeira e de Intervenção, e ainda ao facto de se tratar de uma Unidade Operacional, logo desprovida de territorialidade. Por outro lado a Flecha, pronta a voar, a que se associa o Sagitário, perfaz uma síntese dinâmica em alusão à progressiva transformação do Homem pelo conhecimento, de ser animal em ser espiritualizado.
- **A Divisa**: "QUE FAMA ILUSTRE FIQUE" (Lusíadas VIII-37), é uma referência honrosa do Grande Poeta ao Infante D. Pedro, Duque de Coimbra (1392-1449), patrono da Brigada de Intervenção. Na singeleza das exactas palavras reside motivação bastante e permanente desta Grande Unidade do Exército Português. Aquelas palavras, prenhas de simbolismo, constam da Estrofe XXXVII dos Lusíadas:

*"Olha cá dous Infantes, Pedro e Henrique,*

*Progénie generosa de Joane:*

*Aquele faz* ***que fama ilustre fique***

*Dele em Germânia, com que a morte engane;*

*Este, que ela nos mares publique*

*Por seu descobridor, e desengane*

*De Ceita a maura túmida vaidade,*

*Primeiro entretanto as portas da cidade".*

- **Os Esmaltes** significam**:**
    - **OURO**: fortaleza de ânimo, vigor, nobreza;
    - **PRATA**: boa-fé, franqueza, retidão no procedimento;
    - **VERMELHO**: bravura, ardil, atrevimento;
    - **AZUL**: imaterialidade, sonho, pureza.

# HISTORIAL

No decorrer da década de 90 do século passado, com as alterações ao Sistema de Forças e à orgânica do Exército, foi criada a Brigada Ligeira de Intervenção (BLI). Inicialmente instalada no Forte do Alto do Duque, em Lisboa, com a extinção da Região Militar Centro, passou a ocupar as atuais instalações no Convento de Sant´Ana.

A Brigada de Intervenção (BrigInt) foi criada em 2006, no âmbito da organização prevista na Lei orgânica do Exército, passando a constituir-se como uma Grande Unidade do Sistema de Forças Nacional do Exército Português, sucedendo à BLI. Na sua dimensão territorial passou a ter como responsabilidade assegurar a administração e direção de unidades colocadas na sua dependência e, na sua dimensão operacional, passou a orientar a sua ação para a necessidade de se preparar para executar operações em todo o espetro da conflitualidade militar, quer no âmbito nacional ou internacional, que lhe venham a ser cometidas.

Em 2009, a 8 de maio, a BrigInt recebe as primeiras viaturas blindadas de rodas PANDUR II 8x8, viatura que passa a equipar as subunidades operacionais da Brigada, nas diversas tipologias e que vem substituir a viatura blindada Chaimite.

Em 2014, com a implementação do Sistema de Forças Nacional, a BrigInt manteve, no essencial, a sua missão, tendo-se verificado algumas alterações na organização das suas subunidades territoriais e operacionais.

Ao seu Quartel-General está atribuída a missão de assegurar a administração e direção das unidades e órgãos colocados na sua direta dependência, enquanto ao Comando é-lhe atribuída a missão de estar preparado para executar operações em todo o espectro das operações militares, no âmbito nacional e internacional, de acordo com a sua natureza.

Agora em
Grão
DELTA
CAFÉS
COLOMBIA
CAFÉ TORRADO EM GRÃO / CAFÉ DE TUESTE NATURAL EN GRANO
ROASTED COFFEE BEANS / CAFÉ TORRÉFIÉ EN GRAIN
GERÖSTETER KAFFEE UNGEMAHLEN
GRÃO
GRANO
BEAN
GRAIN
Café de Colombia
220g e
DELTA
CAFÉS
Origem Colombia
Elevada em todos os sentidos
Nas altas encostas dos Andes, nasce um grão de café à altura dos mais exigentes apreciadores. Um café 100% arábica, que eleva o sabor e o aroma a cada chávena. Cultivado e apanhado grão a grão no topo dos terroirs vulcânicos e húmidos da Colômbia, este arábica revela-se uma bebida aveludada, com elevada suavidade e ligeiras notas cítricas.
Eleve já a sua experiência de café.
DELTA
CAFÉS
60
ANOS
DESPERTOS PARA O FUTURO

**COMANDO DA BRIGADA DE INTERVENÇÃO**

Aquartelemento de Santana – Rua da Infantaria 23
3000-219 Coimbra
PORTUGAL
email: brigint@exercito.pt | telefone civil: 239 708 900 | telefone militar : 435 300

**Exercito Português**