

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR

ESTUDOS ESTRATÉGICOS DAS CRISES E DOS CONFLITOS ARMADOS

Coordenadores

Coronel Ref. Luís Saraiva
Tenente-coronel Res. Rui Vieira
Tenente-coronel João Correia

Como citar esta publicação

Saraiva, L., Vieira, R., & Correia, J. (Coord.) (2019). *Estudos Estratégicos das Crises e dos Conflitos Armados*. Coleção “ARES”, 29. Lisboa. Instituto Universitário Militar. .

Comandante

Tenente-general Manuel Fernando Rafael Martins

Editor-chefe

Major-general Jorge Filipe Marques Moniz Côrte-Real Andrade (Doutor)

Coordenador Editorial

Coronel Tirocinado Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos (Mestre)

Chefe do Núcleo Editorial

Major Psicóloga Cristina Paula de Almeida Fachada (Doutora)

Capa – Composição Gráfica

Tenente-coronel Técnico de Informática Rui José da Silva Grilo

Secretariado

Soldado Rui Miguel da Silva Porteiro

Propriedade e Edição

Instituto Universitário Militar

Rua de Pedrouços, 1449-027 Lisboa

Tel.: (+351) 213 002 100

Fax: (+351) 213 002 162

E-mail: cidium@ium.pt

www.ium.pt/cisdi/index.php/pt/publicacoes/colecao-ares

Pré-Impressão e Distribuição

Sumário Colorido

Rua de Palames, Edifício Caravelas 1º esq.

2970-703 Sesimbra

Tel: (+351) 932 696 712

E-mail: sumariocolorido@gmail.com

ISBN: 978-989-54546-2-4

Depósito Legal:

Tiragem: 250 exemplares

© Instituto Universitário Militar, 2019

Nota do Editor:

O texto do presente volume é da exclusiva responsabilidade dos seus autores.

ÍNDICE

PREFÁCIO	vii
<i>Comandante Manuel Fernando Rafael Martins</i>	
INTRODUÇÃO	1
<i>Luís Eduardo Marquês Saraiva</i>	
<i>Rui Manuel da Costa Ribeiro Vieira</i>	
<i>João Manuel Pinto Correia</i>	
PARTE 1 – SISTEMA INTERNACIONAL	
1. O Aquecimento Global e a mudança do paradigma geopolítico atual	9
<i>Emanuel Alves de Sousa</i>	
PARTE 2 – ESTRATÉGIA	
2. O pensamento estratégico brasileiro e a Defesa Nacional	37
<i>Luis Antonio de Almeida Junior</i>	
PARTE 3 – CONFLITUALIDADE	
3. Combate às ações Terroristas após a “Queda” do Daesh	59
<i>Juan Manuel Ramos Santamaria</i>	
4. Clausewitz e as guerras de Quarta Geração	85
<i>Elisabete Maria Rodrigues da Silva</i>	
PARTE 4 – POLÍTICAS DE SEGURANÇA	
5. A aliança energética entre a Rússia e a Alemanha	109
<i>Luís Miguel Gomes Ferreira</i>	
6. A questão energética. A relação Europa-Ásia	135
<i>Tiago Miguel Marques Vilela da Costa</i>	
7. A defesa da Europa: As ambições da França e da Alemanha	155
<i>Susana Margarida Gomes Pinto</i>	
PARTE 5 – NOVOS DESAFIOS	
8. O GRIN Tech e os riscos e desafios securitários para os Estados	179
<i>Vitor Manuel Roxo Vicente Custódio</i>	
9. A Sexta Geração dos conflitos - A Inteligência Artificial Autónoma na guerra	207
<i>Hélder Fernando Ramos do Amaral Parcelas</i>	
POSFÁCIO DE COORDENADORES	229



PREFÁCIO

Esta publicação da Coleção ARES, promovida pela Área de Estudo das Crises e dos Conflitos Armados, é a quinta edição dedicada aos Estudos Estratégicos, contribuindo, desta forma, para um fortalecimento do conhecimento e para a consolidação de uma tradição nesta área, a que se associa o Curso de Estado-Maior Conjunto.

Os Estudos Estratégicos tiveram na Guerra Fria a sua idade de ouro. Foi um período que desafiou as entidades políticas, a comunidade acadêmica e os militares, entre outros, a procurarem soluções na estratégia enquanto ciência. E porquê? Porque o surgimento das armas nucleares condicionou a política, nomeadamente a possibilidade de esta poder ser continuada por outros meios, ou seja, na forma de guerra.

Neste quadro, o principal objetivo dos Estudos Estratégicos é ajudar o Estado a sobreviver numa sociedade internacional anárquica, usando os meios ao dispor e, se necessário, a violência. Os Estudos Estratégicos têm uma natureza multidimensional de que resulta uma consciência clara de que a aplicação do instrumento militar está diretamente conectada com outros pilares, como o económico, o tecnológico, o organizacional, o informacional e o societal. Para este fim, o ponto focal dos Estudos Estratégicos recai no tratamento da estratégia como ciência. A ciência tornou-se, por isso, num imperativo, que passou a coexistir com a arte, as duas dimensões concetuais da estratégia. Ora, se não há guerra sem estratégia, logo, não há guerra sem ciência e arte.

Vegetius dizia “se queres a paz, prepara-te para a guerra”. Para isso, há que olhar para o ambiente estratégico. Hoje, em pleno Século XXI, confrontamo-nos com uma realidade ímpar, mais complexa, mais ambígua, mais incerta e com grande impacto no quadro de conflitualidade. Numa Era de pós-verdade e de modernidade líquida, o terrorismo ressurgiu sob novas formas, o “eixo de rotação” do Sistema Internacional desviou-se da Europa, novas potências (res)surgiram desafiando a superpotência, a nuclearização horizontal aumentou, tal como o número de Estados frágeis, os investimentos em armamento, e na defesa em geral, dispararam, novos conflitos surgiram sem uma perspetiva de fim e com estes, milhões de refugiados. Mas não só! Assistimos hoje a outros tipos de ameaças, que, não só passaram a constituir-se como um denominador comum do ambiente estratégico, como podem colocar em causa a sobrevivência da humanidade. São disso exemplo, as alterações climáticas e a inteligência artificial, conjuntamente com a proliferação nuclear. O Século XXI trouxe-nos também uma ampliação do “léxico da guerra e dos seus derivados”. Frequentemente, ouvimos falar de guerra híbrida, de terrorismo, de subversão, de insurgência, de guerras por procuração (*proxy wars*), de guerras sujas, de ciberguerra, de deterrence, de *assurance measures*, de “nova Guerra Fria” e de “novas guerras”, entre outras referências.

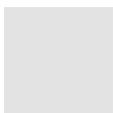
Perante tal realidade, torna-se inevitável uma reflexão acerca do papel do instrumento militar no mundo contemporâneo. O tempo é, portanto, da estratégia! É à estratégia que cabe estabelecer a ponte entre os meios militares e os fins definidos pela política. É também à estratégia, no seu desenvolvimento, que cabe confrontar, e continuar a validar, a matriz de referência, corporizada pela trindade clausewitziana. Sem reflexão, sem debate, sem confronto de ideias e de realidades, bem como sem perspetivas multidisciplinares, não se prevê, não se produz conhecimento, não se evolui.

Em 1936, Ludendorff escrevia, em “The Nation at War”, que o “Estado-Maior deve ser composto pelos Homens certos, pelos melhores Homens e mais inteligentes, eficientes no domínio da guerra - na terra, no mar e no ar, na propaganda, nas técnicas de guerra, na economia e na política”. Transportando esta observação para os dias de hoje, vemos que os domínios são mais, pela adição do espaço e ciberespaço. Porém, a alusão a outros instrumentos, como o político e o económico, evidencia a interdependência complexa em que se situam, quer o estudo, quer a aplicação do instrumento militar.

É neste contexto que são apresentados nove estudos individuais de ex-discentes do Curso de Estado-Maior Conjunto 2017-18, que versam sobre o estudo da estratégia. Esperamos que esta publicação contribua para um enriquecimento do leitor numa área de conhecimento essencial para as Ciências Militares.

Pedrouços, 20 de maio de 2019.

Manuel Fernando Rafael Martins
Comandante do IUM



INTRODUÇÃO

Luís Eduardo Marquês Saraiva

Coronel de Cavalaria na Reforma

Rui Manuel da Costa Ribeiro Vieira

Tenente-Coronel de Engenharia na Reserva

João Manuel Pinto Correia

Tenente-Coronel de Engenharia

Este quinto volume de Estudos Estratégicos da Coleção Ares do Instituto Universitário Militar pretende prosseguir uma ainda jovem, mas já consolidada, tradição de tornar públicos os trabalhos de investigação sobre Estratégia levados a cabo pelos alunos do Curso de Estado Maior Conjunto, constituindo uma relevante prova da capacidade de investigação científica adquirida durante a frequência deste curso de mestrado em Ciências Militares. Muitos dos trabalhos publicados nos volumes anteriores têm sido alvo da atenção do mundo académico, sendo mesmo utilizados em instituições de ensino superior civil como referências em unidades curriculares dos três ciclos de Bolonha (licenciatura, mestrado e doutoramento), ligadas à Estratégia, à Segurança Internacional, ou de forma mais geral aos cursos que se inserem nas Ciências Sociais, sejam Relações Internacionais, ou Ciência Política ou outros.

A unidade curricular de Estudos Estratégicos do Curso de Estado Maior Conjunto, ministrada aos alunos oriundos das Forças Armadas Portuguesas e da Guarda Nacional Republicana, assim como a oficiais das

Forças Armadas e Forças de Segurança de países amigos, é central para a formação final desses futuros oficiais de Estado Maior, na medida em que abarca e sintetiza os conhecimentos adquiridos nas diversas unidades curriculares da área genérica de ensino de Estratégia, agora denominada Estudos das Crises e dos Conflitos Armados. Estamos seguros de que a disciplina de Estudos Estratégicos contribui de forma central para a formação desses oficiais e para o superior desempenho de funções de nível operacional e estratégico, seja em estados maiores conjuntos nacionais ou internacionais, seja em estruturas superiores das Forças Armadas, seja ainda em estruturas de governo nas áreas de Defesa, Segurança Interna ou mesmo de proteção civil.

Para esse efeito, esta unidade curricular de Estudos Estratégicos inclui no seu programa um conjunto de objetivos visando a análise de temas considerados relevantes e centrais, distribuídos por cinco grandes áreas: Sistema Internacional, Estratégia, Conflitualidade, Políticas de Segurança e Novos Desafios. Dos 34 trabalhos de investigação (estudos), a grande maioria dos quais de elevada qualidade, foram selecionados nove, pela sua relevância e atualidade, que se distribuíram da seguinte forma (apresentam-se também os temas que não tiveram trabalhos selecionados):

1. Sistema Internacional
 - a. Relações Internacionais
 - b. Geopolítica - 1
2. Estratégia
 - a. Estratégia Contemporânea
 - b. Estratégia Nuclear
 - c. Pensamento estratégico - 1
3. Conflitualidade
 - a. Novas ameaças
 - b. Capacidades
 - c. Terrorismo - 1
 - d. Nova conflitualidade -1
 - e. Atores não-estatais
 - f. Conflitualidade regional
4. Políticas de Segurança
 - a. Segurança Europeia - 3
 - b. Segurança Nacional

5. Novos Desafios

- a. Tecnologia e Guerra - 1
- b. Modernidade e Guerra - 1

É relevante nesta altura evocar a génese dos Estudos Estratégicos. A área de conhecimento a que se chama Estudos Estratégicos tem as suas origens no pensamento sobre a arte da guerra. Desde Sun Tzu (Mestre Sun, conhecido como Sun de Wu), que terá vivido entre 544 e 496 a. C. no período da História chinesa denominado de Primavera e Outono (entre 722 e 481 antes de Cristo), que o pensamento sobre o uso da “coisa” militar foi sistematizado e ordenado num conjunto de preceitos que ajudariam o comandante a alcançar a vitória militar.

O domínio dos princípios da estratégia, e o seu estudo permanente, têm vindo sempre a serem considerados cruciais na preparação dos comandantes e dos decisores políticos para enfrentarem as adversidades e as ameaças. A partir do século XIX, com Carl von Clausewitz, os estudos estratégicos alcançaram uma grande notoriedade e grande importância no contexto europeu. Recusando que os estudos estratégicos pudessem ser reduzidos simplesmente a uma análise quantificável, com variáveis bem determinadas, Clausewitz vai afirmar repetidamente que o que interessa, através dos estudos estratégicos, é preparar o comandante militar (e o decisor político, diríamos nós também) para tudo aquilo que terá de enfrentar, permitindo-lhe avaliar a situação que se lhe apresenta, pela análise de todos os fatores e acontecimentos relevantes, de forma a gizar a estratégia mais favorável.

O que se passa atualmente no campo dos estudos da Estratégia? Em geral, os pensadores estratégicos contemporâneos procuram padrões recorrentes, tentando identificar leis que ajudem a prever os movimentos do adversário. Contudo, à partida essa busca não lhes garantirá a possibilidade de verem o futuro, ou seja, não os dotará necessariamente das ferramentas úteis para anteverem as características de qualquer situação individual, mesmo que se enquadrem numa categoria maior, pois nem todos os padrões de características serão encontrados em todos os casos. Foi por isto que o fim da Guerra Fria não foi antecipado pelos Estudos Estratégicos, e é por isso que os Estudos Estratégicos constituem uma das vertentes mais dinâmicas das Ciências Sociais, principalmente quando se considera que são uma parte integrante dos Estudos de Segurança.

A contínua análise dos movimentos estratégicos dos mais relevantes atores do Sistema Internacional, o estudo das suas produções de pensamento estratégico, as declarações dos seus líderes políticos e militares, tudo isto, e muito mais, constitui o rico manancial onde o analista e pensador dos Estudos Estratégicos vai mergulhar, procurando construir uma imagem tanto quanto possível nítida das questões estratégicas mais relevantes, donde possa tentar deduzir uma resposta racional.

Apresenta-se, de seguida, o resumo dos trabalhos de investigação, que materializam cada um dos capítulos desta obra.

Na primeira parte, sobre o sistema internacional, Emanuel Sousa, através de “O Aquecimento Global e a mudança do paradigma geopolítico atual”, analisa as dinâmicas geopolíticas associadas ao aquecimento global, nomeadamente fluxos migratórios, crises económicas, desastres naturais e interesses de grandes potências. Da sua abordagem e respetiva análise efetuada, conclui-se que as consequências das dinâmicas geopolíticas decorrentes do aquecimento global traduzirão um aumento generalizado do conflito ao nível global, devido à insuficiência de meios de Segurança e Defesa para fazer face às solicitações dos países e das Organizações Internacionais.

Na segunda Parte, sobre Estratégia, Luis Junior, em “O pensamento estratégico brasileiro e a Defesa Nacional”, apresenta a perspetiva brasileira a respeito dos problemas securitários atuais e o seu posicionamento frente ao sistema político internacional, procurando identificar de que forma os desafios impostos ao gigante sul-americano são superados. Para tal, evidencia a existência do pensamento estratégico brasileiro, voltado para a Defesa nacional, o qual permite que o Brasil alcance os seus objetivos mais importantes.

Na terceira Parte, que trata da Conflitualidade, Juan Santamaria, através de “Combate às ações terroristas após a “queda” do Daesh”, analisa as consequências para a segurança regional, internacional e da União Europeia (UE) da “suposta queda” do Daesh. Uma análise prospetiva do futuro da organização, assim como a resiliência mostrada pelo grupo no passado na sua versão de Al Qaeda no Iraque, mostram que os complexos jogos de poder das potências internacionais e regionais, as diferenças sectárias e a falta de oportunidades para a população são os principais desafios para a sua derrota definitiva; sendo os combatentes estrangeiros, os seus grupos afiliados, e os ataques terroristas inspirados ou dirigidos, as maiores ameaças para o mundo atualmente.

Elisabete Silva, através de “Clausewitz e as Guerras de Quarta Geração”, analisa o quadro conceptual inerente à Teoria das Guerras de Quarta Geração, na perspectiva de compreender qual o impacto na aplicação do instrumento militar. Decorrente da análise efetuada, conclui-se que mantendo a atualidade do conceito de Guerra de Clausewitz, é possível novas abordagens que nos permitam entender a tipologia de Guerra que enfrentamos, de forma a melhor ajustar o instrumento militar ao ambiente estratégico e às novas ameaças.

A quarta parte, Políticas de Segurança, apresenta a análise de Luís Ferreira, sobre “A aliança energética entre a Rússia e a Alemanha”, ou seja, a interdependência energética entre a Rússia, e a Alemanha, que numa Europa a 28, para além de ter assegurado uma fonte energética segura e economicamente suportável, com a ajuda russa, pode transformar-se no centro energético europeu, controlando o fluxo do gás fornecido à Europa ocidental, aumentando assim radicalmente o seu poder. Para a Rússia, a construção do *Nord stream 2* permite-lhe desviar o trânsito do gás russo dos países ex-URSS, facilitando-lhe o uso da energia como arma de arremesso para com estes sem afetar o fornecimento à Europa.

Tiago Costa, em “A questão energética. A relação Europa-Ásia”, propõe-se analisar a importância do vetor militar na questão energética entre a Europa e a Ásia. Onde conclui que a relevância energética na Europa foi aumentada à medida que os Estados se tornaram mais prósperos. A segurança energética passou a ser um tema presente nas agendas políticas de cada Estado Membro, de forma a garantir o ininterrupto fluxo energético a preços cada vez mais competitivos, recorrendo para isso ao vetor militar como forma de mitigar as ameaças a esta segurança.

Susana Pinto, em “A Defesa da Europa: as ambições da França e da Alemanha”, propõe-se analisar as consequências estratégicas que se colocam a Portugal, num quadro de uma defesa europeia, guiada pelas ambições da França e da Alemanha.

Decorrente da análise efetuada, conclui-se que as consequências estratégicas, que se colocam a Portugal, num quadro de uma defesa europeia, guiada pelas ambições franco-alemãs, são um investimento significativo na estratégia militar. No entanto, conclui-se também que o refortalecimento do European Corps, é uma clara ameaça à estratégia militar portuguesa, onde Portugal passaria a ser irrelevante para a segurança e defesa europeias, refletindo-se ao nível da Organização do Tratado Atlântico Norte.

A quinta Parte trata dos Novos Desafios. Assim, Vitor Custódio, através

de “O GRIN Tech e os riscos e desafios securitários para os Estados”, avalia os riscos e desafios securitários das tecnologias GRIN (Genética, Robótica, Informação e Nanotecnologia) para os estados. Nesse sentido, verificou-se a existência de uma multiplicidade de oportunidades e ameaças, as quais conjugadas com uma mudança acelerada da sociedade, se constituem como claros desafios a ultrapassar. Por outro lado, o elevado risco associado à disseminação da tecnologia que, num ambiente operacional difuso e globalizado, pode constituir-se como um fator desestabilizador e uma ferramenta de dispersão de terror.

Hélder Parcelas, em “A sexta geração dos conflitos – A inteligência artificial autónoma na guerra”, propõe-se analisar as tendências de evolução da inteligência artificial autónoma aplicada aos conflitos. O estudo permitiu concluir que, a tendência de evolução da inteligência artificial autónoma como produto tecnológico aplicada aos conflitos, será caracterizada pelo: i) Aumento da velocidade de planeamento, (ii) Aumento da capacidade de análise e resposta autónoma, (iii) Desenvolvimento de operações de forma autónoma e em simultâneo com humanos, (iv) Aumento da letalidade discricionária, (v) Atuação sincronizada multi-domínio, (vi) Melhoria na otimização de recursos, e pelo, (vii) Aumento do potencial de combate.

Os trabalhos de investigação aqui apresentados constituem, estamos convictos, a confirmação da centralidade e relevância dos Estudos Estratégicos, especialmente na sua utilidade como ferramenta para, não só, esclarecer as dinâmicas do Sistema Internacional, assim como as relações entre os atores, mas, muito especialmente, para ajudar aos processos de tomada de decisão sobre as grandes questões de segurança e defesa, não esquecendo a vocação dos Estudos Estratégicos para apoio ao processo do planeamento estratégico relativos às Forças Armadas.

É relevante reafirmar, como já fizemos em edições anteriores, que esta obra que agora se dá à estampa consolida a relevância do Instituto Universitário Militar como referência nacional na difusão e criação do Saber nas áreas da Segurança e da Defesa, desde logo como condição essencial para a preparação dos quadros superiores das Forças Armadas Portuguesa, da Guarda Nacional Republicana e das Forças Armadas e Forças de Segurança de países amigos, para o desempenho de funções de grande responsabilidade, tanto no quadro nacional como nos diversos cenários internacionais.

PARTE 1
SISTEMA INTERNACIONAL

1. O AQUECIMENTO GLOBAL E A MUDANÇA DO PARADIGMA GEOPOLÍTICO ATUAL

Emanuel Alves de Sousa

Major de Artilharia

Aluno do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018

Lisboa, Portugal

RESUMO

Este trabalho tem como objeto de estudo as dinâmicas geopolíticas associadas ao aquecimento global e será delimitado no seu conteúdo à análise geopolítica dos fluxos migratórios, crises económicas, desastres naturais e interesses de grandes potências. A fim de cumprir este objetivo, optou-se por dividir o problema em duas partes, que consistem em identificar as tendências e instabilidade das dinâmicas geopolíticas associadas a estes quatro fenómenos, e nas implicações desses fenómenos na Segurança e na Defesa dos países. Recorreu-se a uma metodologia baseada no método dedutivo, enquadrada pela técnica de recolha de dados “documental”, consultando fontes primárias e secundárias, na sua maioria, em documentação disponível na internet.

Conclui-se que as consequências das dinâmicas geopolíticas decorrentes do aquecimento global traduzirão um aumento generalizado do conflito ao nível global, devido à insuficiência de meios de Segurança e Defesa para fazer face às solicitações dos países e das Organizações Internacionais.

Palavras-chave: Aquecimento global, fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas, Segurança e Defesa.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to study the geopolitical dynamics associated with climate change; therefore, it will be delimited in its content to the geopolitical analysis of migratory flows, economic crises, natural disasters and interests of great powers. In order to achieve this objective, we have chosen to divide the analysis of the problem into two parts, which are to identify the trends and instability of the geopolitical dynamics associated with these four phenomena, and the implications of these phenomena on National Security and Military Defense. We used a methodology based on the deductive method, materialized by the “documentary” data collection technique, having been consulted primary and secondary sources, mostly in documentation available on the internet.

We concluded that the consequences of the geopolitical dynamics resulting from climate change will lead to a generalized increase in global conflict, and a lack of means of security and defense to meet the demands of the states and international organizations.

Keywords: *Climate change, migratory flows, natural disasters, economic crises, security and military defense.*

INTRODUÇÃO

Os fenómenos naturais resultantes do aquecimento global têm registado algumas dinâmicas geopolíticas associadas, as quais constituem um risco para a estabilidade e segurança mundial. As questões ambientais têm, por sua vez, revelado motivos de consenso na Comunidade Internacional, mas também têm revelado motivos de discórdia, tendo em conta os objetivos vitais e políticos de cada país, pelo que já foi unânime considerar estas questões como um condutor de conflitos.

O objeto deste trabalho centra-se nas dinâmicas geopolíticas associadas ao aquecimento global e é delimitado no seu conteúdo à análise geológica dos fluxos migratórios, das crises económicas, dos desastres naturais e dos interesses de grandes potências. Este estudo é importante para perceber as suas consequências, nomeadamente as tendências, focos de instabilidade e as possíveis respostas ao nível da Segurança e ao nível da Defesa. O objetivo geral do trabalho

é analisar as dinâmicas associadas ao aquecimento global, nomeadamente, fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências. Formularam-se dois Objetivos Específicos (OE): o OE1, Identificar as dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências; e o OE2, Identificar as implicações das dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências.

A Questão Central definida, assim definida: “Quais as consequências das dinâmicas geopolíticas associadas às mudanças climáticas, nomeadamente fluxos migratórios, crises económicas, desastres naturais e interesses das grandes potências”; derivou na formulação de duas Questões Derivadas (QD), relacionadas com os OE1 e 2 (Figura 1), respetivamente:

QD1: “Quais são as dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências?”;

QD2: “Quais são as implicações das dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências?”.

Como metodologia optou-se pelo método dedutivo, consultando fontes primárias e secundárias, nomeadamente de Organizações Internacionais (OI) reconhecidas para os assuntos do aquecimento global, utilizando uma estratégia de investigação qualitativa através do desenho de pesquisa transversal.

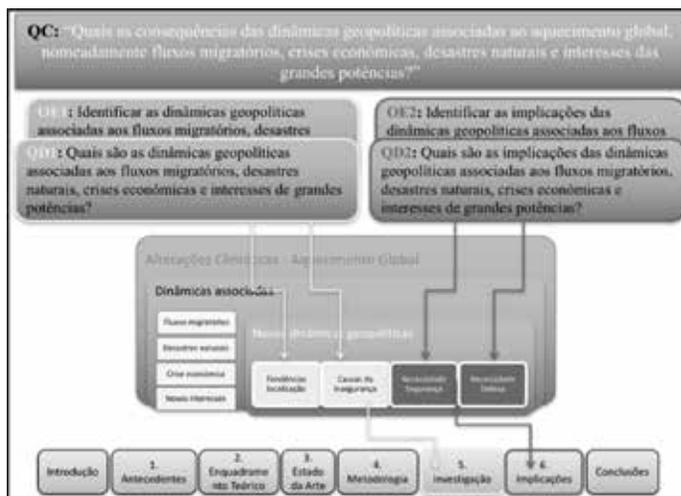


Figura 1 – Quadro conceptual.

O trabalho está organizado em seis partes. Na primeira parte identifica os antecedentes da temática em estudo; a segunda parte identifica os conceitos para a análise; a terceira parte identifica alguns estudos efetuados acerca do tema; a quarta a metodologia prosseguida; na quinta parte identificam-se as dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, aos desastres naturais, às crises económicas e aos interesses de grandes potências, respondendo à QD1; na sexta identificam-se as implicações das dinâmicas geopolíticas (QD2); Por fim, nas Conclusões, esta abordagem permite-nos definir quais as dinâmicas geopolíticas e suas consequências do aquecimento global.

1.1. ANTECEDENTES

O facto (científico) de que a temperatura da Terra está a aumentar é inquestionável, bem como seu respetivo impacto na população e nos ecossistemas (Figura 2) (IPCC, 2014).

O aumento de temperatura da atmosfera é a consequência do aumento do efeito de estufa do planeta, o qual, segundo o relatório de avaliação do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC¹) tem sido resultante da ação do homem (UN, 2016).

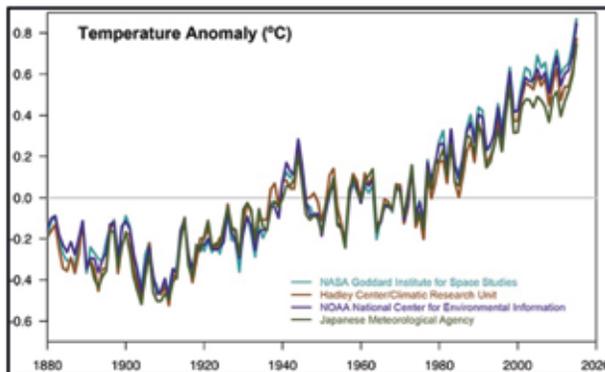


Figura 2 – Consenso científico acerca do aumento de temperatura na Terra.
Fonte: NASA (2018a).

Este fenómeno tem trazido consequências naturais devastadoras, nomeadamente, diminuição dos glaciares, aumento do degelo, aumento do nível médio das águas do mar, aumento das ondas de calor e de temperatura

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change.

da atmosfera e do mar, e aumento de eventos extremos. Destes factos resultam consequências para a segurança (G7, 2015).

As questões ambientais começam a fazer parte do enquadramento geopolítico (ambiental) dos países a partir de 1972, na sequência da Conferência de Estocolmo. A partir da conferência de Rio de Janeiro (1992) e até Paris (2015)², houve lugar a uma multiplicação de instrumentos jurídicos em busca de soluções globais para o ambiente (Belini, 2009).

Os fenómenos naturais resultantes do aquecimento global têm registado algumas dinâmicas geopolíticas associadas, as quais constituem um risco para a estabilidade e paz mundial. No Polo Norte, o reclamar de cerca de 1,2 milhões de m² de território, em agosto de 2007 pela Rússia, fez despoletar uma série de acontecimentos no âmbito geopolítico, nomeadamente o reforço da presença militar canadiana no Ártico. Por sua vez, a desertificação na região do Darfur tem resultado no aumento do fluxo de deslocados, os quais têm contribuído indiretamente para um aumentado das tensões entre locais e nómadas, resultando em atos de genocídio na região. No Bangladesh, o risco de inundação costeira poderá levar mais de 30 milhões de deslocados e ao aumento da violência regional, igualmente associada ao extremismo Islâmico (Campbell et al., 2007).

Em suma, como refere o relatório de 2015 para a Paz da ONU (UN, 2015) citado por Rozen (2016), as alterações climáticas são, de facto, um condutor de conflitos.

1.2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Neste capítulo definem-se os conceitos utilizados na abordagem à presente temática, nomeadamente: alterações climáticas; aquecimento global; fluxos migratórios; refugiados; pessoas deslocadas; interesse; crise económica; Segurança e Defesa.

Por *alteração climática* entende-se a mudança no clima atribuída direta ou indiretamente a atividades humanas que modifica a composição da atmosfera global (UN, 1992). Por *aquecimento global* designa-se o aumento da temperatura média da superfície terrestre devido ao aumento dos níveis dos gases de efeitos de estufa (NASA, 2008).

A designação de *fluxos migratórios* assume a definição da Instituição

² O Acordo de Paris é um Tratado assinado durante a conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o clima onde participaram 197 países (UN, 2014a).

Mundial para a Migração (IOM³). Esta define *migração* como o movimento de pessoas dentro de um Estado ou para fora deste, podendo incluir a migração de refugiados, pessoas deslocadas, migrantes de origens económicas, ou movimento de pessoas com outras causas (IOM, 2018c). É assim necessário definir os seguintes conceitos associados: refugiados e pessoas deslocadas.

A IOM adota a definição de *refugiado e pessoa deslocada* da ONU. *Refugiado*, a pessoa que, estando fora do seu país, é perseguida por motivos de etnia, religião, nacionalidade ou pertença a um determinado grupo social ou político, sendo incapaz de obter a proteção desse país (IOM, 2018c). *Pessoa deslocada* (IDP⁴) é a pessoa que foi obrigada a fugir ou a sair de casa ou residência habitual, como resultado da ação ou prevenção dos efeitos de conflitos armados, de situações de violência generalizada, de violação dos direitos humanos (...) e que não tenha ultrapassado a fronteira de um Estado (UN, 1998).

Desastres naturais são definidos como o conjunto de eventos catastróficos causados subitamente pela natureza (Basicplanet, 2013; IFRC, 2018a). Foi considerada a tipologia de desastres analisados pelo Centro de Investigação para os Desastres (CRED⁵), nomeadamente os climatológicos, hidrológicos, meteorológicos e geofísicos.

Por sua vez, o conceito de *crise económica*, associado igualmente à crise financeira, é definido pela ONU⁶ (2018) como o “declínio acentuado nas trocas internacionais, o decréscimo do turismo (...) a deterioração das contas dos Estados de países em desenvolvimento (...)”.

O *interesse*, seguindo a definição de Cabral Couto (1988), é àquilo que é necessário ou desejável para o Estado, tendo em conta os seus fins «objetivos», em relação a uma situação, região ou problema específicos («interesse»).

Relativamente às *dinâmicas geopolíticas*, Cohen (2003) e Crikemans (2007) definem as mesmas enquanto análise de interação (dinâmica) entre os elementos geográficos (território) e os processos políticos.

Segurança assumirá a definição de Segurança Interna. Esta é definida pela “atividade desenvolvida pelo Estado para garantir a ordem, a segurança (...) proteger pessoas e bens, prevenir e reprimir a criminalidade (...)” (AR, 2008, p. Art.º 1º).

³ *International Organization for Migration.*

⁴ *Internally Displaced Person.*

⁵ *Center for Research on the Epidemiology of Disasters.*

⁶ *Department of Economic and Social Affairs.*

Defesa (Nacional) a atividade com o “objetivo de garantir a soberania do Estado, a independência nacional e a integridade territorial (...) a liberdade e segurança das populações (...) e o cumprimento de compromissos internacionais do Estado (...)” (AR, 2009, p. Art.º 1º).

O conceito base considerado para a abordagem às dinâmicas referidas no OG é o de *dinâmicas geopolíticas*.

1.3. ESTADO DA ARTE

O estudo de Campbell, et al. (2007), intitulado *The Age of Consequences: The Foreign Policy and National Security Implications of Global Climate Change*, numa parceria entre o CSIS⁷ e o CNAS⁸, define três cenários (projeções) de alterações climáticas e analisa as suas implicações para a Segurança dos países.

Num relatório de 2015, o G7⁹ identifica riscos do aquecimento, definindo ações em vários domínios (G7. 2015, p. 37). Este relatório tem em consideração a localização geográfica (Figura 3) dos países considerados frágeis, quando sujeitos a situações de risco.

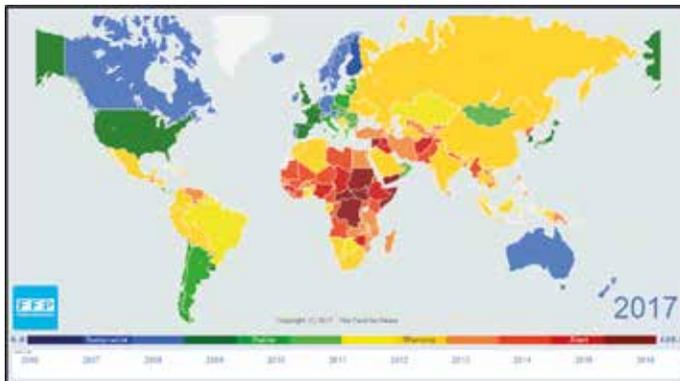


Figura 3 – Países mais frágeis.

Fonte: TFFP (2018).

Relativamente às crises económicas, Castro (2012) refere que a escassez de recursos poderá levar ao despoletar de crises (G7, 2015). Adicionalmente, um estudo de caso realizado na Nigéria, refere que o fator

⁷ Center for Strategic and International Studies.

⁸ Center for a New American Security.

⁹ Alemanha, Canadá, Estados Unidos da América (EUA), França, Itália Japão e Reino Unido e um representante da União Europeia (UE).

económico traduz cerca de 17% dos motivos para a migração. Contudo, este último representa o maior fator de conflito (Olaniyan e Okeke-Uzodike, 2015, pp. 30-31). Anteriormente, num estudo da CSIS, Verrastro et. al. (2010) projetam as zonas do globo terrestre onde os fenómenos das alterações climáticas poderão vir a emergir. Mais recentemente, num estudo citado por Worland (2015) na revista *Times*, Burke et al. (2015) afirmam que a atividade económica em todas as regiões do globo está relacionada com o clima, antevendo ainda os respetivos impactos associados.

Relativamente ao fenómeno dos fluxos migratórios resultantes do aquecimento global, Campbell et al. (2007) definem concretamente algumas das suas consequências, nomeadamente para a estabilidade e segurança. Relacionados com esta problemática, à data, existem inúmeras entidades que monitorizam e antevêm fluxos de migração e de deslocados, nomeadamente o Centro de Monitorização de Deslocados (IDMC¹⁰) (2016), a IOM (2018b) e a ONU (2016; Stapleton, et al., 2017).

Os desastres naturais e suas consequências estão, por sua vez, comumente relacionados com os problemas de segurança (Olaniyan e Okeke-Uzodike, 2015; Munro, 2006), numa relação de interdependência com os fluxos migratórios (Campbell, et al., 2007, p. 106). À data, o CRED é uma das agências internacionais responsáveis pela monitorização e estudo das tendências dos desastres naturais (CRED, 2016).

Os interesses nacionais dos países são apontados por Figueres e Ivanova (2018) como obstáculo para a implementação de políticas ambientais para refrear o aquecimento global. Por sua vez, se os interesses nacionais imperarem, ou se os países agirem (unilateralmente) de acordo com os mesmos, poderemos assistir a um aumento dos conflitos regionais (G7, 2015, p. 45).

Constatada a multiplicidade de abordagens, as quais se remetem para os efeitos dessas alterações resultantes do aquecimento global, há, no entanto, interesse em explorar as consequências dessas alterações no âmbito geopolítico, bem como o seu impacto nos respetivos países. Urge assim responder à que constitui a nossa QC: “quais as consequências das dinâmicas geopolíticas (destes cenários)?”. Nesta sequência, “quais são essas dinâmicas?” (QD1), e “quais são as suas implicações?” (QD2).

¹⁰ *International Displacement Monitoring Center.*

1.4. METODOLOGIA

A metodologia prosseguida neste ensaio compreendeu três fases: fase exploratória, fase analítica e fase conclusiva (IUM, 2016).

Na fase exploratória efetuou-se uma breve revisão inicial da literatura, através da pesquisa de documentação acerca das alterações climáticas e do aquecimento global. Definiram-se os conceitos nucleares relativos ao tema. Construiu-se o modelo de análise, estabelecendo-se a relação entre a QC, QD, Conceitos, Dimensões e Indicadores, a fim de nortear a investigação (Quadro 1).

Quadro 1 – Modelo de análise

Questão Central	Questões Derivadas	Conceitos	Dimensões	Indicadores	Instrumentos metodológicos	
<p>QC - Quais as consequências das dinâmicas geopolíticas associadas ao aquecimento global, nomeadamente fluxos migratórios, crises económicas, desastres naturais e interesses das grandes potências?</p>	<p>QD1 – Quais são as dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências?</p>	<p>Dinâmicas geopolíticas</p>	Fluxos Migratórios	(1) Tendência da migração (2) Causas de insegurança	<p>Análise documental</p>	
			Desastres naturais	(1) Localização da ocorrência (2) Causas de insegurança		
			Crise económica	(1) Fatores associados (2) Causas de insegurança		
			Interesses Potências	(1) Localização dos interesses (2) Causas de insegurança		
	<p>QD2 – Quais são as implicações das dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências?</p>		<p>Fluxos Migratórios</p>	Fluxos Migratórios	(1) Necessidades de Segurança (2) Necessidades na Defesa	<p>Análise documental</p>
				Desastres naturais	(1) Necessidades de Segurança (2) Necessidades na Defesa	
				Crise económica	(1) Necessidades de Segurança (2) Necessidades na Defesa	
				Interesses Potências	(1) Necessidades de Segurança (2) Necessidades na Defesa	

Na respetiva fase analítica analisaram-se os dados (indicadores), por forma a responder às QD. Na fase conclusiva, através da resposta às QD, respondeu-se à QC.

Optou-se pela metodologia qualitativa, seguindo o método dedutivo, na técnica de recolha de dados “documental”, consultando fontes primárias e secundárias. O desenho de pesquisa utilizado foi desenho de pesquisa transversal.

1.5. INVESTIGAÇÃO

Neste capítulo identificam-se as tendências e os fatores de instabilidade relativamente aos fluxos migratórios, desastres naturais, crise económica e relativamente às intenções dos Estados.

1.5.1. Dos fluxos migratórios

A migração é entendida como um fenómeno com impacto ao nível económico e social para os países (IOM, 2018b, p. 92). A sua tendência tem seguido um aumento progressivo com uma maior expressão nos fluxos Ásia-América do Norte, Ásia-Europa, América Latina-América do Norte e Europa-Europa.

Relativamente aos refugiados, estes também aqui são considerados, por estarem indiretamente associadas a alterações climáticas (Guardian, 2017). Estes assumem uma tendência progressiva, nomeadamente com maior expressão para os seguintes países, por esta ordem: Turquia, Paquistão, Líbano, Irão e Etiópia (IOM, 2018b, p. 34).

Os deslocados resultantes de causas naturais contabilizaram duas vezes mais o seu número relativamente aos relacionados com conflito e com a violência, totalizando cerca de 203,4 milhões de deslocados, com uma média de 25,4 milhões por ano, em cerca de 113 países. Em 2015, os deslocados por causas naturais contabilizaram cerca de 19,2 milhões de pessoas (IDMC, 2016, p. 8). A Figura 4 mostra-nos as regiões Sul e Este asiáticas, em 2015, com o maior número de deslocados de desastres naturais do globo.



Figura 4 – Deslocados de conflitos e de desastres naturais (2015).
 Fonte: IDMC (2016, p. 1).

No entanto, nenhuma região esteve imune a este fenómeno. Os países com mais deslocados foram a Índia, a China e o Nepal.

O fenómeno dos fluxos migratórios, por sua vez, está dependente da resiliência ou vulnerabilidade do indivíduo ao meio, resultante da interação de vários fatores, entre os quais os ambientais. Poderemos identificar os seguintes¹¹:

- Elevada concentração de pessoas em áreas urbanas com elevada densidade populacional;
- Escassez de recursos;
- Baixa capacidade de alojamento local e alternativos;
- Insegurança em campos de deslocados;
- Meteorologia da época do ano;

Poder-se-ão, ainda, considerar eventuais ligações ao extremismo religioso e a vulnerabilidade relativamente à exploração laboral (IOM, 2018b, pp. 210,336).

Contudo, tal como é referido pela IOM (2008, p. 22), quando se conjugam fatores ambientais, económicos ou políticos, a probabilidade da mobilidade aumenta consideravelmente (Figura 5), o que constitui um fator de instabilidade.

¹¹ Dados do terramoto no Nepal (Abril - Maio 2015).

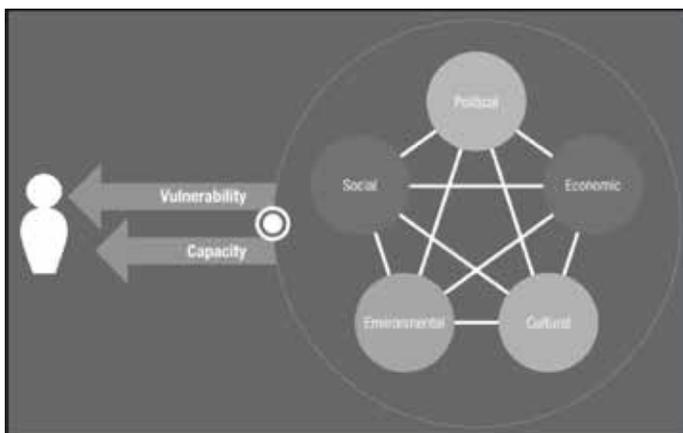


Figura 5 – Fator ambiental como influenciador da mobilidade humana.
 Fonte: IOM (2018b, p. 12).

Em suma, dos fluxos migratórios considerados, observa-se uma maior incidência deste fenômeno em África, Ásia e no Médio Oriente. Na instabilidade associada constatou-se que os fatores ambientais, sociais e económicos potenciam a migração.

1.5.2. Das crises económicas

Como vimos, Burke et al. (2015) antevêm que a economia decresça em função das alterações climáticas, acrescentando que as perdas poderão superar as previsões mais negativas. Por outro lado, o *Tratado de Paris* prevê a adoção de políticas rigorosas na redução da emissão de gases para a redução do efeito de estufa, o que terá impacto na economia e na sua produção de energia. Uma eventual subida de preços resultará na adoção de medidas expansionistas na demanda dos recursos energéticos (Verrastro, et al., 2010, p. xii). Por sua vez, a escassez de recursos alimentares levará ao aumento da procura de certos alimentos, à fome e ao respetivo impacto demográfico como vimos atrás.

Dos cenários relacionados com uma crise económica, caso se mantenha o aumento da temperatura e emissão progressiva de CO₂, destacam-se o decréscimo de produção de cereais, o aumento dos preços dos alimentos, o aumento generalizado da fome, a escassez de água potável e a volatilidade dos mercados. As regiões mais afetadas serão a África e a Ásia central (Figura 6).

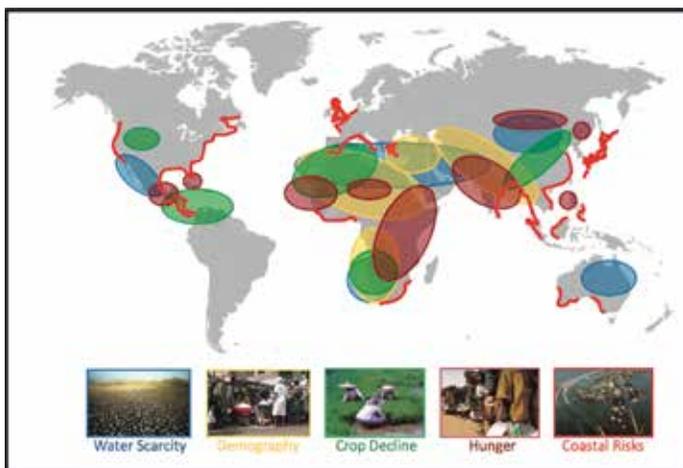


Figura 6 – Fenômenos relacionados com o aumento da temperatura.

Fonte: Verrastro, et al. (2010, p. 20).

No seu relatório de 2015, os países do G7 acrescentam que, até 2030, se registrará uma procura contínua de alimentos, água e energia, na ordem dos 35, 40 e 50%. Como consequência, haverá uma necessidade incomportável ao nível do investimento (G7, 2015).

Por sua vez, o Darfur, é uma região do Sudão que já tem vindo a sofrer estas consequências desde 1972, nomeadamente com secas extremas, levando a sucessivas crises económicas, sociais e conflitos étnicos na região devido à disputa pelos recursos (G7, 2015, p. 20). No entanto também se registam casos na Índia, Etiópia (disputa pela água), Moçambique (disputa de terras), Serra Leoa (recursos piscatórios) e Guatemala.

No que respeita aos fatores de instabilidade, num estudo de caso realizado na Nigéria relacionado com a migração constatou-se que o fator económico traduz apenas 17% dos motivos para a migração, contudo, este representa o maior influenciador de conflito (Olaniyan e Okeke-Uzodike, 2015, pp. 30-31). Outros fatores, como a disputa pelos recursos e a realização de protestos, são igualmente de considerar (Verrastro, et al., 2010, p. 20).

Assim, relativamente às crises económicas, em síntese, constatou-se que a instabilidade financeira está tendencialmente relacionada com o aquecimento global, aumentando a probabilidade de ocorrência de crises económicas. Estas, por sua vez, poderão originar fluxos migratórios, o que se traduzirá em fator de instabilidade.

1.5.3. Dos desastres naturais

Os desastres naturais estão relacionados com os problemas de segurança (Olaniyan e Okeke-Uzodike, 2015; Munro, 2006), relacionando-se igualmente com outros fenómenos, nomeadamente, a migração e crises económicas.

Desde 2005 que os acontecimentos relacionados com desastres naturais têm vindo a decrescer, em linha com o decréscimo do número de mortes associadas. Contudo, em 2016, o número de pessoas afetadas por desastres naturais registou o maior número desde 2006 (cerca de 564,4 milhões). Relacionados com este fenómeno, os danos foram estimados em cerca de 154 biliões de dólares, 12% acima da média no período entre 2006 e 2015 (CRED, 2016, p. 1). Da sua tipologia destacam-se as cheias, deslizamento de terras, tempestades, terremotos, temperatura extrema e a seca. Os países mais afetados na última década foram a China, os EUA, a Índia, Indonésia e as Filipinas. Nesta sequência, a perspetiva global do número de afetados por desastres naturais é baseada em dados relativos a 2016.

No que respeita ao índice de mortalidade relacionado com este fenómeno, a maioria dos países do *top 10* são países classificados de baixa-média economia (Figura 7).

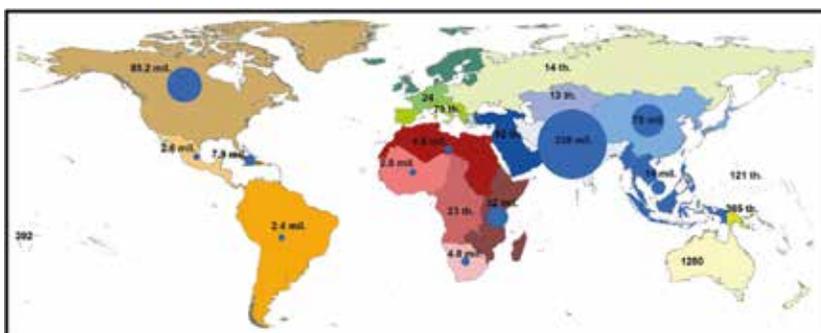


Figura 7 – Regiões mais afetadas por desastres naturais.

Fonte: CRED (2016, p. 69).

Tendo em conta que os desastres naturais têm impacto ao nível da segurança, poder-se-á inferir que as regiões e países identificados constituem fatores de instabilidade geopolítica ao nível regional. Munro (2006, p. 9) prospetiva os problemas ao nível da segurança das pessoas e da economia, sublinhando igualmente o perigo da existência de conflito. O conflito no lago do Chade, decorrente da diminuição dos recursos hídricos,

o qual afeta cerca de 30 milhões de pessoas, é um exemplo. A diminuição de água na região tem afetado a agricultura, resultando num conflito regional, o qual tem atraído células terroristas para a região (RTP, 2015).

Em suma, relativamente aos desastres naturais, é expectável a continuação do aumento do número de pessoas afetadas, nomeadamente na Índia, China e EUA, entre outros países, como o Chade, o que se traduzirá em insegurança e, conseqüentemente, em instabilidade nesses países.

1.5.4. Dos interesses das grandes potências

Neste subcapítulo abordam-se apenas os interesses de alguns países relacionados com o Ártico e com o *Tratado de Paris*. No final, observa-se a sua influência geopolítica no âmbito das consequências do aquecimento global.

Relativamente ao Ártico, a acentuada diminuição da sua massa de gelo já atingiu os 40% desde 1979. Segundo as previsões, grande parte do Oceano Ártico deixará de ter gelo, o que permitirá novas oportunidades de exploração de recursos¹², nomeadamente de petróleo, gás natural e minerais (Conley, et al., 2012, p. 1). Estes constituem os fatores de instabilidade na região.

Nesta perspetiva, o paradigma geopolítico dos países costeiros¹³ do Ártico mudou, o qual fez despoletar a presença militar na região, como resposta da ameaça à segurança, até então desconsiderada. Não obstante, o orçamento militar disponível para o Ártico não tem merecido pelos EUA a melhor aceitação. Por enquanto, estes constituem apenas uma “potência científica” na região. Por outro lado, outros países costeiros estão numa “competição” pelos recursos naturais (Conley, et al., 2012, pp. 3-4;18).

Em contraste, a estratégia da Rússia relativamente ao Ártico tem sido clara: apostar na componente miliar, nomeadamente através do desenvolvimento de navios e de submarinos. Esta estratégia está plasmada no documento que define a estratégia de segurança russa até 2020. Relativamente ao Canadá e à Noruega, ambos têm investido consideravelmente no Ártico, quer ao nível da exploração, quer ao nível de segurança. Outros Estados com interesses nos recursos e na posição geográfica do Ártico são a China, através da sua frota marítima, a Índia e a Coreia do Sul. A importância destes países na região reflete-se nos seus investimentos locais, no posicionamento e na prossecução das relações bilaterais (Conley, et al., 2012, p. 18; Roston e Migliozi, 2017).

¹² O Ártico tem cerca de 13% das reservas mundiais de petróleo e 30% de gás (Conley, et al., 2012).

¹³ Canadá, EUA, Dinamarca (através da Gronelândia) e Noruega.

Por outro lado, a saída dos EUA do *Tratado de Paris* revela uma maior necessidade de evolução da respetiva produção de energia, a qual seria refreada pelas condições do Tratado. No caso da Rússia, embora tenha assumido um compromisso inicial, este ainda não foi oficialmente ratificado, nem aceite (UN, 2014a).

Os interesses destes países têm, portanto, impacto nas dinâmicas no âmbito das alterações climáticas. Nesta sequência, é interessante observar que os interesses relacionados com o aquecimento global têm influência noutros atores (Figura 8).

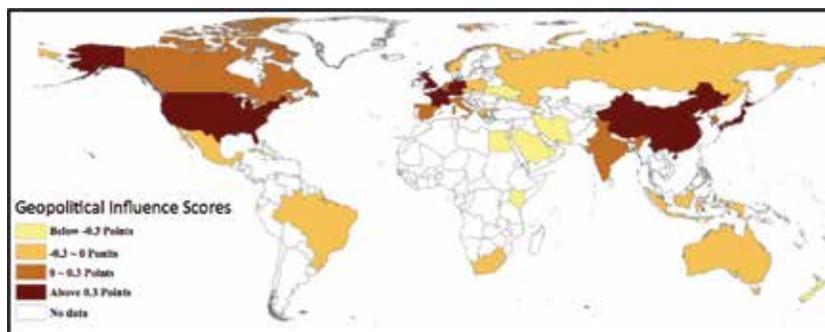


Figura 8 – Influência geopolítica de 30 países no possível cenário de aquecimento global.

Fonte: Mou, et. al. (2017, p. 5).

O estudo realizado por Mou, et al. (2017) sobre a influência geopolítica exercida por 30 países no âmbito das alterações climáticas, permite ilustrar o grau de influência dos países sobre este assunto, permitindo igualmente antever algumas tendências desses interesses relativamente ao aquecimento global. Concluindo, verificou-se que a sua tendência está relacionada com o grau de influência geopolítica dos países no âmbito das alterações climáticas. Identificou-se a região do Ártico como foco de possível instabilidade.

Em suma, neste capítulo alcançámos a resposta à QD1, na qual identificámos as dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências. Estas são caracterizadas por tendências focalizadas nas regiões de África, Ásia e Médio Oriente, pela probabilidade do aumento das crises económicas, pelo aumento do número de pessoas afetadas pelos desastres naturais nas regiões da Índia, China e EUA, e pelo foco de instabilidade no Ártico, respetivamente. De seguida analisar-se-ão as suas implicações.

1.6. IMPLICAÇÕES

Neste capítulo deduzem-se as implicações das dinâmicas geopolíticas identificadas anteriormente, nomeadamente no que se refere à Segurança e à Defesa. Desta dedução, resultou um quadro resumo dessas implicações, o qual permitiu sistematizar os indicadores analisados respeitantes a estes dois domínios. Contudo, e porque se trata de dinâmicas geopolíticas, optou-se por identificar inicialmente as implicações no âmbito dos quadros de referência geopolítica.

1.6.1. Geopolíticas

As implicações geopolíticas decorrentes das dinâmicas analisadas anteriormente foram deduzidas através da sobreposição geográfica dos registos analisados, a qual resultou na elaboração do Quadro 2, explicado doravante neste capítulo.

Num primeiro exercício, é de referir que os quadros geopolíticos de Mackinder e Spykman ainda são aplicáveis, embora com pequenas alterações (deduzidas) (Figura 9). Pelo primeiro pensador, a *área pivot* ou *heartland* sofre ligeiras alterações, na sua maioria devido à nova realidade do Ártico e à pressão dos *crescentes* sobre a respetiva *área pivot*. No segundo, embora defensor que as alterações climáticas teriam um papel importante na geopolítica (Haldén, 2007, p. 48), as áreas que Spykman considera estrategicamente mais importantes, a Eurásia e América do Norte, sofrem igualmente alterações pela realidade observada no presente ensaio, as quais são, em parte, afetadas na sua estabilidade pelas dinâmicas registadas.

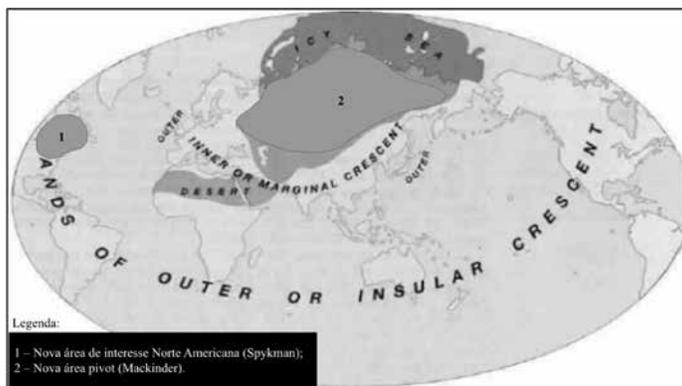


Figura 9 – Quadro geopolítico atual.

Fonte: Adaptado a partir de Murphy e Hommel (s. d., p. 3).

1.6.2. Para a Segurança e Defesa

1.6.2.1. Para a Segurança

As implicações ao nível da Segurança incluem as implicações ao nível da Manutenção da Ordem Pública (MOP), da Proteção de pessoas e bens (PPB), da manutenção do funcionamento das Instituições dos Estados e na própria regulação dos direitos associados às pessoas e bens. Das dinâmicas observadas, observa-se que África, Ásia e o Médio Oriente constituem as regiões com maiores implicações ao nível da sua Segurança. Adicionalmente, estas representam os países com o maior índice de fragilidade (ver Figura 3), pelo que é considerado como expectável que estas regiões venham a confirmar maiores implicações no âmbito da Segurança.

As regiões em que se deduziram problemas no âmbito da Segurança tiveram como ponto de partida as possíveis consequências inerentes a cada fator de instabilidade identificado nessa região, merecendo maior destaque os problemas inerentes à PPB e à MOP. As implicações de Segurança estão sintetizadas no Quadro 2.

Assim, observando-se as tendências analisadas, é expectável que os países africanos, asiáticos e do médio oriente venham a esgotar os seus esforços nacionais para a resolução de problemas no âmbito da Segurança. Como consequência, manter-se-á a tendência para um aumento da cooperação de segurança por parte das OI, nomeadamente da ONU e da UE, entre outras. No que respeita aos problemas de Ordem Pública em países considerados frágeis, levarão, tendencialmente, ao emprego do vetor militar no país, pelo que poderá servir de pretexto para ingerências por parte de outros países.

1.6.2.2. Para a Defesa

Da análise efetuada depreendem-se implicações ao nível da Defesa na sua generalidade, nomeadamente, ao nível da manutenção da integridade territorial, relativamente ao emprego contra ameaças exteriores (no âmbito de um conflito regional) e na proteção e segurança das populações.

Assim, das dinâmicas observadas decorrentes do aquecimento global, observa-se que todos os continentes, com exceção da Oceania, terão implicações ao nível da Defesa dos seus países. Os problemas deduzidos ao

nível da Defesa tiveram como ponto de partida as consequências inerentes a cada fator de instabilidade identificado na respetiva região. As implicações para a Defesa estão sintetizadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Implicações para a Segurança e Defesa

Região	Dinâmicas	Tipo	Fatores de Instabilidade	Segurança	Defesa		
África	Fluxos migratórios	Migrantes	Elevada densidade populacional em áreas urbanas Incapacidade de garantir alojamento Escassez de recursos Protestos em massa Desigualdade social Conflitos regionais Insegurança Ligações ao Extremismo religioso Exploração laboral	MOP PPB Manutenção do funcionamento das Instituições do Estado Regulação dos direitos das pessoas e bens	Manutenção da integridade territorial Proteção e segurança das populações Emprego contra ameaças exteriores (conflito regional)		
		Refugiados (x2)					
	Crise económica	Escassez de água					
		Declínio da produção cereais					
		Fome					
América Central	Crise económica	Declínio da produção cereais	Escassez de recursos				
		Fome					
América do Norte	Fluxos migratórios	Migrantes (x2)	Não compromisso de Paris Disputa do Ártico	MOP PPB	Manutenção da integridade territorial Emprego contra ameaças exteriores (conflito regional)		
	Crise económica	Escassez de água					
	Desastres naturais	Região mais afetada					
	Interesses	Influências geopolíticas					
Ásia	Fluxos migratórios	Refugiados (x3)	Não compromisso de Paris Disputa do Ártico Desigualdade social Exploração laboral Conflitos regionais Escassez de recursos Protestos em massa Elevada concentração de pessoal em áreas urbanas Incapacidade para garantir alojamento Ligações ao Extremismo religioso Insegurança	MOP PPB Manutenção do funcionamento das Instituições do Estado Regulação dos direitos das pessoas e bens	Manutenção da integridade territorial Proteção e segurança das populações Emprego contra ameaças exteriores (conflito regional)		
		Deslocados (x7)					
	Crise económica	Escassez de água					
		Declínio da produção cereais					
						Fome	
	Desastres naturais	Região mais afetada					
Interesses	Influências geopolíticas						
Europa	Fluxos migratórios	Migrantes (x5)	Disputa do Ártico Desigualdade social Exploração laboral	MOP PPB	Manutenção da integridade territorial Proteção e segurança das populações Emprego contra ameaças exteriores (conflito regional)		
		Deslocados					
	Interesses	Influências geopolíticas					
Médio Oriente	Fluxos migratórios	Deslocados (x2)	Desigualdade social Exploração laboral Escassez de recursos Elevada concentração de pessoal em áreas urbanas Incapacidade para garantir alojamento Escassez de recursos	MOP PPB Regulação dos direitos das pessoas e bens	Manutenção da integridade territorial Proteção e segurança das populações Emprego contra ameaças exteriores (conflito regional)		
	Crise económica	Escassez de água					
		Declínio da produção cereais					
Oceânia	Crise económica	Escassez de água	Escassez de recursos	PPB	Nada a referir		

Infere-se que quer a manutenção da integridade territorial, quer as ameaças exteriores (fruto de eventuais conflitos regionais) e a necessidade de proteger as suas populações, são as necessidades dos países sujeitos ao aumento da temperatura, no âmbito dos assuntos de Defesa.

Haverá, portanto, uma necessidade generalizada de emprego do instrumento militar. Deste resultará o emprego em operações relacionadas com a prosperidade e bem-estar das populações, ou seja, em apoio à sua segurança, como em operações humanitárias, em resposta a desastres naturais, ou ainda, e não menos provável, em operações convencionais contra outros atores.

Adicionalmente, destaca-se de especial gravidade a escassez de recursos, a qual conduzirá a uma progressiva disputa entre Estados, como é o caso do Ártico, ou por recursos localizados em Estados considerados mais frágeis e incapazes de garantir a sua integridade territorial.

Outro fenómeno que resultará do emprego de forças militares é o fluxo migratório. A necessidade de controlar fronteiras e garantir a proteção e a segurança da população despoletará o emprego dos meios militares dos países afetados, resultando em focos de tensão regionais, nomeadamente nas suas fronteiras. Por outro lado, relacionada com os desastres naturais, haverá necessidade do reforço militar no âmbito da reconstrução de Estados e em apoio a grandes calamidades.

No foro internacional, as OI, tais como a ONU e a OTAN, esgotarão os seus esforços na diplomacia e mediação de conflitos, o que resultará no aumento de operações de imposição de paz e de resposta a crises. Neste âmbito, uma vez que os países tenderão a esgotar os seus meios na observância dos seus interesses, a sua participação em missões no âmbito de OI tenderá a diminuir, ao contrário das ações dessas OI, havendo assim a necessidade de cooperação entre essas Organizações, no apoio regional aos Estados. Não será, no entanto, expectável a fricção entre países da OTAN.

1.6.3. E Portugal?

Decorrente destas dinâmicas, Portugal enquadrar-se-á nos países que sofrem os efeitos do fluxo migratório no seio da UE. No âmbito dos desastres naturais, é previsível que o país seja sujeito a períodos de seca extrema, com preponderância para zonas do seu interior. Esta terá impacto na sua economia, nas regiões interiores, e no emprego de meios adicionais (militares) em apoio às populações.

No âmbito da segurança revela-se igualmente importante monitorizar as tendências dos fluxos migratórios em Território Nacional e em apoio às necessidades da UE.

No âmbito do empenho de meios militares no interior do seu território, prevê-se um aumento do emprego em apoio das populações no âmbito da Proteção Civil, entre outras tarefas no âmbito das Missões de Apoio ao Desenvolvimento e Bem-estar. Fora do TN, no âmbito da ONU e OTAN, fruto do aumento das missões internacionais, é expectável um aumento na integração de forças nacionais em missões de apoio a outros Estados.

CONCLUSÕES

O presente trabalho teve como OG analisar as dinâmicas associadas ao aquecimento global, nomeadamente, fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências, do qual se concluiu que é previsível o aumento dos conflitos ao nível global e o aumento da escassez dos meios de Segurança e de Defesa para fazer face a esses conflitos.

O estudo baseou-se no método dedutivo, consultando fontes primárias e secundárias. Recorreu-se a uma estratégia de investigação qualitativa, utilizando o desenho de pesquisa transversal. O percurso metodológico compreendeu três fases: exploratória, analítica e conclusiva. Na fase exploratória, procedeu-se à definição do problema, revisão inicial da literatura e construção do modelo de análise. Na fase analítica, procedeu-se à análise dos dados de acordo com os indicadores levantados. Na fase conclusiva, através da resposta às QD, respondeu-se à QC.

Do OG para o presente estudo definiu-se a seguinte PP: “Quais as consequências das dinâmicas geopolíticas associadas às mudanças climáticas, nomeadamente fluxos migratórios, crises económicas, desastres naturais e interesses das grandes potências”. Para atingir este OG, formularam-se dois OE. O OE1 “identificar as dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências”, para o qual se formulou a QD1 “quais são as dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências?”. Como resposta a esta QD1 e ao respetivo OE1, foi possível constatar no capítulo cinco que as regiões de África, Ásia e Médio Oriente, tendem a ser instáveis devido aos fluxos migratórios. Que estes são despoletados pelas crises económicas, as quais

aumentarão. Que aumentará o número de pessoas afetadas pelos desastres naturais na Índia, China e EUA. Que as grandes potências influenciarão os restantes países neste contexto, incluindo a região do Ártico.

Estabeleceu-se o OE2 “identificar as implicações das dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências”, para o qual concorreu a QD2: “quais são as implicações das dinâmicas geopolíticas associadas aos fluxos migratórios, desastres naturais, crises económicas e interesses de grandes potências?”. Este OE foi alcançado através da resposta à respetiva QD no capítulo seis. Relativamente às implicações geopolíticas, verificou-se que os modelos geopolíticos de referência poderão ser adaptados à nova realidade do Ártico e à ao aumento de pressão nos crescentes, resultante dos efeitos do aquecimento global.

Relativamente à Segurança, verificou-se uma necessidade generalizada, com maior expressão na África, Ásia e o Médio Oriente, nomeadamente nos domínios da PPB e na MOP. Relativamente à Defesa, deduz-se que haverá um recurso generalizado ao vetor militar, independentemente de outras opções. Verificar-se-á a preponderância nas Operações Humanitárias e o aumento de solicitações para participação em missões multinacionais, e possibilidade de conflitos armados decorrente da procura de recursos naturais. Portugal observará um aumento da seca extrema no seu território, a necessidade de monitorização de fluxos de migração, o aumento da sua participação em missões da UE, da OTAN e da ONU, e um aumento de participação em Missões de Apoio ao Desenvolvimento e Bem-estar.

A resposta às QD e OE permitiu atingir o OG, respondendo à PP formulada. Infere-se que as consequências das dinâmicas geopolíticas decorrentes do aquecimento global se traduzem num aumento generalizado de conflitos ao nível global e na escassez de meios de Segurança e Defesa para fazer face às solicitações nacionais e das OI.

Como proposta de futuras investigações, considera-se pertinente dar seguimento a este estudo, analisando com maior profundidade os fenómenos analisados, de uma forma isolada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Basicplanet (2013). *Natural Disasters*. Retirado de <<http://www.basicplanet.com/natural-disasters/>>.
- Belini, L. (2009). *Mudanças climáticas e Relações Internacionais* [versão PDF]. Retirado de <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT13/luciano_belini.pdf>.
- Burke, M., Hsiang, M. & Miguel, E. (2015). *Global non-linear effect of temperature on economic production*. Retirado de <<https://www.nature.com/articles/nature15725>>.
- Campbell, M. et al. (2007). *The Age of Consequences: The Foreign Policy and National Security Implications of Global Climate Change*. Washington: CSIS e CNAS.
- Castro, T. (2012). Mudanças climáticas e seus impactos nas relações econômicas internacionais. *Cadernos Adenauer*, Volume I, pp. 37-50.
- Cohen, B. (2003). *Geopolitics of the World System*. s.l.: Rowman and Littlefield.
- Conley, A., Toland, T., Kraut, J. e Østhagen, A. (2012). *A New Security Architecture for the Arctic - An American Perspective*, Washington: CSIS.
- Couto, A. C. (1988). *Elementos de Estratégia - Apontamentos para um curso*. Lisboa: IAEM.
- CRED (2016). *Annual Disaster, Statistical Review 2016, The numbers and trends*, Brussels: CRED.
- Criekemans, D. (2007). „*Geopolitiek - Geografisch gewten van de buitenlandse politiek?*“. s.l.: Garant.
- G7 (2015). *A New Climate for Peace. Taking Action on Climate and Fragility Risks*, s.l.: G7.
- Figueres, C. e Ivanova, H. (2018). *Climate Change: National Interests Or a Global Regime?*. Retirado de <<http://www.christianafigueres.com/publications/figueres-ivanova.pdf>>
- Guardian (2017). *Climate change ‘will create world’s biggest refugee crisis’*. Retirado de <<https://www.theguardian.com/environment/2017/nov/02/climate-change-will-create-worlds-biggest-refugee-crisis>>
- Haldén, P. (2007). *The Geopolitics of Climate Change: Challenges to the International System*, Estocolmo: FOI, Swedish Defence Research Agency.
- IDMC (2016). *Global Report on internal displacement*, s.l.: IDMC.
- IFRC (2018a). *What is a disaster?*. Retirado de <<http://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/what-is-a-disaster/>>

- IOM (2008). *Migration and Climate Change*. Geneva: IOM.
- IOM (2018b). *World Migration Report*, s.l.: s.n.
- IOM (2018c). *IOM Key Migrant Terms*. Retirado de <<https://www.iom.int/key-migration-terms>>
- IPCC (2014). *Climate Change 2014 Synthesis Report Summary for Policymakers Chapter*, s.l.: IPCC.
- Lei N.º 53/2008 de 29 de Agosto (2008). *Lei de Segurança Interna*. Diário da República I Série N.º. Lisboa: Assembleia da República.
- Lei N.º 31-A/2009 de 7 de julho (2009). *Lei da Defesa Nacional*. Diário da República I Série N.º129, 7 Jul., pp. 4344-(9). Lisboa: Assembleia da República.
- Mou, C. et al. (2017). Assessment of Geopolitical Influence Based on Climate Change. *Journal of Geography & Natural Disasters*, Volume 7, pp. 1-6.
- Munro, E. (2006). GCSP Policy Brief No. 17 Natural Disasters, Globalization, and the Implications for Global Security. *GCSP Policy Brief Series*, 06 Dec.
- Murphy, B. e Hommel, D. (s.d.). *The Geopolitical Implications of Environmental Change*, Oregon: University of Oregon.
- NASA (2008). *What's in a Name? Global Warming vs. Climate Change*. Retirado de <https://www.nasa.gov/topics/earth/features/climate_by_any_other_name.html>
- Olaniyan, A. & Okeke-Uzodike, U. (2015). Desperate Guests, Unwilling Hosts: Climate Change-Induced Migration and Farmer-Herder Conflicts in Southwestern Nigeria. *Conflict Studies Quarterly*, 10 Jan.
- Roston, E. & Migliozi, B. (2017). *How a Melting Arctic Changes Everything. Part II: The Political Arctic*. Retirado de <<https://www.bloomberg.com/graphics/2017-arctic/the-political-arctic/>>
- Rozen, J. (2016). Sustaining Peace Requires Urgent Climate Action. *Global Peace Operations Review 2016*.
- RTP (2015). *Lago Chade em risco de desaparecer e deixar milhões sem subsistência*. Retirado de <https://www.rtp.pt/noticias/mundo/lago-chade-em-risco-de-desaparecer-e-deixar-milhoes-sem-subsistencia_n880543>
- Santos e Lima, L. E. (2016). *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação Cadernos do IESM N° 8*. Lisboa: Cadernos do IESM, 8.
- Stapleton, O., Nadin, R., Watson, C. & Kellett, J. (2017). *Climate change, migration and displacement. The need for a risk-informed and coherent approach*, s.l.: ODI e UNDP.

- TFFP (2018). *Fragile States Index*. Retirado de <<http://fundforpeace.org/fsi/>>:
- UN (1992). *United Nations Framework Convention on Climate Change*. New York: UN, p. Art.º1 n.2.
- UN (1998). *Guiding Principles on Internal Displacement*. s.l.: UN.
- UN (2014a). *Paris Agreement*. Retirado de <<http://bigpicture.unfccc.int/#content-the-paris-agreemen>>
- UN (2015). *The Challenge of Sustaining Peace: Report of the Advisory Group of experts for the 2015 review of the UN Peacebuilding Architecture*, New York: UN.
- UN (2016). *2016 Demographic Yearbook Annuaire démographique*. 67ª Edição ed. New York: UN Department of Economic and Social Affairs.
- UN (2018). *Department of Economic and Social Affairs - Financial Crisis*. [Retirado de <<http://www.un.org/en/development/desa/financial-crisis.html>>
- Verrastro, A., Ladislav, O., Frank, M. & Hyland, A. (2010). *The Geopolitics of Energy emerging trends,changing landscapes, uncertain times*, Washington: CSIS.
- Worland, J. (2015). Climate Change Could Wreck the Global Economy. Retirado de <<http://time.com/4082328/climate-change-economic-impact/>>

PARTE 2
ESTRATÉGIA

2. O PENSAMENTO ESTRATÉGICO BRASILEIRO E A DEFESA NACIONAL

Luis Antonio de Almeida Junior

Tenente-Coronel (Brasil)

Aluno do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018

Lisboa, Portugal

RESUMO

O mundo atual, difuso e imprevisível, requer elaboradas estratégias dos diferentes atores internacionais, visando a persecução de seus mais caros objetivos nacionais. Nesse contexto, insere-se o Brasil, país em desenvolvimento e que, devido à sua estatura político-estratégica, vê como fundamental possuir um pensamento estratégico sólido, orientado por seus interesses e alicerçado em uma visão pragmática do contexto internacional. Assim, este ensaio aborda o Pensamento Estratégico brasileiro e a Defesa Nacional, sendo objetivo caracterizar o pensamento estratégico do gigante sul-americano.

Para tanto, por meio de uma metodologia qualitativa, buscou-se identificar a existência do pensamento estratégico brasileiro, por meio de conceitos autenticamente nacionais, que farão o enquadramento do tema; analisar os seus principais documentos estruturantes e caracterizar as implicações do pensamento estratégico nos cenários de interesse do Brasil.

Concluiu-se que o Pensamento Estratégico brasileiro, voltado para a Defesa Nacional, está assente em bases sólidas e aponta a direção a ser seguida para que o Brasil alcance os seus mais importantes objetivos.

Palavras-chave: Brasil, Pensamento Estratégico, Defesa Nacional.

ABSTRACT

Nowadays, the world, diffused and unpredictable, requires elaborate strategies of the different international actors, aiming at the pursuit of their most expensive national goals. In this context, Brazil is a developing country, and because of its political and strategic stature, it sees as fundamental to have solid strategic thought, guided by its interests and based on a pragmatic vision of the international context. Thus, this essay approaches the Brazilian Strategic Thought and the National Defense, aiming to characterize the strategic thought of the South American giant.

To do so, through a qualitative methodology, we sought to identify the existence of Brazilian strategic thought, through authentically national concepts, that will frame the theme; analyze its main structuring documents and characterize the implications of strategic thought in the scenarios of interest in Brazil.

It was concluded that the Brazilian Strategic Thought, focused on National Defense, is based on solid foundations and indicates the direction to be followed in order for Brazil to reach its most important objectives.

Keywords: Brazil, Brazilian Strategic Thought, National Defense

INTRODUÇÃO

1. O Brasil é um país situado no subcontinente sul-americano e goza de ambiente pacífico há anos, condição favorável que vem permitindo o atingimento dos Objetivos Nacionais (ON), os quais, de forma alargada, contribuem para o bem comum da sociedade brasileira e, sobretudo, possibilitam o desenvolvimento daquela Nação (Amorim, 2012, p. 2).
2. Entretanto, esse status pacífico pode ser alterado repentinamente, levando o país a perder as condições necessárias para atender às demandas da sociedade, incluindo a promoção do desenvolvimento e o provimento da segurança. Ora, sem Segurança não há Desenvolvimento e é por meio do emprego do Poder Nacional, materializado por Políticas e Estratégias bem definidas, que há o atendimento das necessidades securitárias e de progresso (ESG,

2014, pp. 40-45). Assim, as ações do Estado brasileiro para garantir a manutenção da paz e evitar o conflito armado devem ser amadurecidas e pensadas de forma estratégica, envolvendo toda a sociedade nesse debate sobre a Defesa Nacional.

De acordo com o Centro de Estudos Estratégicos da Escola Superior de Guerra¹⁴, os Estudos Estratégicos envolvem atividades de estudos e pesquisas na área da Defesa e da Segurança Internacional, com vistas a promover, entre civis e militares, instrumentos que servem para assessorar na elaboração de Políticas e Estratégias, e para a reflexão sobre os temas ligados à temática da Defesa, no âmbito nacional (ESG, s.d.).

Assim, coerente com a percepção brasileira do que são Estudos Estratégicos, este trabalho abordará o tema: *O pensamento estratégico brasileiro e a Defesa Nacional*. A investigação, no âmbito do Estudo das Crises e dos Conflitos Armados, está inserida na subárea Estratégia (IUM, 2017) e justifica-se em razão da estatura político-estratégica do Brasil, da sua relevância enquanto ator do Sistema Político Internacional (SPI), bem como da influência do pensamento estratégico daquela nação junto aos países lusófonos.

No que se refere à limitação, a investigação abordará o Estado brasileiro e seu entorno estratégico, num contexto atual, focando em seu pensamento estratégico vocacionado para a Segurança e Defesa Nacionais.

Tendo o Pensamento Estratégico Brasileiro (PEB) como objeto de estudo, por meio de metodologia qualitativa, pretende-se responder à seguinte Questão Central (QC): Como se caracteriza o atual PEB, no campo da Segurança e Defesa?

Para tanto, foram estabelecidas três Questões Derivadas (QD):

QD 1: Como se caracteriza a existência de um PEB?

QD 2: Quais são os principais documentos estruturantes que refletem o atual PEB no campo da Segurança e Defesa?

QD 3: Quais são as implicações do PEB nos ambientes de interesse nacional?

Coerente com os objetivos propostos, o trabalho será organizado em três capítulos, para além desta introdução e das conclusões. O primeiro capítulo buscará identificar a existência do PEB, por meio de conceitos

¹⁴ Responsável pela coordenação das atividades de pesquisa e da elaboração de estudos estratégicos, visando assessorar ao Ministério da Defesa do Brasil, na formulação da Política Nacional de Defesa, da Estratégia Nacional de Defesa e do Livro Branco de Defesa Nacional (ESG, s.d.).

autenticamente nacionais, que farão o enquadramento do tema; o capítulo dois fará breve análise dos principais documentos estruturantes do atual PEB; e o terceiro capítulo caracterizará as implicações do PEB nos cenários de interesse do Brasil. Coroando a investigação, conclusões serão apresentadas a fim de sintetizar as principais análises e caracterizar o PEB no campo da Segurança e Defesa.

2.1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL ESTRATÉGICO BRASILEIRO

Um ensaio na área dos Estudos Estratégicos não pode prescindir de um arcabouço conceitual aprofundado, a fim de permitir a compreensão das linhas mestras que regem o pensamento nacional. À partida, percebe-se se uma Nação possui, ou não, um pensamento estratégico pelo facto de dispor de instituições, estruturas e doutrina específica.

Este enquadramento se valerá de fundamentos doutrinários exarados pela Escola Superior de Guerra, reconhecido Instituto de Altos Estudos de Política, Estratégia e Defesa, integrante do Ministério da Defesa e destinado a desenvolver e consolidar os conhecimentos necessários ao exercício de funções de direção e assessoramento para o planeamento da Defesa Nacional, nela incluídos os aspetos fundamentais da Segurança e do Desenvolvimento (ESG, s.d.). Assim, os conceitos a seguir apresentados, sendo autenticamente nacionais e destinados aos Estudos Estratégicos, já indicam o PEB.

O Estado é a Nação politicamente organizada (ESG, 2014, pp. 33-34). A ação política do Estado em prol da Nação se dá pela definição de objetivos e no emprego dos meios necessários para atingi-los. Assim, busca identificar e estabelecer os ON, bem como analisa, orienta e aplica o Poder Nacional (ESG, 2014, p. 17 e 50).

Objetivos Nacionais são aqueles que a Nação busca satisfazer, em decorrência da identificação de necessidades, interesses e aspirações, em determinada fase de sua evolução histórico-cultural (ESG, 2014, p. 21). São subdivididos em Objetivos Fundamentais, de Estado e de Governo.

Para esta investigação, serão ressaltados os Objetivos Fundamentais (OF), uma vez que orientam todos os planeamentos em nível nacional. Os OF são ON duradouros que visam atender aos mais elevados interesses da Nação e preservar a sua identidade (ESG, 2014, p. 22). A Constituição Federal da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988, consubstancia em seu

texto os OF, quais sejam, a Democracia, a Integração Nacional, a Integridade do Patrimônio Nacional, a Paz Social, o Progresso e a Soberania (Brasil, 1988).

Feitas as considerações acima sobre o papel do Estado brasileiro e sobre os ON fundamentais daquele país, verificar-se-á o que é o Poder Nacional (PN). Este é percebido como a capacidade dos homens e meios, integrantes da Nação brasileira, de conquistar e manter os seus ON, de acordo com a vontade nacional. Importa destacar que o atingimento de objetivos exige a capacidade de atuação e de aplicação do Poder sobre o meio social, seja dentro ou fora do Brasil. Em qualquer cenário sempre estarão presentes óbices aos propósitos nacionais, sendo aplicado o Poder para superá-los (ESG, 2014, pp. 32-35 e 62).

O PN é um sistema complexo, uno e indivisível, com cinco Expressões: Política, Económica, Psicossocial, Militar e Científico-Tecnológica. A Expressão Política é quem fixa os objetivos a serem alcançados e, portanto, a mais relevante. Entretanto, em função da conjuntura, as demais Expressões podem assumir a preponderância, sem que o caráter unitário do Poder seja perdido (ESG, 2014, pp. 36-42).

Sendo o PN o instrumento de execução dos interesses nacionais, é mister que seja preparado e adequadamente empregado. O preparo do PN consiste na execução de atividades que o fortaleça, seja pela manutenção e aprimoramento do que já existe, seja pela transformação do potencial em Poder. O emprego do PN, por sua vez, é viabilizado por meio de Políticas e Estratégias que propiciem as condições de segurança necessárias ao processo de desenvolvimento nacional (ESG, 2014, p. 45).

Ora, uma vez estabelecidos os ON e conhecendo o PN, a política brasileira busca racionalizar a destinação e a aplicação do Poder, a fim de conquistar seus objetivos. Assim, o Brasil estabelece suas Políticas Nacionais, a fim de alcançar seus OF, bem como orientar o emprego do PN, atuando em conformidade com a vontade nacional (ESG, 2014, pp. 50-52). Por seu turno, a Estratégia Nacional é a arte de preparar e de aplicar o PN para, superando os óbices, alcançar e preservar os ON, de acordo com a orientação estabelecida pela Política Nacional (ESG, 2014, pp. 56-62).

Importa, ainda, destacar que o PN atua em dois campos: Desenvolvimento Nacional e Segurança e Defesa Nacionais. Coerente com a delimitação e com a proposta desta investigação, serão descritos os conceitos referentes à Segurança e Defesa.

Segurança é a “condição que permite ao país preservar sua soberania e integridade territorial, promover seus interesses nacionais, livre de

pressões e ameaças, e garantir aos cidadãos o exercício de seus direitos e deveres constitucionais”. Por seu turno, Defesa Nacional é o “conjunto de medidas e ações do Estado, com ênfase no campo militar, para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas” (MD, 2012b, p. 12).

Por fim, após a apresentação dos conceitos, percebe-se que o Brasil estabelece seus ON e os alcança por meio do emprego de seu PN. Para tanto, são estabelecidas Políticas e Estratégias Nacionais que possibilitam ao país estabelecer as condições de Segurança e Defesa visando o seu Desenvolvimento. Toda essa dinâmica deve ser emoldurada por um raciocínio estruturado, lógico e de longo prazo, o qual se traduz pelo PEB.

2.2. DOCUMENTOS ESTRUTURANTES DO PENSAMENTO ESTRATÉGICO BRASILEIRO

Ao tratar de pensamento estratégico, deve-se buscar a sua exteriorização nas Políticas Nacionais, pois apresentam as direções a serem seguidas e os objetivos a serem alcançados para que o Estado tenha seus interesses atendidos. No caso específico da Defesa e Segurança Nacionais, é a Política Nacional de Defesa (PND) quem espelha o PEB. Outros documentos como a Estratégia Nacional de Defesa (END) e o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN), subordinados e alinhados à PND, também exprimem o PEB.

No percurso deste ensaio, constatou-se que outros autores calcaram suas pesquisas na END, o que, para este investigador, não é coerente em razão da subordinação e do alinhamento supracitados. Para além disso, como visto no primeiro capítulo, a estratégia nada mais é do que a operacionalização do que é estabelecido pela política, o que reforça o argumento de que o estudo da PND, por si só, elimina a necessidade de aprofundar análises sobre a END. Importa, ainda, observar a ordem cronológica dos documentos estruturantes da Defesa Nacional brasileira, onde a PND surge em 1996 e sofre revisões até 2016 (Negreiros, 2017). Já a END foi elaborada em 2008. É ainda válido, destacar que as revisões de 2012 e a de 2016 eliminaram quaisquer incoerências ou desalinhamento entre os dois documentos irmãos.

Sendo assim e com o intuito de ser o mais preciso possível na caracterização do pensamento estratégico brasileiro, faz sentido analisar a PND para realçar o objeto desta investigação. Para além disso, serão apresentados os aspetos principais da END e do LBDN.

2.2.1. A Política Nacional de Defesa

A Política Nacional de Defesa (PND) está voltada, prioritariamente, contra ameaças externas e é o documento condicionante de mais alto nível do planejamento de defesa. Elenca objetivos e diretrizes para o preparo e o emprego dos setores militar e civil, em todas as esferas do PN. Alinha-se à Constituição Federal, às orientações governamentais e à Política Externa brasileira, destacando o papel do cidadão na Defesa Nacional (MD, 2017).

Importa perceber a convergência entre a PND e as diretrizes da Política Externa: solução pacífica das controvérsias, fortalecimento da paz e da segurança internacionais, reforço do multilateralismo e integração sul-americana (Amorim, 2012, p. 3). Tais características refletem-se no PEB.

Os ON enumerados na PND, em última instância, representam o PEB e foram estabelecidos com base na percepção brasileira do ambiente estratégico. A PND apresenta, ainda, orientações para que os ON sejam alcançados (MD, 2012b, pp. 29-35). Nesse contexto, é possível analisar os ON e extrair as linhas do PEB, para, em seguida, correlacioná-las com as orientações exaradas, constatando o alinhamento existente. É o que pretende o Quadro 3.

Quadro 3 – Correlação entre as linhas de pensamento estratégico e as orientações estratégicas

Linhas de pensamento estratégico nos ON	Orientações da PND
Garantir a soberania, o patrimônio nacional, a integridade territorial, a coesão e a unidade nacionais.	Forças Armadas poderão ser empregues contra ameaças à soberania e à indissolubilidade brasileira.
Defender os interesses nacionais e dos cidadãos, dos bens e dos recursos brasileiros no exterior.	Crises internacionais - Governo poderá empregar todas as expressões do PN, de diferentes formas, visando preservar os interesses nacionais.
	Agressão externa - País empregará todo o PN, nomeadamente a expressão militar, na defesa dos interesses nacionais.
	Conflitos – Somam-se ações diplomáticas e estratégia militar dissuasória. Desenvolvimento da capacidade de mobilização nacional e a manutenção de Forças Armadas modernas, integradas e balanceadas, operando de forma conjunta e adequadamente desdobradas no território nacional, em condições de pronto emprego. Conflitos – Somam-se ações diplomáticas e estratégia militar dissuasória. Desenvolvimento da capacidade de mobilização nacional e a manutenção de Forças Armadas modernas, integradas e balanceadas, operando de forma conjunta e adequadamente desdobradas no território nacional, em condições de pronto emprego.
	Excecionalmente, em conflitos de maior extensão, coerente com sua história e o cenário, observados os dispositivos constitucionais e legais, bem como os interesses nacionais e os princípios básicos da política externa, o Brasil poderá participar de arranjos de defesa coletiva.
	Disponer de estrutura nacional ágil, capaz de prevenir ações terroristas e de conduzir operações contraterrorismo.
	Perseguir a contínua interação entre a PND e as demais políticas governamentais, visando fortalecer infraestruturas estratégicas (transporte, energia e comunicações).
Contribuir para a manutenção da paz e da segurança internacionais.	Aperfeiçoar o preparo das Forças Armadas para ações humanitárias e missões de paz sob a égide de organismos multilaterais, conforme interesses nacionais, ampliando sua projeção no CI e reafirmando seu compromisso pacífico e cooperativo.
	Disponer de capacidade expedicionária, visando eventual participação em operações estabelecidas ou autorizadas pelo Conselho de Segurança da ONU.
Projetar o Brasil no cenário internacional e aumentar sua influência em processos decisórios internacionais.	Buscar parcerias estratégicas, ampliando o leque de opções de cooperação na área de defesa e as oportunidades de intercâmbio.
Manter Forças Armadas modernas, profissionais, interoperáveis, capazes e presentes em todo o território nacional/ Desenvolver o potencial de logística de defesa e de mobilização nacional	Expressão militar fundamenta-se na capacidade das Forças Armadas e no potencial dos recursos nacionais mobilizáveis.
	Disponer de meios com capacidade de vigilância, controle e defesa: das águas jurisdicionais; do seu território e do seu espaço aéreo, incluídas as áreas continental e marítima. Manter a segurança das linhas de comunicações marítimas e das linhas de navegação aérea, especialmente no Atlântico Sul.
	Amazônia - Imprescindível executar uma série de ações estratégicas: fortalecimento da presença militar, desenvolvimento sustentável (social, econômico e ambiental) e ampliação da cooperação com os vizinhos, visando à defesa das riquezas naturais.
	Atuação estatal relativa à defesa tem como fundamento garantir nível adequado de segurança, seja na paz, seja em conflitos.
	Prioritário assegurar continuidade e previsibilidade de recursos para o preparo e o equipamento adequado das Forças Armadas.
	Emprego das Forças Armadas na garantia da lei e da ordem é regido por legislação específica.
Intensificar o envolvimento da sociedade brasileira nos assuntos de defesa.	Serviço Militar Obrigatório assegura a participação de cidadãos na Defesa Nacional e contribui para o desenvolvimento da mentalidade de defesa no seio da sociedade.

Desenvolver a indústria nacional de defesa, orientada para a obtenção da autonomia em tecnologias indispensáveis.	Setores governamental, industrial e acadêmico, voltados à produção científica e tecnológica e para a inovação, devem contribuir para que o atendimento às necessidades de produtos de defesa seja apoiado em tecnologias sob domínio nacional, obtidas mediante estímulo e fomento dos setores industrial e acadêmico. A capacitação da indústria nacional de defesa, incluído o domínio de tecnologias de uso dual, é fundamental.
	Integração da indústria de defesa sul-americana deve ser objeto de medidas para desenvolvimento mútuo, capacitação e autonomia tecnológicas.
	Setores espacial, cibernético e nuclear são estratégicos para a Defesa e devem ser fortalecidos.
	Ataques cibernéticos - Aperfeiçoar os dispositivos de segurança e adotar procedimentos que minimizem a vulnerabilidade dos sistemas que possuam suporte de tecnologia da informação e comunicação ou permitam seu pronto restabelecimento.
	Aperfeiçoar constantemente a capacidade de comando, controle, monitoramento e o sistema de inteligência dos órgãos de Defesa Nacional

Fonte: Adaptado de MD (2012b, pp. 29-35).

Importa destacar que alguns estudiosos divergem de parte das orientações contidas na PND como, por exemplo, a necessidade de a Marinha brasileira garantir a segurança das linhas de comunicações no Atlântico Sul, considerando as relações existentes e a superioridade militar inquestionável dos norte-americanos (Sant’Anna, 2011, p. 61). Tal assertiva não encontra eco no PEB, como demonstram os investimentos e projetos de modernização e desenvolvimento de capacidade nuclear para os submarinos brasileiros, para além da constante modernização em curso na Marinha.

2.2.2. A Estratégia Nacional de Defesa

A END prepara e aplica o PN, nomeadamente a Expressão Militar, para garantir a segurança nacional em tempos de paz ou crise, conforme os objetivos da PND. O Brasil não pode prescindir de forças militares à altura de sua posição e de suas ambições, para que possa, de forma autónoma, perseguir seus interesses (MD, 2012a, p. 44).

Na END constam as ações estratégicas de modernização da estrutura nacional de defesa, discutem-se questões político-institucionais visando o engajamento entre o governo e a sociedade na estratégia de segurança e abordam-se temas propriamente militares, estipulando orientações e paradigmas para a atuação das Forças Armadas.

Ratificando a influência do PEB na END, observa-se a preocupação fulcral com a existência de apropriada estrutura de defesa para proporcionar maior estabilidade ao país e garantir a proteção do território, da população e de setores estratégicos da economia. Nesse diapasão, realça-se a interdependência entre a END e a estratégia nacional de desenvolvimento

(não explorada nesta investigação), explicitando a responsabilidade constitucional das Forças Armadas no garante da soberania (MD, s.d.).

Caracterizando novamente o PEB, a palavra dissuasão surge na primeira diretriz da END: “Dissuadir a concentração de forças hostis nas fronteiras terrestres e nos limites das águas jurisdicionais brasileiras, e impedir-lhes o uso do espaço aéreo nacional” (MD, 2012a, p. 47). Destaca-se a convergência com as Forças Armadas, referenciando a Conceção Estratégica do Exército Brasileiro:

No âmbito mundial, o Brasil não é o Estado mais forte, tampouco o mais fraco. Assim, deve-se mostrar aos possíveis agressores, que a resposta será de tal forma violenta e efetiva, que sua vitória será muito improvável e, mesmo nesse caso, suas perdas cobrariam um preço impagável. A Dissuasão é o primeiro combate, evitando crises e permitindo que a sociedade brasileira resista a pressões oriundas de qualquer ator. (EB, 2017, p. 6)

O PEB está presente ao serem definidas ações para que o país alcance autonomia tecnológica em três setores estratégicos: o nuclear, o cibernético e o aeroespacial (MD, 2012a, p. 93). Verifica-se, novamente, a interdependência entre Defesa e Desenvolvimento, campos de atuação do PN. Para que o Brasil alcance seus objetivos, impostos pela PND, e ponha em prática as orientações da END, é necessária a participação das cinco Expressões do Poder, nomeadamente a militar, a científico-tecnológica, a política e a econômica.

A END estrutura-se em três eixos, os quais abordam (MD, 2012a, pp. 65-66):

- como as Forças Armadas devem se organizar e se orientar para desempenharem sua destinação constitucional e atribuições na paz e na guerra.
- a reorganização da Base Industrial de Defesa, para assegurar o atendimento às necessidades de equipamento das Forças Armadas, apoiado em tecnologias sob domínio nacional, preferencialmente dual (militar e civil).
- a composição dos efetivos militares e o Serviço Militar Obrigatório, observando a necessidade de as Forças Armadas serem compostas por cidadãos oriundos de todas as classes sociais.

Em complemento ao que já foi explorado, no campo militar, ressalta-se que a END elenca as características que as Forças Armadas devem possuir: interoperabilidade, versatilidade, sustentabilidade e mobilidade estratégica. Tais imposições refletem o PEB no sentido de estarem capacitadas ao enfrentamento de ameaças, internas ou externas. Cabe destacar que o

questo mobilidade é fundamental, uma vez que as dimensões continentais do Brasil exigem respostas rápidas e grandes deslocamentos.

2.2.3. O Livro Branco de Defesa Nacional

O LBDN é o “mais completo e acabado documento acerca das atividades de defesa do Brasil. Abrangente, visa esclarecer a sociedade brasileira e a comunidade internacional sobre as políticas e ações que norteiam os procedimentos de segurança e proteção à nossa soberania” (MD, s.d.).O mesmo materializa um grande esforço democrático, até porque foi elaborado com a participação de toda a sociedade, possibilitando, não apenas o aprofundamento do conhecimento sobre a temática militar, como também o engajamento no debate sobre a Defesa Nacional (Amorim, 2012, pp. 3-4).

Sua finalidade informativa, no que tange às Forças Armadas brasileiras, viabiliza debates interativos entre os setores da sociedade e o Governo Federal. No campo externo, o LBDN apresenta as motivações e as finalidades das Forças brasileiras, edificando relações de confiança mútua com as nações amigas, nomeadamente as sul-americanas. Assim, contribui para o ON estabelecido na PND que preconiza o estabelecimento de cooperação entre os países da América do Sul, possibilitando a adoção de soluções pacíficas para as controvérsias regionais (MD, s.d.).

Nesse sentido, importa destacar a relevância do documento, por exemplo, para que as relações comerciais na área de defesa ocorram. Segundo Sant’Anna, alguns governos europeus condicionaram as vendas de armamentos para o Brasil a uma clarificação de sua política de defesa, no que o LBDN muito contribui (2011, p. 62).

2.3. AS IMPLICAÇÕES DO PENSAMENTO ESTRATÉGICO BRASILEIRO NOS AMBIENTES DE INTERESSE NACIONAL

Importa perceber como o PEB se reflete em ações práticas para identificar as suas implicações. Um olhar atento sobre as áreas de interesse do Brasil, tendo em mente os conceitos, os objetivos e as orientações estratégicas, permitirá constatar a implementação dessas ações. Assim, serão apresentadas a percepção estratégica brasileira dos cenários nos quais o país se insere e das ameaças à consecução de seus objetivos.

Cabe ressaltar que o PEB é crítico ao definir os citados cenários e os faz sem perder de vista a sua posição no SPI e sem sofrer influências externas (Amorim, 2012, pp. 4-5).

2.3.1. O ambiente internacional

Com o fim da Guerra Fria, iniciou-se uma fase de imprevisibilidades nas Relações Internacionais (RI). Na visão dos estadistas brasileiros, é pouco provável a ocorrência de guerras totais entre Estados, ao passo que se abre espaço para conflitos étnico-religiosos, para novas ameaças como o terrorismo internacional, recrudescem os nacionalismos e fragmentam-se os Estados, impactando o SPI. Para além disso, o século XXI poderá apresentar disputas por áreas marítimas, controlo do espaço, fontes de água, alimentos e energia. Há que se considerar, ainda, as disputas entre Estados por fronteiras, uma vez que não há mais espaços a serem ocupados, bem como as questões climáticas e ambientais, cada vez mais presentes (MD, 2012b, pp. 17-19).

Nesse contexto, o Brasil, detentor de riquezas naturais, biodiversidade e regiões cultiváveis, poderá despertar a cobiça de outros Estados. Assim, com base no cenário volátil apresentado, poderá haver ingerências externas ou a disputa por *global commons*, gerando conflitos com reflexos para o Estado brasileiro (MD, 2012b, pp. 17-19).

Destaca-se, igualmente, que o avanço tecnológico registrado nos últimos anos, nomeadamente após o fenómeno da globalização, ao mesmo tempo forneceu novas capacidades e demandou novos mecanismos de defesa aos Estados. Foram criadas vulnerabilidades passíveis de serem exploradas, inclusive remotamente. Assim, o Brasil percebe que é mister o domínio pleno de tecnologias em áreas consideradas estratégicas como a nuclear, a cibernética e a espacial (MD, 2012b, p. 19).

Há a percepção da atual disparidade e da interdependência entre os Estados. Países em desenvolvimento, como o Brasil, buscam uma inserção positiva no mercado mundial, enquanto promovem o crescimento e a justiça em seus territórios. Nesse contexto, para o Brasil, a integração sul-americana, o multilateralismo e o fortalecimento do Direito Internacional são vistas como formas de alcançar objetivos, reduzir assimetrias e contribuir para a paz. Assim, privilegia os princípios da soberania, não-intervenção e igualdade entre Estados, percebendo-os como indutores de um mundo estável, voltado para o desenvolvimento e bem-estar da humanidade (MD, 2012b, p. 18).

2.3.2. O ambiente regional e o entorno estratégico brasileiro

O Brasil busca aprofundar a cooperação sul-americana e percebe como entorno estratégico o espaço que compreende o Atlântico Sul e os países limítrofes da África, assim como a Antártica. Próximo ao mar do Caribe, igualmente está atento àquela região (MD, 2012b, p. 21).

A América do Sul é considerada pacífica (Sant'Anna, 2011, p. 123) e livre de armas nucleares, onde processos de consolidação democrática e de integração regional estão presentes, aumentando a confiança mútua e favorecendo soluções negociadas para eventuais conflitos. No entorno estratégico, outros fatores e instrumentos afiançados pelo PEB contribuem para reduzir possíveis conflitos:

[...] o fortalecimento do processo de integração, a partir do Mercado Comum do Sul (Mercosul) e da União de Nações Sul-Americanas (UNASUL); o estreito relacionamento entre os países amazônicos, no âmbito da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica; a intensificação da cooperação e do comércio com países da África, da América Central e do Caribe, inclusive a Comunidade dos Estados Latino-Americanos e Caribenhos, facilitada pelos laços étnicos e culturais; o desenvolvimento de organismos regionais; a integração das bases industriais de defesa; a consolidação da Zona de Paz e de Cooperação do Atlântico Sul e o diálogo continuado nas mesas de interação inter-regionais, como a cúpula América do Sul-África e o Fórum de Diálogo Índia-Brasil-África do Sul. A ampliação, a modernização e a interligação da infraestrutura da América do Sul, com a devida atenção ao meio ambiente e às comunidades locais, podem concretizar a ligação entre seus centros produtivos e os dois oceanos, facilitando o desenvolvimento e a integração. (MD, 2012b, pp. 21-22)

Por meio da negociação e da participação ou indução de instituições supranacionais, como as referidas acima, o Brasil procura constituir seu espaço de influência e estabilizar a região. O protagonismo na criação do Conselho de Segurança sul-americano, reforçou essas ações (Bertonha, 2013, p. 122).

Áreas instáveis e ilícitos transnacionais podem transbordar conflitos para outros países sul-americanos, bem como a inação para debelar tais focos de instabilidade poderá suscitar ingerências externas, o que justifica a prioridade à defesa do Estado, a fim de preservar os interesses nacionais, a soberania e a independência. Assim, o Brasil fortalece a integração regional, junto aos países limítrofes, com ações de combate aos delitos transfronteiriços, viabilizando o desenvolvimento econômico e social (MD, 2012b, pp. 21-22). Exemplos são o papel da UNASUL, Brasil e Argentina na resolução da crise entre Colômbia e Equador (e em parte com a Venezuela), decorrente

do ataque do exército colombiano ao acampamento das Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia em território equatoriano. Cita-se, ainda, a ação diplomática brasileira perante a crise da nacionalização de instalações da Petrobras na Bolívia. Por fim, houve o compromisso brasileiro e argentino para reduzir tensões entre Colômbia e Venezuela, decorrentes da militarização colombiana, recentemente agravada pelo incremento de bases logísticas norte-americanas no seu território (Costa & Herve, 2016, pp. 10-11).

Importa destacar o pragmatismo e a isenção democrática brasileira, no que se refere às relações estabelecidas no seu entorno estratégico, como pode-se constatar com a recente suspensão de sua participação por tempo indefinido na UNASUL. Em meados de abril de 2018, o Brasil ao lado da Argentina, Chile, Colômbia, Paraguai e Peru assinaram uma carta motivada por questões internas e divergências encontradas no seio daquela Organização Internacional, nomeadamente a sua paralisação institucional (Paraguassu, 2018). O impasse político se mantém, no entanto, o Brasil prossegue atento e voltado para o robustecimento da integração regional, por meio de medidas como o reforço da integração Mercosul – Aliança do Pacífico¹⁵, a qual caminha em direção ao livre comércio, aspectos fundamentais para que haja o desenvolvimento e o bem-estar da região (MRE, 2018).

2.3.3. O Brasil

“Após longo período livre de conflitos que tenham afetado diretamente o território e a soberania nacional, a percepção das ameaças está desvanecida para muitos brasileiros. No entanto, é imprudente imaginar que um país com o potencial do Brasil não enfrente antagonismos ao perseguir seus legítimos interesses” (MD, 2012b, p. 12).

Segundo Bertonha, a manutenção da unidade da América portuguesa, para além do legado territorial ao nascente Estado brasileiro, possibilitou a formação de um povo que aspira ser potência de primeira grandeza no cenário internacional. Desde então, essa ambição se arraigou na cultura estratégica brasileira e permanece até hoje (2013, p. 121).

O Brasil possui aspectos fisiográficos que lhe conferem relevante peso geoestratégico, nomeadamente sua dimensão e seus recursos. Trata-se de um país continental e marítimo, equatorial, tropical e subtropical, de longa fronteira terrestre com quase todos os países sul-americanos e de

¹⁵ Bloco formado por Chile, Colômbia, Peru e México (MRE, 2018).

extenso litoral e águas jurisdicionais. Tais fatores aumentam a complexidade dos planejamentos de defesa, demandando, de forma simultânea, políticas alargadas e específicas de segurança, figurando como prioridades a Amazônia e o Atlântico Sul (MD, 2012b, p. 23). A Figura 10 permite uma visualização global do cenário.



Figura 10 – Amazônia, Amazônia Azul e América do Sul.
 Fonte: Costa e Herve (2016, p. 10).

A Amazônia brasileira é foco de atenção internacional, em razão de seus recursos, e as características regionais dificultam a presença estatal. Dessa forma, adotam-se estratégias como a vivificação das fronteiras, a proteção do meio ambiente e o uso sustentável dos recursos naturais para desenvolver e integrar a região. O incremento da presença do Estado, nomeadamente por meio das Forças Armadas, ao longo de suas fronteiras, é mister para o desenvolvimento regional sustentável (MD, 2012b, pp. 23-24).

O extenso litoral e a importância estratégica do Atlântico Sul, acrescida com a perspectiva de alargamento da plataforma continental pela Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar, configuram a “Amazônia Azul”. A imensa área abarca vastos recursos energéticos, pesqueiros e vias de transporte marítimo para o exterior, fundamentais para o desenvolvimento nacional, o que justifica a prioridade atribuída (MD, 2012b, p. 24).

Para assegurar este complexo ambiente estratégico, o Brasil estabeleceu o programa de modernização de sua Marinha, incluindo o acordo estratégico com a França, em 2008, para a construção de cinco submarinos, sendo um nuclear (Costa & Herve, 2016, p. 13). A capacitação

aerospacial é outro objetivo prioritário, como demonstram as novas aeronaves que integram a Força Aérea brasileira (MD, 2012b, p. 24).

No campo das RI, o Brasil prioriza os países sul-americanos, africanos e integrantes da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa. Destacam-se os tradicionais aliados e a busca por novas parcerias estratégicas, tais como os BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). Ressalta-se a atuação sob a égide da ONU, fiel aos interesses nacionais, a fim de contribuir para a paz e para a segurança internacionais (MD, 2012b, pp. 25-26).

Referente às Forças Armadas, verifica-se a modernização científico-tecnológica e o incentivo à indústria nacional de defesa. Busca-se reduzir a dependência tecnológica e ter acesso às tecnologias sensíveis (MD, 2012b, p. 26). Os gastos militares mais que dobraram entre 2003 e 2010, com projetos estratégicos e aquisições de equipamentos vocacionados para proteger as fronteiras e dissuadir ameaças (Bertonha, 2013, p. 123).

Observa-se o posicionamento brasileiro no que se refere à questão nuclear. O Brasil é signatário do Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares e destaca o necessário cumprimento do Artigo VI, o qual prevê negociações para a eliminação total das armas nucleares pelas potências, ressaltando o direito de todos os países utilizarem a tecnologia nuclear para fins pacíficos (MD, 2012b, p. 27). Seu posicionamento, em parte, vai de encontro ao interesse de potências, como os Estados Unidos da América (EUA). Note-se que a política brasileira busca autonomia frente a Washington, não necessariamente pelo confronto, mas pela negociação e arranjos diplomáticos (Bertonha, 2013, p. 124).

Importa ressaltar que o terrorismo é repudiado pelo Brasil. O país sul-americano adota as resoluções da Organização das Nações Unidas (ONU), reconhecendo a necessidade da prevenção e do combate conjuntos à ameaça (MD, 2012b, p. 25). É nesse contexto de responsabilidades compartilhadas, incluída a questão nuclear e outras relacionadas à segurança internacional, que o Brasil aspira a reforma das instâncias decisórias globais, a fim de se tornarem mais representativas (MD, 2012b, p. 25).

Grande é o desafio brasileiro para alcançar seus interesses, por meio da defesa da paz e pela manutenção do Atlântico Sul como uma zona livre de armas nucleares, pela franca cooperação internacional e pela defesa e proteção da integridade dos recursos naturais marinhos (Costa & Herve, 2016, p. 13).

O Brasil identifica e protege suas infraestruturas críticas, pois as percebe como vitais para o desenvolvimento nacional (MD, 2012b, p. 27). Nesse contexto interno, o país se beneficia do sentimento nacional, das

instituições sólidas e da estabilidade econômica e política para alcançar seus objetivos. Apesar das diferenças regionais e da desigualdade social, não há conflitos religiosos ou étnicos e a questão indígena, existente em outros países da América do Sul, é pouco presente. Assim, o sentimento nacional é absoluto, as instituições são sólidas e a estabilidade econômica e política são um fato. Importa esclarecer que o problema da criminalidade é contornável e visto como um problema essencialmente policial e não militar, salvo em momentos excepcionais (Bertonha, 2013, p. 122).

É facto que o Brasil vem atingindo suas metas por meio das estratégias implementadas. Entretanto, alguns óbices, já identificados pelo PEB, estão sendo alvo de estratégias específicas. Destacam-se problemas em infraestruturas, bolsões de resistência à sua liderança no contexto sul-americano, pouca densidade de algumas alianças (BRICS, o G-4 ou o G-20) e possíveis tensões com os EUA (Bertonha, 2013, p. 122).

Por fim, todas essas condições são ponderadas pelo PEB, o qual aponta soluções para a superação dos óbices e das ameaças, a fim de que as ambições nacionais sejam alcançadas.

CONCLUSÕES

O PEB na atualidade é indutor das ações estatais que constituem as bases securitárias necessárias ao desenvolvimento nacional.

Em síntese, o PEB possui sólido arcabouço, inclusive conceitual, que lhe confere a capacidade de se manter atual e relevante, seja na avaliação do Poder Nacional, seja na avaliação de cenários de interesse, seja na edificação de documentos balizadores, nos quais aponta os caminhos a serem seguidos para que o Brasil alcance seus objetivos mais caros.

No primeiro capítulo, a fim de responder à QD 1, identificaram-se as bases do PEB, consubstanciadas em doutrina efetiva e a serviço do país, sob os auspícios da Escola Superior de Guerra. Diversos conceitos estratégicos foram apresentados a fim de formar uma base sólida para a compreensão da forma de pensar dos brasileiros no que tange à estratégia. Nesse contexto, foi possível perceber que o Brasil estabelece seus Objetivos Nacionais e os alcança por meio do emprego de seu Poder Nacional, sendo as Políticas e Estratégias Nacionais responsáveis pelo estabelecimento das condições adequadas de Segurança e Defesa, visando o seu Desenvolvimento. Esse processo só é possível porque está alicerçado no pensamento estratégico, estruturado, lógico e de

longo prazo. Assim, ficou caracterizada a existência de um pensamento estratégico no Brasil.

O capítulo seguinte dedicou-se a responder a QD 2, sobre quais seriam os principais documentos estruturantes que refletem o atual PEB no campo da Segurança e Defesa. Para tanto, apresentou os documentos que retratam o PEB em suas páginas. A Política Nacional de Defesa é percebida como documento de mais alto nível para a Segurança e Defesa Nacionais e é nela que as principais linhas do PEB podem ser encontradas. Nesse sentido, somando-se ao que já foi apresentado, o PEB se materializa, em linhas gerais, pela garantia da soberania, da integridade e da unidade territorial; pela defesa dos interesses nacionais no exterior; pela contribuição com a manutenção da paz e da segurança internacional; pela projeção nacional e maior participação no CI; pela manutenção de forças militares capacitadas e condizentes com a estatura política do Brasil; pela intensificação da participação da sociedade em assuntos de defesa; pelo desenvolvimento de sua indústria de defesa e pela autonomia tecnológica. Da análise realizada, foi possível identificar algumas áreas prioritárias onde o Brasil já vem investindo para obter independência tecnocientífica: nuclear, cibernética e aeroespacial. Para além disso, a END e o LBDN espelham o pensamento estratégico brasileiro. A Estratégia é o documento que operacionaliza as diretivas traçadas pela Política e, nesse sentido, percebe-se a priorização de ações visando a modernização da estrutura de defesa, o desenvolvimento tecnológico, a segurança das fronteiras, a cooperação e a dissuasão. Por sua vez, o Livro Branco se baseia na transparência e fornece à sociedade brasileira e à comunidade internacional informações sobre as políticas e ações voltadas para a Segurança e Defesa Nacionais. Os citados documentos são autênticos testemunhos do PEB, refletindo toda uma lógica de Defesa Nacional.

O terceiro capítulo abordou as implicações do PEB nos cenários que são de interesse para a consecução dos objetivos nacionais. Para além de identificar a visão brasileira para os cenários internacional, nacional, regional e para o entorno estratégico, ou seja, suas áreas de interesse, foi-se mais além caracterizando o PEB, os óbices e as ameaças presentes nesses espaços que poderão impactar, de forma negativa, as ações políticas brasileiras. Nesse sentido, destaca-se a busca nacional por um papel de destaque ainda mais relevante no CI, incluindo maior participação nas questões globais e a reforma de instituições que considera não serem mais representativas da nova ordem mundial. No cenário regional, importa destacar a importância da América do Sul, onde o Brasil vem fomentando

a cooperação para impulsionar o desenvolvimento e superar antagonismos. Da mesma forma, o entorno estratégico é visto pelo Brasil como fonte de recursos e de novas possibilidades para seu desenvolvimento, sendo o Atlântico Sul o mais representativo. No contexto nacional, ficou claro que o país vê a Amazônia como prioridade e já implementa diversas ações positivas para superar as dificuldades impostas pela geografia local, de forma a desenvolver e integrar aquela região. Dessa forma, entende-se que a QD 3 foi respondida ao caracterizar as implicações do PEB nos ambientes de interesse nacional.

Por fim, e à guisa de resposta à QC, ao ser caracterizado o PEB voltado para a Defesa Nacional, foi possível conhecer e compreender as ambições do Brasil. País de dimensões continentais, dotado de recursos de toda a espécie, abençoado com um povo franco e patriota, de posicionamento neutro e índole pacífica, mas pronto para responder a qualquer tentativa equivocada de ameaça aos seus interesses ou à sua soberania, tem a exata noção de sua posição no concerto das nações e traça, de forma ponderada, a linha que o conduzirá até o patamar de desenvolvimento almejado. Caminhando a passos largos e firmes, visualiza um futuro autônomo, multilateral, participativo, verdadeiramente representativo do ponto de vista dos fóruns internacionais e socialmente evoluído. Tudo isso alicerçado por um sólido e tradicional pensamento estratégico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amorim, C. (2012). Defesa Nacional e Pensamento Estratégico Brasileiro. Brasília (DF): s.n.
- Brasil (1988). Constituição Federal da República Federativa do Brasil. Retirado de <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>
- Bertonha, F. (2013). A Estratégia Nacional de Defesa do Brasil e a dos outros BRICs em perspectiva comparada. *Revista Brasileira de Política Internacional*, 56, 121-130.
- Costa, M. & Herve, T. (2016). Oitenta anos de geopolítica no Brasil: Da geografia militar a um pensamento estratégico nacional. *Revista Tamoios*, 12, 4-21.
- EB (2017). *Sistema de Planejamento do Exército/ 2017/ Fase IV/ Concepção Estratégica do Exército*, Brasília: Estado-Maior do Exército Brasileiro.
- ESG (s.d.). *Escola Superior de Guerra - Apresentação*. Retirado de <<http://www.esg.br/index.php/br/2014-02-19-17-51-50/apresentacao>>

- ESG (s.d.). *Escola Superior de Guerra - ESG - Estudos Estratégicos - O que é?* Retirado de <<http://www.esg.br/index.php/br/2015-05-19-17-33-39/o-que-e>>
- ESG (2014). *Manual Básico - Elementos Fundamentais*. Rio de Janeiro: Escola Superior de Guerra.
- IUM (2017). *CISDI - Domínios, Áreas e Subáreas de Investigação*. Lisboa: IUM.
- MD (s.d.). *Livro Branco de Defesa Nacional*. Retirado de <<http://www.defesa.gov.br/estado-e-defesa/livro-branco-de-defesa-nacional>>
- MD (2012a). *Estratégia Nacional de Defesa*. Brasília: Ministério da Defesa do Brasil.
- MD (2012b). *Política Nacional de Defesa*. Brasília: Ministério da Defesa do Brasil.
- MD (2017). *Papel da Defesa Nacional*. Retirado de <<http://www.defesa.gov.br/estado-e-defesa/papel-da-defesa-nacional>>
- MRE (2018). Reforçando a integração Mercosul-Aliança do Pacífico, por Aloysio Nunes (*Exame*, 4/6/2018). Retirado de <<http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/discursos-artigos-e-entrevistas-categoria/ministro-das-relacoes-exteriores-artigos/18980-reforcando-a-integracao-mercosul-alianca-do-pacifico-por-alloysio-nunes-exame-4-6-2018>>
- Negreiros, V. (2017). Livro Branco de Defesa Nacional, PND e END: documentos da defesa brasileira. *Politize*. Retirado de <<http://www.politize.com.br/livro-branco-de-defesa-nacional-pnd-end/>>
- Paraguassu, L. (2018). *Brasil e outros 5 países suspendem participação na Unasul*. Retirado de <<https://br.reuters.com/article/topNews/idBRKBN1HR2MH-OB RTP>>
- Sant'Anna, R. (2011). *Pensamento estratégico brasileiro contemporâneo - reflexões sobre o Atlântico Sul*, Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense.

PARTE 3
CONFLITUALIDADE

3. COMBATE ÀS AÇÕES TERRORISTAS APÓS A “QUEDA” DO DAESH

Juan Manuel Ramos Santamaria

Major da *Guardia Civil (Espanha)*

Aluno do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018

Lisboa, Portugal

RESUMO

Daesh é a mais violenta organização terrorista que o mundo já viu. Nascida da Al-Qaeda no Iraque (AQI), a sua estratégia focalizava-se em conquistar território para aumentar o califado. Através da exploração das diferenças sectárias existentes no Iraque, e tirando proveito da guerra civil na Síria, tomou posse dos campos de petróleo que, junto com outras formas de financiamento ilícito, lhe permitiu proclamar o Estado Islâmico.

Após três anos de combates, a Coligação Internacional por um lado, e o eixo Sírio, Russo e Iraniano por outro, têm quase acabado com as aspirações territoriais na Síria e no Iraque do Daesh, levantando a importante questão sobre quais as consequências para a segurança regional, internacional e da União Europeia desta suposta “queda”.

Uma análise prospetiva do futuro da organização, assim como a resiliência mostrada pelo grupo no passado no período do despertar sunita, na sua versão de AQI, mostram que os complexos jogos de poder das potências internacionais e regionais, as diferenças sectárias e a falta de oportunidades para a população são os principais desafios para a sua derrota

definitiva; sendo os combatentes estrangeiros, os seus grupos afiliados, e os ataques terroristas inspirados ou dirigidos, as maiores ameaças para o mundo atualmente.

Palavras-chave: Terrorismo, *Daesh*, combatentes estrangeiros, Síria, Iraque

ABSTRACT

Daesh, the most violent terrorist organization ever. Born from Al-Qaeda in Iraq (AQI), its strategy was focused on gaining territory with a view to extending the califate. By exploiting the sectarian hatred in Iraq, and taking advantage on the civil war in Syria, Daesh was able to acquire oil camps, what, coupled with other illicit forms of funding, allowed it to proclaim the Islamic State.

After three years of fighting, the Global Coalition on the one hand, and the axis consisting of Russia, Syria and Iran on the other hand, have almost ended Daesh's territorial aspirations in both, Syria and Iraq, raising an important issue about what the consequences for security in the region, internationally and for the European Union.

A prospective analysis on the future of the organization, along with the resilience showed in the past over its time as AQI, during the sunni "awakening", show that the complex power games of global and regional powers, the sectarian hatred and the lack of opportunities for the population, are the most daunting challenges in ultimately defeating Daesh; foreign fighters, worldwide affiliates and inspired or directed terrorist attacks are the greatest security threats that haunt the world today.

Keywords: *Terrorism, Daesh, foreign fighters, Syria, Iraq*

INTRODUÇÃO

O grupo terrorista *Daesh* é uma incrível e terrorífica força militar que, combinando técnicas tradicionais de guerra convencional com táticas de insurgência (Barfi, 2016) e ataques terroristas brutais, tem sabido desenvolver uma narrativa eficaz, usando as redes sociais e a internet para atrair muitos muçulmanos ao seu califado global (Tomé, 2015).

Após três anos de guerra, a Coligação Internacional (CI) parece

ter acabado com as aspirações territoriais do grupo na Síria e no Iraque, surgindo uma questão inquietante que justifica o nosso estudo: que será do *Daesh* e quais as implicações para a segurança global?

Consequentemente, o nosso objetivo geral (OG) será analisar quais as consequências para a segurança regional, internacional e da União Europeia (UE) após a “suposta queda” do *Daesh*.

Em relação ao estado da arte, observando as referências bibliográficas da presente investigação, comprovamos que algumas pesquisas estão focalizadas no possível futuro da organização em forma insurgente, como já aconteceu durante a sua fase como AQI; outras, nas estratégias do grupo, incluindo o emprego das redes sociais, e algumas nas prospetivas de ataques inspirados ou dirigidos no ocidente ou na UE; tal estado de conhecimento nos servirá de alicerce para obter uma resposta integrada conforme o nosso OG, salientando a importância dos complexos jogos de poder das potências regionais e internacionais na derrota definitiva da organização, bem como a necessária estratégia abrangente contra o grupo, para além do emprego do instrumento militar.

Destarte, definimos a nossa questão central (QC) como: quais as consequências para a segurança regional, internacional e da UE após a “suposta queda” do *Daesh*?

Utilizou-se um raciocínio indutivo de cariz qualitativo e interpretativo onde, segundo Santos et al. (2016, p. 29), se salienta a exploração e a complexidade, onde o desenho de pesquisa adota, sobretudo, a forma descritiva, assentando o foco da investigação nos factos e contextos atuais relacionados com o *Daesh*. Considerando as consequências para a segurança como nosso objeto de estudo, delimitámos o mesmo nos três níveis referidos, e temporalmente ao futuro próximo após a perda quase total do território controlado pelo grupo.

Organizámos o trabalho em cinco partes. Na primeira parte, iremos definir os principais conceitos, para nos permitir examinar o problema de investigação. Seguidamente, na segunda parte, analisaremos o *Daesh*: a sua origem, evolução, futuro e implicações. Na terceira parte, iremos observar os desafios existentes nos três níveis de estudo. Na quarta parte será abordada a estratégia holística necessária para acabar com a organização. Por fim, apresentaremos as nossas conclusões, enquadrando as consequências para a segurança identificadas, assim como os desafios que representam.

3.1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

Esta investigação está sustentada em vários conceitos que se tornam fundamentais para esclarecer o objetivo pretendido: terrorismo, *proxy wars*¹⁶, soma zero, estratégia e centro de gravidade (CG).

O *Daesh* visa criar um califado universal através da violência ou da ameaça da violência em perseguição de mudança política, estando especificamente desenhado para ter um alcance além da vítima ou objeto do ataque terrorista (Hoffman, 2006, p. 40).

O objetivo do *Daesh* colide com os interesses de outras nações, envolvidas em *proxy wars*, definidas como conflitos, nos quais uma terceira parte intervém indiretamente para influenciar o resultado estratégico a favor da sua facção preferida (Mumford, 2013, p. 40).

Para uma melhor compreensão anterior deste quadro, importa realçar que o comportamento cooperativo das nações dependerá da avaliação dos ganhos relativos em relação às demais, conforme uma visão neorrealista. Assim, o conceito “soma zero” das políticas mundiais dificulta, mas não impede a cooperação entre Estados. Sendo um pressuposto-chave que o equilíbrio de poder depende da ação racional dos Estados para o alcançar, tendo em vista o interesse prioritário de cada um em garantir a sua própria segurança (Ciência Política, 2011, p. 2).

Esses interesses prioritários, por sua vez, condicionam o desenho da estratégia (grande estratégia) de cada ator. Esta é, segundo Liddel Hart, “a arte de coordenar e dirigir todos os recursos de uma nação ou de um grupo de nações, para a consecução do objeto político, visado com a guerra, e que é definido pela política” (Couto, 1980, p. 196), sendo de grande importância o conceito “*whole-of-government approach*”¹⁷ na aplicação de uma política de segurança holística.

Por último, não pode ser esquecido o núcleo de poder e movimento sob o qual tudo depende, assente nas características que baseiam esse poder, o clássico Centro de Gravidade¹⁸, segundo Clausewitz (Strange e

¹⁶ Guerras por precaução.

¹⁷ O conceito *Whole-of-government approach* envolve o emprego de todos os elementos do poder nacional o DIMEFIL (*diplomatic, information, military, economic, financial, intelligence, and law enforcement*), por forma a responder a um desafio estratégico. Sendo que a introdução de este conceito é o resultado da reflexão sobre a impossibilidade do aparato militar por se próprio para resolver os problemas de segurança nacional (Meiser, 2017, p. 84).

¹⁸ O centro de gravidade do *Daesh* é a sua ideologia (Habeck, et al, 2015, pp. 10-11), a sua visão política, assente sobre a sua capacidade militar para destruir, e a sua capacidade política para controlar o califado (Lewis, 2014, p. 22).

Iron, 2004, p. 22), ponto onde todas as energias devem ser dirigidas e ponto onde devem ser focalizados os esforços da Coligação Internacional para a derrota da *Daesh*.

3.2. CONHECENDO O MEU ADVERSÁRIO: *DAESH*, UMA *JIHAD* COM ESTRATÉGIA GLOBAL

3.2.1. A origem do *Daesh*

O grupo terrorista *Daesh* tem as suas origens na resistência sunita à ocupação norte americana do Iraque na primeira década deste século. Nesse período, o seu predecessor (*Jama'at Al-Tawhid wal-Jihad – JTJWJ –*, liderada pelo jordano Musab Al-Zarqawi), através do emprego de táticas insurgentes, passou a atacar tanto os *invasores estrangeiros* como as populações xiita e curda que passavam a ter predomínio no país na era pós-Saddam (Tomé, 2015, p. 10) no intuito de gerar ódio sectário. Os ataques às mesquitas xiitas a fim de minar a confiança no governo de *Baghdad* são um bom exemplo (Smith, 2017, p. 6).

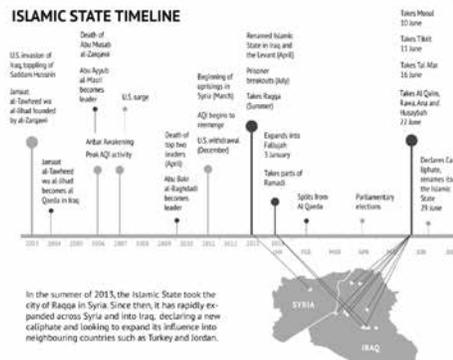


Figura 11 – Linha temporal do Estado Islâmico.

Fonte: Stewart (2015).

Sobreviveu ao *despertar sunita*¹⁹ e à estratégia sucedida de Petraeus, tirou vantagem do governo sectário de Maliki (Moraleta, 2017, p. 8; Calvo, 2016, p.80), separou-se da Al-Qaeda e foi capaz de construir um *Estado* devido à experiência dos *Ba'athist* em termos de organização militar e de governança (figura 12) do califado (Oosterveld, et al., 2017, p. 18).

¹⁹ A crueldade e os ataques indiscriminados de AQI fizeram as tribos sunitas da província de Anbar aliarem-se às forças americanas para combater (Kimball, 2014).

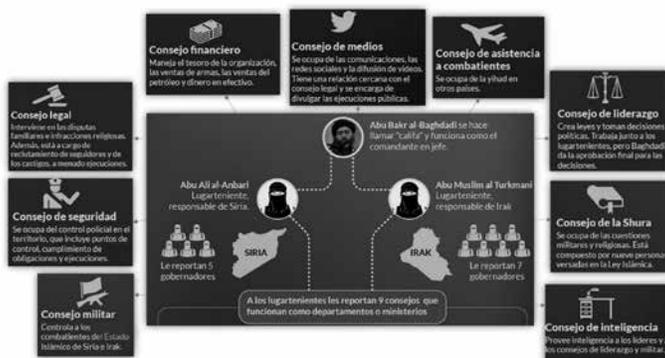


Figura 12 – Como governa o Estado Islâmico.
 Fonte: Adaptado de Kobelinsky (2014).

Com o seu líder Abu Bakr al-Baghdadi, o Daesh começou a adquirir território na Síria e no Iraque, sendo que possessões que estes territórios permitiam o financiamento (figura 13) através de refinarias de petróleo, bancos confiscados, taxas e impostos, muitos deles baseados na lei islâmica (Damim, 2015, p. 31), assim como o saque de fundos, mercadorias e antiguidades (De la Corte, 2017, p. 3).

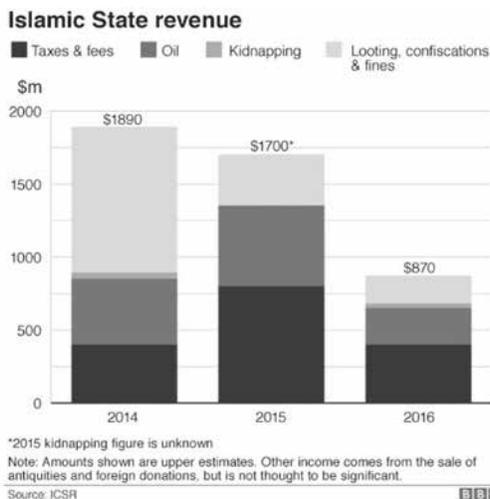


Figura 13 – Evolução comparativa dos ingressos do Daesh, 2014-2016.
 Fonte: BBC (2018).

Em 29 junho de 2014, após a conquista de territórios sunitas no Iraque e a cidade de Mossul, foi anunciada a criação do califado, passando

a sua designação para somente “Estado Islâmico²⁰”, auto nomeando-se Abu Bakr al Bagdadi como “Califa Ibrahim” (Tomé, 2015, p. 10). Nessa altura atingiria o seu zénite, com 100.000 km², incluindo as cidades de Mossul e Raqqa, contribuindo para a instabilidade no Médio Oriente (Peterson, 2017, p. 2). Além de se estender no Iraque e na Síria, procurava conjuntamente uma política de terror para o mundo inteiro (Gambhir, 2015, p. 9).

A ótima combinação de guerra convencional (herdeira dos oficiais de Sadam) e assimétrica, sem para tal utilizarem uma doutrina rígida, permite converter a organização numa formidável força militar que não é facilmente categorizada (Barfi, 2016, p. 22).

3.2.2. Evolução do *Daesh*

A coligação internacional contra o *Daesh* afirma ter recuperado 98% do território que o grupo alguma vez possuiu no Iraque e na Síria (BBC, 2018). Então, qual o destino da organização?

Poderíamos dizer, em termos gerais, que temos dois tipos de terrorismo: o regional e o global. O primeiro está focalizado num espaço específico e com um objetivo claramente fixado, sendo que os Talibãs e a rede Haqqani são os melhores exemplos (Rodriguez, 2012, pp. 79-80).

Por outro lado, existe o terrorismo global ou internacional, que visa a re-islamização do mundo muçulmano. Este tipo de terrorismo pretende conseguir o maior impacto possível sobre a população, não estando limitado a uma região em particular, transcendendo seus atos, propósitos, assim como o tamanho das organizações do terrorismo local, cujo estandarte até bem pouco tempo era a Al-Qaeda (Rodriguez, 2012, pp. 81-82). Qual o futuro do *Daesh*, o território que dá força aos Talibã, ou a ideologia que permite subsistir a Al-Qaeda?

O *Daesh* pode tentar passar à clandestinidade, dados os fatores presentes na região que parecem favorecer essa estratégia, insegurança, destruição, falta de governança, corrupção, ódio sectário, e poderia mesmo aliar-se com outras forças jihadistas ali presentes (De la Corte, 2017, pp. 8-17). Mas também deve ser levado em consideração a perda de legitimidade, consequência da derrota e a hostilidade ao grupo pelo que já fez (McCabe, 2017, p. 98).

Importa ainda salientar o futuro do *Daesh* e as suas implicações para a segurança no interior e exterior da região: (i) a Luta de Guerrilhas

²⁰ A mudança de ISIL a simplesmente Estado Islâmico é uma mensagem para todos os países da região e a Comunidade Internacional: estão confiantes e não pararão (Aghayev, 2017, p. 67).

pode continuar no Iraque e na Síria, nomeadamente em áreas remotas e desertas. (ii) além disso, os componentes do Daesh podem partir para outras “províncias”: Líbia, Egípto, Afeganistão e Iémen, reforçando-as; (iii) os combatentes estrangeiros (CE) poderiam voltar para os seus países, nomeadamente para o Médio Oriente e para a Europa, com experiência para preparar ataques em “casa”; (iv) o Daesh poderia tornar-se mais como Al-Qaeda, inspirando e organizando ataques em vez de possuir território, priorizando o “inimigo distante” do “inimigo próximo”, significando isso que ocidente estaria mais em risco ainda (Smith e Mills, 2017, p. 28).

O *Daesh* continuará a atrair e recrutar seguidores e a fomentar a sua ideologia, conjuntamente com a direção ou inspiração de ataques na Europa e noutros locais, pelo que precisará de narrativas e de produtos para competir com a luta *em linha* (Speckhard, et al., 2017, p. 81).

Em síntese, o *Daesh* provavelmente terá recursos e pessoal para sustentar operações em forma de insurgência e planejar ataques terroristas na região e internacionalmente. Nos EUA, os extremistas radicais continuarão a ser uma ameaça para a segurança interna, sem esquecer o emprego da internet para organizar, recrutar e divulgar propaganda, arrecadar fundos, recolher informações, assim como inspirar e coordenar ataques terroristas (Fine, 2017, p. 25).

A perda de território não se traduz no fim do grupo, pois levará anos acabar com a ideia do *Daesh* (Friedman, 2016), e as suas implicações para o mundo inteiro.

3.2.3. Estratégia global: território, afiliados e recrutamento

O desenho de uma estratégia deve começar por uma visão clara do inimigo e dos seus planos. O *Daesh* acredita que tem o mandado divino de colocar ordem na sociedade humana através da aplicação da sua versão da Sharia, segundo a qual todos os muçulmanos têm de obedecer. Com uma visão pragmática em termos de estratégia militar e política, o *Daesh* tem adaptado as noções militares e políticas do partido *Ba'athist*, o que providencia ao seu califado uma abordagem realista, mais radical do que Al-Qaeda, usando a sua ideologia para moldar a atratividade para os muçulmanos, justificar os seus crimes, escravizar inocentes e criar estruturas de governo no Iraque e na Síria (Habeck, et al., 2015, p. 7).

Desde o início, o *Daesh* tem uma estratégia bem desenhada, com objetivos²¹ bem definidos para serem atingidos, além de usar a internet, as redes sociais e a revista *Dabiq*, em termos de chamada às armas. Pretendiam conseguir um território através do poder militar e estabelecer um governo funcional que consagraria legitimidade e brilho à sua causa (Lewis, 2014, p. 11).

Além dos objetivos políticos definidos, também tinha desenvolvido a sua consecução através de objetivos militares (Lewis, 2014, p. 13): (i) estabelecer o controlo das áreas urbanas em território Sunita do Iraque em conjunto com a sua presença na Síria, formando o califado. (ii) controlar infraestruturas críticas que incrementassem a riqueza e alavancassem internacionalmente o califado. (iii) criar um tampão no Curdistão Iraquiano e as províncias com misturas étnicas e sectárias de Diyala, Bagdad e Babil, com o objectivo de separar o califado do Irão. (iv) destruir a capacidade militar das forças iraquianas e sírias. (v) negar ao Iraque a sua capital para impedir a sua governança, além de garantir que o governo Sírio não recuperasse a sua legitimidade. (vi) expandir o califado, ocupando cidades distantes de Síria e do Iraque, como Rutba e Sha'er, no intuito de criar linhas de comunicação exteriores. (vii) estender o califado a áreas do norte e centro da Síria, eliminando a oposição e Jabhat al-Nusra.

O *Daesh* tem-se mostrado extraordinariamente hábil no uso da internet e das redes sociais para efeitos de terror, propaganda, radicalização e recrutamento, aspeto particularmente relevante na “atração” de jovens ocidentais (Tomé, 2015, p. 11).

Ressalte-se, ainda, que tem vários afiliados mundialmente (figura 14), sem esquecer que nas suas fileiras tem um bom grupo de CE que representam uma ameaça para a estabilidade no Médio Oriente e para o ocidente (Speckhard, et al., 2016, p. 2).

²¹ Acabar com as fronteiras do Iraque e Síria, trazendo caos e ódio sectário para fragilizar os seus respetivos governos, criando guerras civis; estabelecer o Califado mediante o controlo de terreno no Iraque e na Síria, governando a sua população, e defendendo-o de ameaças externas; recrutar pessoal com as mesmas ideias para lutar e assentar o Califado; estabelecer o Califado e conetar com o resto da comunidade ou “Ummah” (Lewis J., 2014, p. 22).

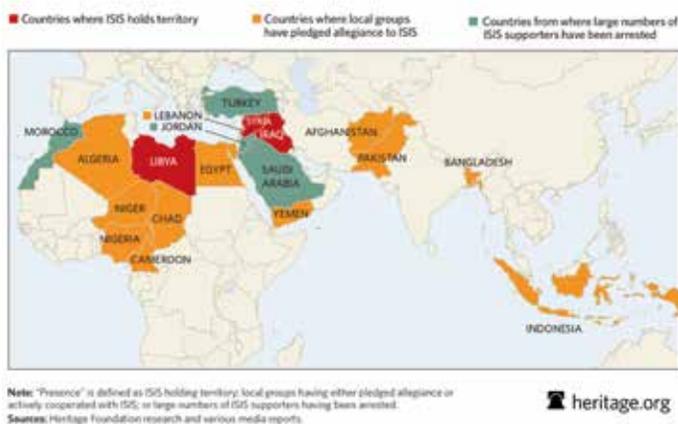


Figura 14 – Presença e aliados do *Daesh* mundialmente.
 Fonte: Lohman (2016).

3.3. O COMBATE CONTRA DAESH: COMPREENDENDO OS DESAFIOS À SEGURANÇA

Serão apresentados os desafios atuais à segurança, para poder assim analisar a estratégia atual contra *Daesh* no seguimento capítulo.

3.3.1. Desafio Regional: encarando os problemas tribais, étnicos e as *proxy wars*

Os americanos abandonaram o Iraque em 2011, que parecia estável. O *despertar sunita* tinha dado seus frutos. Lutar contra o ódio sectário, conjuntamente com levar em consideração todos os atores ali presentes, resultou em estabilidade, pelo menos até que os americanos foram embora e o governo iraquiano voltou à exclusão sectária (TRTWORLD, 2017), o que junto com a primavera árabe resultou em grande parte no advento do *Daesh* (Myre, 2018). E é assim que o radicalismo violento prospera onde as instituições são vistas como opressivas, corruptas, ineficazes e ilegítimas. Qualquer solução a longo prazo deve incluir um Estado iraquiano forte, legítimo e com o apoio das várias fações da população iraquiana (Crocker, 2017, p. 4).

Na Síria, as partes interessadas da Comunidade Internacional devem primeiro alcançar um compromisso sobre o futuro do país. Poderia ser um governo interino com representantes dos diversos grupos da oposição, civis e militares. Com este acordo, figuras do atual regime que temem pela sua

segurança poderiam ser incentivadas a fazer parte desse compromisso, o que levaria eventualmetne à unificação do exército (Khatib, 2015, pp. 27).

Além disso temos o conflito entre duas potências regionais, com base religiosa, o Irão e a Arábia Saudita: Ações como as transferências de milícias xiitas para a Síria organizadas pela Guarda Revolucionaria Iraniana, aumentam a instabilidade. A presença de espaços sem controlo governamental, dá profundidade estratégica a criminais, fazendo emergir insurgências e elementos extremistas de países vizinhos (Crocker, 2017, p. 4).

3.3.2. Desafio Internacional: o equilíbrio de poder

Moscovo tem apoiado o governo Sírio de Assad, depois mesmo do presidente Obama ter dito “*Assad must go*”, fornecendo msseis S-300 ao Irão, e deslocando misseis S-400 para a Síria. A Rússia tem os seus próprios interesses no Médio Oriente, para além de se opor aos Estados Unidos da América (EUA) (Alterman, 2017).

A Rússia faz os seus próprios julgamentos de valor sobre as ameaças terrorista ali presentes, sendo que sabe como reforçar os regimes autoritários em seu próprio benefício. Há uma dinâmica que compreende muito bem, a da zona neorrealista. Assim quanto mais poder acumulem os EUA pior para Moscovo, e quanto mais hostilidade para os americanos, melhor para Rússia (Alterman, 2017).

São muitos os atores envolvidos e com diferentes interesses, que fazem parte das *proxy wars* (figuras 15 e 16), o que pode ser apreciado em termos de intervenção militar. Por um lado, a CI liderada pelos EAU tem oferecido ajuda ao exército iraquiano asism como às forças curdas, enquanto o Irão tem apoiado as milícias xiitas conhecidas como forças de mobilização popular, sem esquecer da intervenção da Rússia no conflito em apoio do regime do Assad. Estes dois blocos participam em campanhas separadas, o governo de Assad considera que os EUA agem de forma ilegal no seu território, enquanto os EUA apoiam as forças democráticas Sírias, de maioria curda (O’connor, 2017).

A intervenção russa tem atingido quase todos os seus objetivos: tem impedido a queda de Assad pelos grupos rebeldes. Tem dissuadido os EUA de uma intervenção humanitária em Damasco²², assim como tem conseguido uma posição para negociar sobre o futuro da Síria, e

²² Em 7 de abril de 2017, os EUA atacaram uma base síria do governo de Assad em resposta aos ataques químicos na província de Odlib (BBC, 2017), mas não há intervenção humanitária.

além disso, tem consolidado a sua posição como potência global, capaz de influenciar o desenho da ordem internacional. Mesmo assim, resta ver se poderá conseguir-se uma solução ao conflito. Putin e Trump teriam de chegar a um acordo, o qual não é fácil, além de levar em consideração às potências regionais enfrentadas, Arábia Saudita e o Irão, e os apoios respetivos de Washington e Moscovo a cada uma delas (Morales, 2017, p. 12).



Figura 15 – As guerras da Síria dentro da guerra.
 Fonte: Gil Sinan (2015).



Figura 16 – Atores envolvidos na Síria e no Iraque contra *Daesh*.
 Fonte: BBC (2018).

3.3.3. Desafio Europeu: os combatentes estrangeiros e a guerra “em linha”

No início da crise dos refugiados sírios, as agências de segurança europeias mostraram receio pela potencial possibilidade de exploração por parte do *Daesh* dos fluxos de refugiados como um meio para introduzir operacionais na Europa. Os ataques de Paris e Bruxelas têm demonstrado que *Daesh* tem a capacidade de atacar violentamente o coração Europeu, sendo que os autores eram cidadãos franceses e belgas, o que coloca uma questão espinhosa sobre a integração e cidadania destas pessoas (McDowell e Maplecroft, 2016, p. 739).

O objetivo dos ataques terroristas na Europa (figura 7) resulta evidente à luz dos antecedentes: provocar um forte sentimento antimuçulmano em forma de crimes de ódio, alienação e afastamento social, e o triunfo da direita e extrema direita com fortes sentimentos anti-islâmicos e planos de imigração. O professor Chandra Barman apontou que a mudança para se juntar ao *Daesh* poderia dever-se a frustrações que estes migrantes experienciam enquanto tentam sobreviver num ambiente percebido como “hostil” (Bin Sudiman, 2017, p. 10).

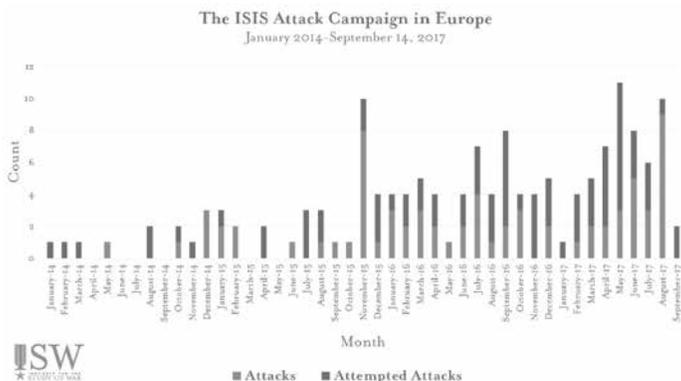


Figura 17 – Campanha de ataques do *Daesh* em Europa, 2014-2017.

Fonte: Cafarella e Zhou (2017).

Pretende-se, com isso, uma dupla função: (i) provar que a coexistência com os “infiéis” é impossível (pretendendo atingir particularmente a França e a Alemanha, a primeira porque é casa das maiores comunidades muçulmana e judia da Europa, e a segunda pela sua generosa política de refugiados); (ii) usar essa ideia de coexistência impossível para potenciar o recrutamento e prepararem ataques desde a Europa (CSIS, 2017, p. 41).

Importa salientar que o objetivo principal do Daesh na Europa não é militar, mas político, conduzido através de considerações mediáticas, políticas e simbólicas. A lenda do lobo solitário, que reforça a crença de uma ameaça omnipresente e justifica todas as medidas repressivas, acaba por favorecer essa dinâmica. Além do mais, mostra-se claro que a combinação de terrorista tipo controlo remoto assim como as células adormecidas não só permitem aos terroristas a compartimentação das suas atividades, mas também trazem credibilidade à ilusão corrosiva de que “eles estão em toda a parte” (CSIS, 2017, p. 46).

É de supor que nos próximos anos, o Daesh seja principal protagonista da preparação e conspiração para perpetrar atentados na Europa, apesar de estar à defensiva na atualidade. Terá essa capacidade, devido ao número sem precedentes (5.000-6.000) de CE europeus (figura 8), capazes de operar como empresários e recrutar muitos mais através das redes sociais e internet (Nesser, et al., 2016, p. 19).

Neste sentido, os recentes ataques em França e Bélgica²³, são prova de que embora o grupo esteja sem território e quase derrotado na Síria e no Iraque, continua a inspirar os seus seguidores.

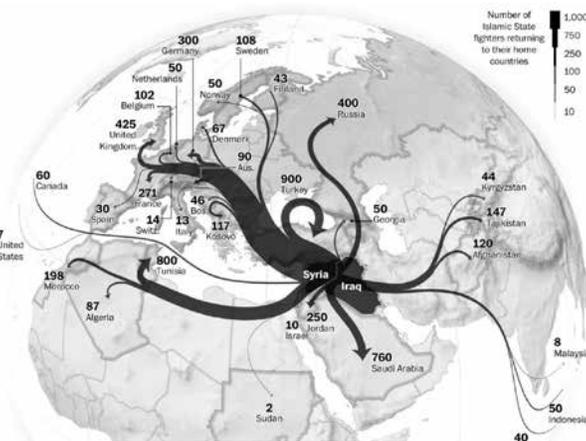


Figura 18 – Número de combatentes estrangeiros retornados por países, outubro 2017.

Fonte: Meko (2018).

²³ Ataque com arma de fogo em Trébes (França) em 23 de maio de 2018 (EuropaPress, 2018); ataque com recurso a arma branca em 12 de maio de 2018, Paris (Ayuso, 2018); ataque em Lieja (Bélgica), em 29 de maio de 2018 (Serbeto, 2018); todos eles reivindicados pelo *Daesh*.

O mundo está a lidar com o problema dos CE, sendo que alguns estão presos, outros estão a ser reabilitados, mas todos servem como modelo aqueles que podem ser radicalizados (Meko, 2018).

O *Daesh* parece estar na origem de duas das principais mudanças nas dinâmicas de criação de células terroristas na Europa. A primeira tem a ver com o incremento do emprego das redes sociais para o recrutamento e instrução de operacionais; a segunda, sobre o emprego dos fluxos de refugiados, quer para efeitos de recrutamento, quer para o aproveitamento desse fluxo para a transferência dos seus operacionais (Nesser, et al., 2016, p. 9). Por último, nem os Estados nem a UE podem lutar sozinhos contra o terrorismo, porque esta ameaça precisa duma abordagem multinível (Arteaga, 2016).

3.4. ENFRENTANDO *DAESH*: A NECESSIDADE DE UMA ESTRATÉGIA HOLÍSTICA

Uma estratégia de combate precisa de conhecimento das fontes de poder do inimigo que o permitam agir para conseguir atingir os seus objetivos. O CG de *Daesh* é a sua ideologia, (Habeck, et al., 2015, pp. 10-11), sua visão política, que se assenta sobre sua capacidade militar para destruir, e sua capacidade política para controlar o califado (Lewis, 2014, p. 22).

Os EUA desenvolveram logo após o advento do *Daesh*, em setembro de 2014, uma estratégia que envolvia nove linhas de esforço (figura 19) (GAO, 2017, p. 8).

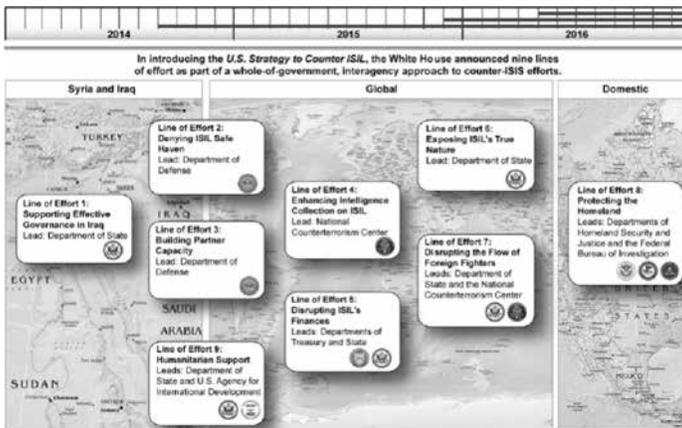


Figura 19 – Nove linhas de esforço da estratégia dos EUA “*whole-of-government, interagency approach*”, para combater o *Daesh*.

Fonte: GAO (2017, p. 10).

A CI contra o *Daesh*, que agora é constituída por 75 membros e instituições (Global Coalition, 2018), foi formada em setembro de 2014, tendo sido articuladas cinco linhas de esforço (GAO, 2017, p. 11), que contribuem para o próprio esforço dos EUA já referenciado: (1) providenciar apoio militar aos parceiros militares; (2) impedir o fluxo de CE; (3) neutralizar o financiamento do *Daesh*; (4) encarar as crises humanitárias na região; (5) expor a verdadeira natureza do *Daesh*. Essas linhas de ação representam uma visão holística do problema, confrontando todos os fatores que fazem possível a existência do *Daesh*, sendo que o emprego do elemento militar permite atingir vários desses objetivos.

Assim, os EUA têm dirigido ataques aéreos contra o *Daesh* desde agosto de 2014, estendendo tais operações à Síria em setembro do mesmo ano. No intuito de edificar as capacidades das forças locais no terreno, as operações têm estado focalizadas em fornecer apoio, informação, reconhecimento, vigilância e capacidades de ataque (Mills, 2017, p. 4).

Além disso, têm sido treinadas forças iraquianas e curdas, a fim de possibilitar que as mesmas assumam a responsabilidade pelas operações no terreno. Elementos de operações especiais estão providenciando assessoria às forças iraquianas, assim como as forças de oposição sírias. O apoio da Rússia ao regime de Assad, torna difícil distinguir o conflito civil na Síria, das operações contra o *Daesh*, assim como as linhas estratégicas a serem seguidas (Mills, 2017, p. 4).

O emprego do instrumento militar é só uma parte (Calvo, 2016, p. 95) do esforço integral para combater o autoproclamado Estado Islâmico, salientando que o sucesso depende da capacidade de fazer progressos em áreas não militares (McInnis, 2016, p. 2).

Especialmente problemático é a aparente negligência em termos de diplomacia, a qual revela-se crucial para lidar com às rivalidades e encontrar soluções às guerras das quais o terrorismo se alimenta. Como bem indica o Manual de Contrainsurgência americano: “A contribuição do aparato militar, embora vital, não é tão importante quanto os esforços políticos para um sucesso a longo prazo” (ICG, 2017, p. 17).

No início de 2018, o *Daesh* mal controla escassos territórios no deserto da província Anbar do Iraque, e alguns povoados e municípios nas margens do rio *Euphrates* na Síria (Snow, 2017), após três anos de luta e mais de 25.000 ataques aéreos da CI (figura 10) (Levenson e Karadsheh, 2017).

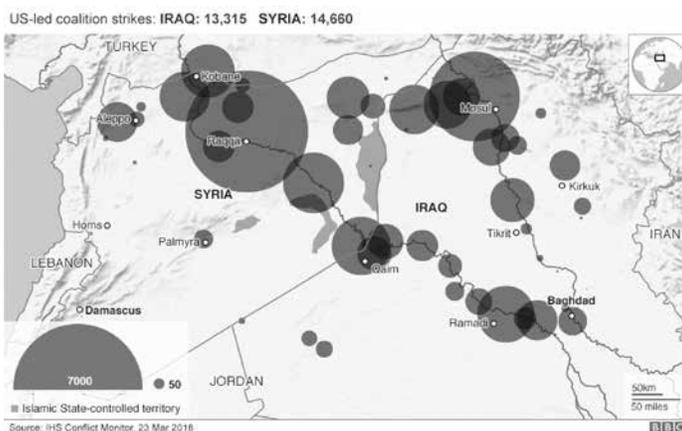


Figura 20 – Ataques aéreos da Coligação Internacional e território controlado pelo Daesh.

Fonte: BBC (2018).

Porém as condições que possibilitaram o advento do *Daesh*, tais como as divisões sectárias, étnicas e uma falta de oportunidades económicas, continuam a ser potenciais problemas na região. O *Daesh* começou como um grupo insurgente, e poderia voltar às suas raízes. A ameaça tem-se tornado ideológica, tanto na região como no ocidente (Levenson e Karadsheh, 2017).

Os analistas advertem de que o *Daesh* está recuando para o que alguns chamam de “*virtual caliphate*”, de onde tentarão inspirar mais ataques de lobos solitários no ocidente no intuito de permanecer um ator relevante (Smith e Neubert, 2017).

Neste sentido, importa sublinhar que enquanto as cidades controladas pelo *Daesh* eram atacadas militarmente pela CI e os seus objetivos perigavam, o grupo solicitava ataques a nível mundial. Mostra-se evidente que o *Daesh* tem muito a ver com a direção ou inspiração de ataques tais como os de Paris, Bruxelas, Niza, Berlin e outros lugares (Gunaratna, 2017, p. 107).

Em 2005, o Conselho adotou a estratégia antiterrorista da UE para combater o terrorismo em todo o mundo e tornar a Europa mais segura, a qual assenta em quatro pilares: prevenir, proteger, perseguir e responder. Para além disso, tem adotado uma abordagem global para enfrentar o problema dos CE, com medidas tais como a prevenção das novas formas de terrorismo, a intensificação dos controlos nas fronteiras externas assim como a criação de um organismo específico para combater a propaganda terrorista em linha (Conselho Europeu, 2017).

É evidente a necessidade de chegar a um acordo global, propiciando que as organizações terroristas não possam constituir-se em pseudoestados, nem serem usadas como ferramentas para atingir os objetivos de certas nações num ambiente de conflitualidade regional ou global (Berenguer, 2016, p. 46).

Uma estratégia abrangente que inclua contenção, reconciliação política e o emprego do aparelho militar, tem de ser aplicada. Deverá ser anulada a facultade de financiamento, o *Daesh* tem de ser expulso do território que adquiriu, o que diminuirá a sua capacidade de atacar. Sem esquecer do conflito sunita - xiita, os curdos, o regime de Assad (Al-Ribaki, 2016, pp. 118-119), assim como os complexos “jogos de poder” envolvendo o Irão, os países árabes, a Turquia, a Rússia, a UE ou os EUA (Tomé, 2015, p. 10), o que faz essa empresa realmente complicada.

Por último, uma derrota do *Daesh*, pode traduzir-se num benefício para Al-Qaeda, não podendo descartar-se a possibilidade de ataques seus no intuito de voltar a liderar a Jihad Global (De la Corte, 2017, p. 17).

CONCLUSÕES

O objetivo geral da presente investigação consistiu em analisar as consequências para a segurança regional, internacional e da União Europeia, da perda do território controlado pelo *Daesh*. Delimitou-se o estudo aos três níveis referidos, no âmbito temporal do futuro próximo do grupo após sua “queda”, sendo que no início de 2018 apenas controla escassos territórios na Síria e no Iraque.

Destarte, as implicações para a segurança regional passam por confrontar o vazio de poder criando governos fortes, estáveis e legítimos no Iraque e na Síria; tem de se lidar com as diferenças étnicas e o ódio sectário num sentido integrador, sendo que o papel que jogam os interesses nacionais dos Estados envolvidos nas *guerras por procuração* (Irão e Rússia vs Arábia Saudita e EUA) resultará decisivo no tabuleiro de xadrez que representa o Médio Oriente.

Se não for assim, continuará a haver mais terrorismo em forma de insurgência e ataques na região, alimentado pelo rancor que criam as diferenças entre sunitas e xiitas, sem esquecer os curdos, permitindo a fragilidade dos governos e a falta de oportunidades, o ressurgimento do *Daesh* ou outros grupos terroristas.

Importa salientar que o grupo é experiente em estar quase derrotado e agir nas sombras em modo insurgente, como aconteceu na época do *despertar sunita* em sua versão AQI, para ressurgir com mais violência com o *Daesh*.

A respeito das consequências para a segurança internacional, existe um alto risco de ataques inspirados ou dirigidos pelo *Daesh*, quer através de operacionais em linha, quer pelas ações perpetradas pelos experientes e voluntários combatentes estrangeiros que estejam de volta.

Neste sentido, Turquia, Rússia, Reino Unido, Alemanha, França, Suécia e Bélgica entre outros locais, encaram o difícil de desafio de lidar com os combatentes estrangeiros retornados, a sua integração e a segurança dos seus respetivos países.

Não pode ser esquecido que está latente a transferência da ameaça para outro país com grupo afiliado, com a conseqüente instabilidade na região e com seus correspondentes atentados, sendo vários os locais do mundo em perigo, como o Afeganistão ou a Líbia.

Por outro lado, mais importantes e complementárias ao emprego do instrumento militar no terreno, são medidas em outras áreas: narrativas que contrastem a capacidade do *Daesh* de recrutamento no ocidente, encarar as crises humanitárias, a neutralização do financiamento do grupo, a construção de estados legítimos, a criação de oportunidades para as populações ou o impedimento do fluxo de combatentes estrangeiros.

Os combatentes estrangeiros, o emprego da internet para recrutamento e formação, assim como os lobos solitários, traduzem-se em potenciais ataques em países europeus, dirigidos ou inspirados pelo *Daesh*. A solução dependerá de implementar as quatro linhas desenhadas pela União Europeia, sem esquecer a importância do clima de desconfiança em relação à integração de refugiados e imigrantes, potenciais operacionais de organizações terroristas. Assim, após o exposto, consideramos que respondemos à Questão Central.

As estratégias dos EUA e da Coligação Internacional, mesmo que estejam bem desenhadas e abordem de forma holística o problema atacando o centro de gravidade do *Daesh* (tanto no seu instrumento político como no militar), sofrem de uma debilidade: é necessária ação coordenada de todos os atores envolvidos, o que implica por vezes subordinar os interesses nacionais.

Consequentemente, é aqui onde começa o problema. Para todas estas medidas, ou seja, as narrativas, o impedimento de fluxo de combatentes estrangeiros, a construção de Estados fortes, etc., serem implementadas devem-se alinhar objetivos políticos de muitas nações, que, infelizmente, têm interesses diferentes, e, segundo a teoria “soma zero” dos neorealistas, será possível sempre que esses interesses sejam satisfeitos e o equilíbrio de poder mantido, como tem sido provado até agora no caso da Síria.

Assim, chegamos à conclusão de que é necessária uma estratégia holística e abrangente contra a capacidade militar e ideológica do Daesh, implicando meios militares assim como medidas de outros domínios, e certamente, a cooperação entre países não só face aos ataques terroristas, mas também para a resolução das causas que originaram o autoproclamado Estado Islâmico.

O Daesh é um fenómeno inédito e o seu estudo deve contribuir para evitar que seja emulado no futuro. A capacidade de recrutamento, a responsabilidade das companhias privadas das redes sociais e da própria internet que a tornam possível, parece ser um bom tema para desenvolver numa futura investigação.

Os combatentes estrangeiros, o emprego da internet para recrutamento e formação, assim como os lobos solitários, traduzem-se em potenciais ataques em países europeus, dirigidos ou inspirados pelo *Daesh*. A solução dependerá de implementar as quatro linhas desenhadas pela União Europeia, sem esquecer a importância do clima de desconfiança em relação à integração de refugiados e imigrantes, potenciais operacionais de organizações terroristas. Assim, após o exposto, consideramos que respondemos à Questão Central.

As estratégias dos EUA e da Coligação Internacional, mesmo que estejam bem desenhadas e abordem de forma holística o problema atacando o centro de gravidade do *Daesh* (tanto no seu instrumento político como no militar), sofrem de uma debilidade: é necessária ação coordenada de todos os atores envolvidos, o que implica por vezes subordinar os interesses nacionais.

Consequentemente, é aqui onde começa o problema. Para todas estas medidas, ou seja, as narrativas, o impedimento de fluxo de *combatentes estrangeiros*, a construção de Estados fortes, etc., serem implementadas devem-se alinhar objetivos políticos de muitas nações, que, infelizmente, têm interesses diferentes, e, segundo a teoria “soma zero” dos neorealistas, será possível sempre que esses interesses sejam satisfeitos e o equilíbrio de poder mantido, como tem sido provado até agora no caso da Síria.

Assim, chegamos à conclusão de que é necessária uma estratégia holística e abrangente contra a capacidade militar e ideológica do *Daesh*, implicando meios militares assim como medidas de outros domínios, e certamente, a cooperação entre países não só face aos ataques terroristas, mas também para a resolução das causas que originaram o autoproclamado Estado Islâmico.

O *Daesh* é um fenómeno inédito e o seu estudo deve contribuir para evitar que seja emulado no futuro. A capacidade de recrutamento, a responsabilidade das companhias privadas das redes sociais e da própria internet que a tornam possível, parece ser um bom tema para desenvolver numa futura investigação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aghayev, E. (2017). Reasons for the Emergence of the “Islamic State”. *European Researcher*. Retirado de <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=123838855&lang=pt-br&site=eds-live>>
- Al-Ribaki, H. (2016). Op-Ed: Competing Perspectives on Countering ISIS. *Perspectives on Terrorism*. Retirado de <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=tsh&AN=116745113&lang=pt-br&site=eds-live>>
- Alterman, J. (2017). Russia, the United States, and the Middle East. *Center for Strategic and International Studies*. Retirado de <<https://www.csis.org/analysis/russia-united-states-and-middle-east>>
- Arteaga, F. (2016). *La lucha contra el terrorismo en Europa: no se trata sólo de libertad y seguridad, sino también de medios*. Retirado de <http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/comentario-arteaga-lucha-contra-terrorismo-europa-libertad-seguridad-medios>
- Ayuso, S. (2018). Un muerto en el centro de París tras un ataque con cuchillo a varios peatones. *El País*. Retirado de <https://elpais.com/internacional/2018/05/12/actualidad/1526154981_515081.html>
- Barfi, B. (2016). The military doctrine of the Islamic State and the limits of Ba`athist influence. *CTCSentinel*, Retirado de <<https://ctc.usma.edu/app/uploads/2016/02/CTC-SENTINEL-Vol9Iss211.pdf>>
- BBC (2017). Estados Unidos ataca una base aérea siria con 59 misiles en respuesta “al terrible ataque con armas químicas” del que acusa a Bashar al Asad. *BBC*, Retirado de <<http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-39524024>>
- BBC (2018). Islamic State and the crisis in Iraq and Syria in maps. *BBC*, Retirado de <<http://www.bbc.com/news/world-middle-east-27838034>>
- Berenguer, F. (2016). La respuesta político diplomática. Estrategias para derrotar al *Daesh* y la reestabilización regional. *Cuaderno de Estrategia*. Instituto Español de Estudios Estratégicos, Retirado de <http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/CE_180.pdf>
- Bin Sudiman, M. (2017). Attacks in Europe: A New Strategy to Influence Hijra to Is Distant Wilayats?. *Counter Terrorist Trends & Analysis*. Retirado de <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=tsh&AN=125451573&lang=pt-br&site=eds-live>>

- Fine, G. (2017). *Operation Inherent Resolver. Resport to the United States Congress*. Retirado de <https://oig.state.gov/system/files/lig_oco_oir3_jun2017.pdf>
- Friedman, U. (2016). The Once and Future Insurgency: How ISIS Will Survive the Loss of Its 'State'. *Defense One*, Retirado de <<http://www.defenseone.com/threats/2016/10/once-and-future-insurgency-how-isis-will-survive-loss-its-state/132510/>>
- Gambhir, H. (2015). ISIS global strategy: a wargame. *Institute for the Study of War*, Retirado de <<http://www.understandingwar.org/sites/default/files/ISIS%20Global%20Strategy%20--%20A%20Wargame%20FINAL.pdf>>
- GAO (2017). *Countering ISIS and Its Effects. Key Issues for Oversight*. Retirado de <<http://www.gao.gov/assets/690/685908.pdf>>
- Gil Sinan, K. (2015). The Confused Person's Guide to the Syrian Civil War. *The Atlantic*, Retirado de <<https://www.theatlantic.com/international/archive/2015/10/syrian-civil-war-guide-isis/410746/>>
- Global Coalition (2018). *75 Partners united in defeating Daesh*. Retirado de <<http://theglobalcoalition.org/en/partners/>>
- Greene, A. (2017). The free-for-all in Syria will make your head spin. *CNN*, Retirado de <<http://edition.cnn.com/2016/08/25/middleeast/syria-isis-whos-fighting-who-trnd/index.html>>
- Gunaratna, R. (2017). Global Threat Forecast. *UNISCI*, Retirado de <<https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-91857/UNISCIDP43-6GUNARATNA.pdf>>
- Habeck., M., et al. (2015). A Global Strategy for Combating al Qaeda and the Islamic State. *American Entrerprise Institute*. Retirado de <<https://www.aei.org/wp-content/uploads/2015/12/A-Global-Strategy-for-Combating-al-Qaeda-and-the-Islamic-State-online.pdf>>
- Heath, T. (2015). The "Holistic Security Concept": The Securitization of Policy and Increasing Risk of Militarized Crisis. *ChinaBrief*. Retirado de <https://jamestown.org/wp-content/uploads/2015/06/China_Brief_Vol_15_Issue_12_v2_4.pdf?x87069,>
- Hoffman, B. (2006). *Inside Terrorism, Revised and Expanded Edition*. New York City: Columbia University Press.
- ICG (2017). *Counter-terrorism Pitfalls: What the U.S. Fight against ISIS and al-Qaeda Should Avoid*. Retirado de <<https://d2071andvip0wj.cloudfront.net/003-counter-terrorism-pitfalls.pdf>>
- Khatib, L. (2015). The Islamic State's Strategy. Lasting and Expanding. *Carnegie Middle East Center*. Retirado de <http://carnegieendowment.org/files/islamic_state_strategy.pdf>

- Kimball, S. (2014). Como “Estado Islâmico” avançou de militância sunita a califado transnacional. *DW*. Retirado de <<http://www.dw.com/pt-br/como-estado-isl%C3%A2mico-avan%C3%A7ou-de-milit%C3%A2ncia-sunita-a-califado-transnacional/a-17844549>>
- Kobelinsky, F. (2014). Infografía: cómo es la organización jerárquica del Estado Islámico en Irak y Siria. *Confirmado*. Retirado de <<http://confirmado.com.ve/infografia-como-es-la-organizacion-jerarquica-del-estado-islamico-en-irak-y-siria/>>
- Levenson, E., e Karadsheh, J. (2017). Iraq is ‘fully liberated’ from ISIS, its military says. *CNN*. Retirado de <<http://edition.cnn.com/2017/12/09/middleeast/iraq-isis-military-liberated/index.html>>
- Lewis, J. (2014). The Islamic State: a Counter-Strategy for a Counter State. *Understanding War*. Retirado de <<http://www.understandingwar.org/sites/default/files/Lewis-Center%20of%20gravity.pdf>>
- Lohman, W., 2016. ISIS Fails to Achieve Its Goals With Indonesian Terror Attack. *The Daily Signal*. Retirado de <<http://dailysignal.com/2016/01/14/isis-fails-to-achieve-its-goals-with-indonesian-terror-attack/>>
- McCabe, T. (2017). The Islamic State after the Caliphate - Can IS Go Underground?. *Perspectives on terrorismo*. Retirado de <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=tsh&AN=125043738&lang=pt-br&site=eds-live>>
- McCarthy, N. (2015). How Does ISIS Fund Itself. *Statista*. Retirado de <<https://www.statista.com/chart/4106/how-does-isis-fund-itself/>>
- McDowell, D., e Maplecroft, V. (2016). Review: EUROJIHAD: Patterns of Islamist Radicalisation & Terrorism in Europe (Book). *International Affairs*. Retirado de <<http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=4&sid=18bdaf3a-c917-4245-8840-b0ec8c692e71%40sessionmgr4006&bdata=Jmxhbm9cHQtYnImc2l0ZT1lZHMtYnI2ZQ%3d%3d#AN=115160293&db=a9h>>
- McInnis, J. (2016). Coalition Contributions to Countering the Islamic State. Retirado de <<https://fas.org/sgp/crs/natsec/R44135.pdf>>
- Meiser, W. (2017). Are Our Strategic Models Flawed? Ends + Ways + Means = (Bad) Strategy. *Parameters*. Retirado de <https://ssi.armywarcollege.edu/pubs/parameters/issues/Winter_2016-17/10_Meiser.pdf>
- Meko, T. (2018). Now that the Islamic State has fallen in Iraq and Syria, where are all its fighters going?. *Washington Post*. Retirado de <https://www.washingtonpost.com/graphics/2018/world/isis-returning-fighters/?utm_term=.d499fb2707ea>

- Mills, C. (2017). *ISIS/Daesh: the military response in Iraq and Syria. Briefings Papers. House of Commons Library*. Retirado de <<http://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN06995>>
- Moraleda, M. (2017). *Las tribus sunnitas, el caos y el futuro de Iraq*. Retirado de <http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2017/DIEEEEO74-2017_Tribus_Sunnitas_Irak_ManuelMoraleda.pdf>
- Morales, J. (2017). *La intervención de Rusia en Siria, balance y escenarios de futuro*. Retirado de <http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2017/DIEEEEO70-2017_Intervencion_Rusia_en_Siria_JavierMoralesHdez.pdf>
- Mumford, A. (2013). Proxy Warfare and the Future of Conflict. *The RUSI journal*. Retirado de <<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03071847.2013.787733>>
- Myre, G. (2018). Where Did The Islamic State Fighters Go? *National Public Radio*. Retirado de <<https://www.npr.org/sections/parallels/2018/01/01/574967338/where-did-the-islamic-state-fighters-go>>
- Nesser, P., et al. (2016). Jihadi Terrorism in Europe: The IS-Effect. *Perspectives on Terrorism*. Retirado de <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=tsh&AN=120675279&lang=pt-br&site=eds-live>>
- O'Connor, T. (2017). U.S., Iran, Syria and Russia finally agree: Iraq's victory over ISIS praised around the world. *Newsweek*, Retirado de <<http://www.newsweek.com/us-iran-syria-russia-agree-iraq-victory-isis-world-634648>>
- Oosterveld, W., et al. (2017). The Rise and Fall of ISIS: From Evitability to Inevitability. *The Hague Centre for Strategic Studies*. Retirado de <<https://hcss.nl/sites/default/files/files/reports/The%20Rise%20and%20Fall%20of%20ISIS.pdf>>
- Peterson, N. (2017). *Future of Isis: What experts think will happen next?*. Retirado de <<http://nsiteam.com/social/wp-content/uploads/2017/08/2017-Future-of-ISIS-Final.pdf>>
- Rodriguez, G. (2012). El terrorismo y nuevas formas de terrorismo. *Espacios Públicos*. Retirado de <<http://www.redalyc.org/pdf/676/67622579005.pdf>>
- Santos, L., et al. (2016). *Orientações Metodológicas para a elaboração de Trabalhos de Investigação*. Pedrouços: Instituto Universitário Militar.

- Serbeto, E. (2018). Daesh reivindica el atentado de Lieja que acabó con la vida de tres personas. *ABC*. Retirado de <http://www.abc.es/internacional/abci-daesh-reivindica-atentado-lieja-acabo-vida-tres-personas-201805310341_noticia.html>
- Smith, B. (2017). The future of ISIS. *Briefings Papers. House of Commons Library*. Retirado de <<http://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/CBP-8029>>
- Smith, S., & Neubert, M. (2017). ISIS will remain a threat in 2018, experts warn. *NBC News*, Retirado de <<https://www.nbcnews.com/storyline/isis-terror/isis-will-remain-threat-2018-experts-warn-n828146>>
- Smith, B., & Mills, C. (2017). Syria and Iraq: update July 2017. *Briefings Papers. House of Commons Library*. Retirado de <<http://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/CBP-8011#fullreport>>
- Snow, S. (2017). New in 2018: The fight against ISIS evolves. *Military Times*. Retirado de <<https://www.militarytimes.com/flashpoints/2017/12/31/new-in-2018-the-fight-against-isis-evolves/>>
- Speckhard, A., et al. (2016). Defeating ISIS on the Battle Ground as well as in the Online Battle Space: Considerations of the “New Normal” and Available Online Weapons in the Struggle Ahead, *Journal of Strategic Security*, 9, 1-10.
- Speckhard, A., et al. (2017). What to Expect Following a Military Defeat of ISIS in Syria and Iraq?. *Journal of Terrorism Research*. Retirado de <<https://cvir.st-andrews.ac.uk/articles/10.15664/jtr.1341/>>
- Stewart, S. (2015). Could the Islamic State and al Qaeda Reconcile? *Stratford Worldview*. Retirado de <<https://worldview.stratfor.com/article/could-islamic-state-and-al-qaeda-reconcile>>
- Strange, J., e Iron, R. (2004). Center of Gravity What Clausewitz Really Meant. *Joint Force Quarterly (JFQ)*. Retirado de <https://www.google.pt/l?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjyi_6p0vvXAhVDPRQKHUcoDCYQFggvMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.dtic.mil%2Fget-tr-doc%2Fpdf%3FAD%3DADA520980&usg=AOvVaw1esQB0iObLe-Rb3qZIqPOj>
- Tomé, L. (2015). A ascensão do “Estado Islâmico”. *Janus*. Retirado de <http://janusonline.pt/images/anuario2015/1.1_LuisTome_EstadoIslamico.pdf>
- TRTWORLD (2017). *The history of Daesh (ISIS)* [video em linha] Retirado de <<https://www.youtube.com/watch?v=IMgNdZVu2kU>>

4.

CLAUSEWITZ E AS GUERRAS DE QUARTA GERAÇÃO

Elisabete Maria Rodrigues da Silva

Major de Cavalaria

Aluna do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018

Lisboa, Portugal

RESUMO

O advento de uma nova conceptualização de Guerra constitui uma oportunidade de rever Clausewitz. O debate teórico sobre a temática da Polemologia e da Estratégia é crucial para os Estudos Estratégicos na medida em que a adoção de uma linha de pensamento poderá ter implicações práticas na aplicação do instrumento militar.

Neste sentido, a presente investigação centra-se na Teoria das Guerras de Quarta Geração, pretendendo-se analisar o seu quadro conceptual, tendo como referência Clausewitz, na perspetiva de compreender qual o impacto na aplicação do instrumento militar.

Para o desenvolvimento deste estudo utilizou-se uma metodologia qualitativa, baseada num raciocínio dedutivo, com recurso à análise documental, através da utilização de um desenho de pesquisa comparativo.

Com esta conjuntura, orientou-se a análise nas implicações ao instrumento militar, resultando em contributos conceptuais e estruturais. Decorrente da análise efetuada, conclui-se que mantendo a atualidade do conceito de Guerra de Clausewitz, são possíveis novas abordagens

que nos permitam entender a tipologia de Guerra que enfrentamos, de forma a melhor ajustar o instrumento militar ao ambiente estratégico e às novas ameaças.

Palavras-chave: Guerra, Guerras de Quarta Geração, Clausewitz.

ABSTRACT

The advent of a new conceptualization of War constitutes an opportunity to revisit Clausewitz. The theoretical debate about Polemology and Strategy is crucial for Strategic Studies, insofar as the adoption of a line of thought may have practical implications in the application of the military instrument.

In this sense, the present research focuses on the Theory of Fourth Generation Wars, where it is intended to analyze its conceptual framework with reference to Clausewitz, in the perspective of understanding the impact on the application of the military instrument.

For the development of this study, a qualitative methodology was used, based on deductive reasoning, using documentary analysis, through a comparative research design.

Within this conjuncture, the analysis was based on the implications to the military instrument, resulting in conceptual and structural contributions. Based on the analysis, it is concluded that keeping the Clausewitz War concept up to date, it is possible to develop new approaches that allow us to understand the typology of war that we are facing, in order to better adjust the military instrument to the strategic environment and the new threats.

Keywords: War, Fourth Generation War, Clausewitz.

INTRODUÇÃO

As grandes guerras e batalhas que marcaram os períodos históricos da Humanidade despertaram a atenção de pensadores militares, que os levou a refletir e teorizar sobre o fenómeno da Guerra. Exemplo disso são os pensadores que surgiram das Campanhas Napoleónicas, que pela profundidade e relevância das suas obras e pelo contributo para a conceptualização doutrinária interessa destacar, nomeadamente Clausewitz (Bernardino, 2012).

Contudo, com o fim da Guerra Fria (GF), uma corrente de estudiosos defende o fim da Guerra clausewitziana entre Estados e apresenta a ideia

do surgimento de uma “Nova Guerra”²⁴. Alguns autores, como William Lind e Thomas Hammes, desenvolveram uma teoria de “Nova Guerra”, porque, segundo os quais, atualmente o mundo estará a viver um período dominado pela Guerra de Quarta Geração (G4G) (Ruivo, 2014, p. 1).

As atuais alterações do ambiente estratégico exigem um acompanhamento atento, tanto por teóricos como por políticos e militares, na medida que obrigam à adaptação do emprego do instrumento militar, e de outras capacidades, por parte dos Estados, dentro e fora do seu território. A definição de como será a Guerra no futuro, apesar de parecer ser um exercício de adivinhação, é um ponto essencial para determinar que necessidades de transformação ao nível tecnológico, organizacional e doutrinário, que as forças militares necessitam para enfrentar novos desafios (Barroso, 2009, p. 53).

Nesse sentido, o presente artigo²⁵ tem como objeto de estudo a teoria das G4G, sendo o objetivo geral (OG) da investigação analisar o quadro conceptual subjacente à teoria das G4G à luz dos trabalhos de Clausewitz, no sentido de compreender o impacto na aplicação do instrumento militar. Com vista a alcançar o OG definido, formulou-se a seguinte questão central (QC): De que forma a alteração de pensamento subjacente à teoria das G4G se poderá refletir no instrumento militar? Decorrente do OG e da QC foram identificados objetivos específicos (OE) e questões derivadas (QD) expressos na Figura 21.

Para o desenvolvimento deste estudo utilizou-se uma metodologia qualitativa, baseada num raciocínio dedutivo, com recurso à análise documental, através da utilização de um desenho de pesquisa comparativo. A atual investigação encontra-se delimitada, nas dimensões conceptual e temporal, às áreas de conhecimento da Estratégia e da Polemologia, desde o Tratado de Vestfália²⁶ até à atualidade.

Para cumprir este desiderato, o trabalho encontra-se organizado em três

²⁴ Novas Guerras são guerras que ocorrem no contexto da desintegração dos Estados, combatidas por atores estatais e não estatais, muitas vezes sem uniformes, onde as batalhas são raras e onde a maior parte da violência é dirigida contra civis como consequência de táticas de contrainsurreição ou limpeza étnica (Kaldor, 2005, p. 3). “Em contraste com as unidades hierárquicas organizadas verticalmente que eram típicas das “Velhas Guerras”, as unidades que combatem essas guerras incluem uma variedade de diferentes tipos de grupos, como unidades paramilitares, senhores da guerra locais, grupos criminosos, forças policiais, grupos mercenários e também exércitos regulares, incluindo unidades separadas de exércitos regulares. Em termos organizacionais, são altamente descentralizados e operam através de uma mistura de confronto e cooperação, mesmo quando em lados opostos” (Kaldor cit. por Fleming, 2013, p. 6).

²⁵ Baseado num Trabalho de Aplicação Individual do Curso de Estado-Maior Conjunto.

²⁶ O Tratado de Vestfália estabeleceu um novo sistema político internacional, onde foram consensualmente aceites as noções de Estado-nação e de soberania estatal (Held, 1991).

secções, estando a primeira dedicada ao enquadramento conceptual da guerra segundo Clausewitz; a segunda descreve a evolução da Guerra segundo gerações até às G4G; e na terceira é feito o contraditório das duas conceptualizações.

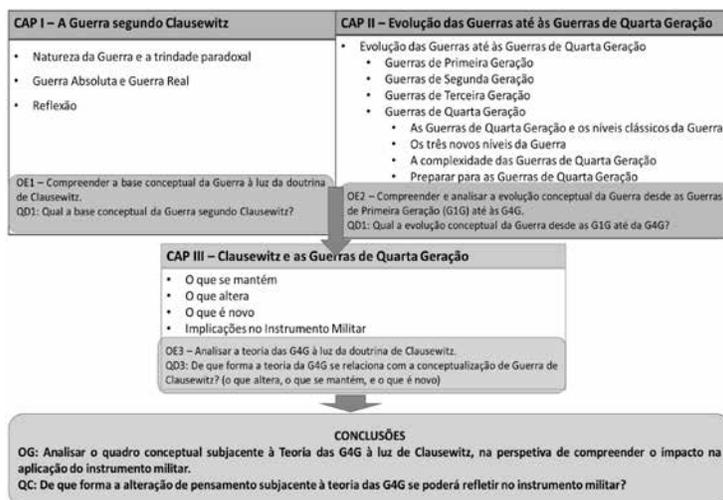


Figura 21 – Metodologia da Investigação.

4.1. A GUERRA SEGUNDO CLAUSEWITZ

Clausewitz, como militar, historiador e filósofo, expressou na sua obra *“On War”*, o facto de ter vivenciado “guerras catastróficas e reorganizadoras da ordem mundial, que resultaram num trauma nacional e numa transformação intelectual” (Hart, 2011).

No entanto, para se compreender melhor a base conceptual da guerra à luz de Clausewitz, objetivo desta secção, considera-se essencial contextualizá-lo na sua época, sendo que um dos fatores que o distingue de outros teorizadores reside “no facto de ter vivido nos alvores da guerra total, apelando ao seu país um esforço nacional conjunto e ao seu exército para uma ação vigorosa direta” (Hart, 2011, p. 16).

4.1.1. O Natureza da Guerra e a trindade paradoxal

No primeiro capítulo da sua obra, Clausewitz desenvolve brevemente dois dos seus melhores, mas também dos mais mal interpretados, conceitos analíticos. O primeiro explica a importância de conhecer o “tipo de guerra”,

enquanto que o segundo, propõe uma trindade paradoxal como ferramenta para alcançar tal entendimento (Handel, 2001, p. 69).

A guerra é mais do que um verdadeiro camaleão, que adapta um pouco as suas características a uma determinada situação. Como um fenómeno total, as suas tendências predominantes sempre tornam a guerra uma trindade paradoxal, composta da violência, do ódio e da inimizade primordiais, que devem ser vistos como uma força natural cega, do jogo do acaso e da probabilidade, no qual o espírito criativo está livre para vagar; e dos seus elementos de subordinação, como um instrumento da política, que a torna sujeita apenas à razão. (Clausewitz, s.d.)

Consciente da complexidade implícita na tentativa de entender uma Guerra com antecedência, procurou simplificar esta tarefa através da introdução da sua análise trinitária, onde reduz engenhosamente as infinitas complexidades da guerra a três tendências dominantes. Embora, segundo o mesmo, a natureza da guerra seja complexa e mutável, todas as guerras podem, no entanto, ser mais bem compreendidas através de uma análise da interdependência entre essas três tendências (Handel, 2001, pp. 76-77).

Essas tendências resultariam no conceito trinitário de Clausewitz, composto por elementos interativos de paixão, acaso e política, sendo projetado como uma ferramenta de explicação da complexidade da guerra, onde os vértices do triângulo funcionariam como “polos magnéticos”, segundo os quais a tendência da guerra se intensificaria para uma violência cada vez maior quanto maior fosse a paixão das pessoas, cabendo ao poder político a sua restrição (Clausewitz, 2007, p. XXIX). Clausewitz também concebeu uma segunda trindade: de pessoas, exército e governo (Figura 22) (Fleming, 2013, p. 2). Contudo, os teorizadores contemporâneos de Clausewitz deram demasiado ênfase a esta segunda trindade, considerando-a como conceito e não como ferramenta de análise.

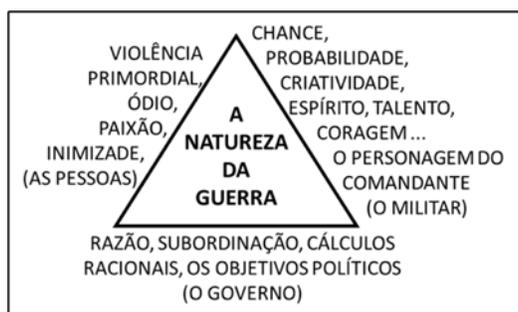


Figura 22 – As três tendências dominantes da Guerra.

Fonte: Adaptado de Handel (2001, p. 78).

4.1.2. Guerra Absoluta e Guerra Real

Herdeiro do legado *levée en masse*²⁷ de Napoleão, Clausewitz sentiu a necessidade de compreender a natureza da guerra, explorando, nesse sentido, os limites filosóficos da guerra e desenvolvendo a noção da Guerra Ideal, por ele denominada de absoluta (Serrano, 2013, p. 65). Este conceito foi alvo de crítica severa por parte de Liddell Hart, pela associação da imagem de Guerra Total vivida no período da primeira Guerra Mundial (GM) ao conceito clausewitziano de Guerra Absoluta (Hart, 2011, p. 14).

Embora Clausewitz tenha sido “inspirado” pela intensidade das guerras napoleônicas, no desenvolvimento do tipo ideal de Guerra Absoluta, deve-se enfatizar que o conceito em si foi concebido como um modelo heurístico de reflexão, um ponto de referência lógica, e não como uma descrição da própria realidade, e nem, certamente, como uma recomendação para perseguir o tipo de guerra mais violenta ou destrutiva (Handel, 2001, p. 249). No primeiro capítulo do seu livro, Clausewitz começa o desenvolvimento da sua teoria usando um método que contrapunha duas ideias diametralmente opostas, a Guerra Absoluta e a Guerra Real.

Inicialmente desenvolveu o tipo ideal de guerra, a que ele se refere como “guerra em teoria” ou “guerra no abstrato”. Na sua concepção, Guerra Absoluta é uma guerra que atinge o seu extremo natural através de ações recíprocas, quando está livre dos efeitos moderadores que lhe são impostos pela política ou pela sociedade. Considera ainda que Guerra Absoluta é apenas uma construção filosófica, sendo a mesma impossível, visto que, segundo o próprio, a guerra é dirigida pela política e pela sociedade, chamando assim a esta segunda concepção “Guerra Real” (Clausewitz, s.d., p. 703). Pela impossibilidade de ocorrência da Guerra Absoluta, considera-se que a Guerra Real é limitada pelos contextos político e social, pela natureza humana e pelas restrições impostas pelo espaço e pelo tempo (Bassford, cit. por Serrano, 2013, p. 66).

Não devemos confundir (Figura 23) o conceito de Guerra Absoluta, da forma como foi idealizada por Clausewitz, com o conceito de Guerra Total envolvendo todo o poder de uma nação que se empenha como um todo na consecução dos objetivos nacionais (Silva, 1998).

²⁷ Termo utilizado durante o recrutamento militar em massa, numa ideologia da França revolucionária (Fremont-Barnes, 2001, p. 72).

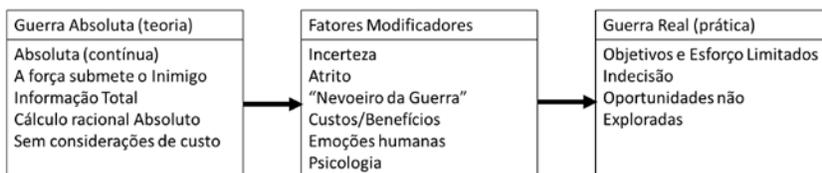


Figura 23 – Guerra Absoluta versus Guerra Real.

Fonte: Adaptado de Carriço (2004, p. 25).

Segundo Couto (Elementos de Estratégia - Apontamentos para um Curso, 1988, p. 149), a possibilidade de Clausewitz ter conceptualizado a possibilidade de a guerra ascender aos extremos, ou seja, tomar a sua forma absoluta, é relevante no campo da Estratégia, nomeadamente na aplicabilidade dos meios de coação, sempre que estiverem em jogo interesses vitais, como a sobrevivência do Estado.

4.1.3. Reflexão

A obra de Clausewitz é uma referência na área de estudo da Guerra, podendo-se inferir que uma das razões se prende com o facto de Clausewitz utilizar metodologias científicas e modelos de análise que são facilmente adaptáveis à atualidade e que possibilitam explicar a natureza da guerra de forma consistente e coerente.

Pela vastidão da sua obra, e para o presente estudo, decidiu-se focar no que se considera essencial e que tem sido alvo de maior crítica, no âmbito da nova conflitualidade. Contudo, e de forma sucinta, outros aspetos da sua obra são dignos de registo para análise posterior. Desses destacam-se o conceito de fricção e o conceito de centro de gravidade²⁸.

Segundo Clausewitz, a fricção é indissociável da guerra, sendo aquilo que tão frequentemente torna difícil o que aparentemente seria simples e fácil (Clausewitz, 2007, p. 65). “É o que faz com que tanta coisa dependa da determinação, bem como da inteligência do comandante” (Clausewitz, s.d., p. 768). “Tudo na guerra é muito simples, mas a coisa mais simples é difícil” (Clausewitz, 2007, p. 65).

Quanto ao centro de gravidade, como ferramenta de análise, permite compreender as potencialidades e fragilidades de um possível adversário. A partir da análise, identifica-se um centro de gravidade, isto é, o centro de todo o poder, do qual tudo depende. “Esse é o ponto em que todas as nossas

²⁸ Clausewitz designava esse centro de gravidade por Schwerpunkt (Clausewitz, 2007).

energias devem ser dirigidas” (Clausewitz, 2007, p. 242). A utilização do “centro de gravidade” como metodologia de análise dos atores intervenientes num determinado conflito é frequente na atualidade, independentemente da tipologia de conflito. Também aqui se pode constatar a intemporalidade de Clausewitz pois, apesar da evolução dos conceitos teóricos, os modelos de análise continuam aplicáveis.

4.2. EVOLUÇÃO DAS GUERRAS ATÉ ÀS GUERRAS DE QUARTA GERAÇÃO

Without changing our patterns of thought, we will not be able to solve the problems we created with our current patterns of thought. (Einstein, cit. por Lind e Thiele, 2016, p. 43)

Considerado como um dos grandes críticos da política externa dos Estados Unidos da América (EUA), William Lind²⁹ é um autor americano com formação académica em história, e que já desempenhou funções políticas, sendo que as suas obras literárias se encontram divididas entre obras de índole conservadora ou militar.

À teoria inerente à evolução da guerra por gerações, está associada uma Revolução Militar (RM)³⁰, pela combinação do uso de novas tecnologias e o seu emprego tático. “Quando a tática é alterada e, ao mesmo tempo, são usadas novas tecnologias, temos uma nova geração da guerra” (Costa, 2017).

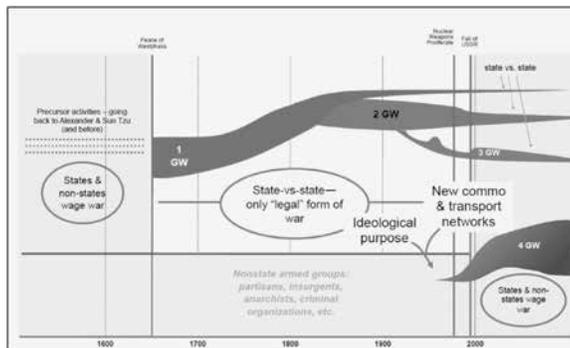


Figura 24 – Modelo de Guerras de Geração.

Fonte: Richards (2010).

²⁹ Apesar de haver outros autores, considera-se que William Lind foi o grande impulsionador do conceito.

³⁰ RM é um “evento incontrolável, inesperado e imprevisível que mude fundamentalmente a estrutura da Guerra por meio de mudanças sísmicas tanto nas sociedades quanto na organização militar. Um exemplo óbvio seria a Revolução Francesa, que transformou a França de uma monarquia absolutista em uma república democrática ao mesmo tempo em que liberou forças que possibilitaram as formas radicalmente novas de combate empreendidas por Napoleão” (Stephenson, 2010, p. 79).

4.2.1. Guerras de Primeira Geração

“A G1G refletiria as táticas do mosquete de alma lisa e basear-se-ia no emprego tático de linhas e colunas e do poder humano dos efetivos emassados” (Serrano, 2013, p. 68). Essas táticas foram desenvolvidas parcialmente em resposta a fatores tecnológicos – a maximização do poder de fogo era potenciada pelo poder humano. Segundo Lind *et al.* (1989, p. 22), apesar das táticas das G1G serem na atualidade obsoletas, a conceptualização de linearidade do Campo de Batalha (CB) advém desta evolução. Pode-se inferir que, no caso das G1G, uma RM tenha alterado a natureza da guerra e conseqüentemente a sua conduta. As políticas de *raison d'état* e *levée en masse* da Revolução Francesa alteraram a estrutura da guerra segundo Clausewitz. De acordo com Lind e Thiele (2016, p. 99), a herança da cultura de disciplina e ordem no CB, típica das G1G, é uma das razões pela qual os militares têm tanta dificuldade em se adaptarem ao ambiente operacional das G4G, onde, não só o CB está desordenado, como também toda a sociedade onde o conflito se encontra a decorrer.

4.2.2. Guerras de Segunda Geração

As Guerras de Segunda Geração (G2G) resultaram em resposta a uma evolução tecnológica dos meios, como o aparecimento da metralhadora, do arame farpado, dos carregadores e do fogo indireto, sendo que as táticas também evoluíram, tendo por base o fogo e movimento, onde o poder de fogo teria substituído o poder humano (Serrano, 2013, p. 68). O principal motivador da evolução da nova geração terá sido a tecnologia, embora as táticas também tenham evoluído, pese embora tenham ficado resumidas à máxima francesa: “a artilharia conquista, a infantaria ocupa” (Lind, et al., 1989, p. 22).

Conhecidas pela atrição, as G2G, combinavam os fogos indiretos da artilharia, cuidadosamente sincronizados com infantaria, cavalaria e aviação, para destruir o inimigo. Contudo, as G2G preservaram a cultura da ordem militar, onde o combate era conduzido segundo uma “solução académica”, onde se privilegiava a obediência em detrimento da iniciativa (Lind e Thiele, 2016, p. 100).

4.2.3. Guerras de Terceira Geração

As Guerras de Terceira Geração (G3G), apesar de terem tido como catalisador o poder de fogo do CB, constituíram uma revolução mais ideológica, decorrente da conjuntura do pós-IGM, onde os alemães, que não poderiam

prevalecer numa competição de material bélico, orientaram o seu esforço na manobra (Lind, et al., 1989, p. 23). Conhecida por esse mesmo nome, guerra da manobra, o modelo das G3G seria a *Blitzkrieg*, privilegiando o tempo³¹, a surpresa e o desequilíbrio físico e mental do inimigo, em detrimento do poder de fogo e do atrito (Serrano, 2013, p. 68). Para além das inovações táticas, que, de uma forma simplista, consistiam em evitar os pontos fortes do inimigo atacando os seus pontos fracos, as G3G transformaram o ensino militar, no sentido de desenvolver a capacidade de raciocínio crítico na tomada de decisão, privilegiando a iniciativa (Lind e Thiele, 2016, p. 100).

4.2.4. Guerras de Quarta Geração

A teoria das G4G não tem sido constante, tendo evoluído até aos dias de hoje. Contudo, a presente investigação irá centrar-se nas últimas versões. Apesar de enquadradas no âmbito da nova conflitualidade, as G4G não serão propriamente novas, e seriam até, segundo os próprios autores do conceito, bastante comuns no período anterior ao Tratado de Vestfália.

Não obstante, julga-se que na origem do fenómeno das G4G, ao invés de uma evolução militar, se encontra uma revolução política, social e moral, patenteada na crise de legitimidade do Estado, o que poderá significar que a solução das G4G poderá não passar exclusivamente pela força militar (Lind e Thiele, 2016, p. 13).

4.2.4.1. As Guerras de Quarta Geração e os níveis clássicos da Guerra

Na teoria das G4G os três níveis clássicos da Guerra³² mantêm-se, no entanto interagem de forma distinta. Enquanto que nas anteriores gerações a estratégia era domínio dos generais, nas G4G, segundo Lind e Thiele (2016, p. 13), a ação de um soldado poderá ter repercussões estratégicas. Para além do “cabo estratégico³³”, a teoria das G4G sugere ainda que o mais baixo escalão deverá ter capacidade de conjugar as tarefas táticas, em determinado setor do Teatro de Operações, com os objetivos operacionais e estratégicos.

³¹ Em contexto militar, tempo significa ritmo das operações.

³² Estratégico, operacional e tático.

³³ Decorrente das lições aprendidas da Operation Restore Hope na Somália, resultou o conceito de “cabo estratégico”, que sugere que as ações de um soldado poderão afetar diretamente o resultado duma operação (Krulak, 1999).

Um ganho tático poderá não corresponder a resultados benéficos nos níveis estratégicos e operacionais (Creveld, 1991 cit. por Lind e Thiele, 2016). O “Exército Alemão tem sido o melhor do mundo, nos últimos oitenta anos, contudo a Alemanha perdeu as duas Guerras Mundiais porque a sua estratégia era péssima” (Lind, 2018).

4.2.4.2. Os três novos níveis da Guerra

Apesar de se manterem os níveis clássicos da Guerra, nas G4G surgem outros três níveis: o físico, o mental e o moral, identificados por Boyd (cit. por Lind e Thiele, 2016, p. 18) e considerados neste âmbito mais relevantes. Muito associado à guerra de guerrilha, esta abordagem dá preponderância ao nível moral, considerado como o dilema central das G4G. Os ganhos no nível físico, que poderão causar baixas e danos materiais à população local, poderão conduzir à derrota moral, sendo este ponto o decisivo. O paradoxo entre os níveis físico e moral das G4G é semelhante à tensão entre os níveis tático e estratégico nos níveis clássicos, no entanto, esta analogia não é direta.

4.2.4.3. A complexidade das Guerras de Quarta Geração

Características como a descentralização, a iniciativa, a ênfase da manobra em detrimento da massa e poder de fogo, e a preponderância do colapso do inimigo em vez da sua destruição física, transitam da Terceira para a Quarta Geração. Contudo, as G4G apresentam outro fator que se apresenta como a mudança mais radical desde o Tratado de Vestefália – a perda do monopólio da guerra por parte do Estado (Lind, 2004, p. 13).

Para além da predominância de atores não estatais no CB, Lind defende que no núcleo das G4G se encontra uma crise universal de legitimidade do Estado, o que poderá significar que muitos países poderão desenvolver G4G no seu próprio território, a coberto duma ideologia de multiculturalismo, sendo esta a modalidade mais perigosa (Lind, 2004, p. 14). Adicionalmente, outra característica das G4G é a indefinição da fronteira clássica entre Guerra e Paz e a imprecisão dos contornos do CB, “sem frentes identificáveis, e a indistinção entre civis e militares torna-se muito ténue” (Fojon, 2006, p. 2).

José Enrique Fojón afirma que uma consequência do carácter “não

trinitário” do novo tipo de conflito é a falta de regulamentação convencional. Para este autor, “a panóplia de convenções que uma vez legislou a Guerra deixa de ter efeito. Os atores não estatais que não possuem personalidade jurídica não serão incluídos no sistema jurídico internacional” (Fojon, 2006, p. 3).

Neste sentido, Van Creveld (cit. por Fojon, 2006, p. 3) argumenta que essa falta de regulamentação poderá reduzir, ou até mesmo anular, a distinção entre militares e civis, o que permitirá ataques irrestritos tanto contra a Humanidade como contra o Patrimônio Cultural. Assim, na perspectiva clausewitziana, poderemos inferir que as G4G poderão evoluir para uma Guerra Absoluta.

4.2.4.4. Preparar para as Guerras de Quarta Geração

À semelhança de Clausewitz também Lind e Thiele (2016, pp. 43-44), no seu livro *4th Generation Warfare Handbook*, estabelecem a distinção entre a preparação para a Guerra e a condução da Guerra, sendo que na “preparação para a Guerra” existem algumas condições que deverão ser cumpridas ou, caso contrário, o sucesso torna-se improvável.

A primeira pré-condição é a formação e o treino dos oficiais que devem estar orientados para formar líderes adaptativos, com espírito crítico e com capacidade de pensar “fora da caixa”. A formação dos quadros deverá criar condições para que os alunos sejam constantemente colocados em situações difíceis e inesperadas e que exijam a tomada de decisão sob stress (Lind e Thiele, 2016, p. 43).

A segunda pré-condição está relacionada com o nível estratégico da resolução de conflitos. Segundo Lind e Thiele (2016, pp. 43-44), desenvolver uma estratégia viável antes de entrar numa G4G é fundamental e tentar refazer outras sociedades e culturas à nossa imagem não será solução. Nas G4G está enfatizado o nível estratégico da resolução de conflitos.

4.2.4.5. Combater nas Guerras de Quarta Geração

Segundo Lind e Thiele (2016, pp. 45-46), quando Forças Armadas (FFAA) estatais combatem em G4G, o “seu primeiro objetivo deverá ser manter sua própria pegada tão pequena quanto possível”, assim como deverão preservar os Estados inimigos, seguindo uma política antiga de “honras de guerra”.

Para combater a ameaça das G4G, as forças deverão ser compostas por unidades de infantaria ligeira, por garantir três capacidades críticas na luta de contrassubversão: (i) decorrente da sua mobilidade, (ii) emprega a força de forma muito mais discriminatória, e evita danos colaterais mais facilmente, sendo este aspeto extremamente importante nos níveis mental e moral, (iii) e porque os soldados de infantaria ligeira, pela proximidade à população, podem trazer um lado mais humano ao conflito, contrariamente às forças pesadas, pois o primeiro contacto é a viatura blindada ou o carro de combate (Lind e Thiele, 2016, pp. 49-50).

As forças que combatem as G4G deverão ser treinadas e disciplinadas para responder ao fogo somente quando estiverem certas do alvo, pois na maioria das situações, é mais importante não matar as pessoas erradas do que matar inimigos armados.

4.3. CLAUSEWITZ E AS GUERRAS DE QUARTA GERAÇÃO

Tendo-se definido o quadro conceptual fundamental para esta investigação, ir-se-á de seguida analisar a teoria das G4G à luz da doutrina de Clausewitz, estabelecendo-se para o efeito uma dualidade que permite efetuar um confronto entre as duas abordagens existentes.

A obra de Clausewitz influenciou até aos dias de hoje as teorias da Polemologia e da Estratégia, contudo essa influência foi equilibrada pela controvérsia, sendo inicialmente criticada pela associação à Guerra Total típica da IGM e do período pós-Guerra Fria³⁴, na sua abordagem, exclusivamente à Guerra interestadual. Num ambiente estratégico em que esse modo de guerra é a exceção e não a norma, as suas ideias têm sido frequentemente atacadas (Fleming, 2013, p. 1).

Por sua vez, William Lind tem sido alvo de crítica por parte de outros autores e por diversas razões, nomeadamente, pelo facto da teoria das G4G não ser realmente nova, pela inconsistência da teoria, traduzida nas inúmeras versões, e por não basear o seu estudo em metodologia científica (Serrano, 2013, p. 68).

De uma forma genérica, pode considerar-se que, tomando como referência Couto (1988, p. 112), é possível enquadrar a teoria das G4G no âmbito de uma teoria evolucionista. Pese embora exista esta dualidade

³⁴ A emergência dos EUA como uma superpotência, no período pós-Guerra Fria, que reunia o interesse e a capacidade militar de alcance global, tornou o confronto direto improvável (Barroso, 2009, p. 47). Como tal, as abordagens a adotar por parte dos seus adversários mostraram-se forçosamente diferentes dos convencionais conflitos entre Estados.

de teorias, julga-se que se devem considerar complementares e não contraditórias, na medida em que, a conceção de guerra de Clausewitz e a sua trindade paradoxal podem ser adaptadas de forma a melhor compreender a natureza da guerra, pela sua maior aproximação a um dos vértices, conforme se pode verificar na Figura 25.

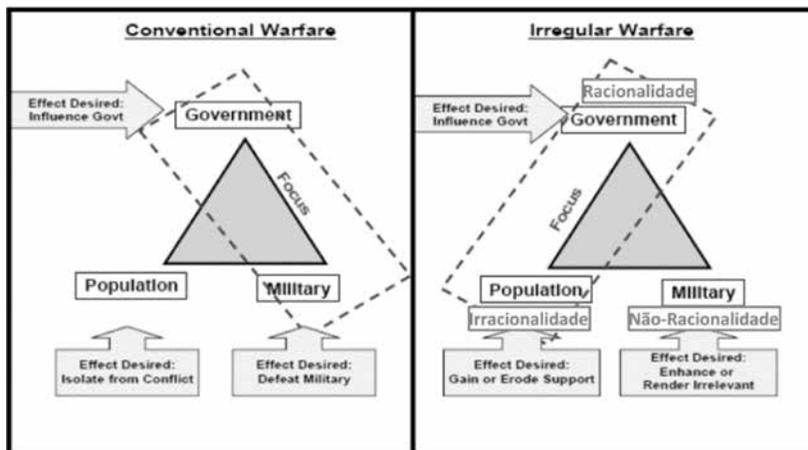


Figura 25 – Guerras convencionais, Guerras irregulares e o conceito trinitário de Clausewitz.

Fonte: Lukens (2010, cit. por Correia, 2018, p. 31).

4.3.1. O que se mantém

A base conceptual de Clausewitz tem validade atual na aplicação global do conceito. De acordo com Luís Barroso, “seja qual for o carácter da guerra ou sua adjetivação (guerra convencional; guerra subversiva; guerra nuclear; contrainsurgência; G4G, etc.), os conceitos em Clausewitz englobam todas as suas formas.” Para este autor, é evidente que “guerra convencional é diferente da guerra subversiva, mas não na sua natureza nem na essência estratégica” (Barroso, 2009, p. 46).

4.3.2. O que altera

Ao longo da história militar a evolução da “warfare”, enquanto arte da condução da Guerra, teve um carácter de constante mudança, tendo sido influenciada por diversos fatores, como a doutrina, organização, tecnologia, etc. No caso da tecnologia, essa mudança é mais notória, pois o simples facto da introdução de meios tecnológicos mais avançados resultou num

impacto incontestável na conduta da guerra³⁵. Segundo Carriço, enquanto que no passado as inovações tecnológicas poderiam ter tido impacto no nível tático, atualmente têm impacto ao nível estratégico.

No referente à trindade paradoxal, considera-se que, como ferramenta de análise para melhor compreender a natureza da guerra, continua a ser válida no contexto das G4G³⁶, pese embora se considere que deva ter em consideração novas dimensões, conforme explícito na Figura 26.

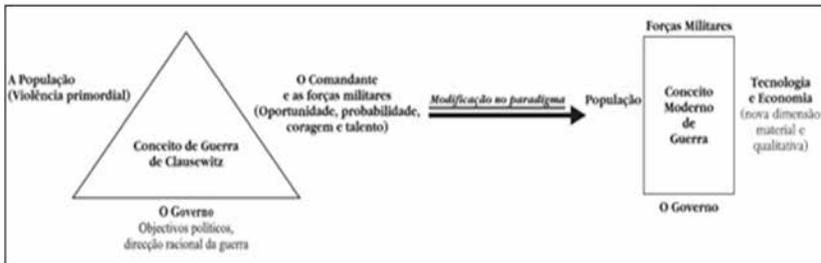


Figura 26 – Visão Modificada do Paradigma da Guerra de Clausewitz.

Fonte: Carriço (2004).

Segundo Handel (2001, p. 82), deverá ser incorporada uma quarta tendência dominante, ou seja, uma dimensão material, económica e tecnológica. Estes fatores desempenharam um papel central na determinação da natureza da guerra, sendo que na guerra moderna estes fatores representam um multiplicador de potencial muito importante. Neste contexto, o instrumento militar por si só tem uma utilidade muito limitada, sendo necessário uma abordagem multidimensional, através de instrumentos tangíveis e intangíveis³⁷.

³⁵ A história militar tem vários exemplos em que introdução de meios tecnologicamente mais avançados no CB alterou significativamente a conduta da guerra. Exemplo disso é o impacto que a introdução da metralhadora teve na IGM, retirando o protagonismo à cavalaria e dando mais relevância ao poder defensivo ao invés do poder ofensivo.

³⁶ Friede (2017) apresenta a possibilidade da trindade clausewitziana se manter nas G4G, através duma analogia com a trindade estrutural do Estado (Figura 27).

³⁷ Consideram-se instrumentos tangíveis a capacidade económica e militar, e intangíveis o apoio da população, a liderança e a imagem nacional.

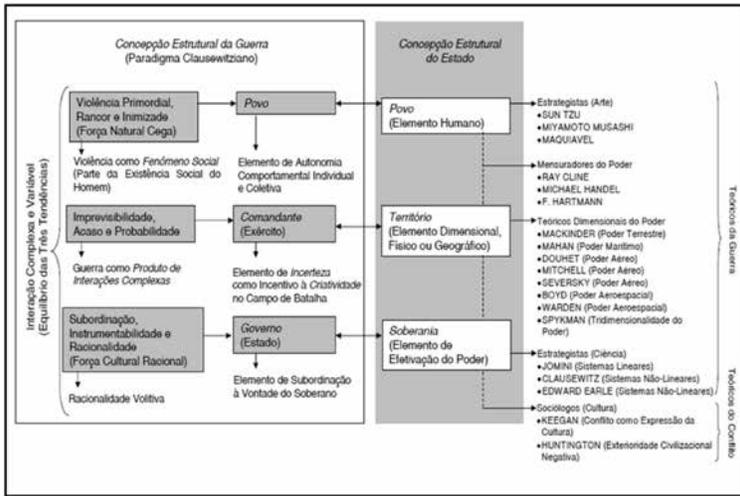


Figura 27 – A Trindade Conceitual de Clausewitz e Trilogia Estrutural do Estado.

Fonte: Friede (2017).

Relativamente à atrição e ao centro de gravidade, apesar da sua importância, deverão ser alvo de novas abordagens de arte operacional, privilegiando as abordagens indiretas.

4.3.3. O que é novo

Segundo Lind (2014), a maior mudança dialética qualitativa, desde a Paz de Vestfália, não se prende com a insurgência, pois esta é apenas a forma pela qual a Guerra tem sido travada há muito tempo. A verdadeira mudança reside nos intervenientes e nas suas razões (quem luta e para quê?) (Figura 28). Outra alteração significativa surge no caráter “não trinitário” do novo tipo de conflito – a falta de regulamentação convencional. A série de convenções que uma vez legitimaram a Guerra deixa de ter efeito, visto que os atores não estatais, que não possuem personalidade jurídica, não serão incluídos no sistema jurídico internacional.



Figura 28 – Gerações da Guerra.
 Fonte: Barata e Piedade (2014, p. 16).

4.3.4. Implicações no Instrumento Militar

Para além das alterações conceptuais, outras variáveis terão de ser consideradas na equação da alteração do instrumento militar, como sejam os geradores de mudança (Figura 29), a ameaça, o ambiente operacional, a cultura estratégia do Estado, etc.

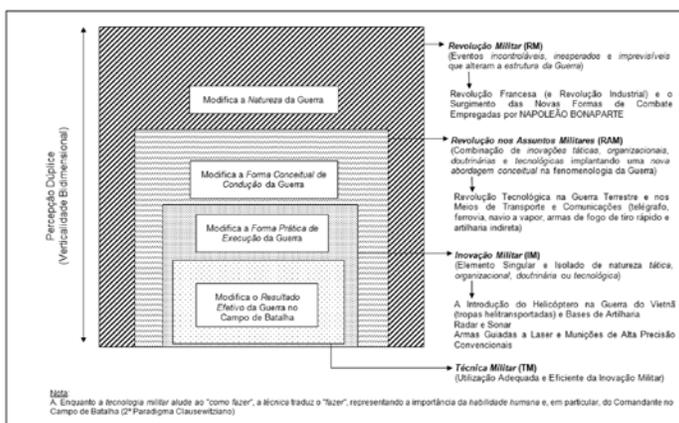


Figura 29 – Revolução Militar, Revolução nos Assuntos Militares, Inovação Militar e Técnica Militar.

Fonte: Friede (2017).

No caso concreto das G4G a questão que se coloca é: Como é que os Estados se podem organizar para combater guerras onde o próprio Estado deixou de ser equacionado, segundo a matriz clausewitziana?

Desde logo, para se preparar para o combate, no âmbito das G4G, a primeira alteração a efetuar deverá ser na base, ou seja, nas academias

militares, onde se deverá dar primazia ao espírito crítico ao invés da formatação de pensamento. De igual forma devem ser elaboradas ferramentas que auxiliem o entendimento do ambiente operacional, por forma a melhor aplicar os instrumentos de resolução de conflitos, estes que devem agir em todas as dimensões do conflito (Lind e Thiele, 2016, p. 43).

Nas G4G devem ocorrer alterações no instrumento militar, ou aproveitando alterações de outras gerações que poderão ser melhoradas, nomeadamente, a utilização de unidades táticas independentes, em apoio de combate e apoio logístico, capazes de operar e tomar decisões, num ambiente complexo e multidimensional, onde a ameaça é difusa.

Deve ser dada primazia a unidades ligeiras, em coordenação com elementos de operações especiais, com capacidade de operarem equipamentos tecnologicamente avançados. Nas G4G está subjacente uma assimetria de potencial de combate, e tendo em consideração que a ameaça irá potenciar essa assimetria a seu favor, as forças não deverão “exagerar” na proteção da força de forma a potenciar essa assimetria. Pelo contrário, deverá “aligeirar” por forma a estarem mais próximas da população, quer seja para perceber as alterações ao ambiente operacional, quer para diminuir a assimetria (Lind e Thiele, 2016).

No fundo pode-se sintetizar, recorrendo à ferramenta de análise do Potencial de Combate previsto na doutrina de operações do Exército Português (2012, pp. 2-22), que tem uma similitude com os novos níveis da guerra apresentados anteriormente (Figura 30).

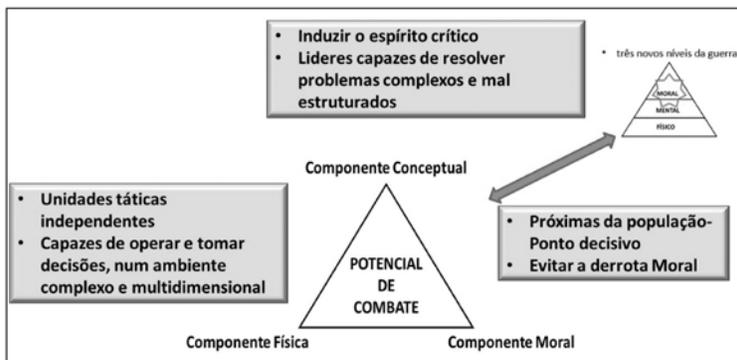


Figura 30 – Implicações no Instrumento Militar.

CONCLUSÕES

Propôs-se com este estudo analisar o quadro conceptual subjacente à teoria das G4G à luz de Clausewitz e, nesta perspetiva, responder à seguinte QC: De que forma a alteração de pensamento subjacente à teoria das G4G se poderá refletir no instrumento militar?

As bases teóricas aliadas ao estudo da história são ferramentas fundamentais para entender o presente e perspetivar o futuro. Não obstante da validade do debate teórico, pode-se inferir que mais relevante do que refutar as teorias clássicas, é ter uma base teórica que nos permita ter capacidade de adaptação às alterações do ambiente operacional, tendo como referência todo um quadro conceptual, que impeça os comandantes de repetir os erros do passado e lhes garanta o desembaraço mental para enfrentar as incertezas do futuro.

Através da confrontação das duas bases conceptuais, com recurso à análise documental, e utilização duma metodologia qualitativa, baseada num raciocínio dedutivo, conclui-se que, apesar de não se poder prever como se desenvolverá a conflitualidade no futuro, tendencialmente o ambiente estratégico evoluirá no sentido de um alargamento do espectro da conflitualidade. Desta forma, e mantendo a validade abrangente da teoria de Guerra de Clausewitz, em acumulação com a existência de G4G, pode-se considerar que o espectro da Guerra proposto por Couto poderá ser alterado (Figura 11), e que, embora a natureza da Guerra se mantenha, as Guerras no futuro envolverão outros atores para além dos Estados e das suas FFAA.



Figura 31 – Proposta do novo espectro da Guerra.

Fonte: Adaptado de Couto (1988, p. 79).

Estando perante um ambiente estratégico substancialmente diferente, caracterizado por uma enorme complexidade, com a presença de atores estatais e não-estatais, pela não-linearidade do CB, onde a própria guerra irregular foi substituída por uma violência assimétrica permanente, através duma ameaça difusa, também a conduta na guerra deverá ser substancialmente diferente. Como tal torna-se essencial repensar o instrumento militar, tornando-se essencial a sua evolução, que de uma forma genérica, deverá ser estrutural ao nível da ideologia e flexível ao nível do emprego.

Respondendo à QC, conclui-se que as G4G, por si só, exigem mais análise e maior flexibilidade, e ao englobar elementos de gerações anteriores, impõem a presença de forças independentes que sejam capazes de operar em qualquer cenário e com elevada capacidade de se adaptar às mudanças voláteis da situação. Esta complexa fusão de gerações de Guerras e a sobreposição de várias dimensões, políticas, económicas, sociais, militares, entre outras, resultam num ambiente operacional complexo, o que obriga a uma abordagem multidimensional.

Decorrente da análise efetuada conclui-se que as teorias analisadas não se anulam, pelo contrário, complementam-se, e que o instrumento militar deverá acompanhar as tendências, ditadas pela emergência, constante, de novos atores. Decorrente da investigação realizada, entende-se necessário alargar a investigação a outros campos de análise, nomeadamente, repensar quais as teorias que devem ser consideradas como uma “referência” nos estudos da Guerra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barroso, L. (2009). Da Guerra: Lições de Conflitos Armados. *Revista Militar*, janeiro, pp. 43-66.
- Bernardino, L. (2012). Conceitos Actuais da Estratégia Militar de Jomini. *Revista Militar*, Volume 2520.
- Carriço, M. (2004). Realismo, Guerra e Estratégia no Século XXI. *Revista Militar*, maio.
- Clausewitz, C. (2007). *On War*. (Howard e Paret Trad.) Oxford: Oxford World's Classics.
- Clausewitz, C. (s.d.). *Da Guerra* (Luiz Carlos Nascimento & Silva do Valle, Trad.). s.l.: Ed. Martins Fontes.

- Costa, C. (2017). *Jornal das Relações Internacionais*. Retirado de <<http://jornalri.com.br/artigos/evolucao-da-arte-da-guerra-das-geracoes-da-guerra-moderna-aos-conflitos-assimetricos-6>>
- Couto, A. (1988). *Elementos de Estratégia - Apontamentos para um Curso*. Volume I. Pedrouços: IAEM.
- Exército Português (2012). *PDE 3-00 Operações*. Lisboa: MDN.
- Fleming, C. (2013). *Clausewitz's timeless trinity: a framework for modern war*. Edinburgh: Ashgate Publishing Limited.
- Fojon, J. (2006). *Vigencia y limitaciones de la guerra de cuarta generación*. Retirado de <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1427352>>
- Fremont-Barnes, G. (2001). *The French Revolutionary Wars*. Oxford: Osprey Publishing.
- Friede, R. (2010). *Guerra Assimétrica Reversa*. Retirado de <<http://www.scielo.br/pdf/his/v29n2/v29n2a09.pdf>>
- Friede, R. (2017). *A crise Norte-Coreana e a ameaça nuclear pós-Guerra Fria*. Pedrouços: IUM.
- Garcia, F. (2010). *Da Guerra e da Estratégia: A Nova Polomologia*. 1ª ed. Lisboa: Prefácio.
- Handel, M. (2001). *Masters of War*. 3ª ed. London: Frank Cass Publishers.
- Hart, B. L. (2011). *Estratégia. A abordagem indirecta* (Paula Almeida, Trad.). 1ª ed. Lisboa: Tinta da China.
- Held, D. (1991). *A democracia, o estado-nação e o sistema global*. Retirado de <<http://www.scielo.br/pdf/ln/n23/a10n23.pdf>>
- Kaldor, M. (2005). *Old Wars, Cold Wars, New Wars, and the War on Terror*. London, Cold War Studies Centre.
- Krulak, C. (1999). *The Strategic Corporal: Leadership in the Three Block War*. Retirado de <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/usmc/strategic_corporal.htm>
- Leandro, G. (1994). *Estratégias de acção a guerra classica guerra limitada- a guerra subversiva*. Lisboa: IDN.
- Lind, W. (2004). Understanding Fourth Generation War. *Military Review*, setembro-outubro, pp. 12-16.
- Lind, W. (2014). *William Lind: thoughts about 4GW, why we lose, and how we can win in the future*. Retirado de <<https://fabiusmaximus.com/2014/11/21/william-lind-4gw-war-military-strategy-73112/>>
- Lind, W. (2018). *The View From Olympus: Getting Grand Strategy Wrong*. Retirado de <<http://www.traditionalright.com/>>

- Lind, W. et al. (1989). The Changing Face of War: Into the Fourth Generation. *Marine Corps Gazette*, outubro, pp. 22-26.
- Lind, W. & Thiele, G. (2016). 4th Generation Warfare Handbook. *Ilustrada*. Kouvola: Castalia House.
- Naas, M. (2006). “Uma Nação... Indivisível”: Jacques Derrida e a Soberania que não ousa dizer seu nome. Em: A. Santos, F. Durão & M. Silva (Eds.). *Desconstruções e Contextos Nacionais*. Rio de Janeiro: 7Letras, pp. 13-46.
- Richards, C. (2010). *The Generational Warfare Model*. Retirado de <<https://geopoliticus.wordpress.com/2010/10/26/the-generational-warfare-model/>>
- Ruivo, M. (2014). *A Guerra Moderna e suas transformações: da 1ª geração à guerra cibernética e o impacto na segurança internacional*. Retirado de <<https://pt.scribd.com/document/324917977/A-guerra-moderna-e-suas-transformacoes-pdf>>
- Serrano, M. (2013). A Guerra é Filha Única. *Coleção Meira Mattos. Revista das Ciências Militares*, jan/abr, 7 (28), pp. 65-78.
- Silva, J. (1998). Os conceitos de Clausewitz aplicados aos Estudos Estratégicos do Mundo Contemporâneo. *Revista da Escola Superior de Guerra*, pp. 185-194.
- Stephenson, S. (2010). A Revolução em Assuntos Militares: 12 Observações sobre uma Ideia Fora de Moda. *Military Review*, julho-agosto, pp. 78-88.

PARTE 4
POLÍTICAS DE SEGURANÇA

5. A ALIANÇA ENERGÉTICA ENTRE A RÚSSIA E A ALEMANHA

Luís Miguel Gomes Ferreira

Major de Cavalaria da GNR

Aluno do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018

Lisboa, Portugal

RESUMO

A dependência energética da União Europeia é quase total para com a Federação Russa, o que, sem outra fonte capaz de garantir a quantidade de gás que consome, torna inevitável que a Europa reforce a sua relação com a Rússia, trazendo-a para o seio das instituições europeias, para assim garantir a sua segurança energética.

A Alemanha, numa Europa a 28, para além de ter assegurado uma fonte energética segura e economicamente suportável, com a ajuda russa, pode transformar-se no centro energético europeu, controlando o fluxo do gás fornecido à Europa ocidental, aumentando assim radicalmente o seu poder. A concretização do projeto do gasoduto Nord Stream 2 é o maior símbolo desta boa relação bilateral com a Rússia.

Por seu turno, a Rússia de Putin utiliza a sua posição no mercado energético, aliada aos seus vastos recursos, para alavancar a sua política de indústria das armas e tem desenvolvido esforços para desviar o trânsito do gás russo dos países ex-URSS, para controlar a passagem do gás nesses países e facilitando-lhe o uso da energia como arma de arremesso para com estes, sem afetar o fornecimento à Europa.

Palavras-chave: Dependência energética, Segurança Energética, União Europeia, Rússia, Alemanha.

ABSTRACT

The energy dependence of the European Union is almost total towards the Russian Federation, what makes that, with no other source able to ensure the amount of gas it consumes, it is inevitable that Europe reinforces its relationship with Russia, bringing it to the European institutions, to ensure its energy security.

Germany, in a Europe of 28, in addition to having secured a safe and economically viable energy source with Russian aid, can become the European energy center, controlling the flow of gas supplied to Western Europe, thus radically increasing its power. The construction of the project of the Nord Stream 2 pipeline is the strongest symbol of this good bilateral relation with Russia.

For it's part, Putin's Russia uses its position in the energy market, with its vast resources, to leverage its defense industry policy and has also made efforts to divert the transit of Russian gas from the former USSR countries, to control the passage of gas in these countries thus facilitating the use of energy as a leverage against them without affecting the supply to Europe.

Keywords: Energetic Dependency, Energetic Security, European Union, Russia, Germany.

INTRODUÇÃO

As sociedades atuais são altamente dependentes dos recursos energéticos. Nesta situação, encontramos, também, os países da União Europeia (UE) que, neste caso, têm conseguido manter o aprovisionamento de energia estável e abundante, graças a uma política energética que tem sido capaz de assegurar a prosperidade e a segurança do continente europeu, enquadrada na Estratégia Europeia de Segurança Energética (ESEE) de maio de 2014 (CE, 2017c).

Com este artigo propomo-nos caracterizar o atual ambiente estratégico referente às políticas no domínio da segurança europeia energética, tendo presente que a UE precisa de uma estratégia de segurança energética pragmática e firme que consiga, a curto prazo, resistir aos choques de

interrupções no aprovisionamento energético do seu principal fornecedor, a Rússia, e, a longo prazo, a redução desta dependência (CE, 2014).

Neste contexto teórico, vamos centrar a análise na questão do fornecimento do gás à Europa, sem descurar a preocupação com que atualmente a Europa se debate: a necessidade do seu abastecimento de forma segura e a preços satisfatórios (Viana, 2014, p. 3). Pois, como o consumo do gás é menos poluente, mais ecológico e permite produzir eletricidade a baixo custo, o mesmo tem tendência a aumentar, levando a uma maior procura, facilitada pelas atuais mudanças de transporte do gás, com consequências para a segurança europeia.

Atendendo à atualidade e importância desta temática, o objetivo desta investigação foi, ainda, entender o contributo da aliança energética entre a Rússia e a Alemanha para a segurança energética europeia. Para atingir este desiderato, formulámos uma questão central que conduziu a investigação, designadamente: Qual é o contributo da aliança energética entre a Rússia e a Alemanha para a segurança energética europeia?

A resposta a esta questão foi alcançada através das seguintes Questões Derivadas (QD):

QD1: Como é que a Europa garante o fornecimento do seu gás?

QD2: Quais as linhas orientadoras da estratégia energética europeia e russa?

QD3: Que pressupostos sustentam a aliança energética entre a Rússia e a Alemanha?

Através da validação das questões derivadas, demos resposta à questão central pelo desenvolvimento de uma estratégia de investigação, qualitativa, e recolha de dados, recorrendo, fundamentalmente a documentos oficiais, dados, notícias e estudos científicos relacionados com o tema (Santos e Lima, 2016).

O trabalho está organizado em quatro secções. Na primeira damos corpo ao enquadramento concetual onde o tema se insere, centrando-nos no conceito teórico de aliança, na sua importância estratégica e na relação de comprador e fornecedor que existe, em matéria de energia, entre a Alemanha e a Rússia. Na segunda parte, observamos o fornecimento de gás à Europa, suas origens, fornecedores e percurso e, ainda, identificamos as principais linhas de atuação da política energética europeia, em contraponto com a estratégia russa. Numa terceira parte, analisamos a aliança energética entre a Alemanha e a Rússia e o caso específico do gasoduto Nord Stream 2, para finalmente, na quarta secção, concluir e dar resposta às questões da investigação.

5.1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO E CONCEPTUAL

A inteligência é a pedra angular da condição humana. A inteligência é o que permite entender o significado das frases que estamos lendo aqui. É uma atividade mental que nós, como seres humanos, estamos qualificados para exercer. Diferentes elementos e processos dentro do cérebro, fazendo uso de outras partes da biologia humana, como os olhos, trabalham juntos para tornar possível o ato de leitura e compreensão (Spiegelreiter, et al., 2017, p. 26).

Para realizar este estudo é necessário considerar alguns conceitos chave relacionados com o enunciado do tema: aliança, cooperação, políticas e objetivos estratégicos.

Para que uma aliança se concretize é necessário um cenário de cooperação, ou seja, a vontade de um conjunto de indivíduos ou entidades progredirem através de um processo conjunto de promoção de atividades com um objetivo comum e vantajoso para todos. Uma aliança é uma forma de cooperação entre outras existentes, que segundo Elmuti e Kathawala (2001, cit. por Matos, 2011, pp. 11 e 12), “podem ir de apertos de mão informais a acordos formais com contratos complexos, sendo definida por estes autores como parcerias entre duas ou mais entidades, Estados, empresas ou unidades de negócio que trabalham juntas para atingir objetivos estratégicos com benefícios mútuos”.

Segundo Morgenthau, uma aliança adiciona precisão a uma comunidade de interesses, tornando-os explícitos e operativos, e podemos distinguir alianças que servem a interesses e políticas idênticas, complementares e ideológicas. Além disso, é possível ainda distinguir entre alianças mútuas e unilaterais, gerais e limitadas, temporárias e permanentes, operativas e inoperantes (Morgenthau, 2003, pp. 346-348).

De acordo com Cabral Couto (s.d., cit por Ribeiro, 2011, p. 7), a segurança nacional pode ser entendida de forma ampla, como abrangendo “um conjunto de interesses, que podem ir desde a garantia de acesso a matérias-primas essenciais, ...” a outros fatores. O papel dos Estados, no exercício das funções políticas, tem como objetivo a conservação da sociedade política e a definição e a prossecução do interesse geral. Assenta em medidas de política interna e medidas de proteção externa, como a obtenção de matérias-primas e outras que podem requerer ações estratégicas.

Os objetivos estratégicos estão relacionados com a subordinação da estratégia à política e alguns aspetos são considerados vitais, designadamente os seus objetivos finais e os meios para os alcançar através de políticas e

planos. Segundo Weihrich (s.d., cit. por Vicente, 2012, pp. 7-8), “estratégias são programas gerais de ação e desenvolvimento com ênfase nos recursos para atingir objetivos abrangentes”. Através de políticas de aquisição, uso e disposição desses recursos ou, por outras palavras, “a adoção de um rumo de ação e alocação dos recursos necessários para atingir esses objetivos”.

Assim, uma aliança estratégica é um meio, no âmbito da cooperação, capaz de colocar ao dispor os recursos essenciais com vista à realização dos objetivos, que, no caso em estudo, será entre a Alemanha e a Rússia, particularmente no setor da energia, um dos pilares do crescimento, da competitividade e desenvolvimento das economias modernas.

5.2. O FORNECIMENTO DE GÁS À EUROPA

O paradigma energético está condenado a sofrer alterações, devido à necessária diminuição da dependência do petróleo, a favor do recurso a fontes alternativas, menos poluidoras e mais diversificadas (Lavado, 2009). No que ao gás diz respeito (Figura 32), existe uma concentração de reservas convencionais no Médio Oriente/Golfo Pérsico, Rússia e Ásia Central (Eurásia), sendo, as grandes regiões produtoras de gás a Eurásia e o Médio Oriente e, as importadoras, a Europa e o Nordeste da Ásia (Ribeiro, 2017).

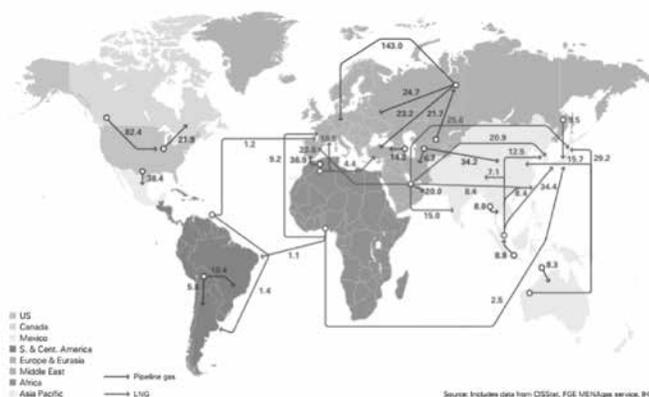


Figura 32 – Movimentos globais do gás.

Fonte: BP (2017).

A UE tem, essencialmente, cinco fontes de gás natural: a produção interna (Países-baixos), a Noruega, o Norte de África (Argélia e Líbia), a Rússia e o Gás Natural Liquefeito (GNL). No último quarto do século XX, a Europa foi abastecida principalmente a partir do gás natural no Mar do

Norte e, só a partir do início do milénio, a Europa passou a importar da Rússia em maior quantidade (Ribeiro, 2017).

5.2.1. A origem do gás consumido na Europa Ocidental

Segundo o Eurostat, em 2015, mais de 50% do consumo interno bruto de energia da UE esteve dependente da importação de energia, em especial de petróleo e de gás, a países terceiros, mantendo-se a Rússia como o principal fornecedor energético europeu. Efetivamente, a Rússia (Figura 33), que é rica em recursos naturais, é já o segundo maior produtor mundial de gás natural, prevendo-se que, nos próximos anos, ainda potencialize a sua produção, dado que a Gazprom, empresa estatal russa que atualmente domina o setor do gás, dispõe de cerca de um quarto das reservas de gás natural comprovadas no mundo, na sua maioria, localizadas na Sibéria Ocidental (EIA, 2017).

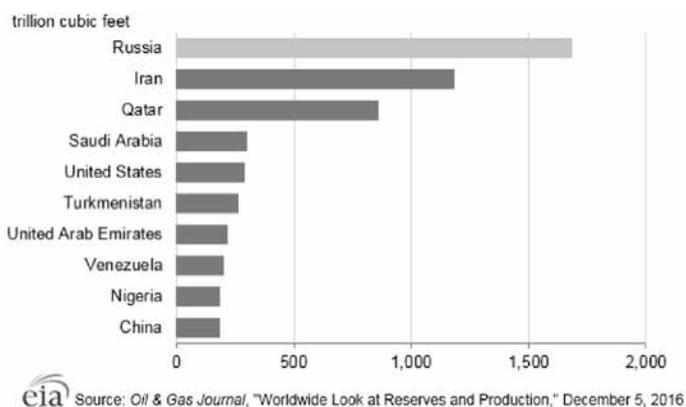
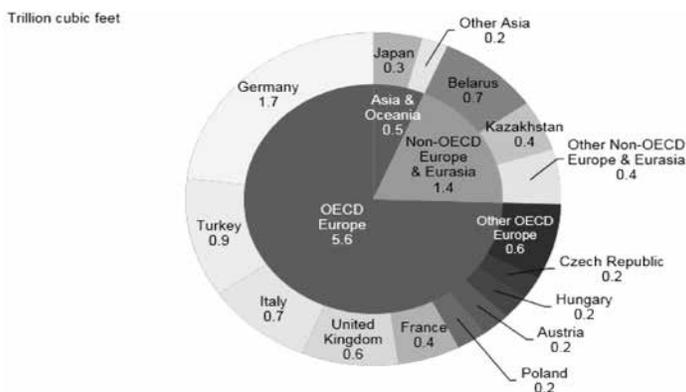


Figura 33 – Reservas de gás Mundiais.

Fonte: EIA (2017).

Em 2016, quase 90% das exportações do gás russo foram enviados para a Europa via gasodutos, tendo a Alemanha, Turquia, Itália, Bielorrússia e o Reino Unido recebido a maior parte destas exportações (Figura 34). Destes, a Alemanha é, claramente, o maior comprador de gás russo, tendo contribuído, em 2015, para 13% das receitas orçamentais russas.



Source: U.S. Energy Information Administration, based on Russian export statistics and partner country import statistics, Global Trade Tracker

Figura 34 – Destino das exportações de gás russas.

Fonte: EIA (2017).

Conseqüentemente, a Rússia tem utilizado a sua posição estratégica em termos de recursos energéticos para se afirmar geopoliticamente na Europa e dominar o abastecimento energético dos Estados que aderiram à Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) e à UE. Em resultado, quase todos os países europeus, com exceção de Espanha e Portugal³⁸, estão parcial ou totalmente dependentes do gás russo, sendo as importações russas de extrema relevância, sobretudo, para os da Europa de Leste (Figura 35).

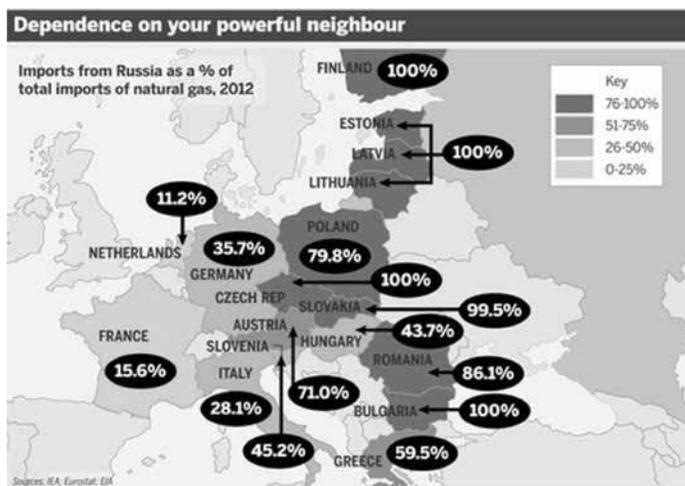


Figura 35 – % importação do gás russo.

Fonte: Arcas (2015).

³⁸ Portugal e Espanha têm acordos de entendimento e cooperação energética com a Argélia e a Nigéria.

A UE está consciente desta dependência energética e da importância desta relação bilateral de comércio, tanto que, entre outras metas, institucionalizou o Diálogo Energético UE-Rússia, em 2000, e definiu um roteiro de Cooperação Energética UE-Rússia, até 2050. Mas, foi na sequência da disputa de gás entre a Rússia e a Ucrânia em 2009, quando o abastecimento europeu foi interrompido durante duas semanas, que se intensificou, na Europa, a preocupação por esta dependência, levando, nesse ano, a UE e a Rússia a estabelecerem um Mecanismo de Alerta Precoce³⁹, para prevenir futuros cortes de energia (CE, 2017a) e, sequencialmente, a Comissão Europeia a definir uma Estratégia Energética Europeia (cf. tomo 2.3).

Na prática, como a UE importa grande quantidade de gás natural da Rússia, sendo mesmo o seu maior mercado, prevalece uma interdependência entre a UE e a Rússia, que os obriga a trabalhar em conjunto em questões como a segurança do aprovisionamento e a eficiência energética e que, inclusivamente, limita a ação da Rússia sobre a Ucrânia, impedindo, a primeira, de utilizar o gás como arma de pressão económica sobre a segunda (CE, 2017a).

5.2.2. A Ucrânia e o transporte do gás russo para a Europa

Tim Marshall (2017, p. 27) considera que, relativamente aos Estados que faziam parte da URSS, nem tudo está perdido para a Rússia. Aliás, a crise da Ucrânia de 2013/2014 evidenciou como o polo geopolítico e histórico do Principado de Kiev continua a ser fundamental para Moscovo (Martins e Eugénio, 2015). Daí que os russos, da mesma forma que compeliram Yanukovich a recuar, em 2013, no acordo de associação com a UE, tenham também utilizado a dependência energética da Ucrânia como meio para atingirem os seus intentos, sem descurar que fechar a torneira à Ucrânia era vedar o acesso ao gás à Europa (Figura 5). Uma das consequências desta crise foi que a Ucrânia passou de terceiro maior importador de gás natural da Rússia, em 2013, para passar a comprar a outros países ocidentais, em 2016. Outra consequência, e a mais significativa, foi esta crise ter sido o impulso para que a Rússia, com o objetivo de enfraquecer a atual posição estratégica da Ucrânia face à diplomacia europeia, enveredasse por uma política de diversificação de corredores de trânsito de gás natural.

³⁹ *Early Warning Mechanism*, de 2009.

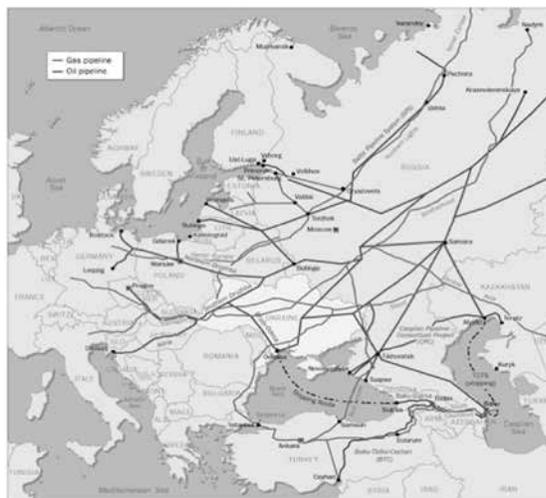


Figura 36 – Trânsito do gás russo.

Fonte: Platts (2014).

Embora a Ucrânia ainda se mantenha como o principal país de trânsito de gás natural russo com destino à Europa Ocidental, cerca de 50% no total (EIA, 2017), atualmente a Rússia, incentivada pelo retorno resultante do aumento da procura desta fonte de energia pelo Ocidente, já fez avultados investimentos no campo da sua estratégia de diversificação das vias de trânsito de gás natural.

Para justificar a necessidade destas vias alternativas de abastecimento à Europa, a Rússia, apoiada pelos seus principais clientes, a Alemanha e a França, tem-se defendido com o risco de segurança que o trânsito do gás pela Ucrânia pode comportar, apesar do gás nunca ter parado de correr para a Europa durante o conflito russo-ucraniano (Yafimava, 2016). Ao que a Ucrânia tem contraposto que a dita questão da segurança no abastecimento ficaria solucionada se fossem melhoradas as condições dos gasodutos ucranianos e alteradas as condições contratuais, entre a Naftogaz (Ucrânia) e a Gazprom, que terminam em dezembro de 2019. Independentemente destas posições, a UE já afirmou que deseja que o trânsito de gás pela Ucrânia continue, uma vez que esta via, até ao sul e sudeste, é mais curta do que pela Turquia. Assim, parece que a Rússia, para não deteriorar as suas relações com a UE, continuará, depois de 2020, a transportar parte do seu gás pela Ucrânia (Yafimava, 2016).

Uma das vias que fazem parte das alternativas ao trânsito de gás pela Ucrânia, é o gasoduto Nord Stream (Figura 37), já em funcionamento. Este

gasoduto, com a concretização do Nord Stream 2, verá, em finais de 2019, a sua capacidade de transporte ser dobrada, passando, inclusivamente, a sua capacidade de trânsito de gás a ser bastante superior à procura europeia (Gazprom, 2017a).



Figura 37 – Traçado do Nord Stream 2.
 Fonte: Gazprom (2017a).

Outro gasoduto, o TurkStream (Figura 7), que está a ser construído desde maio de 2017 e ligará, através do Mar Negro, a Federação Russa ao território europeu da Turquia, terá como finalidade fornecer gás, não só à Turquia, como, possivelmente, ao Sul e Sudeste europeus.



Figura 38 – Traçado do TurkStream.
 Fonte: Gazprom (2017b).

Antes de se ter optado pelo TurkStream, ainda se considerou um antecessor, o gasoduto South Stream, que levaria gás russo através do Mar Negro, entrando na Bulgária até a Áustria. Mas este, devido a pressões europeias que invocavam o não cumprimento das regras de livre concorrência nos termos do terceiro pacote energético da UE, acabou por ser abandonado pela Rússia.

Em alternativa ao abastecimento russo, há, também, um novo projeto (Figura 8), o Trans-Anatolian Natural Gas Pipeline (TANAP). Este canal, que deverá entrar em funcionamento em 2018, terá uma enorme relevância no fornecimento de gás natural à Europa. Concretamente, ligará o Azerbaijão, através do Mar Cáspio e da Turquia, à Europa do Sul, pelo troço denominado Trans Adriatic Pipeline (TAP). O projeto TANAP juntamente com o South Caucasus Pipeline (SCP) e o TAP formam o Corredor de Gás do Sul que pretende constituir-se como uma alternativa à hegemonia russa e, assim, contribuir para preços concorrenciais (TANAP, 2017)⁴⁰.

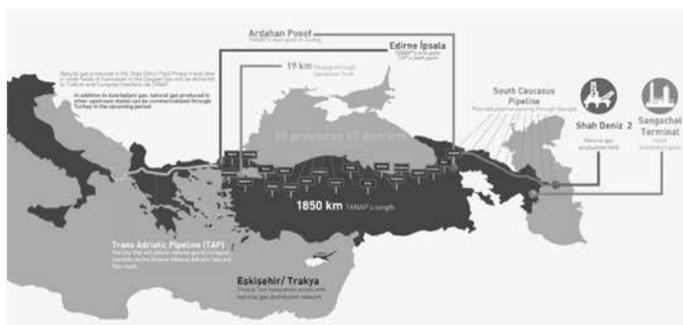


Figura 39 – Traçado do TANAP+TAP.
 Fonte: TANAP (2017).

Como vimos, a crise russo-ucraniana teve implicações na geopolítica russa e levou ao desvio do trânsito de gás pela Ucrânia, pela busca de vias de trânsito alternativas. Entretanto, se o gás vindo do Azerbaijão também se apresentar como uma alternativa viável, a aposta da EESE na diversificação e na garantia de segurança de fontes e rotas de transporte ganha importância.

Importa ainda acrescentar que, no que se refere à diversificação de fontes de abastecimento de gás natural, Granado Silva (2016) refere que ainda há duas regiões da Europa em vias de se tornarem entrepostos (*hubs*)

⁴⁰ Além dos projetos agora referidos, houve ainda outro, o Nabuco. No entanto, este projeto, pensado para levar gás oriundo do Azerbaijão à Europa Central, através da Turquia, Bulgária, Roménia e Hungria, demonstrou-se economicamente inviável (CER, 2015).

de gás natural: a Turquia, a Oriente, e Portugal, a Ocidente. Portugal, aliás, recebeu a primeira exportação de GNL, com origem em gás de xisto dos EUA, em 2016, através do Porto de Sines. No entanto, o custo associado ao transporte marítimo, a falta de terminais em toda a Europa, insuficiente capacidade de armazenamento e inexistência de gasoduto que ligue Espanha e França, fazem com que o GNL ainda não seja uma alternativa ao gás russo (Marshall, 2017).

5.2.3. A Estratégia Energética Europeia e da Rússia

Conforme enunciado na estratégia global da UE, a segurança da União Europeia começa em casa. Afirma-se no documento da Estratégia global que a UE “permitiu que os cidadãos europeus desfrutassem de um ambiente de segurança, democracia e prosperidade sem precedentes” (UE, 2016). Contudo, sublinha-se que “o terrorismo, as ameaças híbridas, a volatilidade económica, as mudanças climáticas e a insegurança energética, são ameaças aos europeus e ao seu território nos dias de hoje” (UE, 2016).

As interrupções de fornecimento de gás que alguns países europeus sentiram nos invernos de 2006 e 2009, às quais se juntou a crise ucraniana de 2014, contribuíram para a criação da EESE. Ela aparece integrada num pacote onde o Conselho Europeu (CE), em fevereiro de 2015, define a visão da UE para o novo acordo mundial sobre o clima, as medidas para alcançar 10% de interligação elétrica até 2020 e a estratégia-quadro para a UE, com o objetivo de assegurar, a todos os europeus, uma energia segura, sustentável e a preços acessíveis, ou seja, um pacote que define, de forma detalhada, as áreas nas quais têm de ser tomadas decisões ou implementadas ações concretas a curto, médio e longo prazo, como, por exemplo, a diversificação de fontes (Ribeiro, 2017).

Entretanto, a Alemanha mudou radicalmente a sua política energética, ao decidir encerrar as suas centrais nucleares até 2022, que, para compensar, irá resultar no aumento do seu consumo de carvão e de gás, sobretudo, após 2022. A França, com grande consumo de energia de origem nuclear, tem maior diversidade de fontes de importações e está agora menos dependente do gás russo, pois importa apenas 16%, mas poderá vir a aumentar esta quantidade. A Itália, dada a sua localização mais a Sul, depende pouco da Rússia e tem fontes diversificadas, importando do Norte de África e Médio Oriente (Ribeiro, 2017).

Atendendo às diferenças entre os três países agora referenciados e às políticas e circunstâncias de cada Estado, claramente que a implementação das medidas previstas no pacote energético europeu é uma tarefa difícil. De facto, a Europa tem vindo a dividir-se em termos de estratégias de abastecimento energético e esta implementação concertada, solidária e cooperante constitui um grande desafio para os políticos europeus (Ribeiro, 2017).

A transação energética que decorre na Alemanha, que na prática significa uma mudança da era fóssil para a era pós fóssil, com recurso à utilização de tecnologias renováveis, é um projeto nacional e não um projeto europeu. A estratégia de ignorar a dimensão europeia da transação energética é baseada na pretensão da Alemanha de se tornar a líder nas políticas energéticas e climáticas, tornado-se num exemplo a seguir pelos outros Estados membros, em vez de promover decisões ambiciosas ao nível da UE (Galing e Rothing, 2016, p. 15).

No que diz respeito a uma política energética europeia comum, a Alemanha tem desempenhado um papel ambivalente. Relativamente ao desenvolvimento do mercado interno e a um mercado mais competitivo, a Alemanha tem assumido uma postura mais crítica, tendo procurado enfraquecer a questão da diversificação das origens das fontes energéticas, muito por causa dos seus laços de proximidade com a companhia de gás russa Gazprom. Estas alianças negociais estratégicas e os projetos do Nord Stream levaram a Alemanha a estreitar laços com esta companhia russa (Deni e Stegen, 2014, p. 71)

Por outro lado, temos a estratégia energética russa, cujos objetivos são diversificar as suas exportações de gás, para diminuir a sua dependência dos consumidores europeus, acabar com o trânsito do seu gás em países terceiros, evitando assim guerras de gás, e a construção de uma rede de comércio euroasiática sob o controlo russo. Prova disso é a importância que a Rússia tem dado ao mercado asiático e turco e a sua procura para aumentar influência no Cáucaso e Irão.

De acordo com Viana (2014, pp. 3-4), a estratégia internacional de Putin passa por financiar o complexo militar industrial russo, com os lucros da venda energética, complementando com vendas de armamento a países produtores de petróleo. Para isso, colocou os privados fora do processo, utilizando a energia como arma para manipular os países que pertenceram à URSS e procurando controlar a produção na Ásia Central. Por outro lado, no contexto europeu, Putin, segundo Silva (2007, p. 56), para além de querer

reduzir o trânsito por países terceiros, quer também controlar os gasodutos, “que, juntamente com as suas reservas energéticas, constituem dois trunfos de peso na sua estratégia que visa o domínio do sistema energético europeu”. Inclusivamente, a Rússia tem usado a sua relevância no mercado energético europeu para formar parcerias com Estados essenciais, como a Alemanha, Áustria e Países Baixos, para consolidar a sua influência europeia.

5.3. A ALIANÇA ENERGÉTICA ENTRE A RÚSSIA E A ALEMANHA

5.3.1. A relação bilateral entre a Alemanha e a Rússia

As relações bilaterais entre a Alemanha e a Rússia têm sido marcadas por ligeiros avanços e recuos, no entanto, na política externa de Merkel, essa parceria estratégica tem permanecido forte, seguindo uma política de diálogo energético e de cooperação internacional de combate ao terrorismo (Freire e Daehnhardt, 2011). Segundo estas autoras, a centralidade na política regional europeia passa por estes dois países que, fruto da sua proximidade geográfica, dos laços históricos e culturais que os unem e de um passado de cooperação, gozam de uma relação bilateral reforçada.

A Alemanha reunificada adotou uma diplomacia orientada para um quadro institucionalizado, com postura europeísta e recorrendo preferencialmente ao *softpower*. Contrariamente, a Rússia, enfraquecida, com fronteiras instáveis e vulneráveis, optou pelo uso do *hard* e *softpower*, de forma isolada, prossequindo os objetivos políticos de recuperação do estatuto de grande potência perante conflitos de interesse, posição essa reforçada, a partir de 2000, com a chegada de Putin à presidência (Freire e Daehnhardt, 2011).

Esta relação energética entre Moscovo e Berlim permite à Rússia exercer influência na Europa e, através desta, nos restantes atores políticos do quadro euroatlântico, acabando, inclusivamente, por ter repercussões na forma como a Europa e os EUA lidam com Moscovo. Esta ligação, considerada “*sui generis*” por Daehnhardt (2011), poderia evoluir, não fosse o afastamento de Putin aos princípios democráticos e pluralistas, suporte da ordem interna e securitária europeia de estabilidade e cooperação.

A comunhão de interesses económicos e tecnológicos, sobretudo o apoio alemão à modernização russa, é a base deste bom relacionamento bilateral, que, segundo Fânzeres (2014), é quase excelente, pois viabilizou o

projeto Nord Stream, “principal marco da consolidação do relacionamento bilateral entre ambos os países”, que ambos justificam como um projeto pan-europeu, com efeitos transversais a toda a Europa, mas sobre o qual os russos e os alemães são os principais beneficiários.

O crónico deficit energético da UE é o polo gravítico relacional euro-russo, sendo estas relações bilaterais caracterizadas pela competição /cooperação e por privilegiarem os Estados com maior peso no seio desta organização. Segundo Sergei Ivanov (2012, cit. por Fânzeres, 2014, pp. 83-84), “a Rússia tem todo o interesse na estabilidade económica da Zona Euro, já que 40% do total das exportações tem como destino final essa região, o que é significativamente alavancado pelo facto de 40% do total das reservas monetárias russas serem em moeda Euro”.

Como vimos, uma das principais linhas orientadoras da política externa russa é o estabelecimento de parcerias com os principais produtores energéticos, acompanhado de um maior diálogo com os países consumidores e de trânsito, por forma a garantir a segurança do abastecimento. O vetor energético será, portanto, o instrumento prioritário que ajudará na conseqüente afirmação externa do país. Efetivamente, Putin, que pretende a reintegração do espaço pós-soviético na esfera de influência e dependência estratégica russa, vê, a conjugação dos vetores económico e energético como o principal mecanismo para concretizar esse desiderato (Fânzeres, 2014, pp. 81-82).

Contudo, a defesa dos valores humanistas por parte da Alemanha, a saída de cena de Medvedev em 2008, que tinha criado expectativas relativamente à abertura e reformas do regime russo, e a incapacidade para influenciar a implementação de reformas na Federação Russa, fizeram com que a dinamização do relacionamento bilateral entre a Alemanha e a Rússia tenha perdido fulgor, apesar de ser consensual que esta relação é a chave para a segurança energética europeia (Fânzeres, 2014).

5.3.2. O fornecimento de gás à Alemanha

A Rússia e a Alemanha são parceiros comerciais há muito tempo, assentando a sua relação bilateral, no geral, em interesses económicos e, especificamente, numa parceria energética⁴¹. A Alemanha está ligada às fontes de gás natural russas, via gasoduto, desde 1970, e os novos gasodutos Nord

⁴¹ De acordo com Freire (2011), a decisão da Alemanha de abdicar da energia nuclear civil até 2022 poderá levar ao aumento do consumo de gás importado e à maior dependência desta do mesmo fornecedor, a Rússia.

Stream, o original e o segundo, servirão, não só para abastecer a Alemanha, como também outros consumidores europeus, nomeadamente a Bélgica, a Dinamarca, a França, o Reino Unido, os Países Baixos, entre outros (BGR, 2014).

No entanto, esta decisão de construir o Nordstream através do mar Báltico deixou de fora os próprios Estados Bálticos, a Polónia e a Ucrânia, e acabou por gerar críticas para com a Alemanha, acusada de tomar uma decisão unilateral desencontrada da política energética europeia.

Segundo António Costa Silva, Presidente da Comissão Executiva da Partex Oil, a Europa não saberá lidar com a Rússia, mas esta parece saber muito bem como lidar com a Europa. Silva afirma que a Rússia fez uma “aliança” energética com a Alemanha, “para levar o gás russo directamente à Alemanha evitando a circulação por outros países⁴² [...] Este autor afirma que “o facto é que a ‘locomotiva’ alemã está atrelada a Moscovo e desde aí, a política energética europeia está mais fragilizada e fragmentada” (Silva, 2007, p. 55).

O art.º 194 do Tratado sobre o Funcionamento da UE atribui ao Parlamento Europeu e ao Conselho, de acordo com o processo legislativo ordinário, num espírito de solidariedade entre os Estados-membros, assegurar (i) o funcionamento do mercado da energia; (ii) a segurança do aprovisionamento energético da União; (iii) promover a eficiência energética e as economias de energia, bem como o desenvolvimento de energias novas e renováveis; e (iv) promover a interconexão das redes de energia (UE, 2010).

Esta aliança energética russo-germânica representa, por um lado, a negação de um dos pilares da união energética da UE, que é reduzir a dependência de Moscovo e, por outro, mina o apoio europeu à Ucrânia. Efetivamente, este novo gasoduto faz com que a Ucrânia deixe de receber as taxas de passagem do gás pelo seu território, ficando sujeita ao critério russo de fechar a torneira como forma de pressionar este Estado, aliás como sucedeu, em 2014, quando estalou a crise ucraniana. Também os Estados bálticos, que se debatem para corrigir a herança da ocupação soviética, estão preocupados com esta situação, tanto que têm apelando ao CE que não deixe nas mãos alemãs a gestão deste novo gasoduto. No entanto, a Alemanha, que é a principal investidora no projeto, quer ficar a coordenar esta posição privilegiada e tornar-se o fornecedor número um da Europa (Visão, 2017).

⁴² O governo polaco reagiu e acusou esta “aliança” de ser uma nova versão do pacto de Molotov/Von Ribbentrop. Este foi um pacto de não-agressão assinado entre a Alemanha Nazi e a União Soviética em 1939, possibilitando um acordo comercial em 1940 entre as duas nações. Hitler pôs fim ao pacto com um ataque às forças russas colocadas no leste da Polónia, em 1941.

5.3.3. A construção do Nord Stream 2

Como vimos anteriormente, podemos considerar o Nord Stream 2 como o maior símbolo da aliança entre a Alemanha e a Rússia, no entanto a sua construção acarreta uma série de consequências. Logo à partida, os EUA opõem-se à construção do Nord Stream 2, posição defendida publicamente pelo Secretário de Estado Mike Pompeo, que declarou que os EUA continuarão a promover o fim do projeto, uma vez o consideram como uma ameaça para a segurança energética europeia. Donald Trump, muito crítico quanto à posição dos EUA na OTAN, afirma que a “Alemanha está cativa da Rússia”, dizendo ainda “que a Alemanha estava errada ao apoiar um novo gasoduto no Mar Báltico de 11 mil milhões de dólares para importar gás russo, enquanto tem sido lenta a contribuir para os gastos com a defesa da NATO que pretendem proteger a Europa da Rússia”, aquando da cimeira da OTAN em julho de 2018 em Bruxelas (Agência Reuters, 2018).

Também Adam Shub, embaixador americano na UE, solicitou a todos os Estados europeus que se unissem às nações de ambos os lados do Atlântico, em oposição ao Nord Stream 2, e apoiassem o futuro trânsito do gás pela Ucrânia. Shub vai mais longe e defende que para a Rússia é claro que a questão do gás não é simplesmente uma comodidade que pode ser transacionada, é uma ferramenta de política internacional e uma arma (Figura 40) (Guneev, 2018).



Figura 40 – O tweet de Adam Shub.

Fonte: Guneev (2018).

Segundo o observador económico russo Maxim Rubchenko (2018, cit. por Guneev, 2018), há quatro países que se opõem fortemente ao Nord Stream 2: os EUA, o Reino Unido, a Ucrânia e a Polónia, a favor dos seus próprios interesses políticos e económicos.

Os EUA tentam impulsionar as vendas do seu GNL na Europa. O Reino Unido apoia os esforços de Washington, tentando manter o controlo sobre a Europa continental após o Brexit, tendo já um acordo para comprar GNL da Venture Global da América nos próximos 20 anos. A Polónia mantém-se fiel aos EUA, tendo em conta os diferendos políticos de Varsóvia com Bruxelas e tenta promover seu próprio gasoduto, através do Báltico. A Ucrânia, teme que o Nord Stream 2 acabe com o trânsito de gás pelo seu território, perdendo as rendas da passagem do gás e aumentando as possibilidades russas de manipular Kiev, sem afetar a Europa (Guneev, 2018).

Mas apesar de toda a controvérsia, o gasoduto Nord Stream 2 vai mesmo ser construído, tendo sido o projeto aprovado pela Agência Federal Marítima e Hidrográfica, em Berlim a 27 de março de 2018. Este novo ramal irá ligar a Rússia diretamente à Alemanha através do Mar Báltico, pelas zonas económicas exclusivas da Dinamarca, Finlândia e Suécia, que já autorizaram a construção do mesmo (Michels, 2018).

Assistimos, portanto, a um jogo duplo da Alemanha com a Rússia, uma vez que face aos atuais acontecimentos, num dia expulsa quatro diplomatas russos em solidariedade com o Reino Unido e, no outro, dá luz verde à construção do Nord Stream 2. A chanceler alemã pretende, com esta tomada de decisão, aliviar as tensões internas entre os que são cétricos relativamente ao Kremlin e os que lhes são favoráveis, nas esferas política e empresarial. Esta atitude é ambivalente perante a política mais ampla na UE, que repudia as agressões políticas russas, mas que se mantém refém das ligações económicas lucrativas (Gurzu, 2018).

Do ponto de vista puramente económico, a Alemanha tem boas razões para promover o Nord Stream 2, mas segundo alguns analistas, os pontos de vista alemães “são diametralmente opostos às posições” adotadas pela maioria dos estados da UE, instituições da UE e governo dos EUA (Michels, 2018). Segundo o “EU Observer”,

[...] the pipeline, which will concentrate 80 percent of Russian gas sales to the EU on the German route, will help the Kremlin to blackmail other European states with supply cuts and will make a mockery of international sanctions imposed over Russia's aggression in the UK and in Ukraine, its critics have said. (Rettman, 2018).

Mas porque é que a Alemanha está tão interessada na construção do Nord Stream 2? De acordo com Robert Morley (2015), este novo ramal, que possibilita duplicar a capacidade de transporte de gás, aumenta radicalmente o poder alemão. Ou seja, a Alemanha não tem reservas naturais de energia, mas com a ajuda da Rússia irá constituir-se como um centro energético europeu. Com o aumento e quase exclusividade do gás russo a passar por território alemão, cerca de 80%, antes de seguir para a Holanda, Bélgica, França e Reino Unido, a Europa ocidental fica dependente do fluxo do gás fornecido agora pela Alemanha. Desta forma, assim como a Rússia, a Alemanha fica com a possibilidade de cortar o fornecimento de gás a terceiros (Michels, 2018).

Se economicamente a posição da Alemanha é ambivalente, mais se torna a nível militar, se atendermos que a Alemanha, membro da NATO desde 1955, assume ainda mais importância no velho continente com a saída do Reino Unido da UE. Na operação da OTAN nos países bálticos, a Alemanha assumiu o comando de um dos Agrupamentos Táticos (*Battlegroups*), uma força robusta multinacional de escalão batalhão, pronta para o combate. Esta postura dos aliados foi adotada na Cimeira de Varsóvia de 2016 para estabelecer a presença avançada da OTAN na Estónia, Letónia, Lituânia e Polónia e para desenvolver uma presença à frente sob medida na região do Mar Negro, servindo também para demonstrar a força do vínculo transatlântico, deixando claro que um ataque a um aliado será considerado como um ataque a toda a Aliança (OTAN, 2018).

Acontece que o secretário-geral da OTAN, Jens Stoltenberg, publicou um artigo no *The Guardian*, em 2018, onde admite que aliança atlântica não está tão forte como devia e que há grandes diferenças entre os EUA e os seus aliados. Exorta à manutenção da aliança, a que os Estados membros ultrapassem os seus diferendos e promovam uma união forte, argumentando que mais do que nunca a aliança tem de se manter forte, uma vez que enfrenta um ambiente de segurança imprevisível, com uma Rússia que usou a força contra os seus vizinhos, que tenta intrometer-se nos assuntos domésticos da UE, e que parece não ter escrúpulos em utilizar todas as armas à sua disposição (Stoltenberg, 2018).

Um dos fatores que tem enfraquecido as relações transatlânticas prende-se com as sanções à Rússia impostas por iniciativa dos EUA na sequência da invasão da Ucrânia e anexação da Crimeia em 2014. Estas sanções foram renovadas em 2016 e observou-se alguma inconsistência na sua aplicação, designadamente quanto à Alemanha, que mantinha relações

económicas fortes com a Rússia, especialmente relativas à construção do Nord Stream 2. Para além da Alemanha, outros países não seguiram à risca as sanções, porque geograficamente estavam mais expostos às medidas de retaliação russas, ou no que diz respeito ao fornecimento energético. A Hungria e Eslováquia agumentaram que as sanções podiam piorar ainda mais a situação na Ucrânia e pediram para que as medidas anunciadas fossem aliviadas. Por outro lado, os Estados bálticos, mais afetados pela guerra híbrida russa, requereram uma linha de sanções mais dura. A dependência energética também foi um fator que contribuiu para enfraquecer o apoio às sanções renovadas na Europa. Por parte da Alemanha, que na altura recebia cerca de 30% do gás da Rússia, com a construção do Nord Stream 2 este valor poderá duplicar. A Áustria recebia cerca de 70% e, na Itália, um quarto do gás vinha da Rússia, bem como os Estados bálticos que têm uma dependência energética quase total para com a Rússia (Weckett, 2018, pp. 17-18).

Segundo Diane Francis (2018), o Nord Stream 2 não é um gasoduto vulgar, porque todo o seu envolvimento nos leva a questionar porque é que a Alemanha está a tornar a Europa mais dependente energeticamente da Rússia, um país que ignora normas, contratos, leis, tratados e fronteiras. Certo é que a sua construção permite encerrar as atuais rotas de fluxo do gás, deixando a Europa nas mãos de Putin. A única solução a esta estratégia de Putin é manter aberto o fluxo de gás pela Ucrânia, mas para isso a Europa tem de se unir e não permitir que a Rússia leve a sua intenção avante (Francis, 2018).

CONCLUSÕES

Das possíveis fontes de abastecimento de gás à Europa, podemos aferir que a produção interna, fundamentalmente dos Países Baixos, é insuficiente para a crescente procura e que a produção do Mar do Norte e Noruega, onde se prevê uma diminuição da produção, também não garante a quantidade de gás necessária ao seu abastecimento. O GNL até poderá ser uma boa alternativa, mas, pela insuficiente implantação das infraestruturas necessárias, não se prevê o aumento do consumo de GNL, nem vindo dos EUA, nem, ainda mais devido à instabilidade política nessa região, do Médio Oriente. Quanto ao Norte de África, esta região tem-se afirmado como fornecedora para os países mais a sul do continente europeu, mas, como fonte alternativa comum, tem a sua capacidade limitada. Restam, portanto, as reservas excecionais da região da Eurásia, onde se inclui a Rússia e o Azerbaijão como principais fontes. Contudo, nestes casos, o transporte do

gás natural da região do Cáucaso ainda está por terminar e dependente da Turquia e, em alternativa, o que vem da Rússia, chega em quantidade e diretamente, através da Alemanha, ao coração da Europa.

Neste contexto, a Europa importa mais de metade da energia que necessita, estando alguns dos países europeus dependentes a 100% do gás russo e a Alemanha a rondar os 40%. No caso deste último, prevê-se, inclusivamente, que o gradual abandono da energia nuclear aumente a sua dependência de gás.

Mas porque é que a Europa e particularmente a Alemanha não diminuem a dependência energética à Rússia? Porque não é uma tarefa fácil. Pois com o aumento generalizado do consumo não se configura uma alternativa capaz de suprir a quantidade de gás russo que a Europa consome.

Parece, no entanto, que a Europa desprezou a questão energética nas últimas décadas e que só se viu obrigada a repensar o seu modelo energético como parte integrante da sua política externa quando Putin, em consequência da contenda com a Ucrânia, cortou o abastecimento de gás, em pleno Inverno, à Europa.

Quanto à aliança energética unilateral que a Alemanha estabeleceu com a Rússia, parece flagrante que esta contraria algumas das principais linhas orientadoras da EESE, como a diversificação das fontes e uma visão solidária e cooperativa da UE, no entanto, não nos podemos esquecer que o projeto Nord Stream é de 2000, ou seja, anterior à EESE.

Por outro lado, a Rússia agradece a preferência europeia, já que a mesma lhe garante uma renda fiável e necessária ao desenvolvimento da sua estratégia da energia das armas e, ainda, aumenta o seu poder de manipulação aos países da ex-URSS. Pois, através do desvio do trânsito do gás para linhas seguras e/ou a gestão desses mesmos gasodutos que passam em países terceiros, a Federação Russa fica mais influente, uma vez que, ao encontrar vias alternativas para a segurança do abastecimento à Europa, pode, sem que eventuais cortes afetam os europeus, usar a energia como chantagem junto dos países ex-URSS.

Numa visão europeísta, a aliança energética entre a Rússia e Alemanha, severamente criticada pelos países da Europa de Leste, mina a relação entre a UE e os países bálticos. Como a esta estratégia alemã se juntaram outros com capacidade, como a França, torna-se claro que, numa Europa a 28, onde a questão energética é de vital importância económica, social e de soberania dos Estados, os interesses estatais de cada membro sobrepõem-se aos interesses da União.

Uma estratégia utilizada para a manutenção da paz sempre foi, à semelhança do caminho percorrido pela Alemanha, trazer a Federação para a esfera institucional. Algo que a Rússia não quer, porque, para isso, teria de abdicar de parte da sua soberania. No entanto, esta interdependência russo-europeia, apesar dos contornos economicistas ligados à energia, conseguiu trazer a Rússia para a esfera institucional europeia, que, hoje, está, mais do que nunca, interligada com a Europa.

O preço a pagar é que esta relação abalou as relações transatlânticas e a relação dos EUA com a Europa, com a OTAN e com a própria Alemanha. Os EUA são muito críticos à atitude alemã, opõem-se à construção do Nord Stream 2, situações que fragilizam a unidade entre as nações europeias e membros da OTAN, que Putin aproveita para levar a sua estratégia por diante. Contudo, nada é certo com a Rússia de Putin, ao ponto de não respeitar fronteiras, como se verificou na Ucrânia em 2014, que perante pressões europeias, consegue resistir e sabe muito bem aproveitar as fragilidades de uma Europa desunida.

A interdependência energética russo-europeia é apenas uma das ligações possíveis entre estes dois polos de poder regionais e, portanto, poderá ser o catalisador de uma interdependência ainda mais forte, alavancando esta relação bilateral, contribuindo, de forma decisiva, para a segurança de toda a Europa, acreditando, neste caso, que a Rússia cumprirá a sua palavra e não comprometerá o abastecimento de gás à Europa.

Por outro lado, a construção do Nord stream 2 permite à Rússia desviar o trânsito do gás russo dos países ex-URSS, facilitando-lhe o uso da energia como arma de arremesso para com estes sem afetar o fornecimento à Europa. Veremos o que o futuro nos reserva, no entanto o comportamento russo não tranquiliza as instituições europeias, apesar da confiança alemã.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agência Reuters (2018). *Trump acusa a Alemanha de estar “cativa” da Rússia e Merkel diz que “faz muito pela NATO”*. Retirado de <<https://www.publico.pt/2018/07/11/mundo/noticia/donald-trump-acusa-a-alemanha-de-estar-cativa-da-russia-1837600>>
- Arcas, R. (2015). *EU imports from Russia as a % of total imports of natural gas, 2012*. Retirado de <https://www.researchgate.net/figure/282862562_fig1_Figure-1-EU-imports-from-Russia-as-a-of-total-imports-of-natural-gas-2012-Source>

- BGR (2014). *Energy Study 2014 Reserves, Resources and Availability of Energy Resources* Retirado de <http://www.bgr.bund.de/EN/Themen/Energie/Downloads/energiestudie_2014_en.pdf?__blob=publicationFile&v=3>
- BP (2017). *BP Statistical Review of World Energy. Major trade movements 2016* Retirado de <<https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review-2017/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf>>
- CE (2014). *Estratégia Europeia de Segurança Energética*. Retirado de <[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/documents/com/com_com\(2014\)0330_/com_com\(2014\)0330_pt.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/documents/com/com_com(2014)0330_/com_com(2014)0330_pt.pdf)>
- CE (2017a). *Early warning mechanism. Russia. Energy. European Commission* Retirado de <<https://ec.europa.eu/energy/en/topics/international-cooperation/russia>>
- CE (2017b). *EU energy in figures Statistical Pocketbook 2017*. Bruxelas: CE.
- CE (2017c). *European Commission Energy Topics Energy Strategy and Energy Union* Retirado de <<https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/energy-security-strategy>>
- CER (2015). *Russia Shows Continuing Ambitions in CEE With Pipeline*. <<http://www.cer.eu/in-the-press/russia-shows-continuing-ambitions-cee-pipeline>>
- Daehnhardt, P. (2014). A Rússia e a Alemanha: uma relação sui generis em mudança. *A política externa russa no espaço euro-atlântico: dinâmicas de cooperação e competição num espaço alargado*. Coimbra: IUC.
- Deni, J. & Stegen, K. (2014). *Transatlantic energy security: convergence or divergence?* Abingdon: Routledge.
- EIA (2017). *Natural gas exports RUSSIA* Retirado de <<https://www.eia.gov/beta/international/analysis.cfm?iso=RUS>>
- Fânzeres, J. (2014). *Geopolítica e Geoestratégia da Federação Russa. A Força da Vontade, a Arte do Possível*. Lisboa: IDN.
- Francis, D. (2018). *Why Nord Stream 2 Isn't Just an Ordinary Pipeline*. Retirado de <<http://www.atlanticcouncil.org/blogs/ukrainealert/why-nord-stream-2-isn-t-just-an-ordinary-pipeline>>
- Freire, M. e Daehnhardt, P. (2014). A política externa russa no espaço euro atlântico. *A política externa russa no espaço euro-atlântico: dinâmicas de cooperação e competição num espaço alargado*. Coimbra: IUC.
- Freire, M. e Daehnhardt, P. (2011). As relações entre a Alemanha e a Rússia duas políticas externas em transição. *Relações Internacionais*. Retirado de <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-91992011000400009>

- Freire, M. (2014). *A evolução da Política externa Russa. A política externa russa no espaço euro-atlântico: dinâmicas de cooperação e competição num espaço alargado*. Coimbra: IUC.
- Galing, I. & Rothing, A. (2016). Germany's Energiewende and the Spatial Reconfiguration of Energy system. *Conceptualizing Germany's Energy Transition*. London: Palgrave.
- Gazprom (2017a). *Route map of Nord Stream and Nord Stream 2*. Retirado de <<http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/built/nord-stream2/>>
- Gazprom (2017b). *TurkStream*. Retirado de <<http://www.gazpromexport.ru/en/projects/>>
- Guneev, S. (2018). *How US is Twisting EU's Arm, Trying to Throw Wrench Into Nord Stream 2*. Retirado de <<https://sputniknews.com/analysis/201805251064817353-us-nord-stream-eu/>>
- Gurzu, A. (2018). *Germany's double gas game with Russia* Retirado de <<https://www.politico.eu/article/germany-russia-gas-nord-stream-2-foreign-policy/>>
- Lavado, A. (2009). *Os atuais desafios da energia. Implementação e utilização das energias renováveis* (Tese de Dissertação de Mestrado em Ciências e Tecnologias do Ambiente). Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Ligorio, V. (2015). The New Russian Energy Strategy: The Future Of The Economic Development Process Between Old And New Players. *International Scientific Journal* N° 9, 2015. Retirado de <https://www.researchgate.net/publication/288000070_THE_NEW_RUSSIAN_ENERGY_STRATEGY_the_future_of_the_economic_development_process_between_old_and_new_players>
- Marshall, T. (2017). *Prisioneiros da Geografia - Dez Mapas que lhe Revelam Tudo o que Precisa de Saber sobre Política Internacional*. Porto Salvo: Desassossego.
- Martins, L. & Eugénio, A. (2015). *Análise Geopolítica e Geoestratégica da Ucrânia* *Cadernos do IESM*. Pedrouços: Fronteira do Caos.
- Matos, M. (2011). *O Papel das Parcerias na Internacionalização de Empresas, O caso da Enterprise Europe Network* (Tese de Dissertação de Mestrado em Gestão) Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Coimbra.
- Michels, J. (2018). *Germany Approves New Russian Gas Pipeline*. Retirado de <<https://www.thetrumpet.com/17084-germany-approves-new-russian-gas-pipeline/>>

- Morgenthau, H. (2003). *A Política entre as Nações: A luta pelo poder e pela paz*. São Paulo: UNB.
- Morley, R. (2015). *Gazprom's Dangerous New Nord Stream Gas Pipeline to Germany*. Retirado de <<https://www.thetrumpet.com/12862-gazproms-dangerous-new-nord-stream-gas-pipeline-to-germany>>
- OTAN (2018). *Boosting NATO's presence in the east and southeast*. Retirado de https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_136388.htm?selectedLocale=en>
- Platts (2014). *Oil, gas pipelines transiting Ukraine*. Retirado de <<https://www.platts.com/news-feature/2014/naturalgas/ukraine-crisis-energy-implications/map-oil-gas-pipelines>>
- Pravda.ru (2017). *Na contracorrente: As Repúblicas Populares de Donetsk e Lugans*. Retirado de <http://port.pravda.ru/news/russa/13-11-2017/44389-republicas_donetsk_lugansk-0/>
- Rettman, A. (2018). *'Victory for Kremlin' as Germany backs Russia pipeline*. Retirado de <<https://euobserver.com/foreign/141471>>
- Ribeiro, A. (2011). *Segurança e Defesa Nacional*. Lisboa: Academia das Ciências de Lisboa, Instituto de Estudos Académicos para Sêniiores.
- Ribeiro, J. (2017). *A Segurança Energética na Europa de hoje e no contexto da Globalização. CEMC 2017/18*. Pedrouços: IUM.
- Santos L. e Lima J. (2016). Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação. *Cadernos do IESM N.º 8*.
- Silva, A. (2007). *A Segurança Energética da Europa. Nação e Defesa*. Lisboa: IDN.
- Silva, G. (2016). *Europa a todo o gás* [Mapa]. Retirado de <<http://www.jornalmapa.pt/2016/10/21/europa-a-todo-o-gas-2/>>
- Stoltenberg, J. (2018). *Europe and North America need to stay united – now more than ever*. Retirado de <<https://www.theguardian.com/commentisfree/2018/jun/19/europe-north-america-nato-storm-political-ris>>
- TANAP (2017). *Trans Anatolian Natural Gas Pipeline Project*. Retirado de <<http://www.tanap.com/tanap-project/why-tanap/>>
- UE (2010). *Tratados Consolidados Carta dos Direitos Fundamentais* Retirado de <https://europa.eu/european-union/sites/europaefiles/eu_citizenship/consolidated-treaties_pt.pdf#nameddest=article194>
- UE (2016). *A Global Strategy for the European Union's Foreign And Security Policy. Shared Vision, Common Action: A Stronger Europe*. Bruxelas: UE.

- Viana, V. (2014). *Portugal, a Geopolítica da Energia e a Segurança Energética Europeia*. Lisboa: IDN.
- Vicente, P. (2012). *O Novo Conceito Estratégico da NATO na Transformação da Aliança*. (Tese de Dissertação de Mestrado em Estudos da Paz e da Guerra nas Novas Relações Internacionais). Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa.
- Visão (2017). *Quando Merkel prefere ficar ao lado de Putin*. Retirado de <<http://visao.sapo.pt/actualidade/mundo/2017-06-30-Quando-Merkel-prefere-ficar-ao-lado-de-Putin>>
- Weckett, X. (2018). *Transatlantic Relations Converging or Diverging?* London: Soapbox.
- Yafimava, P. (2016). *Russian Gas Transit Across Ukraine Post-2019: pipeline scenarios, gas flow consequences, and regulatory constraints*. Oxford: Oxford Institute for Energy Studies.

6. A QUESTÃO ENERGÉTICA. A RELAÇÃO EUROPA-ÁSIA

Tiago Miguel Marques Vilela da Costa

Major de Administração Militar

Aluno do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018

Lisboa, Portugal

RESUMO

Numa altura em que a energia e as questões climatéricas estão na agenda do dia, importa entender como se relacionam a União Europeia, no papel de um dos maiores consumidores energéticos mundiais, e os seus principais fornecedores asiáticos, a Rússia, o Médio Oriente e a Região do Cáspio e de que forma o vetor militar pode contribuir para melhorar esta relação.

Este trabalho teve assim como principal objetivo compreender a importância do vetor militar na questão energética e na relação entre a Europa e a Ásia. Para isso utilizou-se uma metodologia de análise qualitativa assente num raciocínio dedutivo, delimitando o estudo à União Europeia e às suas três principais regiões fornecedoras de energia asiáticas, a Rússia, o Médio Oriente e a Região do Cáspio.

Da investigação conclui-se que, relativamente às ameaças energéticas identificadas, o vetor militar pode contribuir para a prossecução dos interesses políticos dos Estados membros da União Europeia, nomeadamente através de Cooperações Técnico Militares, exercícios militares, formação, combate ao terrorismo e segurança de infraestruturas energéticas.

Palavras-chave: Segurança Energética, Energia, União Energética Europeia

ABSTRACT

At a time when the energy and climate issues are on the daily agenda, it is important to understand how to relate the European Union, as one of the world's biggest energy consumer, to its major Asian suppliers, like Russia, the Middle East and the Caspian region, and understand how the military vector can help to improve this relationship.

This work had as main objective to understand the importance of the military vector in the energy issue and in the relationship between Europe and Asia. To achieve this objective, we used a qualitative methodology based on a deductive reasoning, delimiting the study to the European Union and its three main Asian regions that provide energy power, Russia, the Middle East and the Caspian region.

The investigation concluded that concerning the energy threats identified the military vector can contribute to the achievement of the political interests of the Member States of the European Union, through Military Technical Cooperation, military exercises, military training, counterterrorism and security of energy infrastructures.

Keywords: Energy security, energy, European Energy Union

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a questão da segurança energética (SE) tem vindo a atrair maior atenção dos países europeus, devido ao aumento da procura de energia a nível global, à dependência energética de terceiros, às tensões geopolíticas, e à necessidade de encontrar uma política comum de regulamentação energética (Bardazzi, et al., 2015).

A Europa é um dos maiores consumidores energéticos à escala global, estando limitada nos recursos disponíveis e tendo de importar a maior parte do seu consumo energético principalmente da Ásia e do Norte de África (Comissão Europeia, 2014).

Esta necessidade de recursos leva os Estados europeus a depender de outros Estados, nomeadamente os asiáticos, para cumprir os seus objetivos estratégicos e satisfazer as necessidades da sua população. Por outro lado, a Ásia precisa dos recursos financeiros, criando uma interdependência entre ambos (Comissão Europeia, 2014).

Assim, importa garantir que este fluxo energético/financeiro continua a fluir com o menor número de entraves possíveis. No entanto, face à conflitualidade atual no Médio Oriente (MO) e à posição da Rússia face à Crimeia, o normal fluxo energético pode estar ameaçado, devendo assim ser analisado e levado em conta no planeamento estratégico europeu.

Este estudo torna-se assim importante porque visa identificar as necessidades energéticas da Europa, identificar as principais zonas asiáticas fornecedoras de recursos energéticos à Europa, a relação de dependência da Europa para a Ásia no que diz respeito aos recursos energéticos e procurar perceber como se consegue garantir a segurança deste fluxo face ao clima de conflitualidade atual.

Este trabalho subordinado ao tema “A Questão Energética. A Relação Europa-Ásia” tem assim como objetivo geral: compreender a importância do vetor militar na questão energética entre a Europa e a Ásia.

Na sequência deste objetivo geral procurou-se atingir três objetivos específicos (OE):

OE1 – Entender a SE na Europa;

OE2 – Analisar as características dos principais fornecedores energéticos que podem afetar o fluxo energético;

OE3 – Analisar a estratégia de SE na Europa.

Com a definição dos objetivos entende-se que a pergunta de partida para este trabalho é: Qual a importância do vetor militar na questão energética entre a Europa e a Ásia?

Para isso definiram-se três questões derivadas (QD):

QD1 – Como se caracteriza a SE na Europa?

QD2 – Como as características de cada fornecedor de energia podem afetar o fluxo energético?

QD3 – Como se consegue garantir uma estratégia de SE na Europa?

O método a seguir na elaboração deste trabalho de investigação basou-se no raciocínio dedutivo, onde, através de um estudo de fontes secundárias se pretendeu dar resposta à pergunta de partida.

Foi adotada uma estratégia de investigação qualitativa, onde se recolheram dados, através de livros e documentação, delimitando o estudo na Europa à União Europeia (UE) e, na Ásia, enquanto bloco fornecedor de energia, à Rússia, à Região do Cáspio (RC), e aos países do MO. No que diz respeito à tipologia de energia a delimitação foi feita ao nível do petróleo, gás natural e combustíveis sólidos.

Foram analisados, como caso de estudo, os Estados Unidos da América (EUA), enquanto grande potência económica e energética e procurou-se compreender como estes têm desenvolvido as suas estratégias de SE.

No final do trabalho ficou-se a compreender o equilíbrio de segurança que há nas questões energéticas entre a Europa e a Ásia, melhorando o conhecimento sobre as relações existentes atualmente entre os Estados envolvidos, e como pode ser aplicada a força militar para garantir a continuidade do fluxo energético, atingindo assim os objetivos políticos e estratégicos de cada país.

No que diz respeito à estrutura do artigo, este, para além da introdução, inclui, na primeira parte, a apresentação do enquadramento conceptual e estado da arte. A segunda parte permite compreender a questão energética na Europa, a terceira identifica e analisa os principais fornecedores asiáticos de energia para a Europa, a quarta secção apresenta o caso de estudo dos EUA e procura compreender as dinâmicas e políticas de SE do bloco europeu. O artigo termina com algumas conclusões e propostas.

6.1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E ESTADO DA ARTE

De forma a compreender melhor o trabalho realizado importa compreender alguns conceitos que seguidamente se apresentam.

6.1.1. Energia

Para Priest (2015, p. 196), energia é a força efetuada sobre um objeto. Segundo Beck (2014, p. 144), é a capacidade de realizar trabalho e inclui a forma térmica, mecânica, elétrica e química, podendo ser transformada de uma forma para outra.

6.1.2. Segurança Energética

Segundo Meidan (s.d., cit. por Marquina, 2008), a SE é a capacidade de assegurar que as necessidades futuras de energia conseguem ser alcançadas. Para Cleveland e Morris (2015, p. 201), são as medidas de segurança que uma nação deve realizar para manter o fluxo de abastecimento energético.

6.1.3. Fontes Energéticas

De acordo com Cleveland e Morris (2015, p. 201), fonte energética é o conjunto de recursos que providenciam energia útil, tais como, entre outras,

o petróleo, o gás natural, o carvão e a energia nuclear. Na visão de Beck (2014, p. 148), é um recurso natural que pode ser consumido ou modificado por forma a produzir calor e energia.

6.1.4. Estado da Arte

O tema abordado é atual e está em constante atualização face ao vasto leque de atores intervenientes no processo energético na Europa e na Ásia e face à dinâmica de relacionamento dos mesmos. Os Estados, face à necessidade energética, tendem a desenvolver estratégias de SE, de forma a garantir o fluxo ininterrupto de energia.

A questão energética era para a UE um assunto a que dava pouca atenção, até janeiro de 2006, data em que a Rússia efetuou um corte de abastecimento de gás natural, o que abriu uma nova perspetiva à UE, demonstrando ser uma preocupação, pois, face a uma crescente necessidade de recursos energéticos na Europa, o fornecimento não depende da UE e foge ao seu controlo (Tekin e Williams, 2011, p. 1).

Oliveira (2012), na sua tese de doutoramento, defende que as superpotências adotaram estratégias de SE por forma a garantir que continuariam como *players* do sistema internacional, procurando obter a autossuficiência energética, a segurança do fornecimento energético, seja pela diversificação de fornecedores e fontes energéticas ou pela militarização destas fontes, e a integração de toda a energia da região.

A UE, enquanto grande potência, e, mais concretamente a Comissão Europeia na sua Estratégia de SE, não considera explicitamente utilizar as Forças Militares como forma de garantir que o fluxo energético se mantem ininterrupto, mas pretende desenvolver ações de segurança de abastecimento energético e cooperação com os Estados fornecedores de energia (Comissão Europeia, 2014). Importa assim procurar compreender se a UE, como superpotência mundial, está a alterar a sua estratégia energética e se esta deve ou não contemplar, no seu planeamento, o vetor militar como forma de garantir uma eficaz estratégia de SE.

6.2. A ENERGIA NA UNIÃO EUROPEIA

Neste capítulo pretende-se compreender a Europa do ponto de vista energético, olhando para o passado, presente e as perspetivas futuras.

6.2.1. Evolução Energética

A energia reveste um papel essencial na construção da UE, estando mesmo na origem desta organização, que começou como uma aliança energética chamada Comunidade Europeia do Carvão e do Aço, criada em 1951 que deu posteriormente origem à UE (Tekin e Williams, 2011).

A partir de 1980, a procura de energia na UE cresceu a um ritmo de 1% a 2% por ano, o que levou a que a Europa consumisse mais que o produzido, tornando setores como o da indústria ou dos transportes vulneráveis às flutuações dos mercados. Este facto começou a levantar problemas militares, políticos, ambientais e de SE o que levou à procura de uma estratégia energética europeia comum (Tekin e Williams, 2011).

Pode assim afirmar-se que a energia na Europa foi marcada por três fases de evolução. Numa primeira fase, entre 1957 e 1972, a energia não era considerada um assunto que merecesse preocupação. Esta era influenciada pela descoberta e exploração de reservas de energia pelo mundo, pelo melhoramento da rede de transporte de combustíveis fósseis, pela exploração de novos recursos, tais como o gás natural e a energia nuclear, e pelo melhoramento da eficácia energética do carvão. A segunda fase, entre 1973 e 1986, foi marcada pelas crises petrolíferas, onde a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) controlava os preços do petróleo, e os Estados europeus identificaram uma fragilidade nesta dependência energética, o que os levou a sentir uma necessidade de convergir para uma política energética comum na Europa, o que marcou o início da terceira fase, que dura até hoje (Bardazzi, et al., 2015).

6.2.2. Necessidades Energéticas

Nos últimos anos a Europa tem vindo a aumentar os seus consumos de energia, recorrendo à importação para colmatar estas necessidades. Assim, de forma a garantirem um acesso energético suficiente, a preços mais baixos e de forma mais sustentável, a UE tem vindo a desenvolver políticas comuns mais estáveis, para agir de forma coordenada neste domínio estratégico (Comissão Europeia, 2014).

A UE, como um todo, é o quinto maior consumidor mundial de energia e em termos de produção interna destacam-se as barragens austríacas, as minas de carvão polacas, a energia nuclear francesa, as explorações petrolíferas do Mar do Norte e os campos de gás natural da Dinamarca e Holanda. Contudo, esta produção energética revela-se insuficiente para as necessidades da UE, estando esta dependente do exterior para as suprir (Comissão Europeia, 2014).

6.2.3. Principais Meios Energéticos Importados pela Europa

A UE tem tido um aumento da sua dependência energética externa, especialmente de petróleo, onde já em 2015 importava cerca de 90% do que consome, e de gás natural, cuja relação entre a importação e o consumo está nos 70%, conforme figura 41 (Eurostat, 2017).

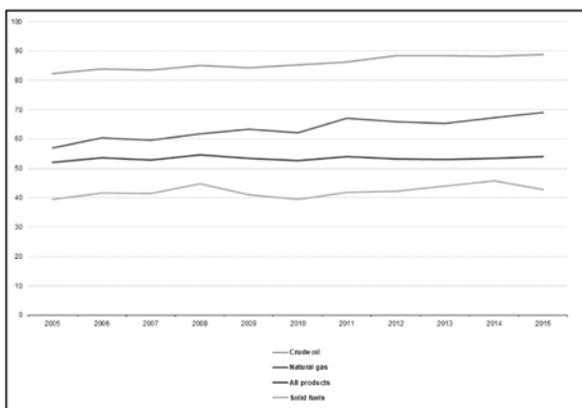


Figura 41 – Taxa de dependência Energética UE-28 2005 a 2015.
Fonte: Eurostat (2017).

Estas importações têm origem em diversos países, sendo a Rússia o maior fornecedor europeu das três principais fontes de energia, conforme figura 42 (Eurostat, 2017).

	Solid fuels										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Russia	20.2	21.4	21.5	22.7	25.2	22.9	22.9	23.0	25.9	25.9	25.8
Colombia	10.5	9.7	11.0	10.7	15.2	16.9	20.7	21.7	19.6	18.0	21.3
United States	6.5	6.7	7.9	12.2	11.8	14.2	15.7	20.6	19.6	19.0	14.6
Australia	11.2	10.3	11.3	15.2	6.5	8.0	7.7	6.6	6.7	6.6	8.1
South Africa	21.4	19.8	17.4	14.4	13.7	8.2	6.9	5.7	5.0	8.7	5.9
Indonesia	6.2	7.9	6.8	6.3	6.1	4.7	4.4	4.0	2.8	3.0	3.1
Canada	2.7	2.4	2.8	2.3	1.2	1.7	1.9	1.5	1.8	2.2	1.4
Mexico	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.4
Ukraine	1.9	1.4	1.5	2.0	1.5	1.6	2.1	1.6	1.4	1.3	0.4
Others	19.9	20.4	20.0	19.2	17.6	20.0	17.6	15.5	16.2	15.8	18.6
Crude oil											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Russia	20.9	31.2	31.2	29.8	31.5	32.4	34.8	31.8	31.9	29.9	27.7
Norway	16.5	14.2	13.6	14.0	14.2	12.8	11.7	10.6	11.1	12.4	11.4
Nigeria	3.0	3.3	2.6	3.7	4.2	3.9	5.7	7.7	7.7	8.7	8.9
Saudi Arabia	9.8	8.2	6.6	6.4	6.3	6.5	7.6	8.3	8.2	8.5	7.5
Iraq	2.0	2.7	3.2	3.1	3.5	3.0	3.4	3.8	3.5	4.3	7.2
Kazakhstan	4.1	4.2	4.3	4.5	5.0	5.1	6.4	4.8	6.4	6.1	6.2
Azerbaijan	1.2	2.1	2.7	3.0	3.8	4.1	4.6	3.6	4.6	4.2	4.9
Algeria	3.2	2.3	1.7	2.4	1.5	1.2	2.4	2.7	3.7	4.9	4.0
Angola	1.1	0.7	1.9	2.4	2.6	1.6	2.0	1.6	2.8	3.2	4.0
Others	29.7	30.8	32.5	30.8	28.4	30.5	24.4	24.8	21.1	19.0	18.0
Natural gas											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Russia	34.9	33.0	32.1	31.2	27.6	25.8	25.3	27.8	32.4	30.7	29.4
Norway	20.2	21.7	23.3	23.7	24.5	22.9	22.1	24.9	23.8	25.0	25.9
Algeria	10.0	13.6	12.7	12.3	11.9	11.7	10.7	10.8	10.1	9.7	8.6
Qatar	1.3	1.5	1.8	1.9	4.6	8.1	9.0	6.8	5.2	5.5	6.1
Libya	1.4	2.1	2.6	2.4	2.4	2.2	6.6	1.5	1.4	1.7	1.7
Nigeria	2.8	3.6	3.6	3.3	4.0	3.4	3.8	2.8	1.4	1.2	1.8
Trinidad and Tobago	0.2	1.0	0.7	1.4	1.9	1.2	0.9	0.7	0.6	0.7	0.5
Peru	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.4	0.3	0.2
Turkey	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2
Others	24.7	23.6	23.1	23.6	24.8	23.5	23.2	21.9	24.8	20.0	20.5

Figura 42 – Origem das importações de energia primária, UE-28, 2005-2015 (valores em %).
Fonte: Eurostat (2017).

No que diz respeito ao petróleo, a Rússia representa cerca de 28% das importações europeias, os países do MO representam cerca de 15%, e a RC 11%. Quanto às importações de gás natural, a Rússia representa cerca de 29%, e, quanto aos combustíveis sólidos, cerca de 26%, não havendo valores relevantes dos países do MO e RC (Eurostat, 2017).

6.2.4. Segurança Energética na União Europeia

Podem agrupar-se as ameaças à SE em três perspetivas, a de temporalidade, a de proveniência e a da sociedade. A primeira ameaça é a que distingue as ameaças de curto prazo tais como as resultantes das alterações climáticas, acidentes, ataques terroristas, ou greves, das de médio e longo prazo, que levam um Estado a desenvolver ações que regulamentem o fornecimento de energia ao consumidor final. A segunda perspetiva é a que distingue a proveniência da ameaça, de forma a agir interna ou externamente, consoante a situação. A terceira perspetiva é o papel da sociedade em se adaptar a uma energia mais limpa e com menos carbono (Gruenig, et al., 2016, pp. 5-6).

Para a UE, a SE é a garantia de disponibilidade permanente de produtos energéticos, a preços acessíveis para todos os consumidores (Sims e Kirchner, s.d., cit. por Sovacool, 2011, p. 4). Sendo esta a definição, passou a ser uma preocupação da UE garantir os meios que assegurem este fluxo ininterrupto a preços estáveis. Tal se afirma na “Visão da UE para uma Europa mais forte”, onde se destaca que deve haver um esforço para garantir uma União Energética Europeia (UEE) (UE, 2016).

É intenção da UE apostar numa energia mais limpa e livre de carbono, diversificar as suas fontes energéticas, rotas e fornecedores de energia. Para além disso, procurar reforçar as relações com países que garantam um fornecimento energético de confiança, apoiar a construção de infraestruturas que permitam diversificar as fontes de fornecimento de energia à UE e procurar a segurança dos países fornecedores de energia (UE, 2016).

6.2.5. Síntese Conclusiva

A UE cresceu à volta da questão energética, cujo objetivo principal é garantir que o fluxo energético, para satisfazer as necessidades dos cidadãos europeus, não seja interrompido. Para tal, pretende desenvolver uma UEE que permita mitigar as ameaças à SE.

De forma a mitigar a ameaça de temporalidade de curto prazo, a UE pretende diversificar as fontes energéticas e origem energética para que, se uma fonte ou origem for ameaçada, as outras possam compensar essa falha. No que diz respeito à temporalidade de médio e longo prazo, a procura do desenvolvimento de uma UEE visa garantir regulações comuns e uma política comum de energia. Para a ameaça de proveniência, a Europa tenciona assegurar a segurança de países exportadores de energia. Considera-se assim respondida a QD1.

6.3. RELAÇÕES ENERGÉTICAS EUROASIÁTICAS

6.3.1. Caracterização dos principais fornecedores asiáticos

6.3.1.1. Rússia

A Rússia caracteriza-se por ser o terceiro maior produtor de petróleo do mundo, ficando apenas atrás dos EUA e da Arábia Saudita. Quanto ao gás natural é o segundo maior produtor, ficando apenas atrás dos EUA e é o sexto maior produtor de carvão (EIA, 2016).

A Rússia caracteriza-se como o principal fornecedor energético da UE, tanto a nível de gás natural, como de petróleo ou de carvão, representando cerca de um terço das importações de recursos energéticos na Europa (Eurostat, 2017).

6.3.1.2. Médio Oriente

Os países do MO com maior produção de petróleo, como é o caso da Arábia Saudita, Irão, Iraque, Emirados Árabes Unidos, Kuwait e Qatar, juntos, continuam a ser os maiores produtores de petróleo mundial, conforme figura 43 (EIA, 2016). Enquanto fornecedores da energia para a Europa, representam cerca de 15% das importações europeias de petróleo. Quanto ao gás natural, o valor é de 6% (Figura 42) (Eurostat, 2017), o que, comparado com a Rússia ou com a Noruega, não tem grande representatividade (Tekin e Williams, 2011).

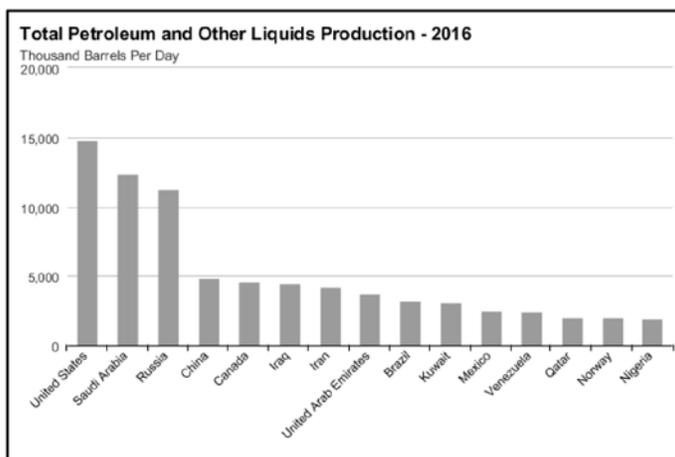


Figura 43 – Produção Mundial de Petróleo em 2016.

Fonte: EIA (2016).

Apesar dos baixos valores de importação energética para a UE, o MO, devido às suas reservas energéticas, localização geográfica e a capacidade que tem de influenciar o mercado, continua a ser um ator importante para as políticas energéticas da UE. As principais plataformas de cooperação com o MO são a União para o Mediterrâneo (UM), o Conselho de Cooperação do Golfo (CCG) e as relações bilaterais com os Estados membros (EM) (Tekin e Williams, 2011).

A UE, na sua “Visão para uma Europa mais Forte”, afirma tencionar procurar cooperar com a UM sobre questões relacionadas com segurança das fronteiras, luta contra o terrorismo, energia e clima. Quanto ao CCG, tenciona aprofundar o diálogo sobre direitos humanos, terrorismo e conflitos regionais (UE, 2016).

6.3.1.3. Países do Mar Cáspio

Os países do Mar Cáspio são considerados a fronteira entre o gás natural e o petróleo, dividindo a Rússia do MO. Esta região, após a separação do regime soviético, passou a desempenhar um papel importante na questão energética e a atrair vários países investidores, onde se incluem os europeus (Talwani, 2002, pp. 13-14).

A RC já apresenta alguma expressividade de produção energética na cena mundial, especialmente na questão do gás natural, conforme figura 44. No entanto, para a Europa, e segundo dados do EUROSTAT, a RC tem maior expressividade no fornecimento de petróleo, cujas importações representam 11%, conforme figura 42.

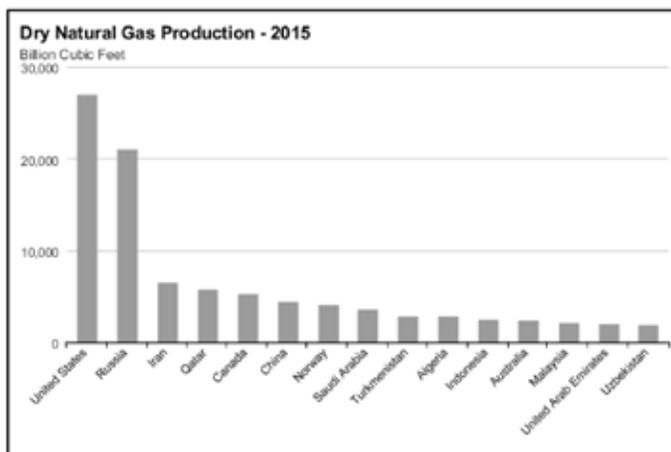


Figura 44 – Produção de Gás Natural em 2015.

Fonte: EIA (2016).

Esta região do globo, à semelhança do MO, representa para a UE uma forma de diversificar o fornecimento de energia e assim manter assegurada a SE europeia, procurando minimizar as flutuações de preços e as crises energéticas regionais, nomeadamente os embargos ou conflitos entre fornecedores e países de trânsito (Tekin e Williams, 2011).

Como forma de concretizar a alternativa energética da RC, a UE apoiou um projeto de criação de um pipeline que se constituísse como uma alternativa aos pipelines russos, de forma a transportar gás natural para a Europa (Tomassoni, 2017).

6.3.2. Tensões Regionais que afetam a Segurança Energética da União Europeia

6.3.2.1. Rússia

Grande parte dos países da UE pertence à Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) que, após a ação da Rússia na Ucrânia, anexando a Crimeia em 2014, suspendeu a cooperação entre ambos (NATO, 2017). Para a Rússia, a OTAN tem vindo a desenvolver ações para a circundar, estando a colocar sistemas antimíssil para a afetar, a desenvolver programas nucleares e a desenvolver exercícios perto da fronteira russa, o que ameaça a segurança no país e coloca toda a região fronteiriça da Rússia e a restante Europa numa área mais militarizada (Sokolsky, 2017).

A questão energética russa também passa pela tensão existente entre esta e os países de trânsito de energia (Tekin e Williams, 2011, pp. 82-83), como é, por exemplo, o caso da Ucrânia, onde passa o *pipeline* Urengoy, que abastece o Oeste europeu (Gazprom, 2016), levando a Rússia a procurar desenvolver alternativas por Norte e Sul para continuar o fluxo de gás para a Europa (Tekin e Williams, 2011).

Outro problema na relação Europa Rússia é a sabotagem dos *pipelines*, não só na Rússia, como nos países de trânsito, por ações terroristas ou criminosas (Koknar, 2009, p. 24).

6.3.2.2. Médio Oriente

Uma das maiores reservas de petróleo está concentrada no MO, que em termos geopolíticos é considerada uma das zonas do globo mais voláteis, pois os governantes destes países usam o seu poder para controlar os recursos disponíveis para fins políticos (Sovacool, 2011, p. 11).

Esses mesmos governantes de países como o Irão, Arábia Saudita e Kuwait já manifestaram a intenção de desenvolver energia nuclear para fins pacíficos, como forma de reduzir a dependência energética dos combustíveis fósseis. No entanto, a mesma tecnologia pode ser utilizada para criar armas nucleares (Luft, et al., 2011, p. 49).

Para além da questão nuclear, os principais produtores de petróleo apresentam várias ameaças à SE, nomeadamente o conflito entre Sunitas e Xiitas no Golfo Pérsico e os ataques terroristas contra infraestruturas de exploração petrolíferas na Arábia Saudita (Luft, et al., 2011, p. 54).

Todo este clima de tensão e conflitualidade na região pode não só levar a problemas de produção como a dificultar o transporte de energia fóssil. Estes distúrbios podem influenciar a Europa e o mundo, pelo aumento dos preços da energia, e pelo aumento da escassez deliberada da disponibilidade deste bem estratégico (Guang, 2012, p. 4).

6.3.2.3. Países do Mar Cáspio

A sua localização geográfica de fronteira entre a Rússia e o MO também leva esta região a depender de países de trânsito de energia para alcançar a Europa, tendo a Turquia um papel essencial como ponte entre as duas regiões, elevando a importância estratégica deste país (Güney, 2015, pp. 65-71).

À semelhança da Rússia, a RC pode estar sujeita a ações de sabotagem

às suas instalações de exploração de recursos e aos seus *pipelines*, seja por ação terrorista, seja criminosa (Koknar, 2009, p. 25).

Outro problema da RC é a sua zona marítima, e a controvérsia internacional se a mesma é um mar, ou um lago. Sendo um mar, pela lei internacional cada Estado pode reclamar o subsolo marítimo adjacente; sendo um lago a riqueza do mesmo deve ser repartida de igual forma por todos os Estados (Fettweis, 2009). Quer isto dizer que se for considerado um lago, as Nações Unidas e a lei internacional não têm qualquer controlo sobre o mesmo (Szalay, 2017). Esta questão coloca de um lado os países com menor costa, que o consideram um lago, a Rússia, Turquemenistão e Irão, do outro o Azerbaijão e o Cazaquistão que o consideram um mar (Fettweis, 2009).

6.3.3. Síntese Conclusiva

As três áreas geográficas representam mais de 50% das importações da UE em petróleo e cerca de 40% de gás natural, o que eleva estes três blocos como de elevada importância para a UE.

Todo o clima de tensão regional nestas áreas geográficas pode afetar o fluxo energético, seja através de embargos, destruição de infraestruturas de transporte de energia, atos de terrorismo, desentendimentos entre países fornecedores e de trânsito de energia, o que aumenta a importância de haver uma política comum na UE, de forma a minimizar qualquer falha e garantir uma eficaz SE. Considera-se assim respondida a QD2.

6.4. ESTRATÉGIA DE SEGURANÇA ENERGÉTICA

A questão energética representa para os Estados, de uma forma global, como fazendo parte da sua estratégia para a consecução dos fins políticos, tanto pela necessidade da energia para a indústria militar, como a forma como garantem a SE do seu país. Assim, neste capítulo importa distinguir a importância da energia para a indústria militar e a forma como os Estados europeus e as regiões asiáticas em análise devem procurar mitigar a tensão regional de forma a garantir um fluxo normal de abastecimento para a Europa.

6.4.1. A Energia e a Guerra

Para Smil, a obtenção de recursos energéticos é a principal razão que leva os Estados à guerra (2004, p. 363). Para Leal (2011, cit. por Campos e Fernandes, 2017, p. 35), as lutas atuais de poder são essencialmente disputas

económicas por recursos, sendo que o controlo das fontes energéticas é essencial, recorrendo, para isso, cada vez mais à força militar.

Por outro lado, ao longo dos tempos, a guerra tem evoluído em técnicas, táticas, mas também em capacidade de destruição e necessidades energéticas. As guerras modernas necessitam em si de energia proveniente do petróleo, bem como de eletricidade para serem travadas (Smil, 2004, pp. 363-367).

Já Fettweis (2009, p. 72) defende que a guerra por recursos entre potências não vai acontecer, pois os Estados e as empresas, por uma combinação de existência de armas nucleares, interdependência económica e evolução de ideias, tornaram a guerra em algo obsoleto.

6.4.2. Estratégia de Segurança Energética dos Estados Unidos da América

O Congresso dos EUA considera que a SE do país se garante obtendo energia de forma abundante, confiável e acessível, sem depender de outras nações (s.d, cit. por Sovacool, 2011), definição esta que se apresenta como diferente das já apresentadas, pois visa essencialmente a independência energética.

Os EUA dividem a política energética em três áreas: a produção, a distribuição e o consumo. Dada a dimensão do país, estas três áreas são controladas por várias agências federais, entre as quais está o Departamento de Defesa dos EUA, que é considerado como o maior consumidor de energia do mundo, com capacidade de influenciar o mercado, através dos seus contratos, e que desempenha um papel essencial no controlo da área de distribuição, principalmente no Estreito de Ormuz (Gold e Webber, 2014).

Para os EUA, a sua SE também passa por manter a área da distribuição sem falhas. Para isso, utilizam o poder militar para garantir o fluxo de petróleo do MO e África, dissuadindo qualquer tentativa de ameaça ao transporte (Luft, 2009, p. 147).

O problema desta militarização da energia é a forma ameaçadora e controladora como pode ser vista, dando a ideia de ser um Estado imperialista, com o objetivo de conquistar os poços de petróleo desta região do globo (Luft, 2009, p. 147).

6.4.3. Estratégica de Segurança Energética Europeia

A questão energética faz parte da agenda política da UE e é considerada, a par da defesa, da cibersegurança, da luta antiterrorismo e das comunicações estratégica, como um dos pontos prioritários para a segurança da UE, e da sua ação externa (UE, 2016, p. 9).

No que diz respeito à segurança e defesa, a UE tem como nível de ambição a defesa dos seus EM externa e internamente, englobando, entre outros, a SE e o terrorismo. Na luta contra o terrorismo, a UE pretende desenvolver ações de cooperação antiterrorismo, com os países do MO e Turquia, entre outros. Na SE, a UE pretende desenvolver ações não só ao nível interno, mas também ao nível externo, procurando promover em terceiros países normas de segurança (UE, 2016, pp. 16-19).

A Comissão Europeia, na sua Estratégia Europeia de Segurança Energética, menciona como objetivo de SE garantir a segurança do aprovisionamento energético (Comissão Europeia, 2014).

6.4.4. Síntese Conclusiva

Apesar de se defender que a guerra não vai acontecer e a divisão dos recursos a nível global vai sempre ser feita por base na diplomacia, a atual instabilidade mundial não permite que esta afirmação seja feita com tanta certeza. Os Estados e as suas populações, as empresas, as Forças Militares precisam de energia, e uma nação que se sinta ameaçada por falta de recursos vai continuar a procurar obtê-los a qualquer custo.

Os EUA apresentam uma definição diferente de SE, facto que condiciona a sua postura face a terceiros países e à forma como se posiciona em termos militares.

Para a UE, a questão energética é fundamental e dentro dos domínios de segurança é um dos pontos a levar em conta para a UEE. Na sua estratégia e visão para a energia, a UE prevê a cooperação com os países fornecedores de energia, o combate ao terrorismo, e assegurar o aprovisionamento contínuo e ininterrupto do fluxo energético para a Europa.

Tal como os EUA, a UE também se pode apoiar numa força militar, para garantir a SE europeia, através de exercícios, da Cooperação Técnico Militar (CTM) com os Estados fornecedores de energia, do combate ao terrorismo, e garantindo a segurança a infraestruturas energéticas. Considera-se assim respondida a QD3.

CONCLUSÕES

Neste trabalho procurou-se compreender a origem da importância energética para a UE, e a sua relação com os fornecedores asiáticos da Rússia, MO e RC, descrevendo a importância dos atores asiáticos na questão energética europeia e os principais aspetos de tensão regional, que podem afetar o fluxo energético. Por fim, procurou-se compreender a questão das guerras por recursos e a sua importância nos dias de hoje, e as estratégias de SE dos EUA e da UE, procurando compreender onde pode ser aplicado o vetor militar que garanta a SE da UE. Concluindo-se que o poder militar pode apoiar nas questões de SE.

Pode-se assim concluir que a questão energética foi aumentando de importância à medida que os Estados iam igualmente aumentando as suas necessidades de recursos e, conseqüentemente, a sua dependência aos mesmos.

Também na Europa a questão energética tem um enorme impacto, fazendo parte da estratégia de segurança europeia, que identifica como fundamental a procura de políticas comuns na busca de uma UEE, mais competitiva e capaz de satisfazer as necessidades estatais e dos seus cidadãos.

No que diz respeito à SE, o principal objetivo da UE é garantir um fluxo energético contínuo, a preços mais competitivos, o que a leva a procurar medidas que possam mitigar as ameaças energéticas de temporalidade e proveniência.

No quadro 4 procurou-se de forma esquematizada identificar estas ameaças, definir quais os atores que contribuem para as mesmas, identificar como pode o fluxo energético ser afetado e quais as implicações para a UE, que estratégias deve a UE adotar de forma a mitigar estas ameaças e de que forma pode a força militar contribuir para a prossecução dos interesses políticos da UE.

Ameaça Energética	Atores que podem afetar a segurança energética	Como pode afetar	Implicações para a UE	Estratégica da UE para as mitigar	Intervenção da Força Militar
Temporalidade de Curto Prazo	<ul style="list-style-type: none"> • Rússia • Região do Cáspio • Médio Oriente 	<ul style="list-style-type: none"> • Embargos • Na relação com países de trânsito energético 	<ul style="list-style-type: none"> • Económicas • Interrupção do fluxo energético 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificar as fontes energéticas e a sua origem 	<ul style="list-style-type: none"> • Combate ao Terrorismo • Ajuda Humanitária de Emergência
Temporalidade de Longo Prazo	<ul style="list-style-type: none"> • Estados Membros da UE 	<ul style="list-style-type: none"> • Desentendimento entre Estados Membros 	<ul style="list-style-type: none"> • Económicas • Ambientais 	<ul style="list-style-type: none"> • Procurar a União Energética europeia • Desenvolver uma política comum energética europeia • Procurar energias mais limpas e livres de carbono • Procurar a Defesa Comum dos Estados Membros 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar o nível político na edificação de capacidades que satisfaça as necessidades de defesa comum europeia • Executar exercícios militares com os Estados Membros da UE que visem a segurança energética
Proveniência	<ul style="list-style-type: none"> • Rússia • Região do Cáspio • Médio Oriente • Países de trânsito de fluxo energético 	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiente diplomacia governamental • Instabilidade regional • Regimes autoritários • Conflitos internos/regionais • Ataques a infraestruturas energéticas 	<ul style="list-style-type: none"> • Económicas • Interrupção do fluxo energético 	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperação com Estados fornecedores de energia • Segurança dos países fornecedores e de trânsito • Garantir o aprovisionamento energético 	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de apoio militar • Vigilância e patrulhamento • Formação militar e de segurança • Missões humanitárias e de paz • Combate ao terrorismo • Segurança das infraestruturas energéticas

Quadro 4 – Ameaças energéticas.

Tendo em conta as ameaças de temporalidade de curto e longo prazo e a proveniência descritas no segundo capítulo deste trabalho, foram identificadas como atores que podem afetar o normal fluxo energético as três zonas geográficas asiáticas em estudo, os países de trânsito do fluxo energético e os EM da UE de forma individual, tendo sido identificados como possíveis bloqueios energéticos a questão dos embargos, as relações entre países fornecedores e de trânsito que possam prejudicar terceiros, o desentendimento entre os EM da UE, a instabilidade regional, os regimes autoritários, os conflitos internos/regionais e os ataques a infraestruturas energéticas.

Desta forma, as implicações para a Europa podem ser essencialmente de nível económico, mas podem também trazer interrupções do fluxo energético e questões ambientais.

Como forma de mitigar estas ameaças e riscos, a UE pretende desenvolver estratégias de segurança energética comuns que visem procurar diversificar as suas fontes energéticas, de forma a não estar dependente dos combustíveis fósseis, bem como a diversificar a origem destas fontes energéticas, de forma a não depender só de um Estado para as fornecer. Tem procurado ainda construir uma UEE entre os EM da UE, com vista a ter uma política comum e mais competitiva e a procurar energias mais limpas e menos carbónicas.

A procura de uma política comum de defesa também é uma preocupação da UE, o que não se deve exclusivamente à questão energética, mas que a engloba.

Por forma a atingir os objetivos e estratégias políticas da UE para a questão energética e de forma a combater as ameaças apresentadas, a força militar pode dar um apoio importante através de exercícios militares nos EM, que envolvam a SE, através de CTM aos Estados fornecedores de energia, que englobem ações de formação, apoio, e exercícios militares, através de vigilância e patrulhamento de infraestruturas energéticas e de corredores de trânsito energético, que garantam a segurança dos mesmos, através do combate ao terrorismo e, em caso de necessidade, através de ajuda humanitária de emergência a Estados afetados por um acidente ou catástrofe natural.

Estas ações militares devem, no entanto, procurar ser o mais transparentes possíveis nas suas reais intenções de forma a que a UE seja vista internacionalmente como uma organização credível e que visa essencialmente a diplomacia entre Estados parceiros energéticos com vista à prossecução dos interesses dos seus EM.

Toda esta temática tem fortes implicações para a UE, pois o elevado consumo energético e a dependência de terceiros para obter esta energia leva-a a ter de procurar soluções internas, como a UEE, e externas, com vista a satisfazer o bem comum. Considera-se assim respondida a pergunta de partida do trabalho.

O tema é vasto e com várias abordagens possíveis, considerando-se assim como limitação a este tema o facto de haver pouca bibliografia sobre a visão estratégica dos países do MO, da RC e da Rússia sobre a importância da Europa para os seus objetivos.

Para trabalhos futuros interessava compreender as relações bilaterais entre cada um dos países asiáticos em estudo e os EM da UE, de forma a compreender se a UEE é possível ou uma ilusão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bardazzi, R., Paziienza, G. & Tonini, A. (2015). *European energy and climate security*. s.l.: Springer.
- Beck, G. (2014). *Dictionary of 21st Century Energy Technologies, Financing & Sustainability*. s.l.: The Fairmont Press, Inc; Taylor & Francis Ltd.
- Campos, A. & Fernandes, C. (2017). The Geopolitics of Energy Ana. Em: C. Fernandes e T. Rodrigues (Eds.). *Geopolitics of Energy and Energy Security*. Lisboa: IDN.
- Cleveland, J. & Morris, C. (Eds.). (2015). *Dictionary of Energy* (2.^a Ed.). Amesterdão, Oxford, Waltham: Elsevier.
- Comissão Europeia (2014). *Estratégia europeia de segurança energética*. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Comissão Europeia (2014). *Interesses Comuns num Domínio Estratégico. Compreender as Políticas da União Europeia*. Bruxelas: Comissão Europeia.
- EIA (2016). *International*. Retirado de <<https://www.eia.gov/beta/international/>>
- Eurostat, 2017. Produção e importação de energia. Retirado de <http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Energy_production_and_imports/pt>
- Fettweis, C. (2009). No Blood for Oil: Why Resource Wars Are Obsolete. Em: A. K. Gal Luft (Ed.). *Energy Security Challenges for the 21st Century*. Santa Barbara, Denver, Oxford: ABC-CLIO, pp. 67-77.
- Güney, N. (2015). Turkey as an Energy Hub for Europe. Em: R. Bardazzi, A. T. Editors e M. Paziienza (Eds). *European energy and climate security*. s.l.: Springer.
- Gazprom (2016). *Unified Gas Supply System of Russia*. Retirado de <<http://www.gazprom.com/about/production/transportation/>>
- Gold, R. & Webber, E. (2014). Energy Policy in the United States. Retirado de <<http://www.webberenergygroup.com/test/html/chapter-25.html>>
- Gruenig, M., Lombardi, P. & O'Donnell, B. (2016). Challenging the Energy Security Paradigm. Em: P. Lombardi e M. Gruenig (Eds.). *Low-carbon Energy Security from a European Perspective*. s.l.: Academic Press.
- Guang, M. (2012). China's And The European Union's Energy Security Challenges In The Twenty-First Century. Em: M. Guang (Ed.). *Secure Oil and Alternative Energy*. Boston: Brill.
- Koknar, M. (2009). The Epidemic of Energy Terrorism. Em: A. K. Gal Luft (Ed.). *Energy Security Challenges for the 21st Century*. Santa Barbara,

- Denver, Oxford: ABC-CLIO, pp. 18-30.
- Luft, G. (2009). United States: A Shackled Superpower. Em: A. K. Gal Luft (Ed.). *Energy Security Challenges for the 21st Century*. Santa Barbara, Denver, Oxford: ABC-CLIO, pp. 143-159.
- Luft, G., Korin, A. & Gupta, E. (2011). Energy Security And Climate Change. Em: B. K. Sovacool (Ed.). *The Routledge Handbook Of Energy Security*. Oxon: Routledge.
- Marquina, A. (ed.). (2008). *Energy Security Visions From Asia and Europe*. Nova Iorque: Palgrave Macmillan.
- NATO (2017). *NATO-Russia relations: the facts*. Retirado de <https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_111767.htm?cl805>
- Oliveira, L. (2012). *Energia como Recurso de Poder na Política Internacional: Geopolítica, Estratégia, e o Papel do Centro de Decisão Energética* (Tese de Doutorado em Ciência Política). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Porto Alegre.
- Priest, J. (2015). Energy. Em: C. J. Cleveland e C. Morris (Eds.). *Dictionary of Energy* (2.^a Ed.). Amesterdão, Oxford, Waltham: Elsevier.
- Smil, V. (2004). War and Energy. Em: *Encyclopedia of Energy*. s.l.: Elsevier, pp. 363-371.
- Sokolsky, R. (2017). Military Balance: Implications for European Security. Retirado de <<http://carnegieendowment.org/2017/03/13/new-nato-russia-military-balance-implications-for-european-security-pub-68222>>
- Sovacool, K. (Ed.). (2011). *The Routledge handbook of energy security*. Oxon: Routledge.
- Szalay, J. (2017). *Caspian Sea: Largest Inland Body of Water*. Retirado de <<https://www.livescience.com/57999-caspian-sea-facts.html>>
- Talwani, A. (2002). Geological Basins and Oil and Gas Reserves of the Greater Caspian Region. Em: Y. Kalyuzhnova (Ed.). *Energy in the Caspian Region - Present and Future*. New York: Palgrave.
- Tekin, A. e Williams, A. (2011). *Geo-Politics of the Euro-Asia, Energy Nexus, The European Union, Russia and Turkey*. Hampshire, Nova Iorque: Palgrave Macmillan.
- Tomassoni, F. (2017). Some Features of the Russian Foreign Policy Approach to Europe. Em: C. Fernandes e T. Rodrigues (Eds). *Geopolitics of Energy and Energy Security*. Lisboa: s.n.
- UE (2016). *Visão partilhada, ação comum: uma Europa mais forte*. Luxemburgo: UE.

7.

A DEFESA DA EUROPA: AS AMBICÇÕES DA FRANÇA E DA ALEMANHA

Susana Margarida Gomes Pinto

Major de Transmissões

Aluna do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018

Lisboa, Portugal

RESUMO

A desestabilização do ambiente geopolítico da União Europeia, o *Brexit* e a política de Trump impulsionaram a publicação da Estratégia Global da União Europeia sobre Política Externa e de Segurança, em 2016, e a convergência dos governos da França e da Alemanha numa liderança estratégica, em prol da segurança e defesa europeias. Neste sentido, o objetivo do presente trabalho é analisar as consequências estratégicas que se colocam a Portugal, num quadro de uma defesa europeia guiada pelas ambições da França e da Alemanha.

Para tal, analisam-se as ambições franco-alemãs, que resultaram na ativação da Cooperação Estruturada Permanente, entre outros mecanismos, e a posição portuguesa face às mesmas. Posteriormente, identificam-se as oportunidades e ameaças à estratégia militar de Portugal.

Conclui-se que as consequências estratégicas que se colocam a Portugal, num quadro de uma defesa europeia guiada pelas ambições franco-alemãs, são um investimento significativo na estratégia militar. No entanto, conclui-se também que o reforçamentamento do *European Corps* é uma clara ameaça à estratégia militar portuguesa, onde Portugal passaria a ser irrelevante para a segurança e defesa europeias, refletindo-se ao nível da Organização do Tratado Atlântico Norte.

Palavras-chave: Alemanha, Cooperação Estruturada Permanente, Defesa da Europa, Estratégia Militar, França, Portugal

ABSTRACT

The destabilization of the European Union's geopolitical environment, the Brexit and the Trump Administration led to the approval of the Global Strategy for the European Union's Foreign and Security Policy, published in 2016, and to the convergence of the governments of France and Germany into a strategic leadership for European security and defense.

Therefore, this paper analyzes the strategic consequences that are presented to Portugal within a framework of a European defense guided by the ambitions of France and Germany. This analysis includes understanding Franco-German ambitions, which resulted in the activation of the Permanent Structured Cooperation, among other mechanisms, and the Portuguese position towards them. Later, the opportunities and threats to the Portuguese military strategy are identified.

Therefore, it can be concluded that the strategic consequences for Portugal, within the framework of a European defense guided by Franco-German ambitions, are a significant investment in military strategy. However, it is also concluded that the strengthening of the European Corps is a clear threat to the Portuguese military strategy, where Portugal would become irrelevant to European security and defense, with repercussions in North Atlantic Treaty Organization.

Keywords: *Germany, Permanent Structured Cooperation, European Defense, Military Strategy, France, Portugal*

INTRODUÇÃO

A União Europeia (UE) está sob ameaça, alerta Frederica Mogherini, a Alta Representante da União Europeia para a Política Externa e de Segurança (ARUEPES), na Estratégia Global da União Europeia sobre Política Externa e de Segurança (EGUEPES) de 2016. Por um lado, a leste, com a desestabilização da Ucrânia, provocada pela clara violação russa da Lei Internacional. Por outro lado, com o terrorismo e a violência, do Norte de África e Médio Oriente, que desencadearam a crise de refugiados que os países da UE tentam gerir e que foi o catalisador para o referendo que

legitimou o processo de saída do Reino Unido (RU) da UE (*Brexit*) (EU, 2016, pp. 3-33; Friedman, 2016). Na Figura 45, podem observar-se os principais países da UE que receberam pedidos de asilo de refugiados, destacando-se a Alemanha (Romei, et al., 2017).

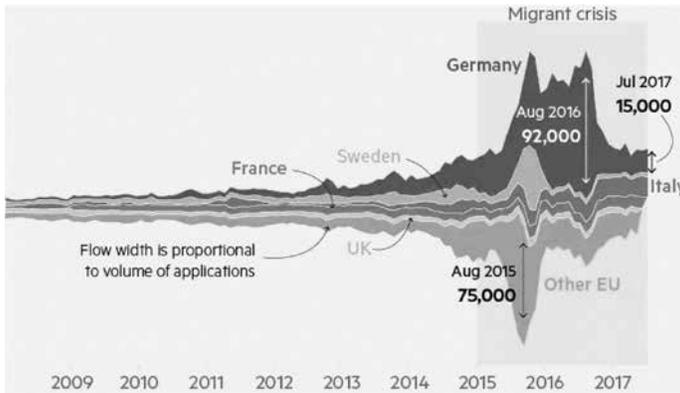


Figura 45 – Pedidos de Asilo mensais de refugiados.

Fonte: Romei, et al. (2017).

Neste sentido, é preciso revitalizar a PCSD, sendo fundamental que Portugal reflita sobre o seu papel nesta conjuntura e consiga compreender as oportunidades e as ameaças à estratégia militar nacional que daqui advêm.

Assim, o presente trabalho tem como objeto de investigação “Portugal num quadro de uma defesa europeia guiada pelas ambições da França e da Alemanha”, delimitado em três domínios: tempo, espaço e conteúdo. Temporalmente, a investigação foi delimitada entre 2009, ano de entrada em vigor do Tratado de Lisboa (TL), na UE, e a atualidade. No domínio espacial, a UE e, por isso, ao longo do trabalho deve considerar-se “defesa europeia” como, em rigor, “defesa da UE”, referindo-se apenas a países da União. Por último, o conteúdo foi delimitado à estratégia militar, operacional, genética e estrutural.

O objetivo geral (OG) desta investigação é: “Analisar as consequências estratégicas que se colocam a Portugal num quadro de uma defesa europeia guiada pelas ambições da França e da Alemanha”.

De forma a conseguir cumprir com o OG da investigação, torna-se necessário atingir os seguintes objetivos específicos (OE):

OE 1 - Compreender as ambições da França e da Alemanha na Defesa da Europa;

OE 2 - Identificar as oportunidades e as ameaças que se colocam às estratégias genética, operacional e estrutural de Portugal.

Após a identificação dos OG e OE da presente investigação,

concretizou-se a problemática de investigação através da formulação da Questão Central (QC) e das Questões Derivadas (QD).

Concorrendo diretamente para o OG da investigação, identificou-se a seguinte QC: “Quais as consequências estratégicas que se colocam a Portugal num quadro de uma defesa europeia guiada pelas ambições da França e da Alemanha?”. Posteriormente, foi decomposta em duas QD, cada uma concorrendo diretamente para o OE correspondente, e que serviram como elementos orientadores da investigação:

QD 1 - Quais as ambições da França e da Alemanha na Defesa da Europa?

QD 2 - Quais as oportunidades e as ameaças que se colocam às estratégias genética, operacional e estrutural de Portugal?

A metodologia seguida na elaboração deste trabalho baseou-se no raciocínio dedutivo, através de uma estratégia qualitativa. A recolha e análise de dados incidiu na análise documental e pesquisa bibliográfica de vários artigos de conceituados especialistas e em livros de autores com vasta experiência militar.

O trabalho encontra-se organizado em três secções. Inicialmente, na primeira, faz-se um enquadramento conceptual e do estado da arte da defesa europeia. A segunda secção é dedicada à compreensão das ambições da liderança franco-alemã. De seguida, na terceira secção, identificam-se as oportunidades e as ameaças à estratégia militar, genética, estrutural e operacional, de Portugal. Por fim, tecem-se as conclusões que respondem à QC, analisando as consequências estratégicas que se colocam a Portugal num quadro de uma defesa europeia guiada pelas ambições da França e da Alemanha.

7.1. ENQUADRAMENTO

Esta secção pretende enquadrar o tema do trabalho. Assim, inicia-se com uma explicação dos conceitos principais em que assenta o argumento e, de seguida, apresenta o estado da arte relativamente à temática “defesa da Europa”.

7.1.1. Enquadramento concetual

O presente trabalho tem como base concetual os conceitos identificados no Quadro 5.

Quadro 5 – Base conceitual do trabalho

Conceito	Clarificação
Ameaça	“qualquer acontecimento ou ação (em curso ou previsível) que contraria a consecução de um objetivo e que, normalmente, é causador de danos, materiais ou morais” (Couto, 1998, p. 329).
Segurança Nacional	“(…) a situação que garante a unidade, a soberania e a independência da Nação, a integridade e a segurança das pessoas e dos bens; o bem-estar e a prosperidade da Nação; a unidade do Estado e o desenvolvimento normal das suas tarefas; a liberdade de ação política dos órgãos de soberania e o regular funcionamento das instituições democráticas, no quadro constitucional” (Ribeiro, 2011, p. 6).
Defesa Nacional	“É o conjunto de actos que permitem ao Estado proteger-se de uma ameaça pontual, latente ou concretizada, que afecte os interesses nacionais. É, para esse efeito que, conforme referiu Marcello Caetano, «o poder político institui uma força colectiva organizada, que é posta ao serviço dos interesses gerais e de princípios socialmente aceites». A defesa nacional surge, assim, como uma actividade que visa garantir a segurança nacional” (Ribeiro, 2011, p. 12).
Estratégia Militar	“É uma das componentes da Estratégia Total e a esta está subordinada (...) é a ciência e arte de desenvolver e utilizar as Forças Armadas com vista à consecução de objectivos fixados pela Política” (Couto, 1998, p. 229).
Estratégia Operacional	“(…) trata da concepção e execução da manobra estratégica ao nível dos grandes subordinados (caso, na estratégia militar, dos responsáveis pelos teatros de guerra e teatros de operações). Em cada domínio, é seu objecto não só conciliar os objectivos a atingir com as possibilidades proporcionadas pelas tácticas e técnicas do domínio considerado, mas também orientar a evolução daquelas de forma a adaptá-las às necessidades da estratégia. A estratégia operacional responde essencialmente à seguinte pergunta: como devem ser utilizados os meios existentes, atendendo às suas características e possibilidades, para se alcançarem os objectivos superiormente fixados?” (Couto, 1998, p. 231).
Estratégia Genética (ou logística)	“(…) tem por objecto a invenção, construção ou obtenção de novos meios, a colocar à disposição da estratégia operacional, no momento adequado, e que sirvam o conceito estratégico adoptado e tendo em atenção a evolução previsível da conjuntura. (...) A estratégia genética deve responder, essencialmente, à seguinte questão: tendo em atenção a evolução previsível da conjuntura mundial e nacional e da tecnologia, de que meios e instrumentos se deverá dispor nos prazos de 5, 10 ou 20 anos para fazer face às ameaças previsíveis nesses prazos?” (Couto, 1998, pp. 231-232).
Estratégia Estrutural	“(…) tem por objectivo a detecção e análise das vulnerabilidades (ou pontos fracos) e das potencialidades das estruturas existentes, com vista à definição das medidas mais adequadas, incluindo a criação de novas estruturas, que conduzam à eliminação ou atenuação das vulnerabilidades, a um reforço das potencialidades e, em última análise, a um melhor rendimento dos meios ou recursos. A estratégia estrutural responde essencialmente à seguinte pergunta: que estruturas devem ser eliminadas, corrigidas, desenvolvidas ou criadas, de forma a reduzirem-se vulnerabilidades e a reforçarem-se potencialidades, obtendo um melhor rendimento dos meios e recursos?” (Couto, 1998, p. 232).

7.1.2. Estado da Arte

A literatura subordinada à temática “defesa da Europa” é vasta e frequentemente associada à Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN). Na perspetiva de Guedes (2003, p. 33), “a OTAN e a União Europeia devem ser pensadas como sendo, desde a primeira hora, duas parcelas de um processo em curso de ‘constitucionalização’ supraestadual.”

As sucessivas crises nos Balcãs, em 1995 e 1999, no coração da Europa, em que os Estados Unidos da América (EUA) manifestaram preponderância na condução militar e política das operações, despertaram a necessidade de uma capacidade militar europeia independente (Guedes, 2003).

Em 1999, semanas após os bombardeamentos do Kosovo pelos EUA, foi criada a Política Europeia de Segurança e Defesa (PESD) como um instrumento à Política Externa de Segurança Comum⁴³ (PESC), que idealizava a constituição de uma força militar credível de intervenção rápida para fazer face a crises internacionais (Monteiro, 2011, p. 726).

No entanto, esta política não procurava rivalizar com a OTAN, tendo inclusivamente sido formalizado, em dezembro de 2002, um acordo de colaboração entre a defesa europeia e a OTAN, que recebeu o nome de *Berlin Plus Arrangements*. Este acordo previa a partilha de capacidades militares entre as duas organizações (Monteiro, 2011, p. 726).

É consensual entre vários autores que, em 2003, nem a PESD tinha conseguido concretizar os objetivos para a edificação desta capacidade, nem a PESC realmente avançara (Guedes, 2003, p. 50; Monteiro, 2011, p. 726). A UE teve então de redefinir o seu nível de ambição e estabelecer novas metas. Assim no “Headline Goal 2010” acordou-se a “criação dos Battlegroups, unidades militares com cerca de 1.500 efectivos destinadas a ser projectadas em curto espaço de tempo até 6.000 km de Bruxelas, e a criação da EDA⁴⁴, destinada a apoiar o esforço de melhoria das capacidades de defesa dos EM da UE no domínio da gestão de crises” (Monteiro, 2011, p. 726).

OTL, em vigor desde 1 de dezembro de 2009, também gera concordância entre os especialistas como o tratado reformador das instituições da UE, potenciando maior transparência e democraticidade, no plano político, e revitalização da política de segurança e defesa, com a implementação de mecanismos para a sua consolidação (Monteiro, 2011, pp. 728-729).

Nas vésperas da sua aprovação, o General Valença Pinto (2009, p. 136) antevia [...] “desenvolvimentos decisivos para a Política Externa e de Segurança Comum da União, tornando-a mais efectiva e conseqüentemente potenciando uma melhor e mais equilibrada relação com a OTAN, como se mostra necessário”.

Relativamente ao TL, é ainda de realçar a atribuição de personalidade jurídica à UE, a criação do cargo de presidente do Conselho Europeu (CE)

⁴³ A PESC é um dos três pilares da UE, criada em 1992 com o Tratado de Maastricht.

⁴⁴ Acrónimo de European Defense Agency, designação inglesa da Agência Europeia de Defesa.

e a criação do cargo de ARUEPES e o reforço do papel da EDA (Monteiro, 2011, pp. 729-737).

A Cooperação Estruturada Permanente (CEP), embora prevista no TL, só em 2016 ganha preponderância, constituindo-se como um mecanismo de flexibilidade em que os Estados-Membros (EM) podem voluntariamente desenvolver em conjunto capacidades de defesa e torná-las disponíveis para operações militares da UE (UE, 2017; Fiott, 2017). A CEP está intimamente relacionada com a *Coordinated Annual Review on Defence* (CARD) e o Fundo Europeu de Defesa (FED), este último desenvolvido pelo *European Defence Industrial Development Programme* (UE, 2017; Fiott, 2017).

Os três programas são mecanismos complementares. Por um lado, a CARD, gerida pela EDA, ajudará a identificar oportunidades para novas iniciativas de colaboração, através da monitorização sistemática dos planos de despesa na defesa nacional. Por outro lado, o FDE proporcionará incentivos financeiros para promover a cooperação na defesa, desde investigação até à fase de desenvolvimento de capacidades, incluindo protótipos. A este respeito, existe a possibilidade de os projetos da CEP beneficiarem de um aumento do financiamento, o que poderá representar 30%, em vez de 20%, para os protótipos (UE, 2017; Fiott, 2017).

As principais questões dos trabalhos de investigação prendem-se com o futuro destas sucessivas políticas de segurança, se estas conseguirão alcançar os seus objetivos ou se esmorecerão ao longo dos meses.

7.2. DEFESA DA EUROPA: AMBIÇÕES DA LIDERANÇA FRANCO-ALEMÃ

Nesta secção pretende-se compreender as ambições da liderança franco-alemã. Para isso, analisam-se as ideias que resultaram da convergência dos governos francês e alemão, os fatores que poderão provocar divergências na sua estratégia em prol da defesa da Europa e, por fim, a posição portuguesa face aos ideais desta liderança.

7.2.1. Convergências

A desestabilização do ambiente geopolítico da UE e o *Brexit*, aliados à política da Administração Trump, em que, pela primeira vez, os EUA mostram desinteresse pela OTAN e reclamam maior investimento dos países europeus na Organização, fizeram convergir os governos da

França e da Alemanha numa liderança estratégica em prol da segurança e defesa europeias (Koenig e Walter-Franke, 2017, pp. 3-7; GovFedDEU, 2016, p. 6; DN/Lusa, 2017).

A aliança entre os dois países ficou explícita em dois documentos. No primeiro, publicado em junho de 2016, os Ministros dos Negócios Estrangeiros francês e alemão, perante a retirada do RU, declaram o seu firme comprometimento no projeto europeu como forma de alcançar a liberdade, prosperidade e segurança na Europa, e reconhecem a sua responsabilidade em reforçar a solidariedade e coesão dentro da UE (Ayrault e Steinmeier, 2016, pp. 1-2).

No segundo documento, publicado três meses depois, os Ministros da Defesa de ambos os países procuram concretizar a EGUEPES em ações de curto/ médio prazo relacionadas com segurança e defesa, incitando, no final, à ativação da CEP. Neste contexto, a França e a Alemanha manifestam um elevado nível de ambição e disponibilidade em apoiar o desenvolvimento militar da PCSD, nomeadamente no que diz respeito ao desenvolvimento de capacidades dos Battlegroups para conseguirem executar Initial Entry Operations, à criação de um Comando Sanitário e de um Hub Logístico Europeus e ao desenvolvimento de outras capacidades cibernéticas, Situational Awareness (SA) com recurso a observação espacial. No entanto, também apresentam propostas menos inclusivas dos EM, como um reforço das missões do European Corps (EUROCORPS)⁴⁵ (Leyen e Drian, 2016, pp. 1-4; EUROCORPS, 2017).

A Quadro 5 apresenta as principais ideias dos governos da França e da Alemanha para a revitalização da PCSD, solicitando a ativação do instrumento da CEP, previsto no TL.

⁴⁵ EUROCORPS é um corpo militar intergovernamental, onde a França, Alemanha, Bélgica, Luxemburgo e Espanha são framework nations (Estados enquadrantes) e a Itália, Polónia, Grécia, Roménia e Turquia são nações associadas.

<p>1. Melhorar a Segurança e Defesa Europeia</p> <p>a. Criar um Quartel-General (QG) permanente da UE para missões e operações, militares e civis, no âmbito da PCSD, com capacidade militar de planeamento e condução e capacidade civil de planeamento e condução (objetivo a médio prazo).</p> <p>b. Fortalecimento do EUROCORPS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inicialmente, com o EUROCORPS, apoiar a UE com os conhecimentos necessários para missões de formação, mentoria, assessoria e assistência, na implementação e gestão de um mecanismo para pré-identificar formadores e assessores, bem como para promover o desenvolvimento de capacidades para FFAA, missões/operações e projetar estruturas de C2; – A médio prazo, colocar à disposição da UE capacidades de nível tático/operacional para planeamento e condução de missões e operações militares, no âmbito da PCSD. O EUROCORPS continuaria a estar pronto para apoiar a OTAN quando apropriado. <p>c. Comando Sanitário Europeu</p> <ul style="list-style-type: none"> – Apoiar missões e operações, no âmbito da PCSD, com a projeção de específicas urgentes (Ex: Role 2 projetável e estruturas sanitárias de C2, etc.); – Contribuir para a coordenação, sinergias e interoperabilidade entre diferentes serviços médicos dos EM da UE. <p>d. Logística</p> <ul style="list-style-type: none"> – Opções para transporte estratégico (marítimo, aéreo, terrestre); – Hub logístico europeu; – Apoiar o trabalho desenvolvido pela EDA, neste contexto. <p>e. SA, incluindo marítima</p> <ul style="list-style-type: none"> – Propor a instituições, serviços e agências relevantes, na UE, uma cooperação para garantir melhor acesso a imagens de satélite fornecidas pelo programa comum de sistemas de observação por satélite (Composante Spatiale Optique) e o sistema de satélite alemão (Synthetic Aperture Radar) via Centro de Satélite da UE (EU Satellite Centre); <p>f. Formação comum dos oficiais da UE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ministrando cursos de formação comum, numa das escolas já existentes, para desenvolver o espírito europeu entre oficiais. <p>g. UE-Africa Summit Declaration (3 de abril de 2014)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Desenvolver uma parceria eficaz com países africanos, nas áreas da segurança e defesa, para potenciar as suas capacidades em agir autonomamente e promover a paz e segurança internacionais.
<p>2. Acelerar a implementação das conclusões do CE de 2013 e 2015</p> <p>a. Intensificar a cooperação UE-OTAN, em particular nas áreas ciber, countering, ameaças híbridas, informações e SA;</p> <p>b. Desenvolver as capacidades dos Battlegroups da UE para executarem Initial Entry Operations;</p> <p>c. Melhorar o processo de geração de forças para as missões e operações da UE.</p>
<p>3. Cooperação na Defesa e European Defense Technological and Industrial Base (EDTIB) robusto, competitivo e inovador.</p> <p>a. Desenvolver as quatro capacidades, já identificadas nas conclusões do CE de 2013, com o apoio da EDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Reabastecimento aéreo de combustível (Air-to-Air refueling); – Comunicações por satélite; – Ciberdefesa e cibersegurança; – Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS “Eurodrone”).

Quadro 5 - Principais propostas dos Ministros de Defesa da França e da Alemanha para revitalizar a PCSD.

Fonte: Leyen e Drian (2016, pp. 2-6).

Outro documento revelador do comprometimento alemão é a atualização do Livro Branco alemão, em julho de 2016. Nele, o Governo alemão declara que a Alemanha, devido à sua dimensão económica e territorial, tem o dever de assumir a responsabilidade da segurança europeia, com os restantes países membros, e alerta o povo alemão que para este objetivo é vital a combinação dos instrumentos civil e militar (GovFedDEU, 2016, p.6; Rathke, 2016).

7.2.2. Divergências

Embora os governos da França e da Alemanha tenham convergido num entendimento comum para a segurança e defesa da Europa, os povos que compõem a UE são bastantes heterogéneos.

Segundo Koenig e Walter-Franke (2017, pp. 7-8), a França e a Alemanha têm culturas estratégicas distintas, chocando ambas com o conceito de “europeísmo”, embora de forma diferente. Enquanto a França tem reservas com o europeísmo porque entra em conflito com o seu conceito de “soberania”, o europeísmo alemão colide com a sua cultura de contenção política e militar.

A forma como o sistema político de cada país faz uso do seu instrumento militar comprova essa diferença na cultura estratégica. No caso alemão, a sua Constituição prevê a projeção das Forças Armadas (FFAA), mediante a aprovação pelo Parlamento e apenas num enquadramento de defesa ou de uma operação multilateral. Em França, trata-se de uma decisão do Presidente da República, exceto se a operação durar mais de quatro meses, em que também é necessário a aprovação do Parlamento (Koenig e Walter-Franke, 2017, p. 8).

Entre os EM, além de existirem diferentes culturas estratégicas, existem também contrastes socioeconómicos e perceções da ameaça díspares. Para os EM da UE que pertencem simultaneamente à OTAN, e que ainda não tomaram contacto com incidentes terroristas dentro do seu território, poderá ser difícil convencer a opinião pública da necessidade de investir em duas organizações internacionais, em matérias de defesa (Koenig e Walter-Franke, 2017, pp. 8-9).

As diferentes realidades socioeconómicas, bem como distintos níveis de ambição entre os EM do Norte da UE, do Sul e do Leste, estiveram na génese do conceito da “Europa a várias velocidades”. Macron defendia que a Europa devia ser vista com diferentes formatos, ou seja, avançar com os países que estão dispostos a uma maior integração e não ficar à espera de

países que querem fazer esse percurso mais lentamente ou que nem sequer têm essa ambição (EURACTIV, 2017).

A *European Intervention Initiative* (EI2), apresentada por Macron em setembro de 2017, é um exemplo disso mesmo. Esta iniciativa assenta em prontidão operacional e é elitista, na medida em que será apenas formada por Estados que estão realmente interessados em investir na defesa. Encontra-se fora do âmbito da UE e da OTAN, de forma a contornar os seus processos lentos e pesados e a minúscula contribuição de alguns membros simbolicamente valiosos, mas de pouco uso militar (Major e Mölling, 2017; República Francesa, 2017).

7.2.3. A posição portuguesa

Portugal sempre manifestou um alinhamento com as organizações internacionais de que é membro, nomeadamente a OTAN e a UE, procurando contribuir para os seus objetivos, proporcionalmente à sua dimensão e capacidade (Viana, et al., 2014, p. 3).

Ao nível da UE, o Governo Português esteve presente, desde o início, na formulação da PESD, mais tarde sucedida pela PCSD, tendo participado em várias operações militares da UE e marcado presença nas diversas etapas de desenvolvimento das capacidades militares da União (Viana, et al., 2014, p. 3; CM, 2013, pp. 40-42).

Nesta nova fase de revitalização da PCSD, em que o eixo franco-alemão incita a ARUEPES e o CE a ativar o mecanismo da CEP, a posição portuguesa em aderir é natural, reafirmando o seu compromisso político, e interliga-se com a adesão a outros mecanismos como a CARD e o FED (GovPRT, 2017b).

No entanto, salvaguarda determinados aspetos, dos quais se destacam:

- “a importância de um entendimento lato das questões de segurança e defesa, nomeadamente em áreas críticas da segurança europeia como a segurança energética, a cibersegurança e a segurança marítima;
- o papel da CEP no reforço do elo euro-atlântico, assegurando a complementaridade com a OTAN;
- a necessidade da CEP constituir um instrumento de reforço da cooperação entre os EM, não promovendo a especialização das capacidades das Forças Armadas Nacionais e respeitando a soberania nacional em matéria de defesa, excluindo a ideia de Forças Armadas únicas da UE;

- a importância de encarar a CEP como um instrumento de reforço da convergência económica e tecnológica entre os EM, promovendo oportunidades de coesão, emprego e crescimento, tendo em conta o papel específico das PME” (Vieira, 2018).

Neste sentido, Portugal apoia implicitamente o eixo franco-alemão, no entanto, opõe-se em questões relacionadas com a constituição de FFAA únicas.

7.2.4. Síntese conclusiva

Depois de anos de estagnação da PCSD, a alteração do ambiente geopolítico da Europa, o *Brexit* e o desinteresse da Administração Trump pela OTAN aproximaram os governos francês e alemão em prol da segurança e defesa europeias. Esta convergência traduziu-se na ativação da CEP, entre outros mecanismos, no sentido de sincronizar esforços dos EM para concretizar este objetivo comum. No entanto, no espaço europeu existem diferentes culturas estratégicas, contrastes socioeconómicos e perceções da ameaça díspares que potenciam divergências nos níveis de ambição.

Portugal reconhece a importância da segurança e defesa da UE e, no seguimento do que tem sido a sua política solidária e participativa das organizações internacionais de que é membro, decidiu aderir à CEP. Assim demonstra um alinhamento geral do que são as ambições franco-alemãs, embora se oponha declaradamente a mecanismos que atentem contra a soberania nacional em matéria de defesa.

7.3. PORTUGAL NA DEFESA DA EUROPA

A presente secção identifica as oportunidades e as ameaças que se colocam à estratégia militar portuguesa, nas suas vertentes operacional, genética e estrutural, no contexto da defesa europeia.

7.3.1. Oportunidades à estratégia militar

No alinhamento da CEP, Portugal ainda não formalizou os projetos que pretende participar, embora tenha manifestado interesse por sete projetos (Vieira, 2018):

- European Union Training Mission Competence Centre (EUTMCC);
- Deployable Military Disaster Relief Package (DMDRP);
- Maritime semi-autonomous systems for Mine Countermeasures (MASMCM);

- Harbour & Maritime Surveillance and Protection (HARMSPRO);
- Cyber Threats and Incident Response Information Sharing Platform (CTIRISP);
- Network of Logistic Hub in Europe and support to Operations (NLHESO);
- Military Mobility (MilMob).

O projeto EUTMCC tem como finalidade melhorar a disponibilidade, interoperabilidade, competências específicas e o profissionalismo de formadores das missões de formação da UE, enquanto o DMDRP é vocacionado para desenvolver uma capacidade para gerir emergências, nomeadamente desastres naturais, emergências civis e pandemias. O projeto fornecerá um pacote militar especialista multinacional para dar assistência à UE ou outros Estados, que pode ser projetado para operações sob a égide da UE ou fora dela (CE, 2017).

O MASMCM tem em vista a proteção de navios, portos e infraestruturas costeiras, bem como salvaguardar a liberdade de navegação das rotas marítimas. Para tal, pretende fornecer um conjunto diversificado de tecnologias semiautomáticas de subsuperfície, superfície e aéreas para implementação de contramedidas de minas navais (CE, 2017).

A finalidade do HARMSPRO é possibilitar os EM de realizar vigilância e proteção de áreas marítimas. Nesse sentido, desenvolverá um sistema integrado de sensores, *software* e plataformas (em veículos de superfície, subsuperfície e aéreos) que cruzam e processam dados, para ajudar a deteção e identificação de potenciais ameaças marítimas (CE, 2017).

O projeto NLHESO tem como objetivo melhorar o apoio logístico estratégico e a projeção de forças para as missões e operações da UE, através de soluções transfronteiriças mais eficientes e transparentes. O melhoramento do planeamento logístico e de movimento, assim como a normalização de procedimentos comuns, terão consequências na capacidade da UE e da OTAN conduzirem missões e operações mais desafiantes. Por sua vez, MilMob é um projeto mais voltado para dentro da UE, pretendendo aumentar a velocidade do movimento das forças militares em toda a Europa, através da redução de barreiras, desde obstáculos burocráticos até problemas de infraestruturas, como estradas e pontes que não podem acomodar grandes veículos militares (CE, 2017).

A CEP revela ser uma janela de oportunidade à estratégia militar, nas suas vertentes genética, estrutural e operacional, através da edificação de capacidades e consequente revisão ou criação de planos de emprego das

mesmas, reduzindo custos que reverterão não só para a UE como, em alguns casos, complementarão a contribuição de Portugal para a OTAN (CE, 2017).

Conforme o Quadro 6, a escolha destes projetos, além de estar em sintonia com as principais necessidades expressas na EGUEPES e nas propostas bilaterais da França e da Alemanha, também reflete as preocupações portuguesas expressas do Conceito Estratégico de Defesa Nacional (CEDN) e no Conceito Estratégico Militar (CEM) (CM, 2013, pp. 41-53; CCEM, 2014, pp. 27-37).

EGUEPES (junho 2016)	Propostas de Ministros da Defesa da França e da Alemanha (setembro 2016)	Primeiros projetos colaborativos da CEP (dezembro 2017)	Projetos com interesse para o Governo Português (janeiro 2018)
	– Fortalecimento do EUROCORPS		
– Agilizar procedimentos políticos e financeiros entre os EM para possibilitar uma rápida projeção de Battlegroups.	– Battlegroups com capacidade de executarem Initial Entry Operations.		
	– Comando Sanitário Europeu	– European Medical Command	
	– Hub logístico europeu – Reabastecimento aéreo de combustível;	– NLHESO	– NLHESO
– Informações, Vigilância e Reconhecimento; – Acesso autónomo e permanente à observação do espaço e da Terra.	– Informações e SA;	– HARMSPRO – Upgrade of Maritime Surveillance	– HARMSPRO
	– Countering	– MASMCM	– MASMCM
– Proteção de dados, redes e infraestruturas críticas no ciberespaço; – Desenvolver capacidades em serviços e produtos digitais seguros e em cibertecnologia para aumentar a resiliência dos sistemas.	– Ciberdefesa e cibersegurança	– CTIRISP; – Cyber Rapid Response Teams and Mutual Assistance in Cyber Security.	– CTIRISP
– Capacidades terrestres, aéreas, espaciais e marítimas de alcance completo, inclusive alcance estratégico.	– Opções para transporte estratégico.	– MilMob	– MilMob
– Melhor equipamento para responder às crises externas e manter a Europa segura		– Armoured Infantry Fighting Vehicle/ Amphibious Assault Vehicle/ Light Armoured Vehicle – Indirect Fire Support (EuroArtillery);	
– Comunicações por satélite	– Comunicações por satélite		
– RPAS	– RPAS		
– Interoperabilidade	– Interoperabilidade	– EUTMCC – European Secure Software defined Radio (ESSOR) – European Training Certification Centre for European Armies	– EUTMCC
– Detecção de explosivos e armas de fogo; – Cross-border tracing of weapons;			
	– Ameaças híbridas;		
		– Energy Operational Function (EOF) – DMDRP – Strategic C2 System for CSDP Missions and Operations – EUFOR Crisis Response Operation Core (EUFOR CROC)	– DMDRP

Quadro 6 - Principais propostas de desenvolvimento de capacidades para revitalizar a PCSD.

Fonte: Leyen e Drian (2016, pp. 2-6), EU (2016, pp. 45-46), CE (2017), Vieira (2018).

O EUTMCC espelha a intenção de Portugal continuar a contribuir para este tipo de missões. Por sua vez, o DMDRP surge como um projeto imprescindível, perante a tragédia que assolou Portugal, no ano passado, devidos aos incêndios (CCEM, 2014, pp. 23-30).

Portugal é um EM que tem uma área marítima maior do que a sua área continental, desta forma, os projetos MASMCM e HARMSPRO auxiliarão a Marinha a realizar vigilância e proteção a áreas marítimas (CCEM, 2014, p. 36).

O projeto CTIRISP é muito pertinente para a prossecução da Estratégia Nacional de Cibersegurança e, ao nível das FFAA, para o trabalho desenvolvido no Centro de Ciberdefesa do Estado-Maior-General das Forças Armadas. Por fim, dois projetos na área da logística que são fundamentais para o sucesso das missões e operações (CM, 2013, p. 48; CCEM, 2014, p. 35; EMGFA, 2014).

7.3.2. Ameaças à estratégia militar

Depois de analisadas as ambições franco-alemãs e observando a Tabela 3, a proposta de fortalecimento do EUROCORPO evidencia-se pelo seu caráter não inclusivo, na medida em que apenas a França, Alemanha, Bélgica, Luxemburgo, Espanha, Itália, Polónia, Grécia, Roménia, dos 27 EM, e Turquia estão vinculados a esta força (EUROCORPS, 2017).

Na perspetiva franco-alemã, o EUROCORPO poderia apoiar a UE com os conhecimentos necessários para missões de formação, mentoria, assessoria e assistência, na implementação e gestão de um mecanismo para pré-identificar formadores e assessores, bem como para promover o desenvolvimento de capacidades para FFAA, missões/operações e projetar estruturas de Comando e Controlo (C2). A médio prazo, o EUROCORPO poderia colocar à disposição da UE capacidades de nível tático/operacional para planeamento e condução de missões e operações militares, no âmbito da PCSD, mantendo sempre a prontidão para apoiar a OTAN quando apropriado (Leyen e Drian, 2016).

Uma vez que o conjunto de EM, associados a esta força militar, reúne as potências europeias com maior dimensão territorial, económica e militar, existe a possibilidade de o eixo franco-alemão insistir neste fortalecimento, se a CEP não satisfizer as suas ambições.

Esta situação seria a concretização da “Europa a várias velocidades” em que Portugal passaria a ser irrelevante para a segurança e defesa europeias, com repercussões negativas para a estratégia militar que teriam reflexo na sua contribuição para a OTAN.

7.3.3. Síntese conclusiva

As ambições franco-alemãs incitaram a ativação do mecanismo CEP, revelando uma janela de oportunidade ao desenvolvimento da estratégia militar, nas suas vertentes genética, estrutural e operacional, através da edificação de capacidades e consequente revisão ou criação de planos de emprego das mesmas.

Portugal ainda não decidiu quais os projetos em que pretende participar, no entanto, manifestou interesse em sete projetos no âmbito do desenvolvimento de competências para missões de formação e no desenvolvimento de capacidades para gerir emergências, segurança de áreas marítimas, cibersegurança e logística.

Em contrapartida, a proposta franco-alemã sobre o refortalecimento do EUROCORPO, de forma a assumir muitas das missões que atualmente são realizadas integrando forças de todos os EM, poderá constituir uma ameaça à estratégia militar se a CEP não satisfizer as suas ambições.

Esta situação seria a concretização da “Europa a várias velocidades”, em que Portugal passaria a ser irrelevante para a segurança e defesa europeias com reflexos na OTAN.

CONCLUSÕES

O presente trabalho teve como objeto de investigação “Portugal num quadro de uma defesa europeia guiada pelas ambições da França e da Alemanha”, tendo-se proposto a analisar as consequências estratégicas que se colocam a Portugal, num quadro de uma defesa europeia, guiada pelas ambições da França e da Alemanha.

Neste sentido, verificou-se, na segunda secção, que a alteração do ambiente geopolítico europeu provocou impactos diretos nas vidas de todos os seus cidadãos. O alinhamento das crises migratórias de refugiados que fogem de Estados Frágeis e Estados Falhados, onde o terrorismo e a violência imperam, com o *Brexit* e a presidência de Trump imprevisível, impulsionaram a publicação da EGUEPES e fizeram convergir os governos francês e alemão, em prol da segurança e defesa europeias.

Posteriormente constatou-se esta convergência em dois documentos bilaterais, com propostas de curto/médio prazo, à UE e respetivos EM, para concretização da EGUEPES. Da proposta dos Ministros da Defesa francês e alemão destacam-se a proposta de ativação da CEP, prevista no

TL, entre outros mecanismos, no sentido de sincronizar esforços dos EM para concretizar este objetivo comum e, outra proposta, menos inclusiva, de um refortalecimento do EUROCORPO e do EI2. Porém, foram identificados focos de divergência entre os EM que poderão minar esta cooperação, nomeadamente o facto de existirem diferentes culturas estratégicas, contrastes socioeconómicos e perceções da ameaça distintos que poderão refletir-se em diferentes níveis de ambição.

Ainda nesta secção, observou-se que o Estado português se manteve fiel à sua política de participação ativa em matéria de segurança e defesa europeias. Assim, foi com naturalidade que Portugal decidiu aderir à CEP. Na perspetiva portuguesa, a CEP é um mecanismo de cooperação, interligado com a CARD e o FED, que potencia e complementa a posição do País nas organizações internacionais a que pertence, não produzindo alterações no que respeita à política de defesa nacional, nem nos compromissos assumidos no contexto de outras organizações de defesa

Na terceira secção, a CEP foi identificada como uma oportunidade ao desenvolvimento da estratégia militar, nas suas vertentes genética, estrutural e operacional, através da edificação de capacidades e consequente revisão ou criação de planos de emprego das mesmas. Mais concretamente, listaram-se os projetos com interesse para Portugal que se inserem no âmbito do desenvolvimento de competências para missões de formação (EUTMCC), no desenvolvimento de capacidades para gerir emergências (DMDRP), na segurança de áreas marítimas (MASMCM e HARMSPRO), na área da cibersegurança (CTIRISP) e na área da logística (NLHESO e MilMob). Verificou-se ainda que a escolha destes projetos, além de estar em sintonia com as principais necessidades expressas na EGUEPES e nas propostas bilaterais da França e da Alemanha, também reflete as preocupações portuguesas já expressas, em 2013 e 2014, aquando da publicação do CEDN e do CEM, respetivamente. Posteriormente, alertou-se para a proposta franco-alemã de refortalecimento do EUROCORPO, de forma a assumir muitas das missões que atualmente se realizam, integrando forças de todos os EM, como uma ameaça à estratégia militar portuguesa.

Face ao exposto, conclui-se que as consequências estratégicas que se colocam a Portugal, num quadro de uma defesa europeia, guiada pelas ambições da França e da Alemanha, são de um investimento significativo na estratégia militar, proporcionado pelo desenvolvimento de capacidades, no âmbito da gestão de emergências, na segurança de áreas marítimas, cibersegurança e logística, bem como no desenvolvimento de competências

para missões de formação. Este investimento terá reflexos diretos da estratégia genética e estrutural, através da criação e construção de novos meios, plataformas e estruturas para colocar à disposição da estratégia operacional, no momento adequado. Por sua vez, a estratégia operacional será sujeita a uma atualização da conceção e execução da manobra estratégica perante estes novos meios, plataformas e estruturas. No entanto, conclui-se também que a ambição franco-alemã de refortalecer o EUROCORPO, para desempenhar missões/ operações que atualmente se realizam integrando forças de todos os EM, é uma clara ameaça à estratégia militar portuguesa, onde Portugal passaria a ser irrelevante para a segurança e defesa europeias e com reflexos na OTAN.

Por fim, propõe-se, em investigações futuras, analisar-se a pertinência de Portugal integrar o EUROCORPO para que consiga reclamar um lugar no “pelotão da frente”, na Europa a “várias velocidades”, de Macron.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayrault, J.-M. & Steinmeier, F.-W. (2016). *A strong Europe in a world of uncertainties*. Retirado de <<https://www.auswaertiges-amt.de/en/aussenpolitik/europa/160624-bm-am-fra-st/281702>>
- CCEM (2014). *Conceito Estratégico Militar*. s.l.: MDN.
- CE (2017). *Defence cooperation: Council establishes Permanent Structured Cooperation (PESCO), with 25 member states participating*. Retirado de <<http://www.consilium.europa.eu/media/32079/pesco-overview-of-first-collaborative-of-projects-for-press.pdf>>
- CM (2013). *Conceito Estratégico de Defesa Nacional 1.ª série N.º67*. Lisboa: s.n.
- Couto, C. (1998). *Elementos da Estratégia*. 1ª ed. Pedrouços: IAEM.
- DN/Lusa (2017). *Há “23 dos 28” aliados da NATO que “não pagam o que devem”*. Retirado de <<https://www.dn.pt/mundo/interior/trump-aponta-dedo-aos-23-dos-28-aliados-da-nato-que-nao-pagam-o-que-devem-8507068.html>>
- EMGFA (2014). *DIRCSI - Missão e atribuições*. Retirado de <<http://www.emgfa.pt/pt/organizacao/dircsi/missaoeatribuicoesdircsi>>
- EU (2016). *A Global Strategy for the European Union’s Foreign and Security Policy*. s.l.: EU.
- EURACTIV (2017). *Merkel backs Macron’s call for multi-speed EU, ‘small’ eurozone budget*. Retirado de <<http://www.euractiv.com/section/future-eu/news/merkel-backs-macrons-call-for-multi-speed-eu-small-eurozone-budget/>>

- EUROCORPS (2017). *EUROCORPS*. Retirado de <<https://www.eurocorps.org/about-us/contributing-nations/>>
- Fiott, D. (2017). *The CARD on the EU defence table*. Retirado de <<https://europa.eu/globalstrategy/en/card-eu-defence-table>>
- Friedman, G. (2016). *3 Reasons Brits Voted For Brexit*. Retirado de <<https://www.forbes.com/sites/johnmauldin/2016/07/05/3-reasons-brits-voted-for-brexit/#5d2043291f9d>>
- GovFedDEU (2016). *White Paper 2016: On German Security Policy and the Future of the Bundeswehr*. s.l.: The German Federal Government.
- GovPRT (2017). *Governo aprova termos de participação na cooperação estruturada permanente da UE na Segurança e Defesa*. Retirado de <<https://www.portugal.gov.pt/pt/gc21/comunicacao/noticia?i=governo-aprova-termos-de-participacao-na-cooperacao-estruturada-permanente-da-ue-na-seguranca-e-defesa>>
- Guedes, A. M. (2003). Sobre a União Europeia e a Nato. *Nação e Defesa N.º 106 - 2.ª Série*, pp. 33-76.
- Koenig, N. & Walter-Franke, M. (2017). *France and Germany: Spearheading a European Security and Defence Union?* Berlin: Jacques-Delors Institute.
- Leyen, U. & Drian, J. (2016). *Senato della Repubblica*. Retirado de <https://www.senato.it/japp/bgt/showdoc/17/DOSSIER/990802/3_propositions-franco-allemandes-sur-la-defense.pdf>
- Major, C. & Mölling, C. (2017). *France Moves From EU Defense to European Defense*. Carnegie Europe. Retirado de <<https://carnegieeurope.eu/strategieurope/74944>>
- Monteiro, S. (2011). O Tratado de Lisboa, a “Europa da defesa” e a “Europa azul”. *Revista Militar N.º 2512*, Maio, pp. 723-751.
- Pinto, V. (2009). A Segurança e a Defesa na Europa. *Nação e Defesa N.º 122 - 4.ª Série*, pp. 129-138.
- Rathke, J. (2016). *Rising Ambitions and Growing Resources Mark New German Security Strategy*. Retirado de <<https://www.csis.org/analysis/rising-ambitions-and-growing-resources-mark-new-german-security-strategy>>
- República Francesa (2017). *European Intervention Initiative*. Paris: República Francesa.
- Ribeiro, S. (2011). *Segurança e Defesa Nacional*. Lisboa: Academia das Ciências de Lisboa.
- Romei, V., Ehrenberg-Shannon, B., Maier-Borst, H. & Chazan, G. (2017). *How well have Germany’s refugees integrated?*. Retirado de Santos <<https://www.ft.com/content/e1c069e0-872f-11e7-bf50-e1c239b45787>>

- UE (2017). *Permanent Structured Cooperation - PESCO: Deepening Defence Cooperation among EU Member States*, s.l.: UE.
- Viana, V., Pinto, A., Correia, A., Reis, B.; Gaspar, C., Nunes, F.; Mendonça, S. (2014). *Portugal e a Defesa Europeia*. Lisboa: Instituto da Defesa Nacional.
- Vieira, R. (2018). *Comissão Estruturada Permanente: Posição de Portugal* [Entrevista] (19 de janeiro de 2018).

PARTE 5
NOVOS DESAFIOS

8.

O GRIN TECH E OS RISCOS E DESAFIOS SECURITÁRIOS PARA OS ESTADOS

Vitor Manuel Roxo Vicente Custódio

Major de Transmissões

Aluno do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018

Lisboa, Portugal

RESUMO

O desenvolvimento tecnológico, assente numa perspetiva das tecnologias GRIN (Genética, Robótica, Informação e Nanotecnologia), constituiu-se tanto como uma fonte de oportunidades, como de ameaças.

Nesse sentido, através de um raciocínio dedutivo, apoiado numa estratégia qualitativa, constatou-se que o exponencial desenvolvimento tecnológico enquadra desafios ao nível das organizações. A multiplicidade de oportunidades e ameaças, conjugado com uma mudança acelerada da sociedade são claros desafios a ultrapassar.

Por outro lado, o elevado risco associado à disseminação da tecnologia, num ambiente operacional difuso e globalizado, pode ser um fator desestabilizador e uma ferramenta de dispersão de terror.

Cada vez menos, nas sociedades futuristas, existe tempo para emendar decisões passadas. As capacidades divinas, da criação e destruição, cada vez mais ao dispor do Homem, necessitam de atenta ponderação e debate. O futuro começa hoje.

Palavras-chave: Tecnologias GRIN, Nanotecnologia, Robótica, Tecnologias da Informação, Nanotecnologia

ABSTRACT

The technological evolution based on a GRIN Technologies (Genetics, Robotics, Information and Nanotechnology) perspective is both, an enormous source of opportunities and a threat.

In this sense, through a deductive reasoning, supported by a qualitative strategy, it was verified that the exponential technological development brings new challenges to all organizations. The multiplicity of opportunities and threats coupled with an accelerating change in society are challenges to overcome. On the other hand, the high risk associated with the dissemination of technology, which in a diffused operational environment, can be used as a tool for dispersing terror.

Fewer times, in futuristic societies, there will be time to amend past decisions. The humankind divine capacities of creation and destruction need careful consideration and debate. The future begins today.

Keywords: *GRIN Technologies, Nanotechnology, Robotics, Information Technology, Nanotechnology*

INTRODUÇÃO

Há 70.000 anos, o Homo Sapiens ainda era um animal insignificante [...]. Nos milênios que se seguiram transformou-se no senhor do mundo inteiro [...]. Hoje está prestes a tornar-se num Deus, preparado para adquirir não só a juventude eterna, como também as capacidades divinas da criação e destruição.

(Harari, 2013, p. 491)

Abordar o tema da tecnologia, tal como Yuval Harari o efetuou na sua obra *De animais a deuses: história breve da humanidade*, é também refletir sobre a própria evolução humana e a inerente capacidade de este se auto inventar a um ritmo exponencial.

Nos últimos 30 anos, inúmeros pensadores e futuristas têm dedicado o seu trabalho a compreender o impacto da evolução tecnológica nas pessoas, nos Estados e na maneira como estes se relacionam. Neste âmbito, destaque para Alvin Toffler (1984), ao descrever uma sociedade pós-industrial, a qual apelidou de “terceira vaga”, a era da informação, que veio a influenciar

decisivamente a doutrina militar dos Estados Unidos da América (EUA), estando subjacente a esta visão a evolução de conceitos como a Guerra Centrada em Rede (*Network Centric Warfare*) (Alberts, et al., 1999; Alberts & Hayes, 2003).

Apesar desta evolução doutrinária, muito baseada nas Tecnologias de Informação (TI), muitas outras tecnologias são, atualmente, vistas como disruptivas na maneira de conduzir a guerra e, por consequência, desafiadoras da atual balança de poderes no Sistema Político Internacional (SPI).

É nesse âmbito que se pretende abordar as tecnologias GRIN (*Genetics, Robotics, Information e Nanotechnologies*), objeto do presente estudo. Conforme Roland (2009), a tecnologia tem sido a principal influenciadora da inovação militar no decurso de toda a história. Não ao nível da guerra em si, a qual é intemporal e universal, mas no modo como esta é conduzida (*warfare*), ou seja, nos *ways and means*, os quais têm impacto, tanto ao nível interno dos Estados, como no âmbito do SPI, facto que consubstancia a importância do presente estudo.

É desse modo, tendo as tecnologias GRIN como *drivers* de mudança, que se enquadram os objetivos do presente ensaio, um Objetivo Geral (OG), “Avaliar os riscos e desafios securitários das tecnologias GRIN para os Estados”, o qual enquadra dois Objetivos Específicos (OE), um primeiro (OE1), “Compreender o contributo da tecnologia na edificação de capacidades” e um segundo (OE2), “Analisar o impacto das tecnologias GRIN nas atuais e futuras guerras”.

Na persecução do OG e OE delineados, foram edificadas duas Questões Derivadas (QD), as quais concorrem para a resposta à Questão Central (QC) da investigação, “Qual o impacto dos riscos e desafios das tecnologias GRIN para os Estados?”.

Metodologicamente, consoante Bryman (2012, p. 36), o presente trabalho assenta numa estratégia de investigação qualitativa, consubstanciado num raciocínio dedutivo.

Deste modo, para alcançar os objetivos propostos, inicia-se, na primeira parte, um enquadramento teórico, o qual consubstanciará o modelo de análise adotado. Posteriormente, numa segunda e terceira partes, serão abordados, respetivamente, o impacto da tecnologia na edificação de capacidades e o impacto das tecnologias GRIN na guerra. Para o efeito, além da observação e interpretação da sua influência no moderno campo de batalha, será efetuada uma análise do risco inerente. Termina-se, conforme apresentado na Figura 46, com umas breves conclusões, procurando responder à QC.

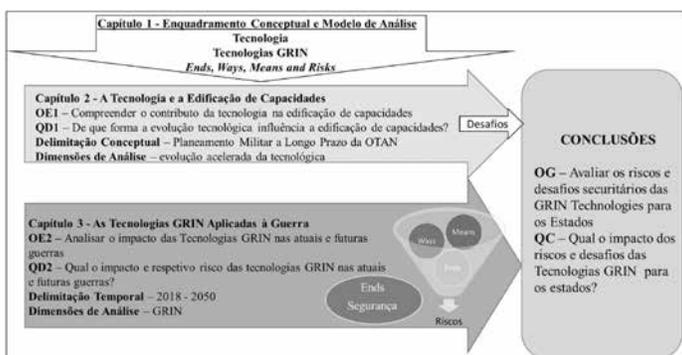


Figura 46 - Percurso Metodológico.

8.1. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E METODOLOGIA

Na presente parte, pretende-se efetuar um desenvolvimento conceptual sobre o objeto de estudo, as tecnologias GRIN, bem como o conceito de risco, por forma a sustentar o modelo de análise aplicado.

8.1.1. A Tecnologia

A origem etimológica do termo “tecnologia” tem a sua origem na Grécia antiga e resulta da conjugação do termo *techné* (artefacto, artesanato, arte) e *logos* (ordem, conhecimento, razão). Contudo, apesar das suas origens remotas, só recentemente, com a introdução da eletricidade e o desenvolvimento da química, foi adotado. É desse modo, fiel à etimologia do termo, que Hayler (2015, p. 64) define tecnologia como um artefacto com o qual interagimos para realizar uma tarefa, reduzindo o tempo e o esforço na sua persecução, ou ainda, conforme Zimmerli (2014, p. 23), sendo a forma como os humanos moldam a natureza.

A partir das definições acima, é assim possível extrair que tecnologia é a manifestação do conhecimento e da razão na criação de objetos, mais ou menos complexos, que nos auxiliam na execução de tarefas. Ou seja, é a operacionalização do conhecimento científico, em prol de determinados objetivos, os quais se podem materializar na aquisição de mais conhecimento. Nesta vertente, a própria tecnologia, ou grande parte dela, gera mais tecnologia, criando-se um círculo vicioso de progressão exponencial.

Nesta característica genérica da tecnologia, consensual entre todos os autores, está patente o fenómeno definido como lei de Moore, o qual, em

1965, previu a duplicação anual do número de transístores num processador. Como se pode verificar pela Figura 46, 47 e 48, a curva exponencial (e.g. no aumento da capacidade ou redução do custo) aplica-se transversalmente à tecnologia em geral.

Doubling (or Halving) Times ³³	
Dynamic RAM "Half Pitch" Feature Size (smallest chip feature)	5.4 years
Dynamic RAM (bits per dollar)	1.5 years
Average Transistor Price	1.6 years
Microprocessor Cost-per-Transistor Cycle	1.1 years
Total Bits Shipped	1.1 years
Processor Performance in MIPS	1.8 years
Transistors in Intel Microprocessors	2.0 years
Microprocessor Clock Speed	3.0 years

Figura 47 - Tempos de duplicação de tecnologia.
 Fonte: Kurzweil (2005, p. 66).

É desse modo possível concluir, de uma forma genérica, que se verifica um crescimento exponencial positivo ao nível da capacidade tecnológica, simultaneamente com um decréscimo acentuado do seu custo de aquisição, trazendo novas oportunidades e desafios.

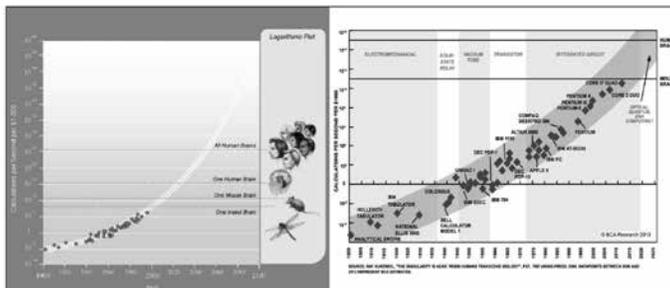


Figura 48 - Computação: cálculos por segundo por 1000 USD (dados 2005 vs 2013).
 Fonte: Kurzweil (2005, p. 70), Templeton (2015).

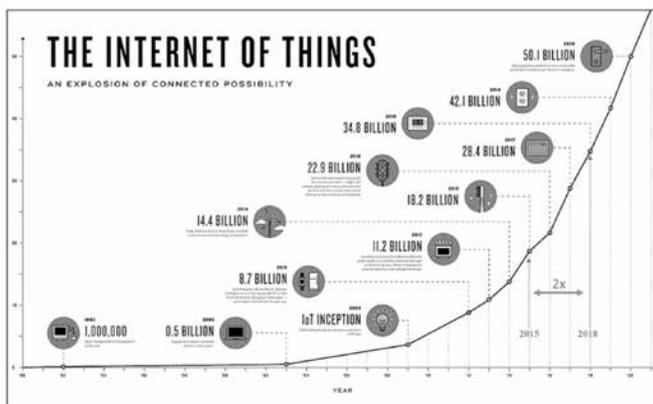


Figura 49 - Número de equipamentos ligados em rede.
 Fonte: Adaptado de NCTA (2014).

8.1.2. Tecnologias GRIN

Francis Fukuyama (2002), numa visão futurista, aborda o aperfeiçoamento humano, focando-se na biotecnologia, a qual engloba a genética, como uma das forças motrizes do futuro. Mais tarde, Ray Kurzweil (2005), na mesma linha de pensamento, escreve sobre o impacto da tecnologia, abordando, além da genética, a robótica e a nanotecnologia, como alavancas para a evolução da espécie humana. É nesse mesmo ano que o termo GRIN é utilizado por Joel Garreau (2005), na sua obra “Radical Evolution”, sendo estas tecnologias referidas como as quatro que irão proporcionar a alteração da natureza humana (Garreau, 2005, Local kindle 60-61). Estas distinguem-se pela sua capacidade de, isoladamente ou através da sua combinação, proporcionarem o desenvolvimento de novas tecnologias que, por sua vez, podem revolucionar o mundo tal como o conhecemos. São essencialmente catalisadores, os quais se detalham conceptualmente.

8.1.2.1. Genética (Biotecnologia)

A tecnologia genética, uma área específica da biotecnologia, caracteriza-se pela capacidade de manipulação dos genes dos seres vivos, os quais são os responsáveis por todas as suas características intrínsecas. Deste modo, a possibilidade de criação de novas entidades biológicas, ou a manipulação das existentes, abre as portas a um mundo totalmente novo, com fortes implicações, como é o exemplo a área da saúde (OECD, 1998, p. 36).

Apesar da terminologia GRIN originalmente conter a genética, na bibliografia mais recente é comumente referido a biotecnologia como base para futuros desenvolvimentos tecnológicos. Sendo um termo mais genérico, onde se insere em si a genética, pode ser definida como o “estudo e desenvolvimento de técnicas que recorrem a agentes biológicos (e.g. microrganismos, estruturas celulares vivas), geralmente após modificação das suas características genéticas originais, para o fabrico de novos produtos” (Infopedia, 2018).

Desde a pesquisa com células estaminais e culturas geneticamente modificadas de agentes biológicos (e.g. antraz), são vastas as aplicações da biotecnologia, sendo atualmente o centro de um aceso debate no âmbito da política, religião, ética e inovação. O potencial extraordinário para incrementar as capacidades humanas, com impacto na sua esperança média de vida, bem como maximizar a produção agrícola ou o tratamento de doenças, tornam a biotecnologia como uma tecnologia estratégica para muitos Estados (Al-Rodhan, 2011, p. 88).

8.1.2.2. Robótica

A robótica é o ramo da engenharia e da ciência computacional ligada à criação de máquinas e aparelhos (robôs) que, de uma forma parcial ou totalmente autónoma, possam efetuar tarefas, mover-se ou reagir perante estímulos sensoriais externos (Webopedia, 2018). Recentemente designada pela administração Obama como uma prioridade nacional dos EUA, alcançou um estágio de desenvolvimento avançado, sendo expetável o aparecimento de novas indústrias associadas, nomeadamente através da operacionalização de componentes e sistemas de armas, ou de decisão, autónomos, se conjugados com as TI (Inteligência Artificial) (Weiss, 2014, p. 129).

8.1.2.3. Informação (Tecnologias da Informação)

O conceito de TI pode ser entendido como o “conjunto de ferramentas processos e metodologias (tais como codificação, programação, comunicações, conversão de informação, armazenamento e disponibilidade da informação, criação, controle e análise de sistemas), bem como o todo o *hardware* e eletrónica necessários para a recolha, processamento, armazenamento e disponibilização da informação” (BD, 2018). O reflexo mais atual, e mais comum, das TI é o ciberespaço, sinónimo da conectividade

global e um forte influenciador da conjuntura mundial, pelo que urge enquadrar e compreender.

Apesar da vasta panóplia de definições e termos existentes, associados ao ciberespaço, para uma melhor compreensão do conceito recorre-se à doutrina militar dos EUA (USA Joint Chiefs of Staff, 2013, pp. I-2 - I-4), onde pode ser observada uma explicação aprofundada, recorrendo a um modelo composto por camadas, uma primeira camada física, uma segunda lógica e uma terceira social, conforme se apresenta na Figura 50.

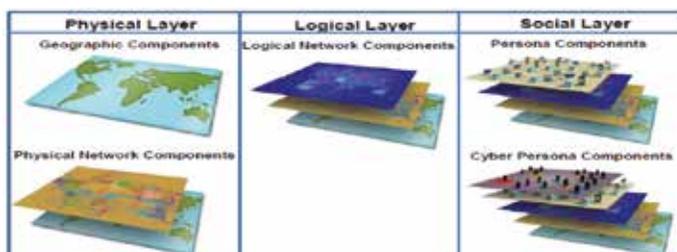


Figura 50 - Camadas do Ciberespaço.

Fonte: USA Joint Chiefs of Staff (2013, p. I-2).

Espaço comum global (*global common*), que extravasa as fronteiras físicas dos Estados, existem considerações geográficas e físicas associadas. Nesse sentido, na camada física é possível enquadrar todo o *hardware* (componentes) que compõem a parte física do ciberespaço e que estão localizados geograficamente algures, podendo encontrar-se dentro ou fora da responsabilidade territorial dos Estados (e.g. satélites, fibras óticas submarinas, computadores, servidores, etc.).

Independente desta camada física, a um nível de abstração superior encontram-se as ligações lógicas, as quais podem ser distintas das físicas. Ou seja, as ligações lógicas entre vários terminais da rede podem ser distintas e, no entanto, utilizarem a mesma ligação física, ou, por outro lado, diversos tipos de equipamentos distintos utilizarem diferentes ligações físicas e, contudo, possuírem a mesma ligação lógica (e.g. um correio eletrónico enviado de computadores para telemóveis) (USA Joint Chiefs of Staff, 2013, p. I-3).

No topo, encontra-se toda a estrutura social. É nessa posição que se enquadram as pessoas e as identidades virtuais. Ou seja, numa visão holística e simplista, o ciberespaço é utilizado por pessoas reais (*Persona Components*) que utilizam identidades digitais (*Cyber Persona Components*), as quais se interligam logicamente entre si, através de meios de transmissão e sistemas de comunicações que fisicamente se localizam geograficamente

em algum local. De realçar o facto de um utilizador poder assumir várias identidades digitais (e.g. possuir vários endereços de correio eletrónico) e de uma única identidade digital poder ser explorada por vários utilizadores (e.g. vários utilizadores utilizarem o mesmo endereço de correio eletrónico) (USA Army, 2010).

8.1.2.4. Nanotecnologia

A nanotecnologia é a ciência e a engenharia de manipular e trabalhar os materiais a uma escala atómica⁴⁶, por forma a possibilitar a construção de estruturas mais complexas e com propriedades singulares (Weiss, 2014, p. 125). Além de estar associada a uma ótica de miniaturização de sistemas, a nanotecnologia possibilita também, através da manipulação e reorganização atómica, a criação de novos materiais com características próprias ao nível das suas propriedades químicas, mecânicas, eletromagnéticas ou térmicas, prevendo-se um enorme impacto na revolução dos processos industriais, bem como no âmbito da indústria têxtil, aeronáutica, aeroespacial, eletrónica e energética (DCDC, 2014, pp. 26-27; Weiss, 2014, p. 125; Al-Rodhan, 2011, pp. 123-125).

8.1.3. Evolução GRIN

Apesar da importância individual realçada para cada *enabler*, o verdadeiro fenómeno revolucionário provém do processo da sua combinação e interligação. Essa evolução é realçada transversalmente pela maioria dos autores que se debruçaram sobre o paradoxo das tecnologias GRIN (Kurzweil, 2005; Garreau, 2005; Singer, 2009; Strassberg, 2015). Todos elencam o aproximar de um momento no tempo, identificado como singularidade, onde, fruto da evolução exponencial tecnológica e do possível aparecimento de tecnologias disruptivas, deixará de ser possível prever eficazmente o futuro, pois a tecnologia contrariará uma grande parte das leis atualmente conhecidas. Esta visão encontra-se bem vincada numa apresentação efetuada pelo Major (EUA) Ben Zweibelson, conforme se ilustra na Figura 51.

⁴⁶ Normalmente entre um a 100 nanómetros (1nm a 100nm), ou seja, entre um a 100 bilionésimos de um metro.

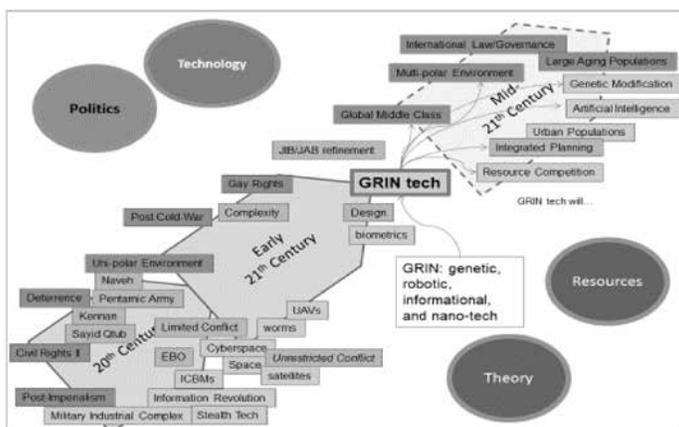


Figura 51 - O impacto da evolução radical.

Fonte: Zweibelson (2017).

Em 2015, esta simbiose explosiva foi também abordada por Shane Strassberg na sua dissertação de mestrado em antropologia, a qual apresenta ao longo do trabalho inúmeros exemplo atuais. A autora conclui, num paralelismo com alguns pensadores geopolíticos e de uma forma arrojada, que as grandes potências estão, atualmente, mais preocupadas com a inovação do que com o vetor militar, sendo que, neste novo jogo, quem o ganhar controlará os destinos do mundo e da humanidade (Strassberg, 2015, p. 99).

Contudo, no presente ensaio sustenta-se que, embora o desenvolvimento económico seja um fator essencial e correlacionado com o desenvolvimento tecnológico, o principal impulsionador da investigação e desenvolvimento é o pensamento estratégico e a salvaguarda dos interesses vitais dos estados (*ends*). A superioridade estará, cada vez mais, ligada ao desenvolvimento tecnológico.

8.1.4. *Ends, Ways, Means and Risks*

Conforme Lewis (2014, pp. 1-2), as novas tecnologias militares destabilizam o SPI, sendo necessário considerar o seu efeito estratégico, que afeta a segurança dos Estados, constituindo-se este, de acordo com o General Loureiro dos Santos (2016, Locais Kindle 124-128), como um dos objetivos primários da política. De acordo com Cardoso (1981, p. 23), a segurança “contém em si, implícita, uma noção de garantia de proteção contra as ameaças suscetíveis de afetarem os indivíduos, as populações, os patrimónios, os interesses coletivos e as instituições”.

É neste sentido que os Estados desenvolvem a sua estratégia. Utilizando uma base analítica de “ends, ways and means”, conforme proposto por Lykke (2001), que, segundo o mesmo, se aplica aos diferentes níveis da estratégia, sendo, desse modo, possível alinhar os impactos da evolução tecnológica com os objetivos do Estado.

Ao nível da estratégia total, conforme divisão proposta por Couto (1988, p. 118), os Estados definem os métodos de aplicação (*Ways*) dos meios (*Means*) ao seu dispor, para a persecução dos seus objetivos (*Ends*). Na estratégia militar, no âmbito das estratégias gerais, os objetivos políticos são, então, transpostos em objetivos militares, os quais são alcançados através da aplicação da força militar (*Ways*), que utiliza os recursos disponíveis (*means*), desde sempre influenciados pela tecnologia disponível.

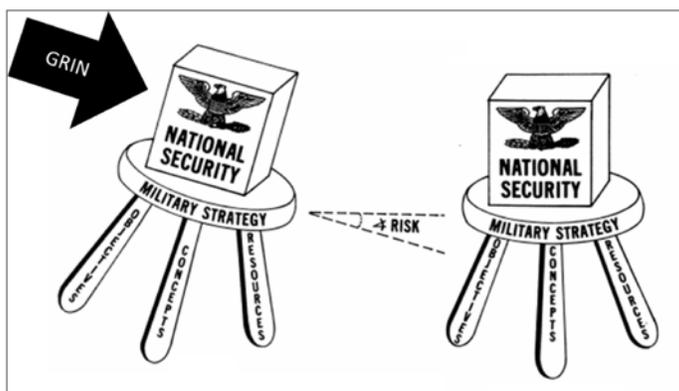


Figura 52 - Ends, Ways, Means and Risks.
Fonte: Adaptado de Lykke (2001, pp. 182-183).

Neste âmbito, o risco pode ser definido como um desalinhamento entre os *Ends, Ways and Means* da estratégia (Figura 7). Também Mazarr (2016, pp. 20-23), na sua obra *Rethinking Risk in National Security*, se debruça sobre o tema. Apesar de também apresentar a definição anteriormente enquadrada, classifica-a como sendo algo abstrata, existindo a dificuldade em definir e quantificar o risco.

Contudo, o mesmo autor prossegue o seu pensamento sustentando que o risco é a soma de todas as probabilidades multiplicadas pelas consequências de um potencial perigo, ou seja, o impacto de potenciais efeitos negativos de um evento, relativamente aos interesses de um grupo, referindo que o risco está intimamente ligado a probabilidades e não a certezas (Mazarr, 2016, p. 23) , no caso concreto da presente investigação, na probabilidade das tecnologias GRIN poderem afetar o objetivo segurança de um estado.

Contudo, a medição de probabilidades de eventos únicos e futuros reveste-se de uma substancial incerteza. Nesse sentido, numa ótica qualitativa, o risco pode ser, de igual modo, definido como a incerteza sobre a severidade das consequências de uma ação. Ou seja, pode ser avaliado qualitativamente numa perspectiva de Ameaças x Vulnerabilidades x Consequências (SRA, 2015, p. 5).

8.1.5. Metodologia de Análise

Após o enquadramento conceptual, importa refletir, de uma maneira holística, sobre como compreender o impacto dos riscos e desafios das tecnologias GRIN para os Estados, OG do presente trabalho. Se o risco é o desalinhamento estratégico entre *Ends, Ways and Means*, ou seja, entre os objetivos e capacidades (recursos e modos de ação), torna-se necessário analisar o problema perante duas vertentes, uma relativamente à edificação dessas mesmas capacidades e, outra, sobre quais estarão disponíveis, ou constituirão ameaças, no futuro.

Desse modo, inicia-se fazendo-se a análise do impacto da tecnologia na edificação de capacidades, utilizando como dimensão de análise o fator exponencial de evolução da tecnologia. Conforme Santos (2016, p. 44), delimita-se a análise do ponto de vista conceptual, focando-se o terceiro capítulo sobre o Planeamento Militar a Longo Prazo (PMLP) da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN).

Posteriormente, utilizando como dimensões de análise cada uma das constituintes das tecnologias GRIN, irá refletir-se sobre o impacto destas na guerra. Para o efeito, delimita-se temporalmente a pesquisa entre o presente momento e 2050, recorrendo primariamente à seguinte bibliografia:

- *Tech Trends Report 2017* (OTAN, 2017);
- *Emerging Science and Technology Trends: 2016-2045* (USA Army, 2016);
- *Global Strategic Trends - Out to 2045* (UK MOD, 2014);

A finalizar, efectua-se uma análise do risco de modo a melhor compreender os fatores envolvidos, a qual será efetuada recorrendo a uma metodologia de Ameaças x Vulnerabilidades x Consequências (SRA, 2015, p. 5).

8.2. A TECNOLOGIA E A EDIFICAÇÃO DE CAPACIDADES

O desafio para os estrategistas atuais é determinar o futuro. Ou seja, quais são as tecnologias que, descritas por muitos atualmente como ficção científica, irão ter um papel determinante no campo de batalha de amanhã?

(Singer, 2014, p. 8)

Neste enquadramento, pretende-se efetuar-se o estudo do PMLP da OTAN, bem como a respetiva análise e interpretação dos desafios inerentes à evolução exponencial da tecnologia.

8.2.1. Planeamento Militar a Longo Prazo da OTAN

O PMLP da OTAN é um processo pelo qual se analisa possíveis futuros ambientes operacionais, com a finalidade de edificar forças que melhor se adaptem aos objetivos das organizações, sendo o seu horizonte temporal entre 10 e 30 anos (OTAN, 2003, p. 1).

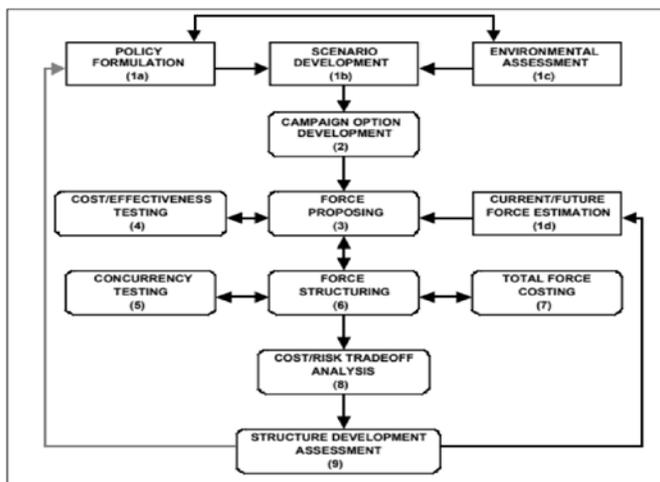


Figura 53 - Esquema do PMLP da OTAN.

Fonte: OTAN (2003, p. 9).

Este é constituído por dez etapas, das quais nove estão ilustradas na Figura 8. Inicia-se com uma análise de contexto, a qual fornece uma série de entradas, *inputs* (1a, 1b, 1c), nomeadamente os objetivos políticos, com uma clara formulação das suas prioridades, e uma avaliação do ambiente

operacional futuro, que permitirá a criação de vários cenários. Estes são a base de todo o processo, pelo que também pela sua natureza prospetiva será dado especial enfoque (OTAN, 2003, p. 10).

Sendo este trabalho focado na análise de tendências futuras, no âmbito da tecnologia, reveste-se de especial interesse a identificação de desafios na sua correta previsão. Neste âmbito, pode ser verificado na Figura 54, o enquadramento do processo de planeamento.

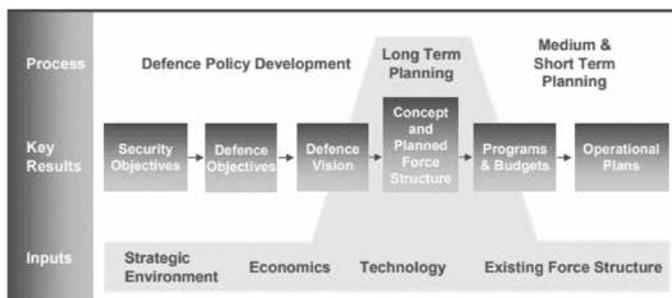


Figura 54 - Enquadramento Contextual do PMLP da OTAN.

Fonte: OTAN (2003, p. 5).

Neste âmbito, e numa primeira abordagem, destaca-se a tecnologia como uma das dimensões chave consideradas para a edificação das capacidades (*Ways and Means*), a qual terá de ser compreendida e projetada, por forma a existir um correto alinhamento com as capacidades a edificar. Nesse particular, realça-se que a tecnologia exerce uma influência de três formas distintas. Pelas oportunidades que gera, pelas ameaças originadas através da sua rápida proliferação e, por último, pelos requisitos de interoperabilidade que pressupõe (OTAN, 2003, p. 7).

8.2.2. O Acelerado Desenvolvimento Tecnológico e o PMLP

Conforme referido na conceptualização efetuada, a tecnologia, na generalidade, é caracterizada por uma curva exponencial, que por sua vez se pode manifestar na multiplicação do número de possibilidades tecnológicas, ou na divisão (redução exponencial) de fatores, como os económicos, temporais ou geográficos.

Deste modo inicia-se a presente análise pelo prisma da multiplicação de possibilidades vs compressão do fator tempo, tendo como base a perspetiva do horizonte temporal do PMLP (10-30 anos). Um recente

documentário (2077 – 10 Segundos para o Futuro, 2018), exibido na televisão pública, no seu primeiro episódio, aborda esta dualidade, apelidando-a de “mudança exponencial”. Sustentado por inúmeros especialistas, nacionais e internacionais, é então referido que o conhecimento científico existente duplicará várias vezes até 2077 e que a sociedade mudará mais nos próximos 20 anos do que mudou nos últimos 300 anos.

Estas afirmações, já sustentadas no presente trabalho pela lei de Moore, fazem sobressair um primeiro desafio ao planeamento, nomeadamente na criação de cenários. Como criar cenários plausíveis e alinhados com o futuro, que possam sustentar um correto planeamento?

É verdade que existem métodos, técnicas e meios tecnológicos que apoiam esse processo e que esses também evoluem. Contudo, e com as devidas ressalvas deste exercício académico, projetar o futuro a 30 anos poderá tornar-se equivalente a solicitar a um navegador português do século XVI, antes de uma longa travessia do Atlântico (dois a três meses), que preveja, passados 500 anos, que essa poderá ser feita em poucas horas ou dias, utilizando um meio aéreo, aquático ou subaquático. Ou que é possível efetuar, em poucos minutos, a projeção do vetor militar através de um míssil balístico, ou, em pouco segundos, utilizando o ciberespaço. Esta é a compressão do tempo-espaço impulsionada pela tecnologia.

Um segundo desafio será a multiplicidade exponencial de opções tecnológicas e ameaças (utilização intencional da tecnologia por terceiros) a considerar na projeção do futuro. Por um lado, verifica-se uma redução sistemática do preço de alguma tecnologia, por outro, um aumento da sua capacidade. Atualmente, é necessário um computador do tamanho de Nova Iorque para efetuar dez quadrilhões de cálculos por segundo, tantos como o cérebro humano (2077 – 10 Segundos para o Futuro, 2018), contudo, em 2025, é expetável que um computador de mil dólares o execute e, vinte anos mais tarde, em 2045, que esse mesmo valor seja suficiente para adquirir um que consiga, num segundo, efetuar um número de cálculos equivalente a todos os cérebros humanos no planeta (Figura 2).

Tendo a capacidade humana limites, inerentes à sua estrutura biológica, brevemente estaremos perante o dilema ético, moral e político de delegar as decisões estratégicas a tecnologia autónoma, ou de enveredar decisivamente por um percurso de fusão entre a biologia humana e a tecnologia, a qual, na realidade, já teve o seu início.

Por último, abordar o fenómeno da culturalização da tecnologia, ou seja, o modo como a assimilamos e entendemos. Conforme Singer e

Friedman (2014, pp. 4-8), na sua obra *Cybersecurity and cyberwar: what everyone needs to know*, existem dificuldades de assimilação dos conceitos tecnológicos e da própria tecnologia, o que se reflete ao nível da decisão. Cada vez mais, durante a nossa idade adulta e produtiva, nos depararemos ciclicamente com novas tecnologias e cada vez mais, entre as diferentes gerações existentes numa organização, existirão maturidades tecnológicas distintas. A este efeito, os autores atribuem o nome de *Knowledge Gap*. Ou seja, a responsabilidade de decisão encontra-se frequentemente centrada nas pessoas, que, embora mais maduras e experientes, menos assimilaram a tecnologia. Para constatar tal facto, basta observar-se diferentes indivíduos, de diferentes faixas etárias, na utilização diária do seu *smartphone*.

Nesse enquadramento, surge um terceiro desafio. Que procedimentos e métodos implementar, que possibilitem a minimização do *exponencial gap* organizacional de conhecimento? Nas decisões estratégicas críticas será sempre necessário o conhecimento técnico de jovens cientistas, tal como a maturidade e ponderação de decisores mais experientes. Curiosamente, no âmbito das operações militares, este fenómeno é já minimizado doutrinariamente através de ordens tipo missão, dando enfoque à intenção do comandante, conduzindo a uma maior autonomia dos escalões subordinados. Contudo, esta abordagem de sucesso num ambiente operacional difuso não parece ser, ainda, repercutida nos processos de decisão estratégica, os quais se encontram bastante vinculados às estruturas hierárquicas organizacionais. É o caso, concretamente, em Portugal ao nível da Defesa, com as decisões de investimento a serem percecionadas mais como objetivos políticos materializados em indicadores económicos de curto prazo, como é o caso da redução constante dos efetivos que se tem verificado no últimos anos, do que potenciados numa ótica de sustentação e evolução do vetor militar, através do desenvolvimento de capacidades e otimização da estrutura e nível de ambição, factos que pressupõem um investimento inicial para atingir um retorno económico e operacional posterior.

8.3. AS TECNOLOGIAS GRIN E A GUERRA: RISCOS

As tecnologias, tal como outros fatores, têm historicamente influenciado o modo como se faz a guerra. Segundo Brad Allenby (2013, p. 59), existem, conforme se ilustra na Figura 55, quatro tipos de forças

que moldarão o conflito no século XXI, nomeadamente a revolução na tecnologia militar, na natureza do conflito, da sociedade civil e, por último, nas operações e cultura militar.

Embora, no presente trabalho o objeto de estudo esteja centrado na perspetiva das tecnologias militares, é importante compreender, de uma forma holística, o ambiente conflitual do futuro, nomeadamente a natureza do conflito, o ambiente operacional e a dispersão da tecnologia como geradora de ameaça.

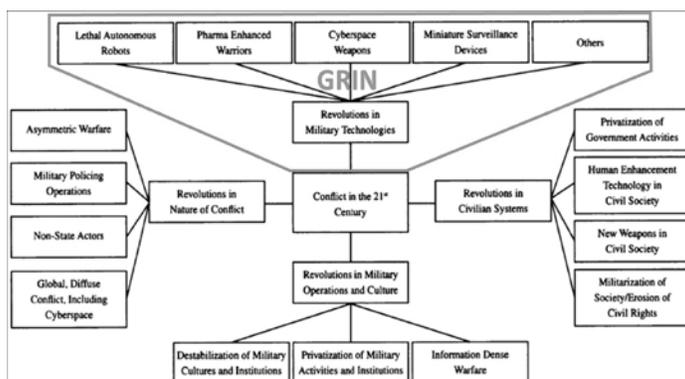


Figura 55 - O Conflito no Século XXI.

Fonte: Adaptado de Allenby (2013, p. 60).

8.3.1. A Natureza do Conflito no Século XXI

Conforme Hoffman (2007, pp. 28-43), os conflitos do século XXI serão caracterizados pela existência de adversários dispares, *Ways and Ends* distintos ou alternativos, que, contudo, irão convergir para o que apelida de Guerra Híbrida. Ou seja, uma interligação entre diferentes tipologias e métodos de fazer a guerra, onde os atores irão explorar as oportunidades tecnológicas disponíveis e operarão principalmente nas metrópoles urbanas.

Tal facto, pode, ainda, ser verificado pela visão apresentada no manual doutrinário inglês, *Future Land Operating Concept* (Ministry of Defence, 2012b), o qual prevê uma rápida urbanização e um aumento significativo de zonas suburbanas, que irão potenciar a criminalidade violenta e a proliferação de grupos irregulares. Por outro lado, a expansão das TI e a globalização dos meios de comunicação social conduzirão a uma maior exposição mediática com repercussão ao nível político. Segundo o mesmo manual, as forças militares atuarão em ambientes

operacionais e humanos complexos, nas suas diversas dimensões (e.g. terrestre, cibernética, aérea), havendo a necessidade de supremacia ao nível das informações, enfrentando adversários com acesso a produtos tecnologicamente sofisticados (e.g. veículos não tripulados, mísseis, *drones* e, eventualmente, armas de destruição massiva), o que limitará a liberdade de ação das forças militares.

8.3.2. As Tecnologias GRIN

No Quadro 7, elaborado a partir de um conjunto de relatórios de tendências, efetuou-se um levantamento de possíveis tecnologias militares disponíveis no futuro (*means*), bem como estas, possivelmente, poderão ser operacionalizadas (*Ways*), sendo ainda identificada a contribuição de cada uma das tecnologias GRIN.

Da análise destaca-se, numa primeira abordagem, a constatação das tecnologias GRIN como *enablers*. Ou seja, conforme já abordado na parte conceptual, a inovação e evolução da tecnologia militar será fruto tanto do desenvolvimento de cada GRIN, como da sua combinação, em linha com a visão do Major (EUA) Ben Zweibelson (Figura 51).

Posteriormente, efetua-se uma observação das combinações possíveis das tecnologias GRIN, na ótica dos *Ways* e *Means* identificados. Desse modo, após se ter atribuído a cada *mean* qual o contributo de cada uma das tecnologias GRIN, apresenta-se no Quadro 8 a frequência com que cada uma, individualmente e de uma forma combinada, contribuirá para os futuros meios militares.

Quadro 7 – Means and Ways das Tecnologias GRIN.

Means	Ways	G	R	I	N
Impressão 3D/4D	Possibilidade de impressão de estruturas, ou pequenas peças, no local, revolucionando o processo logístico.			X	X
Computação Global	Possibilidade de conectar em rede todo o tipo de periféricos, possibilitando a troca de informação em tempo real.			X	X
Análítica Preditiva	Integração com sistemas de armas para detecção avançada de ameaças, inclusive no ciberespaço e incremento de análise de informação e apoio ao processo de decisão.			X	
Mini/Micro US (sistemas não tripulados)	Incremento da capacidade de ISR, e de projeção. Especialmente úteis em ambiente urbano. Quando armados permitem a execução de missões cirúrgicas. Capacidade de atuação em ambiente terrestre, aéreo, naval e espacial.		X	X	X
Materiais de proteção	Desenvolvimento de novos tipos de materiais, mais resistentes e mais leves, que permitem uma melhor proteção e autonomia do combatente e dos sistemas de armas.				X
Novas Armas Biológicas/ Genéticas	Nova classe de agentes biológicos, geneticamente alterados, possibilitando um efeito mais destrutivo ou seletivo. Eliminação de alvos consoante marcadores ou características genéticas.	X			
Realidade Mista	Possibilidade de efetuar planeamento colaborativo em tempo real, incremento da qualidade do treino e, quando integrado com sistemas de armas, fazer fogo sobre alvos definidos pela visão do operador.			X	X
Micro/Nano Sensores	Nova gama de sensores, ligados em rede, capazes de incrementar a eficácia dos sistemas de defesa, bem como a identificação de alvos em tempo real.			X	X
Inteligência Artificial	Capacidade avançada de predição de ameaças e tomada de decisão.			X	
Sistemas Robóticos Autônomos (IA) (nano/micro/ macro)	Sistemas robóticos autônomos permitem a execução de qualquer missão sem considerar as vulnerabilidades humanas. Será possível, consoante a sua dimensão, o emprego nos variados ambientes operacionais, possuindo capacidade de decisão.		X	X	X
Armas de Energia Dirigida	Armas de energia dirigida, portáteis e coletivas, com capacidade de aquisição e destruição de alvos a longa distância. Possível aplicação contra satélites ou emprego em defesa antiaérea.				X
Aumento da Capacidade Humana	Através da modificação genética, produtos mecânicos, ou integração com a robótica (e.g. exosqueletos), torna-se possível a criação de militares com maior resiliência, capacidade cognitiva e muscular, aumentando a sua eficiência em combate.	X	X		X
Armas Convencionais Hipersônicas	Gama de armas convencionais, cujo poder destrutivo é ampliado pela força cinética do movimento, permitindo um elevado impacto sobre os alvos, sem o recurso a tecnologia nuclear.				X
Munições de precisão guiadas	Munições com a integração de sensores e capacidade de aquisição de alvos, aumentando a eficiência em combate. Aplicável ao armamento individual ou pesado/coletivo.			X	X
Armas Cibernéticas avançadas	Criação de armas avançadas e seletivas, que fruto de uma conectividade global, possibilitarão a execução de ataques com elevada capacidade destrutiva e precisão.			X	

Fonte: Adaptado de OTAN, USA Army e DCDC (2017; 2016;2014).

Quadro 8 – Combinações GRIN

G	R	I	N	Nº Ocorrências das combinações
X				1
		X		1
			X	1
		X	X	6
	X	X	X	2
X			X	1
X	X		X	1

Neste âmbito, e da análise do respetivo quadro, verifica-se que a nanotecnologia e as TI se constituem como os principais *enablers* e que a sua combinação e desenvolvimento serão fulcrais no futuro. Ou seja, a associação da nanotecnologia e das TI é fonte de vantagem competitiva para os Estados e organizações. Na realidade essa visão é, presentemente, sustentada com o forte investimento que já se verifica em ambas. De acordo com o *UNESCO Science Report: Towards 2030* (UNESCO, 2015) a nanotecnologia é já uma prioridade nacional para muito países, inclusive a Suíça, líder do *Global Innovation Index 2017* (INSEAD e WIPO, 2017). Também os EUA, um dos líderes mundiais em inovação científica e um ator global no âmbito da indústria de defesa, contemplam atualmente esta área como uma prioridade nacional (Tate, et al., 2015, p. 20).

Por outro lado, as TI são sinónimo da conectividade global e das ciências de computação. As crescentes capacidades de processamento e de armazenamento, aliadas a um decréscimo dos valores monetários envolvidos, conduzem tanto a oportunidades como representam uma ameaça.

Numa análise mais detalhada, importa ainda referir a interseção entre tecnologias GRIN. É desta combinação que surgem as verdadeiras tecnologias militares disruptivas. A inteligência artificial, bem como uma nova geração de armas, munições e sensores que prometem revolucionar o modo de fazer a guerra, são fatores desestabilizadores da geopolítica mundial.

Esta projeção encontra-se, de certa forma, alinhada com a visão de Al-Rodhan (2011), o qual, na sua obra *The Politics of Emerging Strategic Technologies: Implications for Geopolitics, Human Enhancement and Human Destiny*, divide o seu estudo em duas grandes áreas. Numa primeira foca-se, individualmente, nas implicações de cada uma das tecnologias consideradas, e numa segunda, na perspetiva da sua convergência, algo que, segundo

o autor, vai catapultar a sociedade para uma dimensão inimaginável, balanceando o *status quo* geopolítico atual.

Por último é de referir que a tendência evolutiva da tecnologia militar parece ser mais pela seletividade dos alvos do que pela destruição em massa. Apesar do poder de destruição global, que poderá ser disponibilizado por avanços tecnológicos (e.g. novas armas genéticas e biológicas e a inteligências artificial), a sua capacidade discricionária poderá permitir no futuro, a título de exemplo, a eliminação de alvos pelo seu perfil genético. Esta tendência, poderá, eventualmente, ser explicada pela crescente mediatização e exposição do poder político na utilização do instrumento militar. Contudo, essa mesma tecnologia, quando explorada por grupos ou Estados autocráticos, não sujeitos a escrutínio popular, poderá conduzir a um efeito oposto, ao aproveitarem a exposição mediática como forma de ampliar e propagar o medo, através de demonstrações de capacidades, atentando contra os interesses de outros Estados e, por consequência, dos seus cidadãos.

8.3.3. Análise do Risco

Na presente secção pretende-se efetuar uma análise do risco através da conjugação de Ameaças x Vulnerabilidades x Consequências. Nesta perspetiva, considera-se uma ameaça como um grau de crença sobre a possibilidade de um determinado evento ocorrer e uma vulnerabilidade como uma estimativa de, caso o evento ocorra, produza as consequências previstas (Allen e Derr, 2016, pp. 5-6).

Contudo, embora Allen e Derr (2016, pp. 97-104), na obra *Threat Assessment and Risk Analysis*, efetuem uma quantificação sustentada das Ameaças, Vulnerabilidades e Consequências, culminando na atribuição do nível de risco (elevado, moderado e baixo), no presente ensaio, pela sua dimensão e âmbito, pretende-se, essencialmente, efetuar algumas considerações sobre essas dimensões.

Ao nível das ameaças, e numa ótica até 2050, estas podem ter origem, essencialmente, em duas fontes. Uma primeira, pela utilização da tecnologia na conflitualidade entre Estados, a qual poderá escalar globalmente, que, no entanto, pelo aumento da interdependência entre Estados, se considera pouco plausível. Uma segunda, bastante mais plausível, é a sua utilização por organizações terroristas, ou outros grupos subversivos, que tenham acesso à tecnologia. Neste âmbito, há maior ênfase para o âmbito das tecnologias que

verificam uma menor integração GRIN, por uma questão da complexidade inerente ao seu desenvolvimento. As TI, pela capacidade de acesso global, e armas químicas e biológicas são fatores especialmente importantes.

Essas ameaças irão representar maior ou menor impacto consoante a vulnerabilidade do alvo associado. Neste âmbito, no caso de um escalão global de violência (entre Estados), a vulnerabilidade dos Estados é bastante elevada, oscilando consoante a sua preparação militar, a sua localização geográfica ou a dependência económica para os países beligerantes. Na vertente de ameaças irregulares, embora mais baixa, a vulnerabilidade continuará a ser elevada. As infraestruturas críticas dos Estados, ligadas em rede e passíveis de ataques cibernéticos (e.g. *Stuxnet*), ou o fenómeno da globalização que permite um rápido alastrar de doenças e agentes patogénicos, constituem-se como fatores de risco.

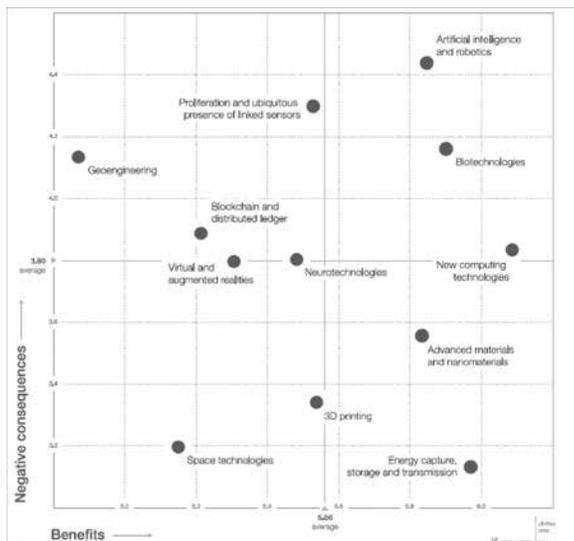


Figura 56 - Consequências futuras da tecnologia.

Fonte: World Economic Forum (2017, p. 44).

Por último as consequências, que, em ambos os casos, são catastróficas. Ou seja, a materialização das ameaças, incrementadas ou mitigadas pelas vulnerabilidades elencadas, conduzirão indubitavelmente à perda de vidas humanas em larga escala, bem como ao degradar do fator económico dos Estados. Nesta ótica, será de prever uma aposta na minimização das vulnerabilidades (e.g aposta na cibersegurança), ou no controlo da dispersão da tecnologia (e.g. regulamentação e legislação sobre biotecnologia, nanotecnologia, sanções, etc.). De acordo com o *Global Risks Report 2017*,

tecnologias como a robótica, biotecnologia, TI, ou numa visão da sua integração, a inteligência artificial, são as que poderão ter, simultaneamente, os melhores benefícios e as piores consequências (Figura 56).

CONCLUSÕES

O presente ensaio iniciou-se através de um enquadramento conceptual das tecnologias GRIN, bem como do conceito de risco, onde se verificou este ser, genericamente, um desalinhamento estratégico entre os objetivos e a aplicação dos meios, o que permitiu enquadrar a metodologia desenvolvida.

Posteriormente, tentou-se compreender de que forma a evolução tecnológica influencia o levantamento de capacidades (QD1), o que se delimitou ao PMLP da OTAN, tendo sido identificados três desafios, nomeadamente: a velocidade do desenvolvimento tecnológico e a dificuldade de prever o futuro, a disparidade de opções e ameaças geradas e, por último, o *exponencial gap* organizacional de conhecimento.

No presente estudo procurou-se demonstrar que, no cenário atual de um acelerado crescimento tecnológico, os desafios que se colocam às organizações e aos Estados necessitam de uma abordagem multidimensional. É neste âmbito que se defende a necessidade de encontrar soluções estruturais, que permitam um correto e holístico levantamento das oportunidades e desafios suscitados pelo fenómeno tecnológico. No caso concreto da instituição militar, realça-se a necessidade de se atribuir mais ênfase ao pensamento estratégico, o qual permitirá uma evolução sustentada e realista dos *Ways and Means*, em detrimento de objetivos no curto prazo, materializados inúmeras vezes por indicadores simplesmente conjeturais.

Nesta visão, e com o foco nas tendências futuras, procurou-se responder à QD2, relativamente ao impacto e respetivo risco das tecnologias GRIN. Neste caso, verificou-se que os riscos convergem numa possível disseminação da tecnologia e a sua utilização indiscriminada, naquele que poderá ser caracterizado como um ambiente operacional difuso e híbrido. Foi, de igual modo, observado, com uma maior incidência para a nanotecnologia e as TI, que a verdadeira revolução tecnológica irá florescer a partir da convergência GRIN, a qual se constituirá como um precioso recurso da sociedade do futuro.

Sendo a guerra um meio para a persecução dos objetivos vitais dos Estados, onde se inclui a sua sobrevivência, também, desse modo, é expectável nesse âmbito a utilização de todos os recursos à disposição de um Estado. Ou

seja, os objetivos primários (*ends*) de Estados e organizações serão os maiores catalisadores do desenvolvimento tecnológico aplicado à conflitualidade, influenciando o fenómeno da guerra na totalidade das suas dimensões.

Nesse sentido, por forma a materializar o OG do presente estudo, constata-se um impacto e um nível de risco elevado em relação às tecnologias GRIN. Estes estão diretamente relacionados com a possível dispersão das inovações tecnológicas militares, as quais se caracterizam pela elevada letalidade e discricionariedade, e que poderão ser aplicadas com recurso a táticas que promovam a disseminação do terror. Nesse sentido, de igual modo se constataram vulnerabilidades elevadas, não só pelos tipos de tecnologias, mas também pela conetividade global, onde se enquadram muitas das infraestruturas críticas dos estados. É desse modo que se reafirma a necessidade de um planeamento cuidadoso na edificação de capacidades, bem como uma ação preventiva na regulamentação e desenvolvimento das tecnologias GRIN.

O presente ensaio torna-se um contributo útil por vir abordar e contribuir para um assunto de elevada importância, nomeadamente a projeção de um futuro, fortemente tecnológico, mas com um fator diádico, de oportunidades e ameaças.

Como investigação futura, este ensaio abre uma linha de investigação muito importante para o aprofundamento da análise do risco das tecnologias GRIN, quer de uma forma isolada, ou na sua vertente combinada, o que poderá trazer dados cruciais a decisões atuais, com impactos futuros.

Nesta visão, e com o foco nas tendências futuras, procurou-se responder à QD2, relativamente ao impacto e respetivo risco das tecnologias GRIN. Neste caso, verificou-se que os riscos convergem numa possível disseminação da tecnologia e a sua utilização indiscriminada, naquele que poderá ser caracterizado como um ambiente operacional difuso e híbrido. Foi, de igual modo, observado, com uma maior incidência para a nanotecnologia e as TI, que a verdadeira revolução tecnológica irá florescer a partir da convergência GRIN, a qual se constituirá como um precioso recurso da sociedade do futuro.

Sendo a guerra um meio para a persecução dos objetivos vitais dos Estados, onde se inclui a sua sobrevivência, também, desse modo, é expectável nesse âmbito a utilização de todos os recursos à disposição de um Estado. Ou seja, os objetivos primários (*ends*) de Estados e organizações serão os maiores catalisadores do desenvolvimento tecnológico aplicado à conflitualidade, influenciando o fenómeno da guerra na totalidade das suas dimensões.

Nesse sentido, por forma a materializar o OG do presente estudo, constata-se um impacto e um nível de risco elevado em relação às tecnologias GRIN. Estes estão diretamente relacionados com a possível dispersão das inovações tecnológicas militares, as quais se caracterizam pela elevada letalidade e discricionariedade, e que poderão ser aplicadas com recurso a táticas que promovam a disseminação do terror. Nesse sentido, de igual modo se constataram vulnerabilidades elevadas, não só pelos tipos de tecnologias, mas também pela conectividade global, onde se enquadram muitas das infraestruturas críticas dos estados. É desse modo que se reafirma a necessidade de um planeamento cuidadoso na edificação de capacidades, bem como uma ação preventiva na regulamentação e desenvolvimento das tecnologias GRIN.

O presente ensaio torna-se um contributo útil por vir abordar e contribuir para um assunto de elevada importância, nomeadamente a projeção de um futuro, fortemente tecnológico, mas com um fator diádico, de oportunidades e ameaças.

Como investigação futura, este ensaio abre uma linha de investigação muito importante para o aprofundamento da análise do risco das tecnologias GRIN, quer de uma forma isolada, ou na sua vertente combinada, o que poderá trazer dados cruciais a decisões atuais, com impactos futuros.

As capacidades divinas, da criação e destruição, ao dispor do homem necessitam de atenta ponderação e debate. O futuro começa hoje.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberts, S., Garstka, J. & Stein, P. (1999). *Network Centric Warfare*. Washington: CCRP.
- Alberts, S. & Hayes, E. (2003). *Power to the edge*. Washington: CCRP.
- Allenby, B. (2013). The implications of emerging technologies for just war theory. *Public Affairs Quarterly*, Volume 27, Nº. 1 (jan. 2013), pp. 49-67.
- Allen, G. & Derr, R. (2016). *Threat Assessment and Risk Analysis: An Applied Approach*. Oxford: Elsevier.
- Al-Rodhan, R. (2011). *The politics of emerging strategic technologies : implications for geopolitics, human enhancement, and human destiny*. Nova Iorque: Palgrave Macmillan.
- BD (2018). *Information Technology*. Retirado de <<http://www.businessdictionary.com/definition/information-technology-IT.html>>

- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods* (4ª Ed.). Nova Iorque: Oxford University Press.
- Cardoso, L. (1981). *Defesa Nacional - Segurança Nacional*, Lisboa: IDN.
- Couto, C. (1988). *Elementos de Estratégia: Apontamentos para um curso*, Lisboa: IAEM.
- DCDC (2014). *Global Strategic Trends - Out to 2045*, Londres: UKMD.
- Exército Português (2007). *PDE 5-00 Planeamento Tático e Tomada de Decisão*, Lisboa: EME.
- Fukuyama, F. (2002). *Consequences of the Biotechnology Revolution*. Nova Iorque: Farrar, Straus and Giroux.
- Garreau, J. (2005). *Radical Evolution: The Promise and Peril of Enhancing our Minds, our Bodies - and What it Means to Be Human*. [Edição Kindle] Nova Iorque: Doubleday.
- Harari, Y. (2013). *De animais a deuses: história breve da humanidade*. Amadora: 2020 editora.
- Hayler, M. (2015). *Challenging the Phenomena of Technology: Embodiment, Expertise, and Evolved Knowledge*, Hampshire: Palgrave.
- Hoffman, G. (2007). *Conflict in 21st Century: The rise of Hybrid War*, Arlington: Potomac Institute for Policy Studies.
- Infopedia (2018). Biotecnologia. Retirado de <<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/biotecnologia>>
- INSEAD & WIPO (2017). *The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the world*. Ithaca, Fontainebleau e Geneva: Cornell University.
- Kurzweil, R. (2005). *The singularity is near: when humans transcend biology*. Londres: Viking Penguin.
- Lewis, J. (2014). *Disruptive Technologies and the Future of Deterrence*, Washington: Center for Strategic and International Studies.
- LisbonForce (2018). *2077 – 10 Segundos para o Futuro*. [Documentário]. Em LisbonForce. Portugal: Panavideo.
- Lykke, F. (2001). Toward an Understanding of Military Strategy. Em: J. Cerami & J. Holcomb (Eds.). *U.S. Army War College Guide to Strategy*, Carlisle: USAWC, pp. 179-185.
- Mazarr, J. (2016). *Rethinking Risk in National Security: Lessons of the Financial Crisis for Risk*, Nova Iorque: Palgrave Macmillan.
- Ministry of Defence (2012a). *National Security Through Technology: Technology, Equipment, and Support for UK Defence and Security*. Londres: Crown.
- Ministry of Defence (2012b). *Future Land Operating Concept*. Shrivenham: Development, Concepts and Doctrine Centre.

- NCTA (2014). *Infographic: The Growth Of The Internet Of Things*. Retirado de <<https://www.ncta.com/whats-new/infographic-the-growth-of-the-internet-of-things>>
- OECD (1998). *21st Century Technologies: Promises and Perils of a Dynamic Future*, Paris: OECD.
- OTAN (2003). *Handbook on Long Term Defence Planning*. Neuilly-sur-Seine: RTO.
- OTAN (2017). *Tech Trends Report 2017*. Bruxelas: STO.
- Roland, A. (2009). *War and Technology*. Retirado de <<https://www.fpri.org/article/2009/02/war-and-technology/>>
- Santos, L. (2016). *Forças Armadas em Portugal*. [versão Kindle]. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Santos, L. et al. (2016). *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação*, Lisboa: IUM.
- Singer, P. W. (2009). *Wired for War*. Nova Iorque: Penguin Press.
- Singer, P. W. (2014). Defense Technology. *Great Decisions*. Foreign Policy Association, pp. 5-14.
- Singer, W. & Friedman, A. (2014). *Cybersecurity and cyberwar : what everyone needs to know*. Nova Iorque: Oxford University Press.
- SRA (2015). *Society for Risk Analysis Glossary*. McLean: SRA.
- Strassberg, S. (2015). *GRIN Technologies and perceptions of humanity* (Dissertação de Mestrado em Antropologia). Hunter College, City University of New York.
- Tate, S., Espinoza, S., Habbit, D., Hanks, C., Trybula, W. & Fazarro, D. (2015). Military and National Security Implications of Nanotechnology. *The Journal of Technology Studies*, Volume 41, No. 1 (Spring 2015), pp. 20-28.
- Templeton, G. (2015). *What is Moore's Law?*. Retirado de <<https://www.extremetech.com/extreme/210872-extremetech-explains-what-is-moores-law>>
- Toffler, A. (1984). *A terceira vaga*, Lisboa: Edições do Brasil.
- UK MOD (2014). *Global Strategic Trends - Out to 2045*, Londres: DCDC.
- UNESCO (2015). *UNESCO Science Report: towards 2030 – Executive Summary*, Paris: UNESCO.
- USA Army (2010). *Cyberspace Operations Concept Capability Plan 2016-2028*. s.l.: s.n.
- USA Army (2016). *Emerging Science and Technology Trends: 2016-2045*, Washington: ODASA.

- USA Joint Chiefs of Staff (2013). *Joint Publication 3-12 Cyberspace Operations*, Washington: s.n.
- Webopedia (2018). *Robotics*. Retirado de <<https://www.webopedia.com/TERM/R/robotics.html>>
- Weiss, L. (2014). *America inc.? : innovation and enterprise in the national security*, Ithaca: Cornell University Press.
- World Economic Forum (2017). *The Global Risks Report*, Geneva: WEF.
- Zimmerli, W. (2014). From Fiction to Science: A German-Japanese Era-Project. Em: M. Funk e B. Irrgang (Eds.). *Robotics in Germany and Japan: Philosophical and Technical Perspectives*, Frankfurt: Peter Lang, pp. 11-25.
- Zweibelson, B. (2017). *Oral Comps Slides Major Ben Zweibelson Seminar 4, SAMS Lesson D316*. Retirado de <<https://slidedocument.org/oral-comps-slides>>

9.

A SEXTA GERAÇÃO DOS CONFLITOS – A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL AUTÓNOMA NA GUERRA

Hélder Fernando Ramos do Amaral Parcelas

Major de Infantaria

Aluno do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018

Lisboa, Portugal

RESUMO

O presente estudo visa analisar as tendências de evolução da inteligência artificial autónoma aplicada aos conflitos. Assumindo que a inteligência artificial fará parte da realidade futura, e que a mesma trará desafios de diversa ordem, designadamente ao nível tecnológico, social, legal e ético, o estudo parte do argumento de que a sua aplicação nos conflitos será uma realidade.

Contudo, apesar dos desafios subjacentes à sua introdução no campo de batalha, as operações militares tenderão a desenrolar-se de forma autónoma. Para as forças, as tendências apontam para a uma necessidade de adaptação a um processo de planeamento mais rápido, enquanto os mesmos tenderão a adaptar-se a novas doutrinas, formação e treino, decorrente da otimização dos recursos logísticos e aumento da letalidade.

O estudo permitiu concluir que, a tendência de evolução da inteligência artificial autónoma como produto tecnológico aplicado aos conflitos, será caracterizada por (i) aumento da velocidade de planeamento, (ii) aumento da capacidade de análise e resposta autónoma, (iii) desenvolvimento de

operações de forma autônoma e em simultâneo com humanos, (iii) aumento da letalidade discricionária, (iv) atuação sincronizada multi-domínio, (v) melhoria na otimização de recursos, e (vi) aumento do potencial de combate.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Conflito, 6.^a Geração.

ABSTRACT

The present study aims to analyze the evolution trends of autonomous artificial intelligence applied to conflicts. Considering that artificial intelligence will be part of the future, and that it will present challenges of a different order, namely at the technological, social, legal and ethical level, this study begins with the argument that its application in conflicts will be a reality.

However, despite the challenges underlying its introduction on the battlefield, military operations will tend to take place autonomously. For the forces, the tendencies point to adapt to a faster planning process, at the same time as they will tend to adapt to new doctrines, training and education, due to the optimization of logistics resources and increased lethality.

The study led us to the conclusion that the evolutionary trend of autonomous artificial intelligence as a technological product applied to conflicts will be characterized by (i) increased planning speed, (ii) increased autonomy analysis and response capacity, (iii) increased discretionary lethality, (iv) synchronized multi-domain performance, (v) improved resource optimization, and (vi) increased combat potential.

Keywords: Artificial Intelligence, Conflict, 6th Generation.

INTRODUÇÃO

É amplamente reconhecido que a Inteligência Artificial (IA) será um dos produtos da tecnologia com maior impacto no nosso tempo, quer no âmbito público, quer no âmbito privado da sociedade. A Segurança e Defesa não serão a exceção, sendo, contudo, de questionar em que medida a IA as irá afetar, tendo em consideração que as Forças Armadas continuarão a desempenhar o mesmo tipo de atividades e operações, com o mesmo tipo de capacidades. Assim, é neste contexto de investigação e desenvolvimento (I&D) que a IA se tem focado ao nível militar (Spiegeleire, et al., 2017, p. 12).

Ainda no âmbito da AI, a Organização das Nações Unidas (ONU)

prepara-se para abrir o Centro de Inteligência Artificial e Robótica, em Haia, com a finalidade de acompanhar a evolução da IA, procurando prever possíveis ameaças aos seres humanos, bem como de que forma a IA poderá apoiar a ONU na prossecução dos seus objetivos (Lant, 2017).

Deste modo, com base no que são as possibilidades dos sistemas dotados IA, importa estudar e clarificar quais as tendências de evolução da Inteligência Artificial Autônoma (IAA) aplicadas aos conflitos.

Para o efeito considerámos como objeto de estudo a inteligência artificial, o qual delimitámos temporalmente à última década. Delimitámos espacialmente o estudo à China, Estados Unidos da América, Israel e Rússia. No âmbito concetual, o estudo encontra-se delimitado à IA aplicada aos conflitos, em especial ao seu papel nas Forças Armadas (FFAA) do futuro e à forma como estas conduzirão as guerras.

Para a desconstrução do tema em apreço, definimos um Objetivo Geral (OG) e dois Objetivos Específicos (OE), para os quais identificámos uma Questão Central (QC) e duas Questões Derivadas (QD), de acordo com o Quadro 9.

Quadro 9 – Objetivos e questões de investigação.

	OG: Analisar as tendências de evolução da inteligência artificial autónoma aplicada aos conflitos	
Objetivos	OE1: Compreender de que forma a IA pode influenciar os conflitos	OE2: Analisar o desenvolvimento tecnológico no âmbito da inteligência artificial autónoma aplicada aos conflitos.
	QC: Quais as tendências de evolução da inteligência artificial autónoma aplicada aos conflitos?	
Questões	QD1: De que forma a IA pode influenciar os conflitos?	QD2: Que aspetos caracterizam o desenvolvimento tecnológico no âmbito da inteligência artificial autónoma aplicada aos conflitos?

A nossa abordagem iniciou-se com uma exploração bibliográfica e documental de diversos livros, monografias e artigos que procuram fundamentar as nossas conclusões.

O presente trabalho organiza-se, para além da introdução e conclusões, em três secções. Na primeira faz-se o enquadramento teórico e conceptual. Na segunda caracterizamos a IA e de que forma a mesma poderá influenciar os conflitos na perspetiva das FFAA. Na terceira analisamos os principais desenvolvimentos e implicações no âmbito da IAA aplicados aos

conflitos. Terminamos com as conclusões, onde damos resposta à QC com base nas secções anteriores, e, deste modo, clarificamos quais as tendências de evolução dos sistemas de IAA aplicados aos conflitos.

9.1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO E CONCEPTUAL

A inteligência é a pedra angular da condição humana. A inteligência é o que permite entender o significado das frases que estamos lendo aqui. É uma atividade mental que nós, como seres humanos, estamos qualificados para exercer. Diferentes elementos e processos dentro do cérebro, fazendo uso de outras partes da biologia humana, como os olhos, trabalham juntos para tornar possível o ato de leitura e compreensão (Spiegelreiter, et al., 2017, p. 26).

Etimologicamente, a palavra inteligência tem a sua origem no latim, tendo origem na palavra INTELLEGENCIA, que significa “capacidade de entender”, ou, de INTELLIGERE, formada por INTER que significa “entre”, e, LEGERE que significa “escolher”. Portanto, o vocábulo inteligência refere-se ao que se revela INTELLEGENS (inteligente), ou aquele que compreende, percebe, conhece e sabe discernir sobre determinadas questões (Gramática.net.br, s.d.).

Entende-se como IA a disciplina que tem por objetivo o estudo e construção de entidades artificiais com capacidades cognitivas semelhantes às dos humanos (Costa e Simões, 2008, p. 3). A IA também pode ser definida como a capacidade de um sistema informático de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana, como é o caso da percepção visual, reconhecimento de fala e tomada de decisão (Cummings, 2017, p. 2).

Antes de mais, importa distinguir um sistema automatizado de um sistema autónomo. Um sistema automatizado é aquele em que um computador assenta numa clara estrutura de causa e efeito, baseada em regras *if-then-else*, e faz isso de forma determinista, o que significa que, para cada entrada, a saída do sistema será sempre a mesma. Um sistema autónomo é aquele que justifica probabilisticamente um conjunto de *inputs*, o que significa que estuda as melhores modalidades de ação, de acordo com a entrada de dados no sensor. Ao contrário dos sistemas automatizados, perante os mesmos *inputs*, os sistemas autónomos não produzem necessariamente o mesmo comportamento (Cummings, 2017, p. 3).

No que se refere ao conceito de agente autónomo, Costa e Simões (2008) definem-o como sendo um sistema situado num ambiente capaz de perceber esse ambiente, e atuar sobre ele, ao longo do tempo, tendo em vista a satisfação dos propósitos da sua agenda, de modo a afetar o que

será no futuro. Assim, é aceite em primeiro lugar que, autonomia significa que o agente pode tomar decisões sem a interação direta ou indireta de outros agentes (humanos ou não), e, em segundo lugar, que esse agente está mergulhado num ambiente, estando em permanente interação com ele, podendo modificá-lo.

Importa definir IAA, como sendo um sistema que utiliza a IA para desenvolver ações com base numa decisão, inserido num determinado contexto. Este sistema autónomo compreende a capacidade de adquirir ou criar conteúdos, interpretar e desenvolver conhecimento desse conteúdo, tomar uma decisão e agir. Para tal, este pode incluir uma vasta variedade de capacidades, tais como sensores na recolha de informação, no sentido de tomar uma decisão e agir como um humano (Fiore e Carone, 2017, p. 1577).

Quanto à aplicabilidade da IA, são imensas as áreas relacionadas, tais como a psicologia, biologia, lógica matemática, linguística engenharia, filosofia, entre outras áreas científicas, conforme mostra a Figura 57.

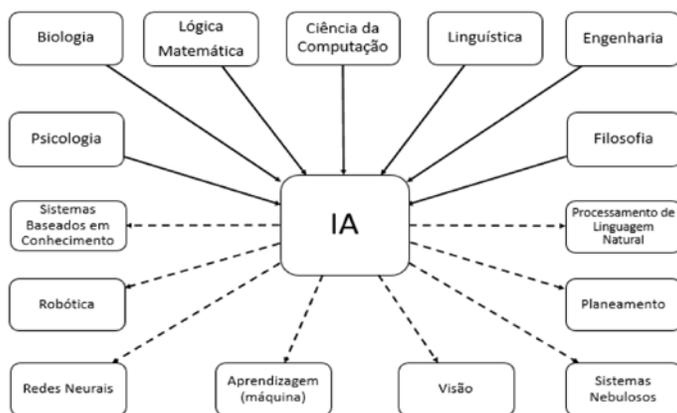


Figura 57 - Áreas relacionadas com a Inteligência Artificial.

Fonte: Adaptado de Monard e Baranaukas (2000).

No que se refere à IA, muito se tem escrito, designadamente no que se refere aos perigos que a mesma representa para a humanidade, o que tem levado a comunidade científica mundial, entre os quais o astrofísico Stephen Hawking e o magnata Elon Musk, a alertar para a necessidade de regular, tanto quanto antes, este produto tecnológico (Mognon, 2017). Contudo, e apesar dos perigos, especialistas acreditam que o impacto da IA será extremamente positivo (20%) ou bom (25%), contrapondo aos que pensam vir a ser negativo (10%) ou extremamente negativo (5%), podendo implicar em casos extremos a extinção da espécie humana (Rincon, 2017).

As guerras de 6.^a Geração podem ser definidas como sendo os conflitos que envolvem a capacidade de conduzir operações a grandes distâncias sem contacto (Kipp, 2012; Blank, 2011, p. 116). A guerra de 6.^a Geração pode ser caracterizada pela capacidade de manipulação do espaço e do tempo (Alderman, 2015).

No âmbito da defesa, e especificamente ao nível militar, verificamos existirem inúmeras publicações de especialistas versando sobre o esforço que as principais potências militares têm exercido no sentido de desenvolver sistemas dotados de IA, facto evidenciado pelos inúmeros programas em curso, como são exemplo os programas a cargo da Agência de Projetos de Pesquisa Avançada de Defesa dos Estados Unidos (Jesus, 2015).

Relativamente ao impacto da IA nos conflitos, e apesar da existência de poucos estudos conhecidos, o Centro de Altos Estudos Estratégicos holandês tem desenvolvido investigação no sentido de verificar as implicações da IA na Defesa (Spiegeleire, et al., 2017).

Em suma, podemos inferir existirem inúmeras publicações, livros e artigos, versando sobre a IA, com especial enfoque no que serão as principais aplicações e implicações na humanidade, onde especialistas mundiais procuram advertir juntos dos principais líderes mundiais para os eventuais perigos que a IA representa, bem como a necessidade de a regular. No âmbito da sua vasta aplicabilidade, e no âmbito do estudo que estamos a efetuar, verificamos existir especial interesse por parte das principais potências em adquirir a IA, verificando-se para tal a existência de muitos programas de investigação e desenvolvimento do desenvolvimento de capacidades militares.

Por último, e relativamente ao impacto dessas capacidades nos conflitos, os estudos desenvolvidos têm incidido essencialmente nos aspetos positivos da IA, não havendo, porém, uma visão ou perspetiva oficial relativamente às implicações da IA nos conflitos e nas FFAA do futuro.

9.2. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

9.2.1. Inteligência Artificial

O progresso tecnológico trará à guerra um cariz mais autónomo. À medida que as engenharias mecânicas e biomédicas alteram o modo de fazer a guerra, vão surgindo reações dos que temem essa mudança. A natureza evolutiva da guerra moderna exige que não se resista contra o inevitável,

mas sim que se reflita sobre a tecnologia autónoma e as suas consequências éticas. Uma regulamentação e um planeamento minucioso a longo prazo para a robótica dotada de IA, e para o aumento das capacidades humanas, são fundamentais para evitar instabilidade e desastres no futuro (Ma, 2017).

Um dos pontos de maior divergência, no que se refere à IA, prende-se com a criação de sistemas letais autónomos, designados por *killer robots*, que poderão definitivamente alterar a forma como a guerra é conduzida. Deste modo, se verificarmos os desenvolvimentos efetuados ao nível dos *drones* dotados de armamento, constatamos que estes são cada vez mais autónomos. A questão dos sistemas autónomos não é de toda uma novidade, na medida em que as armas autónomas desde há muito tempo que são empregues na identificação de alvos e no controlo de mísseis, ficando, contudo, nas mãos do homem o poder da decisão de quando usar a força letal. Os sistemas automáticos de defesa existentes apenas têm sido empregues na defesa contra os ataques efetuados por munições de alta velocidade e mísseis. Contudo, os avanços tecnológicos ao nível dos sistemas autónomos podem vir a permitir no futuro que estes sistemas possam atacar alvos de forma autónoma (Scharre, 2017).

Neste sentido, será importante antever quais as implicações éticas e legais no que se alude ao emprego de sistemas autónomos de IA, designadamente no que se refere ao facto de uma máquina tirar a vida humana ou mesmo quanto à sua legitimidade para o fazer. Subjacente a tudo isto, estará a problemática da correta identificação de combatentes e não combatentes por parte dos sistemas autónomos, ou mesmo, as suas intenções e comportamentos que podem originar o desnecessário uso da força.

Assim, decorrente do anteriormente referido, a introdução de sistemas autónomos dotados de IA no campo de batalha leva-nos a inferir que as operações tenderão a desenrolar-se de forma autónoma e em simultaneidade com forças humanas, implicando na nossa perspetiva uma dificuldade no que se refere à responsabilização jurídica das ações cometidas, em especial quando estas ações implicarem vidas humanas.

9.2.2. Sistemas de Inteligência Artificial nos conflitos

9.2.2.1. Sistemas de planeamento

No que se refere à IA e à sua aplicabilidade no âmbito do planeamento, o aumento da compreensão situacional, decorrente da existência de *drones*, dotados de IA e com maior capacidade de sobrevivência resultante da possibilidade de voar a maiores altitudes e velocidade superiores, aumentará a capacidade de monitorização de áreas de risco, reduzindo as condições para a execução de operações híbridas ou encobertas (Horowitz, et al., 2016).

Ainda no âmbito do planeamento, no que se refere à avaliação da ameaça, a IAA permitirá fornecer previsões com base em probabilidades, relativamente ao comportamento do inimigo, permitindo antecipar e identificar vulnerabilidades ao nível das linhas de comunicação, propondo estratégias de mitigação. Ao nível da operação, a IAA, permitirá observar fatores e avaliar a viabilidade das diferentes modalidades de ação (Jensen e Kendall, 2016).

No que se refere ao esforço de sustentação de operações de longa duração, a IAA tenderá a facilitar o processo de rotação de forças, na medida em que permitirá digerir uma elevada panóplia de informação essencial para a operação (Spiegeleire, et al., 2017, p. 90).

No âmbito da evacuação sanitária, a IAA será fundamental na análise do histórico clínico dos militares, enquanto, de forma instantânea, permitirá efetuar a evacuação de forma mais eficaz das baixas, com base na análise de rotas de evacuação, condições climatéricas e disponibilidade das equipas médicas, seja por meio aéreo ou terrestre. Ao nível da sustentação logística, a IAA será fundamental na forma como o apoio será prestado, aumentando a eficiência ao nível de armazenamento e distribuição, possibilitando a redução de pessoal no campo de batalha (Jensen e Kendall, 2016).

Pelo acima referido, podemos inferir que introdução de IAA nas FFAA tenderá a modificar o modo e o ritmo do planeamento ao nível operacional e tático, uma vez que as forças obterão uma imagem clara e profunda do campo de batalha, enquanto o ciclo de planeamento tenderá a ser mais rápido.

9.2.2.2. Sistemas baseados em conhecimento

No âmbito dos sistemas baseados em conhecimento, especificamente no que se refere à avaliação do potencial humano, a IAA poderá apoiar na seleção dos militares que reúnam as melhores características para a persecução de uma determinada missão, com base na experiência e personalidade dos mesmos. Inclusivamente, a IAA será crucial na gestão das forças, otimizando os treinos e indiretamente o moral das mesmas (Spiegeleire, et al., 2017, p. 92).

No que se refere ao planeamento, a IAA irá influenciar decisivamente o processo de planeamento, aumentando a velocidade com que o mesmo se processa, o que implicará necessariamente uma adaptação das FFAA a esta nova realidade, ao passo que nas operações militares, a IAA permitirá reduzir o número de militares envolvidos nas operações, ao mesmo tempo que possibilitará uma melhor otimização dos recursos logísticos e aumento da letalidade.

9.2.2.3. Sistemas de visão

No domínio da visão e ao nível tático, a IAA será importante na medida em que permitirá o desenvolvimento de sistemas de reconhecimento automático de alvos, como é o caso do protótipo do programa de apoio aos pilotos na busca e fixação de alvos (Host, 2016). Por outro lado, este processo de procura e seleção de alvos tenderá a ser mais rápido e preciso, permitindo, especialmente em ambientes complexos e difusos, diminuir as baixas entre civis (McDonald, 2016).

No que se refere aos sistemas de visão, estes contribuirão para a identificação clara e criteriosa de alvos, enquanto que a intervenção humana tenderá a ser diminuta ou nula, onde a margem de erro e incerteza também esta tenderá a ser reduzida, permitindo a salvaguarda de vidas humanas.

9.2.2.4. Sistemas de processamento de linguagem natural

Ainda neste âmbito e ao nível das operações, a IAA irá certamente alterar de modo significativo a forma como as forças operam no campo de batalha, aumentando a segurança e a sua eficácia, em especial, em ambientes que lhes sejam pouco familiares culturalmente. A IAA possibilitará

ultrapassar barreiras linguísticas, decorrente da sua capacidade de falar centenas de línguas, levando a que a escassez de intérpretes seja uma coisa do passado. Adicionalmente, com a inclusão de sistemas de reconhecimento facial e emocional, possibilitará aos militares avaliarem a situação relativamente à intenção das pessoas, auxiliando na identificação precoce da ameaça, reduzindo ao mesmo tempo o risco de erros comunicacionais e percepções errada (Cruz, 2011).

Os sistemas de processamento de linguagem associados aos sistemas de visão permitirão às FFAA no futuro compreender de forma clara as intenções dos adversários, permitindo antecipar ações, enquanto contribuem para a segurança e proteção dos militares.

9.2.2.5. Sistemas de aprendizagem

Outro aspeto relevante prende-se com o papel que a IAA irá ter na manutenção da iniciativa no campo de batalha. Para manter a iniciativa é necessário observar, orientar, decidir e agir mais rapidamente do que os adversários, o que exigirá uma maior compreensão da situação. Assim, a IAA permitirá identificar as capacidades do inimigo e estimar suas motivações e avaliar instantaneamente e sistematicamente um ambiente em constante mudança, bem como e seu provável impacto nas operações, podendo inclusivamente propor modalidades de ação que sejam mais eficazes e com menores riscos, aumentando deste modo a segurança e eficácia das operações.

Ao analisarmos as FFAA da atualidade, e em concordância com o anteriormente referido, consideramos haver um grande desafio no que se refere aos aspetos relativos à doutrina, formação, treino e operacional com a integração da IAA. Julgamos inevitável que as FFAA venham a ser potenciadas pela IAA, contudo é necessário o desenvolvimento de doutrina que permita enquadrar os aspetos técnicos e táticos subjacentes a este novo produto da tecnologia, assim como programas de formação e treino ajustados por forma a operacionalizar o seu emprego ao nível operacional e tático.

Em suma, a IAA irá influenciar decisivamente os conflitos no futuro, na medida em que a integração da mesma nas FFAA irá contribuir significativamente para o aumento do seu potencial de combate.

9.3. CONFLITOS

9.3.1. As Gerações das Guerras

Em 1989, o conceito de guerra de 4.^a Geração foi introduzido por William S. Lind. Não obstante, mais de um quarto de século após o aparecimento desse conceito da 4.^a Geração, os seus contornos ainda não são perfeitamente claros. Contudo, diversos defensores do conceito convergem relativamente às principais características, que se caracterizam por um esbatimento das fronteiras entre a guerra e paz e por um regresso à conflitualidade típica da era pré-moderna, devido ao envolvimento de atores não-estatais, como é o caso dos grupos de guerrilha, grupos insurgentes e terroristas (Monteiro, s.d., pp. 1005-1006).

De acordo com Ruivo (2013, p. 4), há quatro ideias para entender a guerra de 4.^a Geração. A primeira está na dimensão do campo de batalha, que inclui toda a sociedade inimiga. A segunda, é a existência de uma decrescente dependência de uma logística centralizada. A terceira é a maior ênfase dada na guerra à manobra, em que os números e o poder de fogo não se constituem como fatores de vantagem esmagadora. Por última e quarta, é a neutralização do inimigo assente na destruição da sua capacidade interna e não na sua destruição física (Hammes, 2007, p. 14).

No que se refere à guerra de 5.^a Geração, segundo Hammes (2007, p. 21), consiste no resultado de uma contínua troca de lealdades políticas e sociais, ficando marcada pelo poder crescente de entidades cada vez menores e pela explosão da biotecnologia, onde as causas e valores subjacentes às nações deixam de ser preponderantes.

A guerra de 5.^a Geração é caracterizada por ser uma guerra de “*Nets and Jets*”, em que redes de comunicação distribuem informações-chave, asseguram uma fonte para os materiais e equipamentos necessários, e constituem um campo nos quais serão recrutadas as pessoas, e em que aviões comerciais assegurarão a disseminação barata e eficiente de armas, à escala mundial. As tendências políticas, económicas e sociais apontam para a emergência de indivíduos extremamente poderosos ou pequenos grupos unidos pela devoção a uma causa própria, ao invés de causas associadas a uma nação. Ao nível tecnológico, assiste-se à emergência da nanotecnologia e da biotecnologia, tecnologias estas com o poder de alterar o nosso mundo e a forma de fazer a guerra. A biotecnologia, por exemplo, nos dias de hoje é capaz de dar a pequenos grupos o poder destrutivo anteriormente apenas

ao alcance das superpotências (Hammes, 2007, p. 23). As batalhas passarão a ser multi-domínio, assentes em cinco domínios operacionais: terrestre, marítimo, aéreo, espacial e cibernético, levando a uma necessidade de aplicação sinérgica da força em dois ou mais domínios, no sentido de se obter uma vantagem operacional (Layton, 2017).

9.3.2. As implicações da Inteligência Artificial nos conflitos

Decorrente dos aspetos que caracterizam as guerras de 4.^a Geração, com o envolvimento de atores não-estatais, podemos inferir que a IAA será um desafio a ter em consideração por parte das forças militares convencionais, dado que estes atores não estatais poderão ter acesso fácil a sistemas autónomos, uma vez que estes tendem a generalizar-se. Por outro lado, também as forças militares ditas convencionais enfrentarão grandes desafios, na medida em que os sistemas autónomos dotados de IA podem apoiar na defesa de ataques de forma autónoma, permitindo salvar vidas. Contudo, esta capacidade assente num sistema autónomo terá sempre implicações éticas, na medida em que estaremos perante sistemas autónomos com a capacidade de tomar a decisões que impliquem a vida humana.

Ao nível internacional, o emprego de sistemas autónomos poderá afetar os resultados da guerra, na medida em que historicamente a comunidade internacional tem condenado amplamente o emprego de armas cuja intervenção humana é inexistente (Whingham, 2017).

No campo da guerra cibernética, elemento característico das guerras de 5.^a Geração, a IAA pode fornecer uma superioridade incomparável no combate cibernético, através da análise e recomendação de modalidades de ação em alguns segundos, em vez de minutos e horas (Clark, 2017). Por outro lado, decorrente do facto do ciberespaço ser o ambiente natural da IA, haverá uma capacidade incomensuráveis de analisar grandes quantidades de dados, podendo desencadear operações ciber de forma automática, fortalecendo a segurança do ciberespaço (Spiegeleire, et al., 2017, p. 87).

Este aspeto relativo à capacidade de análise e criação de modalidades de ação através da IAA será outro fator a ter em conta nos conflitos, na medida em que estas alterações tenderão a alterar a organização e doutrina, devendo para tal as FFAA, tanto quanto antes, antecipar este fenómeno (Clark, 2017).

Os desenvolvimentos tecnológicos no âmbito dos sistemas de IA aplicada aos conflitos serão caracterizados pela sua elevada capacidade de análise e de resposta de forma autónoma, podendo atuar simultaneamente nos diferentes domínios do conflito, ou seja: mar, terra, ar, espaço e cibernético. Deste modo a IAA permitirá reduzir o tempo de associado ao planeamento e à tomada de decisão, contribuindo para a diminuição das incertezas associadas ao planeamento, permitindo a obtenção de respostas rápidas e precisas por parte das forças militares. Por outro lado, dada a amplitude e abrangência de atuação da IAA, permitirá a sincronização das operações nas suas diferentes dimensões, potenciando os resultados das forças militares. Em consequência, destes fatores, poderemos inferir que os conflitos tenderão a ser caracterizados por uma maior eficácia, envolvendo menos meios e com duração mais reduzida.

No que se refere ao campo de batalha, este será caracterizado pela constante ligação homem-máquina, que permitirá por exemplo, aos militares uma permanente ligação ao apoio aéreo próximo (Raytheon, 2016, p. 8), bem como uma visualização clara do campo de batalha nas suas diferentes dimensões, ao mesmo tempo que os sistemas aéreos obterão uma imagem síncrona dos sistemas de IA e dos militares, possibilitando uma atuação precisa e segura dos sistemas de armas, salvaguardado a vida de civis inocentes.

Por último, e no que se refere às guerras de 6^a Geração, podemos deduzir que a IAA será fundamental para a consecução das mesmas, na medida em que esta tecnologia contribuirá decisivamente para a capacidade de manipulação do tempo, uma vez que a IA possibilitará antecipar ações e cenários futuros nos diferentes domínios, permitindo apoiar a tomada de decisão de forma quase instantânea e com riscos diminutos.

9.3.3. O Futuro da Inteligência Artificial nas Forças Armadas

Apesar de não haver uma exata definição para o que serão as guerras de 6.^a Geração, as FFAA das principais potências militares reconhecem a vantagem qualitativa dos sistemas de AI, na medida em que estes permitem aumentar a capacidade de análise e decisão, bem como diminuir os tempos de reação. Com a sua capacidade de aprendizagem, a AI atuará com discrição, precisão, em condições incertas e em ambientes complexos, pelo que não surpreende que as potências militares do mundo estejam

desenvolvendo programas de investigação e desenvolvimento no âmbito da AI. No entanto, a forma como esses sistemas de AI serão adaptados às necessidades condicionará a evolução da doutrina estratégicas e táticas nas próximas décadas.

Por conseguinte, apresentamos de seguida algumas evidências que, podem ser obtidas através de fontes abertas, sobre os esforços militares no âmbito da AI, efetuados pelos quatro países cuja atividade neste âmbito tem sido particularmente ativa.

9.3.3.1. China

A China, como segunda maior potência no âmbito da IA, tem demonstrado ser capaz de acompanhar os Estados Unidos neste campo, facto este evidenciado pelas inúmeras pesquisas efetuadas na área, de acordo com os elementos fornecidos aquando do encontro anual de IA de 2017 (Zhang, 2017). Em fevereiro de 2017, a Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma da China aprovou um plano para estabelecer um laboratório nacional no âmbito da aprendizagem profunda *on-line*. Para tal concessionou à Beidou a pesquisa centrada em sete áreas, incluindo a aprendizagem por máquinas, reconhecimento visual, reconhecimento de voz, novos tipos de interação máquina-homem e aprendizagem profunda, tendo como objetivo impulsionar a capacidade geral da China no âmbito da inteligência artificial (Jing, 2017).

Outros projetos de significativa relevância no âmbito do desenvolvimento de IA assentam na criação de sistemas aéreos não tripulados e em sistemas de segurança cibernética, no âmbito do que o presidente Xi Jinping designa de estratégia nacional para a fusão civil-militar (Kania, 2017).

A China tem manifestado interesse em utilizar a IA para capacitar os sistemas de orientação e busca, no desenvolvimento dos novos mísseis de cruzeiro, procurando aumentar sua versatilidade operacional, permitindo que os comandantes adaptem rapidamente os sistemas de mísseis às condições do campo de batalha (Lei, 2016).

Pelo anteriormente referido, podemos inferir que a China assume a ambição de se tornar líder na aplicação de IA em tecnologia militar, procurando colocar-se ao nível dos principais líderes neste sector (Rifer, 2017).

9.3.3.2. Estados Unidos da América

O Departamento de Defesa Americano apresenta na sua Terceira Estratégia de Alinhamento as principais linhas de desenvolvimento da IA, cujo foco assenta (i) na guerra cibernética, (ii) nos sistemas autónomos, e (iii) nos estudos de como humanos e máquinas trabalham em conjunto no campo de batalha. Com este programa, os Estados Unidos da América pretendem entrar na corrida ao armamento dotado de IA, cabendo à *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA) a garantia de que os Estados Unidos se apresentem na vanguarda deste campo (Baldwin, 2016).

Para além do DARPA, os Estados Unidos possuem ainda dois programas de relativa importância, designadamente o *Fast Lightweight Autonomy* (FLA) e o *Collaborative Operations in Denied Environment* (CODE), que desenvolvem tecnologia ao nível da navegação autónoma de alta velocidade em ambientes aéreos limitados.

Com estes e outros programas podemos inferir que os Estados Unidos estão a apostar no início de uma nova era de guerra automatizada, procurando manter a sua superioridade tecnológica militar, prevendo-se que continuem a apostar no desenvolvimento da robótica, sistemas autónomos e na miniaturização (Ahmed, 2014).

9.3.3.3. Israel

Em Israel, a *Israel Aerospace Industries* tem gasto avultadas somas na pesquisa e desenvolvimento, no sentido de desenvolver novos produtos que permitam à indústria de Defesa israelita obter sistemas que detetem e atinjam com precisão alvos críticos, tendo sido desenvolvido um sistema automatizado designado de *Automated Decision Making* que emprega inteligência artificial e robótica para examinar os dados, sistema este dotado de capacidade de resposta automática (Spiegeleire, et al., 2017, p. 80). Como sinal do forte investimento de Israel em IA, devemos ter em consideração a existência de cerca de 430 empresas em diversas áreas ligadas à IA, tendo sido estabelecido em outubro de 2017 um centro de IA no campus da empresa Ra'anana em Haifa (Leichman, 2017).

No que se refere à estratégia de Israel para a IA, o seu emprego assenta no apoio à tomada de decisão, designadamente no que se refere à avaliação da ameaça, permitindo antever as suas ações. Para o efeito, têm sido efetuados fortes investimentos no que se refere à interpretação de

dados, tendo os sistemas de IA contribuído para a criação de algoritmos, capazes de analisar, por exemplo, grandes quantidades de dados vídeo em tempo real, apoiando assim a tomada de decisão ao nível tático e estratégico (Lappin, 2017).

9.3.3.4. Rússia

Apesar de ainda estar um pouco atrasada relativamente aos seus grandes rivais, a Federação Russa demonstrou um compromisso no desenvolvimento e implantação de uma ampla gama de plataformas militares robóticas, incluindo veículos terrestres não tripulados, com o apoio do Ministério da Defesa e das indústrias nacionais. Em janeiro de 2017, o presidente Putin apelou para a criação de complexos robóticos autónomos para uso militar (Spiegeleire, et al., 2017, pp. 81-82). Com base num conjunto de projetos ambiciosos, a Federação Russa propõe-se modernizar as suas FFAA, pretendendo para tal desenvolver planos que contemplem o desenvolvimento de veículos não tripulados e de IAA, evidenciando assim as suas ambições no âmbito da IA (Brimelow, 2017).

No que se refere à estratégia da Rússia para a IA, ao analisarmos os apelos efetuados pelo presidente Putin, constatamos que existe uma forte intenção no desenvolvimento da IA para fins militares, pretendendo ir mais longe, ao empregar a IA ao nível da propaganda e das informações (Simonite, 2017).

CONCLUSÕES

Propôs-se com este trabalho de aplicação analisar as tendências de evolução da inteligência artificial autónoma aplicada aos conflitos através da resposta a uma QC: Quais as tendências de evolução da inteligência artificial autónoma aplicada aos conflitos?

Verificou-se na primeira secção que o emprego da IAA equacionará novas problemáticas, que terão certamente impacto no *modus operandi* de fazer a guerra, designadamente no que se refere às implicações legais e éticas subjacentes ao seu emprego, tais como (i) a problemática da correta identificação dos combatentes e não combatentes, (ii) o desafio da responsabilização pelas suas ações, (iii) ou mesmo o facto de poderem tirar a vida humana. Contudo, e apesar destas implicações, com a introdução da IAA no campo de batalha as operações tenderão a desenrolar-se de forma autónoma e em simultâneo com menores efetivos humanos.

Na segunda secção, e procurando dar resposta à QD 1, inferimos que a IA tenderá a influenciar os conflitos, designadamente pela forma como afetará as seguintes capacidades das forças: (i) compreensão situacional, (ii) avaliação da ameaça, (iii) avaliação do potencial humano, (iv) reconhecimento, (v) ambientação cultural, e (vi) sustentação logística, que contribuirão significativamente para o aumento do seu potencial de combate Assim, e subjacente a esta nova realidade, as FFAA da atualidade terão de estar preparadas para fazer face a este grande desafio, em especial no que se refere a aspetos subjacentes ao planeamento, à execução das operações e à componente humana e de sustentação, o que levará necessariamente ao desenvolvimento de aspetos ao nível doutrinário, de formação e treino e de emprego operacional.

Na terceira secção procurou-se caracterizar o desenvolvimento tecnológico no âmbito da IAA aplicada aos conflitos e as suas implicações na guerra, tendo o estudo indicado que este desenvolvimento será caracterizado por (i) acesso a sistemas de IAA por atores não estatais, (ii) legalidade (iii) superioridade ao nível do combate cibernético, (iv) elevada capacidade de análise de resposta, (v) capacidade de análise e sincronização multi-domínio, (vi) maior eficácia com menos meios, (vii) ligação homem-máquina, (viii) atuação segura e precisa, e (viii) salvaguarda de vidas humanas.

Assim, e no sentido de dar resposta à QC, concluímos que as principais tendências de evolução da IA aplicada aos conflitos, serão (i) aumento da velocidade de planeamento, (ii) aumento da capacidade de análise e resposta autónoma, (iii) desenvolvimento de operações de forma autónoma e em simultâneo com humanos, (iv) aumento da letalidade discricionária, (v) atuação sincronizada multi-domínio, (vi) melhoria na otimização de recursos, e (vi) aumento do potencial de combate.

No que se refere ao contributo da IAA no que serão as guerras de 6ª Geração, inferimos que a IA como tecnologia será fundamental para a implementação do que serão este tipo de guerras, designadamente no contributo para a capacidade de manipulação do espaço e do tempo.

Por último, e apesar dos desafios que a IAA apresenta ao nível tecnológico, social, legal e ético, decorrente do presente estudo, verifica-se um forte investimento por parte das grandes potências na investigação e desenvolvimento de sistemas autónomos, facto elucidativo da importância que estes representam para o futuro das suas Forças Armadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, M. (2017). *Corrida à inteligência artificial vai destruir a humanidade*. Retirado de <https://sol.sapo.pt/artigo/579359/corrida-a-intelig-ncia-artificial-vai-destruir-a-humanidade>
- Ahmed, N. (2014). *Como a Skynet do Pentágono Quer Automatizar a Guerra*. Retirado de https://motherboard.vice.com/pt_br/article/4xnjn3/como-a-skynet-do-pentagono-quer-automatizar-a-guerra
- Alderman, R. (2015). *Sixth generation warfare: manipulating space and time*. Retirado de <http://mil-embedded.com/guest-blogs/sixth-generation-warfare-manipulating-space-and-time/>
- Baldwin, R. (2016). *The robots of war: AI and the future of combat*. Retirado de <https://www.engadget.com/2016/08/18/robots-of-war-ai-and-the-future-of-combat/>
- Blank, J. (2011). *Russian Military Politics and Russia's 2010 Defense Doctrine*. s.l.: Strategic Studies Institute.
- Brimelow, B. (2017). *Russia has serious ambitions for military robotics*. Retirado de <http://www.businessinsider.com/russia-has-serious-ambitions-for-military-robotics-2017-11>
- Clark, C. (2017). *Landmark Event' In Artificial Intelligence: DeepMind Trains Itself*. Retirado de <https://breakingdefense.com/2017/10/landmark-event-in-artificial-intelligence-deepmind-trains-itself/>
- Costa, E. e Simões, A. (2008). *Inteligência Artificial, Fundamentos e Aplicações*. (2.ª Ed.). Lisboa: FCA, Editira de Informática, Lda.
- Cruz, A. (2011). *The robot general: Implications of Watson on military operations*. Retirado de <http://armedforcesjournal.com/the-robot-general/>.
- Cummings, L. (2017). *Artificial Intelligence and the Future Warfare*. Chatham House - Royal Institute of International Affairs, January, Issue International Security Department and US and the Americas Programme.
- Fiore, M. & Carone, T. (2017). AI as an Autonomous System. *Taxnotes*, 12 Jun, Volume 155, pp. 1577-1580.
- Gramática.net.br (s.d.). *Etimologia de "inteligência"*. Retirado de <https://www.gramatica.net.br/origem-das-palavras/etimologia-de-inteligencia/>
- Hammes, T. X. (2007). Fourth Generation Warfare Evolves, Fifth Emerges. *Military Review*, May-June.
- Horowitz, C., Kreps, E. & Fuhrmann, M. (2016). *The Consequences of Drone Proliferation: Separating Fact from Fiction*. s.l.: SSRN.

- Host, P. (2016). *Deep Learning Analytics Develops DARPA Deep Machine Learning Prototype*. Retirado de <http://www.defensedaily.com/deep-learning-analytics-develops-darpa-deep-machine-learning-prototype/>
- Jensen, B. e Kendall, R. (2016). *Waze for war: How the Army Can Integrate Artificial Intelligence*. Retirado de em: <https://warontherocks.com/2016/09/waze-for-war-how-the-army-can-integrate-artificial-intelligence/>
- Jesus, D. (2015). *Fim dos Tempos: EUA realizarão exercícios militares sob comando de Inteligência Artificial*. Retirado de <http://www.adventistas.com/2015/07/04/fim-dos-tempos-eua-realizarao-exercicios-militares-sob-comando-de-inteligencia-artificial/>
- Jing, M. (2017). *China's first 'deep learning lab' intensifies challenge to US in artificial intelligence race*. Retirado de <http://www.scmp.com/tech/china-tech/article/2072692/chinas-first-deep-learning-lab-intensifies-challenge-us-artificial>
- Kania, E. (2017). *China May Soon Surpass America on the Artificial Intelligence Battlefield*. Retirado de <http://nationalinterest.org/feature/china-may-soon-surpass-america-the-artificial-intelligence-19524>
- Kipp, W. (2012). Russian Sixth Generation Warfare and Recent Developments. *Eurasia Daily Monitor*, 25 01.9(17).
- Lant, K. (2017). *UN: Artificial Intelligence Could Destabilize World Through Unemployment and War*. Retirado de <https://futurism.com/un-artificial-intelligence-could-destabilize-world-through-unemployment-and-war/>
- Lappin, Y. (2017). *Artificial intelligence shaping the IDF in ways never imagined*. Retirado de http://www.jns.org/latest-articles/2017/10/13/artificial-intelligence-shaping-the-idf-in-ways-never-imagined#.WmP4hqhl_s0=
- Layton, P. (2017). *Cinco dilemas de guerra de quinta geração*. Retirado de <https://www.aspstrategist.org.au/five-fifth-generation-warfare-dilemmas/>
- Leichman, K. (2017). *17 Israeli companies pioneering artificial intelligence*. Retirado de <https://www.israel21c.org/17-israeli-companies-pioneering-artificial-intelligence/>
- Lei, Z. (2016). *Nation's next generation of missiles to be highly flexible*. Retirado de http://usa.chinadaily.com.cn/china/2016-08/19/content_26538878.htm

- Lind, S. et al. (1989). *The changing face of war: Into the Fourth Generation*. Retirado de <http://www.mca-marines.org/files/The%20Changing%20Face%20of%20War%20-%20Into%20the%20Fourth%20Generation.pdf>
- Ma, V. (2017). *The Ethics and Implications of Modern Warfare*. Retirado de <http://hir.harvard.edu/article/?a=14494>
- McDonald, C. (2016). *A.I. Downs Expert Human Fighter Pilot In Dogfight Simulation*. Retirado de <https://www.popsoci.com/ai-pilot-beats-air-combat-expert-in-dogfight>
- Mognon, M. (2017). *Inteligência Artificial é um perigo para a humanidade e deve ser regulada, alerta Elon Musk*. Retirado de <https://adrenaline.uol.com.br/2017/07/19/50817/inteligencia-artificial-e-um-perigo-para-a-humanidade-e-deve-ser-regulada-alerta-elon-musk/>
- Monard, C. & Baranaukas, A. (2000). *Aplicações de Inteligência*. São Carlos: Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação de São Carlos.
- Monteiro, N. S. (s.d.). *Guerras de 4.^a geração*. Em: J. L. P. Ramalho (Ed.). *Revista Militar*. Lisboa: Revista Militar.
- Paiva, R. (2010). *Guerras de Quarta Geração ou mais uma falácia travestida de sapiência?*. Em: *Segurança Internacional: Perspectivas brasileiras*. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Raytheon (2016). *Future Warfare: Cultivating emerging technologies*. Retirado de https://www.raytheon.com/news/rtnwcm/groups/corporate/documents/content/rtn_303213.pdf
- Rifer, M. (2017). *China quer assumir a liderança da Inteligência Artificial até 2030*. Retirado de <http://www.jornaleconomico.sapo.pt/noticias/china-quer-assumir-a-lideranca-da-inteligencia-artificial-ate-2030-188460>
- Rincon, L. (2017). *Especialistas avaliam os riscos de a IA dominar a humanidade no futuro*. Retirado de <https://www.tecmundo.com.br/inteligencia-artificial/117528-especialistas-avaliam-riscos-ia-dominar-humanidade-futuro.htm>
- Ruivo, M. (2013). Scribd. Retirado de <https://pt.scribd.com/document/324917977/A-guerra-moderna-e-suas-transformacoes-pdf>
- Scharre, P. (2017). *Why We Must Not Build Automated Weapons of War*. Retirado de <http://time.com/4948633/robots-artificial-intelligence-war/>
- Simonite, T. (2017). *For Superpowers, Artificial Intelligence fuels new global arms race*. Retirado de <https://www.wired.com/story/for-superpowers-artificial-intelligence-fuels-new-global-arms-race/>

- Spiegeleire, D., Maas, M. & Sweijjs, T. (2017). *Artificial Intelligence and the Future of Defense*. The Hague: The Hague Centre for Strategic Studies.
- Whingham, N. (2017). *United Nations to consider controls around autonomous weapons amid growing concerns*. Retirado de <http://www.news.com.au/technology/innovation/inventions/united-nations-to-consider-controls-around-autonomous-weapons-amid-growing-concerns/news-story/1962c6464a6d21e0f98fa76b4dd471fa>
- Zhang, S. (2017). *China's Artificial-Intelligence Boom*. Retirado de <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/02/china-artificial-intelligence/516615/>



POSFÁCIO DE COORDENADORES

Luís Eduardo Marquês Saraiva é Coronel de Cavalaria (Ref.) do Exército Português. É Professor Auxiliar na Universidade Lusíada de Lisboa, docente e investigador do Instituto Universitário Militar (IUM) e investigador no Centro Lusíada de Investigação em Política Internacional. É doutorado e mestre em Relações Internacionais. Licenciou-se em Ciências Militares, especialidade de Cavalaria em 1985. Auditor do Curso de Defesa Nacional 2012-2013, Instituto da Defesa Nacional (IDN). Graduado do Executive Program in Advanced Security Studies, Marshall Center, Garmisch-Partenkirchen, Alemanha, 2010. É coordenador do Mestrado em Segurança e Justiça, na Universidade Lusíada de Lisboa. É investigador e coordenador do Projeto de Investigação “Novas Guerras e Intervenção Humanitária”, do Centro de Investigação do IUM. Foi Observador Eleitoral da CPLP, Guiné-Bissau, 2009. Foi assessor e investigador do IDN (2008-2010). Conselheiro Militar do Embaixador Representante Permanente de Portugal junto da UE, Bruxelas, 2005-2008. Durante este período foi vice-presidente do Grupo Político-Militar do Conselho da UE. Serviu no NATO HQ CINCIBERLANT (CINCSOUTHLANT), de 1990 a 1993 e de 1997 a 2001. Foi Observador Militar da ONU em 1993-1994 (na ex-Jugoslávia). Para além dessas atividades, serviu o Exército Português, desde 1977 e até 2005, tendo como últimas funções Comandante do Grupo de Polícia do Exército e de 2.º Comandante do Regimento de Lanceiros n.º 2, em Lisboa. Tem obra publicada, em livros e artigos, sobre temáticas de segurança e defesa, nexos segurança-desenvolvimento, globalização e Política Comum de Segurança e Defesa da Europa.

Rui Manuel da Costa Ribeiro Vieira é Tenente-coronel Engenheiro (Res.) do Exército Português. É mestre em Engenharia Militar, doutorando em Relações Internacionais na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (FCSH/UNL) e pós-graduado em Estudos da Guerra e da Paz pela Universidade Autónoma de Lisboa. Possui diversas outras formações nacionais e internacionais de natureza militar e civil. Exerceu diversas funções de Comando e de Estado-maior, sendo de relevar as funções no Quartel-general da Internacional Security Assistance Force no Afeganistão e no Quartel-general da European Rapid Operational Force em Itália. É professor da Área de Ensino de Estratégia do Instituto Universitário Militar sendo co-responsável pela unidade curricular de Estudos Estratégicos. É docente no Instituto Superior de Ciências da Informação e Administração em Aveiro. Foi ainda professor coordenador da Pós-graduação em Globalização, Diplomacia e Segurança, programa académico resultante da parceria entre o Instituto de Estudos Superiores Militares (IESM), a FCSH/UNL e o Instituto Diplomático (IDi). É professor de várias ofertas curriculares da FCSH nos domínios da Segurança, da Defesa e da Estratégia. Foi membro dos Conselhos Científico e Pedagógico do Instituto de Estudos Superiores Militares. É membro do Conselho Editorial e revisor da “Revista de Ciências Militares” do mesmo Instituto. É investigador do Centro de Investigação de Segurança e Defesa do IESM (CISDI) e do Instituto Português de Relações Internacionais (IPRI). Possui diversos artigos publicados.

João Manuel Pinto Correia é Tenente-coronel Engenheiro do Exército Português. É mestre em Engenharia Militar pela Academia Militar e mestre em Ciências Militares, Segurança e Defesa pelo Instituto Universitário Militar. É doutorando em Relações Internacionais na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Possui diversas outras formações nacionais e internacionais de natureza militar e civil. Exerceu funções de Comando e de Estado-maior em Unidades de Engenharia Militar, bem como na United Nations Interim Force in Lebanon. Entre julho de 2014 e julho 2019 foi docente no Instituto Universitário Militar, inicialmente (em 2014/15) no Gabinete de Operações Ofensivas da Área de Ensino Específico do Exército e, a partir de setembro de 2015, na Área de Estudo das Crises e dos Conflitos Armados, onde lecionou nas Unidades Curriculares de Estratégia Militar, Guerra e Paz, Estudos Estratégicos e Planeamento Estratégico. É investigador do Centro de Investigação e Desenvolvimento do IUM. Possui vários artigos publicados.

