

**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS
CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL SUPERIOR
2016/2017**



TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO INDIVIDUAL

**O DESAFIO DE EVITAR A OBSOLESCÊNCIA DE EQUIPAMENTOS
E ARMAMENTO E MANTER UMA CAPACIDADE MILITAR RELEVANTE
E CREDÍVEL**

**O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A
FREQUÊNCIA DO CURSO NO IUM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO
SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DAS
FORÇAS ARMADAS PORTUGUESAS OU DA GUARDA NACIONAL
REPUBLICANA.**

**Hugo Duarte Henrique
Capitão/ Administração Aeronáutica**



**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS**

**O DESAFIO DE EVITAR A OBSOLESCÊNCIA DE EQUIPAMENTOS E
ARMAMENTO E MANTER UMA CAPACIDADE MILITAR RELEVANTE E
CREDÍVEL**

CAPITÃO/ ADMINISTRAÇÃO AERONÁUTICA, Hugo Henrique

Trabalho de Investigação Individual do CPOS/FA

Pedrouços 2017



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS

**O DESAFIO DE EVITAR A OBSOLESCÊNCIA DE EQUIPAMENTOS E
ARMAMENTO E MANTER UMA CAPACIDADE MILITAR RELEVANTE E
CREDÍVEL**

CAPITÃO/ ADMINISTRAÇÃO AERONÁUTICA, Hugo Henrique

Trabalho de Investigação Individual do CPOS/FA

Orientador: MAJOR, ADMINISTRAÇÃO AERONÁUTICA,
Raúl Campos

Pedrouços 2017



Declaração de compromisso Antiplágio

Eu, Hugo Duarte Henrique, declaro por minha honra que o documento intitulado *O desafio de evitar a obsolescência de equipamentos e armamento e manter uma capacidade militar relevante e credível* corresponde ao resultado da investigação por mim desenvolvida enquanto auditor do CPOS/FA, 2016/17, no Instituto Universitário Militar e que é um trabalho original, em que todos os contributos estão corretamente identificados em citações e nas respetivas referências bibliográficas.

Tenho consciência que a utilização de elementos alheios não identificados constitui grave falta ética, moral, legal e disciplinar.

Pedrouços, 26 de junho de 2017

Hugo Duarte Henrique
Cap/AdmAer



Agradecimentos

A elaboração deste trabalho, sendo individual, reúne contributos de várias pessoas, pelo que cumpre-me agradecer a todos os que me auxiliaram, reconhecendo a sua pronta disponibilidade, prestimosa colaboração e apoio incondicional (em particular à Luna CPV) que muito contribuíram para a execução do presente trabalho.



Índice

| | |
|---|----|
| Introdução..... | 1 |
| 1. Enquadramento de conceitos e metodologia de investigação..... | 4 |
| 1.1. Enquadramento Conceptual..... | 4 |
| 1.1.1. Capacidade militar..... | 4 |
| 1.1.2. Capacidade militar relevante e credível..... | 4 |
| 1.1.3. Manter uma capacidade militar relevante e credível..... | 4 |
| 1.2. Metodologia de investigação..... | 4 |
| 2. O desenvolvimento, edificação e sustentação de capacidades militares através do <i>Pooling and Sharing</i> e do <i>Smart Defence</i> | 6 |
| 2.1. A iniciativa de <i>Pooling and Sharing</i> , sob a égide da UE..... | 6 |
| 2.1.1. Caracterização do <i>Pooling and Sharing</i> | 6 |
| 2.1.2. Resultados e lições aprendidas..... | 8 |
| 2.2. A iniciativa de <i>Smart Defence</i> , sob a égide da OTAN..... | 10 |
| 2.2.1. Caracterização do <i>Smart Defence</i> | 10 |
| 2.2.2. Resultados e lições aprendidas..... | 11 |
| 2.3. Síntese conclusiva..... | 12 |
| 3. Contributos para a definição de uma estratégia nacional de <i>Pooling and Sharing</i> , e de <i>Smart Defence</i> | 14 |
| 3.1. Breve revisão do enquadramento político e militar sobre as iniciativas de <i>Pooling and Sharing</i> e de <i>Smart Defence</i> | 14 |
| 3.2. Avaliação dos benefícios e riscos/constrangimentos, económicos e não económicos, da adesão às iniciativas de <i>Pooling and Sharing</i> e <i>Smart Defence</i> | 14 |
| 3.2.1. Avaliação dos benefícios..... | 15 |
| 3.2.2. Avaliação dos riscos/constrangimentos..... | 19 |
| 3.3. Síntese conclusiva e contributos para a definição de uma estratégia de <i>Pooling and Sharing</i> e <i>Smart Defence</i> | 21 |
| Conclusões..... | 23 |
| Bibliografia..... | 28 |



Índice de Apêndices

| | |
|--|-----------|
| Apêndice 1 – Diagrama de Validação | Apd A - 2 |
|--|-----------|

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Categoria e número de projetos de cooperação de Defesa entre EM da UE..... | 9 |
| Figura 2 – Junção dos conceitos de <i>Smart Defence</i> e <i>Pooling and Sharing</i> | 15 |
| Figura 3 – Estimativa de poupança nos custos de manutenção anual. | 18 |



Resumo

Este trabalho tem como objetivo identificar de que modo podem ser delineadas estratégias de investimento que permitam a Portugal, através da participação em programas de cooperação multinacional nas iniciativas de *Smart Defence* e de *Pooling and Sharing*, aproveitar essas oportunidades para manter uma capacidade militar relevante e credível.

Para o efeito aprofundou-se o quadro geral de conceptualização do *Pooling and Sharing* e do *Smart Defence* e identificaram-se as oportunidades de participação nestas iniciativas, avaliaram-se os benefícios, os riscos/constrangimentos e, por fim, a investigação completou-se com o levantamento de contributos para a definição de uma estratégia nacional de *Pooling and Sharing* e de *Smart Defence*.

Conclui-se que há capacidades militares que podem ser desenvolvidas e edificadas, através destas iniciativas, e que há modalidades de cooperação que são aceitáveis e exequíveis, não apresentando riscos/constrangimentos que impeçam a participação de Portugal, podendo maximizar-se os benefícios económicos e não económicos destas formas de cooperação.

Uma avaliação estratégica deve considerar toda a envolvente: a análise das necessidades das Forças Armadas, considerando as orientações políticas e o enquadramento estratégico de defesa nacional; a análise da procura internacional, tendo em conta as lições aprendidas de programas de cooperação e a análise da indústria de defesa e do corpo científico nacional.

Palavras-chave

Pooling and Sharing; Smart Defence



Abstract

This work aims to identify how investment strategies can be designed to allow Portugal, through participation in multinational cooperation programs in the Smart Defence and Pooling and Sharing initiatives, to take advantage of these opportunities to maintain a relevant and credible military capabilities.

To this end, the general framework for the conceptualization of Pooling and Sharing and Smart Defence was further developed and opportunities for participation in these initiatives were identified; benefits and risks/constraints were assessed; and, finally, research was completed with the collection of contributions to the definition of a national Pooling and Sharing and Smart Defence strategy.

It is concluded that there are military capabilities that can be developed and acquired through these initiatives and that there are cooperation modalities that are acceptable and feasible and do not present risks/constraints preventing Portugal from participating and can maximize economic benefits and cooperation.

A strategic assessment should consider the whole context: the analysis of the needs of the Armed Forces, considering the political guidelines and the strategic framework of national defense; the analysis of international demand, considering the lessons learned from cooperation programs and the analysis of the defense industry and the national scientific body.

Keywords

Pooling and Sharing; Smart Defence



Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AGS – *Air Policing, Alliance Ground Surveillance*

AWACS - *Airborne Warning and Control System*

CEDN – Conceito Estratégico de Defesa Nacional

CEM – Conceito Estratégico Militar

DMPDM – Diretiva Ministerial de Planeamento de Defesa Militar

EATC – Comando de Transporte Aéreo Europeu

EDA – Agência Europeia de Defesa da União Europeia

EPAF – *European Participating Air Forces*

EM – Estado Membro

H – Hipótese

I&D (*R&D*) – Investigação e Desenvolvimento

OE – objetivo específico

OTAN – Organização do Tratado do Atlântico Norte

PCSD – Política Comum de Segurança e Defesa da União Europeia

P&S - *Pooling and Sharing*

QC – Questão central

QD – questão derivada

SD - *Smart Defence*

UE – União Europeia



Introdução

O mundo está cada vez mais imprevisível, com crises relacionadas com a pobreza, falta de recursos, disputas territoriais, tribalismo e outros fatores. Tais fatores são intensificados pela persistência de regimes autoritários que trazem, apenas, uma estabilidade temporária e frágil aos seus países.

Embora não tenham sido previstas nenhuma das mudanças mais dramáticas na ordem global nas últimas três décadas - a queda do Muro de Berlim, os ataques do 11 de setembro e a Primavera Árabe, esses eventos devem servir de indicador da rapidez e da dinâmica com que o nosso mundo interligado pode evoluir e mudar.

Como é reconhecido no Conceito Estratégico da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), "*a ameaça de um ataque convencional contra o território da OTAN é baixa*". A maioria das ameaças é, portanto, de natureza não convencional - decorrente de atores não estatais, instabilidade relacionada com estados falhados, riscos de proliferação de armas de destruição massiva, instabilidade económica, social ou ambiental.

Neste quadro, a segurança e defesa não se improvisam. São, pelo contrário, o resultado de longos e complexos processos de construção e transformação, tendo em vista a manutenção de uma determinada prontidão operacional, com base na permanente modernização de capacidades e num adequado programa de investimento sustentado.

É neste cenário que, como refere Maio, “o conceito de *Pooling and Sharing*, à semelhança da *Smart Defence*, tem sido apresentado como uma solução para os efeitos da crise económica e financeira nos orçamentos de defesa e nas capacidades militares da União Europeia, visando a eliminação de duplicações e a edificação de capacidades integradas” (Maio, 2013, p. 6).

No sentido mais completo do termo, os princípios de *Smart Defence* e *Pooling and Sharing* abrangem a cooperação multinacional, desde o início do ciclo de aquisição de uma capacidade até à sua utilização em operações militares.

Assim, este trabalho tem por objeto investigar de que forma a participação nas iniciativas de *Pooling and Sharing*, da União Europeia (UE), e de *Smart Defence*, sob a égide da OTAN, pode contribuir para manter capacidades militares, relevantes e credíveis.

O objetivo geral da investigação é identificar de que modo podem ser delineadas estratégias de investimento que permitam a Portugal, através da participação em programas de cooperação multinacional nas iniciativas de *Smart Defence*, sob a égide da OTAN, e de



Pooling and Sharing, da UE, aproveitar essas oportunidades para manter uma capacidade militar relevante e credível.

Por forma a atingir o objetivo geral, foram identificados três objetivos específicos (OE), com a finalidade de orientarem a investigação:

O primeiro destina-se a aprofundar o quadro geral de conceptualização do *Pooling and Sharing*, da EU, e do *Smart Defence*, da OTAN, e a identificar as oportunidades de participação nestas iniciativas (OE1).

Avaliar os benefícios e os riscos/constrangimentos da participação no *Pooling and Sharing* e no *Smart Defence*, constitui o segundo objetivo específico da investigação (OE2).

O terceiro objetivo converge para o levantamento de contributos para a definição de uma estratégia nacional de *Pooling and Sharing* e de *Smart Defence*, que permita explorar oportunidades de participação nestas iniciativas (OE3).

Utilizou-se a metodologia de investigação hipotético-dedutiva, segundo o método científico, com uma estratégia de investigação qualitativa. Para o efeito, a investigação efetuou-se com a pesquisa de fontes da especialidade, centrada em bibliografia específica relacionada, procurando-se, nomeadamente, recolher informações e lições da sua aplicação.

Procurou-se seguir uma abordagem pragmática, fundada no raciocínio, seguindo uma perspetiva de investigação: causas – consequências – boas práticas.

Após um trabalho exploratório e, tendo-se delimitado a investigação, foi estabelecida a seguinte questão central (QC):

Como podem ser delineadas estratégias de investimento, para potenciar a participação nas iniciativas de *Pooling and Sharing*, sob a égide da UE, e de *Smart Defence*, sob a égide da OTAN, em benefício da manutenção de uma capacidade militar relevante e credível?

No sentido de obter resposta e melhor clarificar a QC, foram levantadas as seguintes questões derivadas (QD):

(QD1) Quais as oportunidades que o *Pooling and Sharing* e o *Smart Defence* apresentam? a qual será investigada de acordo com a seguinte hipótese (H): (H1) A adesão a estas iniciativas apresenta oportunidades que se traduzem na possibilidade de desenvolver e edificar capacidades militares.

(QD2) Quais os benefícios e riscos/constrangimentos, económicos e não económicos, da adesão a estas iniciativas? a qual será investigada de acordo com as seguintes hipóteses: (H2.1) A adesão a estas iniciativas apresenta benefícios, económicos e não económicos, que podem potenciar a participação nestas iniciativas; (H2.2) A adesão a estas iniciativas



apresenta riscos/constrangimentos, económicos e não económicos, que não inviabilizam a participação nestas iniciativas.

(QD3) Que tipo de modalidades de cooperação são aceitáveis e exequíveis numa estratégia de investimento, através das iniciativas de *Pooling and Sharing* e *Smart Defence*? a qual será investigada de acordo com a seguinte hipótese: (H3) Todas as modalidades de cooperação são aceitáveis e exequíveis, não apresentando riscos/constrangimentos que impeçam a participação de Portugal.

Para responder às questões elaboradas e verificar as hipóteses formuladas, este trabalho organiza-se em três capítulos, procurando-se no 1º capítulo enquadrar o tema do trabalho e os conceitos chave, no 2º capítulo a exploração das características e lições aprendidas das iniciativas de *Pooling and Sharing* e *Smart Defence* e, finalmente, no 3º capítulo, a avaliação dos benefícios, riscos e constrangimentos, económicos e não económicos, da adesão às mesmas, concluindo-se o capítulo com a definição de contributos para uma estratégia de participação nas iniciativas de *Pooling and Sharing* e *Smart Defence*.



1. Enquadramento de conceitos e metodologia de investigação

1.1. Enquadramento Conceptual

1.1.1. Capacidade militar

Dado este trabalho abordar capacidades militares, importa clarificar esse conceito. Para tal, auxiliamo-nos da Diretiva Ministerial de Planeamento de Defesa Militar (DMPDM), que define capacidade militar como o “conjunto de elementos que se articulam de forma harmoniosa e complementar e que contribuem para realização de um conjunto de tarefas operacionais ou efeito que é necessário atingir, englobando componentes de doutrina, organização, treino, material, liderança, pessoal, infraestruturas e interoperabilidade.” (MDN, 2014a, p. 23657).

1.1.2. Capacidade militar relevante e credível

Como relevantes e credíveis, para o efeito do presente trabalho, consideram-se “(...) as capacidades operacionais requeridas às Forças Armadas para os cenários de atuação elencados e o adequado cumprimento das missões que lhes são atribuídas (...)” (MDN, 2014a, p. 23657), de acordo com as Orientações Políticas vertidas na DMPDM e no Conceito Estratégico de Defesa Nacional (CEDN).

1.1.3. Manter uma capacidade militar relevante e credível

Para o efeito do presente trabalho, entende-se que manter uma capacidade militar relevante e credível consiste, conforme orientações para o planeamento de forças vertido no Conceito Estratégico Militar (CEM), na “modernização evolutiva e de aperfeiçoamento dos meios, que permita mantê-los continuamente atualizados e interoperáveis nacionalmente e com os aliados” (MDN, 2014b, p. 39).

1.2. Metodologia de investigação

Utilizou-se a metodologia de investigação hipotético-dedutiva, segundo o método científico, com uma estratégia de investigação qualitativa. Para o efeito, a investigação efetuou-se com a pesquisa de fontes da especialidade, centrada em bibliografia específica relacionada, procurando-se, nomeadamente, recolher informações e lições da sua aplicação, que permitam explorar oportunidades na definição de estratégias de investimento para o desenvolvimento e edificação de capacidades militares, ao longo do seu ciclo de vida.

Recorreu-se a diversos conteúdos bibliográficos disponíveis nas Instituições Europeias, na OTAN, a textos reproduzindo posições de entidades destas Organizações Internacionais e a Centros de Investigação e *Think Tanks* em assuntos de Segurança e Defesa.



Embora não se tenha formalmente recorrido às técnicas de inquérito do tipo questionário, formulário, entrevista ou sondagem, realizaram-se várias conversas informais com especialistas e peritos da Força Aérea, participantes nos processos de formulação da estratégia de investimento em capacidades militares, que permitiram colocar questões e obter ideias sobre possíveis generalizações. Desta forma, realizou-se a validação possível, no tempo disponível, do resultado proposto, de forma a considerar plausível a sua aplicação ao nível geral militar. Procurou-se seguir uma abordagem pragmática, fundada no raciocínio, seguindo uma perspectiva de investigação: causas – consequências – boas práticas.



2. O desenvolvimento, edificação e sustentação de capacidades militares através do *Pooling and Sharing* e do *Smart Defence*

2.1. A iniciativa de *Pooling and Sharing*, sob a égide da UE

2.1.1. Caracterização do *Pooling and Sharing*

Desde a adoção do Tratado de Maastricht e a criação da Política Externa e de Segurança Comum, em 1992, a possibilidade de reunir e compartilhar capacidades militares sempre foi vivamente debatida e, em alguns casos, até mesmo procurada pelos Estados membros (EM) da UE. No entanto, a maioria dos esforços nesta área foi feita na última década. A este respeito, a criação da Agência Europeia de Defesa (EDA), em 2004, tem tido uma importância central. A missão da EDA é identificar e apoiar os projetos e programas do *Pooling and Sharing* entre os EM da UE (e os países parceiros da UE). Para o efeito, a EDA colocou uma ênfase muito forte no tratamento das sinergias civil-militares, na promoção de melhores práticas e na cooperação com as indústrias de defesa europeias (Pintat, 2013). A EDA ficou, assim, responsável por desenvolver e apresentar um quadro concreto de incentivos à cooperação internacional de defesa, incluindo os diferentes processos de tomada de decisão nacional e a sua integração no ciclo de planeamento de defesa.

Neste âmbito, o Parlamento Europeu publicou um estudo, da autoria de Maulny e Liberty, em 2008, intitulado “*Pooling of EU Member States Assets in the implementation of ESDP*” apontando o enorme custo que a não integração da Europa, na área da Defesa, representa para os contribuintes. Tais custos resultam da duplicação de meios destinados à defesa pelos EM, que poderiam ser minimizados através da partilha de recursos (Maulny & Liberti, 2008).

Neste estudo são apontadas quatro modalidades, para o conceito de *Pooling and Sharing*: (i) *sharing capabilities*, em que os EM criam capacidades comuns através da disponibilização de capacidades nacionais, sem que exista uma estrutura para organizar o seu emprego; (ii) *pooling capabilities*, que implica a existência de uma estrutura integrada para organizar o emprego dos meios nacionais, dos diferentes EM; (iii) *pooling through acquisition*, em que as capacidades não existem nos EM, sendo substituídas por capacidades multilaterais detidas por uma organização multilateral, para benefício de todos os EM; e (iv) *role sharing*, em que certas capacidades são eliminadas no pressuposto de que outro EM as disponibilizará quando necessário. Esta pode ainda subdividir-se em duas sub-modalidades: nichos de capacidades raramente utilizadas, como aviões-hospital e Unidades de Defesa



Nuclear, Biológica, Química e Radiológica (NBQR); e capacidades raras e dispendiosas, como porta-aviões (Maulny & Liberti, 2008).

Nesta vertente, como referem os seus autores, o modelo de *Pooling and Sharing* pressupõe algum grau de integração e de especialização das capacidades militares, para o qual é essencial o empenhamento político dos EM. Mas, por outro lado, os mesmos argumentam que este modelo pode reduzir drasticamente as lacunas de capacidades e, adicionalmente, os custos globais da edificação e sustentação de capacidades militares (Maulny & Liberti, 2008).

Contudo, o conceito de *Pooling and Sharing* só começou, verdadeiramente, a ganhar notoriedade, na Europa, com a *Ghent-Initiative*, passando a constar da agenda da Política Comum de Segurança e Defesa (PCSD), tendo em vista promover uma política europeia de mutualização¹ e de partilha (*Pooling and Sharing*) das capacidades militares para compensar as reduções dos orçamentos de defesa dos diferentes países europeus, através de uma cooperação multinacional mais vigorosa.

De acordo com a *Ghent-Initiative*, todos os Estados membros da UE devem avaliar e categorizar as suas capacidades militares pelos critérios de eficácia operacional, eficiência económica e implicações políticas. Embora determinadas capacidades, consideradas essenciais, permaneçam, exclusivamente, sob responsabilidade nacional, outros recursos podem ser agrupados ou partilhados por alguns ou por todos os EM (Ghent Initiative, 2010). As ineficiências nas despesas de Defesa seriam, assim, corrigidas por este processo de consolidação. O Conselho Europeu de Dezembro de 2010 adotou este conceito, declarando a mutualização e partilha (*Pooling and Sharing*) como uma das soluções para a economia de recursos e para garantir a interoperabilidade e o aumento da eficiência militar.

Desde 2010, o trabalho da EDA foi guiado, principalmente, pela *Ghent-Initiative*, no âmbito da qual os ministros da defesa da UE concordaram em elaborar um inventário de projetos de Defesa, que poderiam ser destinados ao *Pooling and Sharing*, de capacidades militares. Assim, apesar dos seus recursos limitados, a EDA iniciou várias atividades de *Pooling and Sharing* relacionadas com as capacidades e recursos de Defesa, existentes nos Estados membros da UE (Pintat, 2013).

¹ Associação assente nos princípios de ajuda recíproca entre os seus membros e de contribuição coletiva para benefício de cada um dos membros.

"mutual", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, <https://www.priberam.pt/dlpo/mutual> [consultado em 21-03-2017].



Como sintetiza Maio (Maio, 2013), a *Ghent-Initiative* evoluiu o conceito de *Pooling and Sharing* propondo uma análise sistematizada das capacidades militares e estruturas de apoio dos vários EM em três categorias: (i) as essenciais para os EM, mantidas a nível estritamente nacional; (ii) as passíveis de *pooling and sharing*, sem criarem dependências excessivas entre EM; (iii) as capacidades e estruturas onde é aceitável a dependência mútua entre EM.

O *Pooling and Sharing* pode cobrir todo o espectro de desenvolvimento de capacidades a partir da identificação e harmonização dos requisitos militares, cobrindo todo o seu ciclo de vida (incluindo certificação e padronização) (Mölling, 2015).

Assim, o *Pooling and Sharing* pode ser entendido como uma abordagem mais sistematizada às atividades de cooperação, abrangendo todo o ciclo de vida de uma capacidade e em todos os seus componentes.

2.1.2. Resultados e lições aprendidas

A iniciativa *Pooling and Sharing* causou muita esperança. Embora esta resultasse de alguns exemplos concretos, como o projeto de reabastecimento aéreo (*air-to-air-refuelling*), os resultados ainda não são os mais adequados para a dimensão dos problemas, como refere Christian Mölling, num estudo efetuado para o Parlamento Europeu (Mölling, 2015).

Na sua análise refere, ainda, que, a ideia de que os EM, individualmente, poderiam iniciar projetos bem-sucedidos para melhorar as capacidades coletivas da Defesa (abordagem ascendente - *bottom-up-approach*), não provou ser bem-sucedida. Mas, mesmo face a uma possível falência nos orçamentos alocados à Defesa, os governos sustentam a premissa da soberania nacional. As suas decisões ainda estão muito focadas no panorama nacional e não no comum, ou seja, numa política de Defesa europeia. Assim, os estados estão a limitar a sua participação a projetos de cooperação em capacidades militares específicas, nos quais estão interessados, em vez de enfrentar a questão de qual a melhor contribuição para os objetivos comuns que eles poderiam fazer.

As áreas de cooperação, em que têm sido desenvolvidos projetos, agrupam-se em seis categorias: “*Armament and Development*”, “*Maintenance, Supply and Logistics*”, “*Operational Capability and Command*”, “*Surveillance and Information*”, “*Training and Education*”, e “*Transport*”. A distribuição mostra que o treino e formação representam o motivo predominante da cooperação.



| Category | No of Projects | % All Projects |
|----------------------------------|----------------|----------------|
| Armament & Development | 91 | 23,2% |
| Operational Capability & Command | 90 | 22,9% |
| Training & Education | 117 | 29,8% |
| Maintenance, Supply & Logistics | 53 | 13,5% |
| Surveillance & Information | 30 | 7,6% |
| Transport | 12 | 3,1% |
| | 393 | |

Source: updated data from Mölling, Brune 2011

Figura 1 – Categoria e número de projetos de cooperação de Defesa entre EM da UE

Fonte: (Mölling, 2015)

Destes, há quatro grandes programas de edificação de capacidades que são considerados os “*Flagships of the Defence Council*”, pois foram aprovados no Conselho Europeu de 2013, pelos Chefes de Estado e de Governo, propostos e preparados pela EDA, dos quais três estavam na lista da *Ghent-Initiative*:

- Reabastecimento aéreo em voo (*Air-to-Air Refuelling*), com o objetivo de estabelecer uma frota multinacional a partir de 2019;
- *Remotely Piloted Aircraft Systems* (RPAS), com o objetivo de lançar as bases para uma solução europeia no período entre 2020-2025;
- *Governmental Satellite Communication*, com o objetivo de preparar a próxima geração até 2025;
- Ciberdefesa, com foco na tecnologia, treino e proteção dos ativos da UE.

Não existe uma fórmula vencedora para a cooperação, mas, no entanto, alguns fatores têm sido apontados, por especialistas, para que iniciativas de âmbito do *Pooling and Sharing* tenham sucesso.

Para Mölling, a proximidade regional, o tamanho geográfico semelhante, uma cultura estratégica comum, cooperação política pré-existente, o alinhamento de interesses políticos e, finalmente, as relações industriais de defesa (quando as mesmas não sejam divergentes), são os principais fatores de sucesso (Mölling, 2015).

Camille Grand, Diretora da *Fondation Pour La Recherche Stratégique*, fundada em Paris, considera que para os programas de *Pooling and Sharing* alcançarem os seus objetivos a longo prazo, um conjunto de importantes condições devem verificar-se: os projetos terão mais sucesso se não seguirem uma fórmula única, se resultarem da cooperação de pequenos grupos de países, considerando extremamente difícil desenvolver projetos que atinjam os



requisitos de dez ou mais países, sem gerar custos adicionais, quando os custos extra podem ser limitados em grupos menores. Por outro lado, acrescenta, o sucesso também é mais provável em pequenos grupos de participantes semelhantes que compartilham um interesse comum. A proximidade geográfica e política entre os parceiros envolvidos num determinado projeto são elementos adicionais para o sucesso. Por fim, considera que a garantia da disponibilidade de acesso às capacidades é essencial, ou os EM poderão ser relutantes em adquirir, conjuntamente, capacidades às quais não poderão ter acesso, incondicionalmente, quando ocorre uma crise. Este último ponto, para ser ultrapassado, deve abordar as restrições constitucionais dos parceiros europeus e o resultado final deve assegurar que as questões de restrições legais e acesso garantido sejam tratadas (Grand, 2013).

2.2. A iniciativa de *Smart Defence*, sob a égide da OTAN

2.2.1. Caracterização do *Smart Defence*

Sobre a iniciativa *Smart Defence*, no âmbito da OTAN, Gonçalves, parafraseando Novotny, refere que: “O termo «*Smart Defence*» foi introduzido no seio da OTAN no início de 2011 e traduzia o pensamento político do Secretário-Geral desta Organização [Anders Fogh Rasmussen], que pretendia passar a mensagem sobre a necessidade de se promoverem alternativas ao desenvolvimento de capacidades militares, através de uma abordagem que procurasse alinhar melhor as necessidades coletivas e prioridades nacionais dos Aliados, dando primazia a soluções multinacionais, sempre que isso representasse uma vantagem real na ótica do custo-eficácia e da eficiência, incluindo a aquisição, treino e apoio logístico (Novotny, 2012)” (Gonçalves, 2015, p. 18).

No entanto, para Novotny, a iniciativa *Smart Defence* da OTAN é um espelho da iniciativa *Pooling & Sharing* da UE, referindo, ainda, que tal como na *Smart Defence* da OTAN o *Pooling and Sharing* na União Europeia não é nada de novo. Ambas as iniciativas se referem a várias formas de cooperação, diferindo, apenas, nos níveis de integração e de ambição (Novotny, 2012).

Já para Pintat, a iniciativa *Smart Defence*, no entanto, vai além da mutualização e da partilha (*pooling and sharing*) de recursos e equipamentos, existentes nos arsenais dos aliados. Também é vista como um meio para ajudar a compensar e, talvez, reverter várias tendências, incluindo o crescente défice transatlântico em capacidades de defesa, além das lacunas de recursos entre os próprios aliados europeus. Mais fundamentalmente, a *Smart Defence* é, igualmente, um meio para fechar o diferencial mais importante de todos: o que existe entre ambições e capacidades globais da aliança (Pintat, 2013).



O princípio subjacente à *Smart Defence* é o de desenvolver, edificar e/ou operar capacidades coletivamente em vez de individualmente, fazendo, assim, um uso mais eficiente de recursos escassos. O papel institucional da OTAN é, em primeiro lugar, o apoio aos esforços dos Aliados para identificar áreas promissoras para atividades de mutualização e partilha, atuais e futuras (OTAN, 2017b).

O conceito é construído em três pilares: priorização, especialização e cooperação. A priorização é o processo de alinhamento das prioridades de capacidades nacionais com as aspirações estratégicas da OTAN. A especialização visa neutralizar as lacunas de capacidades, através de uma abordagem estrategicamente alinhada em que os aliados se concentram em campos complementares de especialização, de modo a que os requisitos de capacidades da OTAN possam ser satisfeitos, mesmo quando os orçamentos nacionais sofrem cortes. O terceiro pilar, a cooperação, consiste em atividades entre aliados, incluindo projetos bilaterais ou a formação de clusters de colaboração. A cooperação inclui o uso comum dos recursos, a partilha de capacidades e os esforços cooperativos em atividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) (McKinsey, 2013).

Assim, o "pacote" de *Smart Defence*, apresentado pelo Secretário-Geral da OTAN, consiste em priorizar as capacidades mais necessárias, a especialização entre os Aliados nas áreas que eles executam melhor e a cooperação na procura de soluções multinacionais.

2.2.2. Resultados e lições aprendidas.

Um grupo de projetos multinacionais de longo prazo já está em fase de execução, incluindo o *Air Policing*, *Alliance Ground Surveillance* (AGS) e a Defesa antimíssil. O *Baltic Air Policing* é, frequentemente, citado como um exemplo ideal de *Smart Defence*, no qual os Aliados asseguram a integridade e a segurança do espaço aéreo da Estônia, Letônia e Lituânia, que podem, então, concentrar os seus esforços militares em contribuições para a OTAN noutras áreas, como a ciberdefesa (Ameline, 2012).

A OTAN possui e opera uma frota de *Airborne Warning and Control System* (AWACS) em nome dos Aliados. Um sistema similar está a ser implementado para o AGS, no qual os Aliados adquiriram cinco *Global Hawk remotely piloted aircraft* (RPA) e sistemas de comando e controlo para monitorar a superfície da Terra (OTAN, 2017a).

Segundo informação do Secretário-Geral da OTAN, em novembro de 2013 estavam em vias de implementação 29 projetos no âmbito do *Smart Defence*, tendo sido apresentado, ainda, como projeto-bandeira a aquisição conjunta de 3 aviões de transporte estratégico



(Boeing C-17), no âmbito da *Strategic Airlift Capability* (SAC), no qual participam 10 países da OTAN e 2 parceiros.

Apesar dos aspetos promissores da *Smart Defence*, existem, também, limitações e obstáculos ao nível de integração multinacional, que têm sido, consecutivamente, apontados por especialistas. Como refere Novotny, para que a *Smart Defence* funcione em pleno, os membros da OTAN devem estar dispostos a desistir de certas capacidades, para que a Aliança possa financiá-las e mantê-las coletivamente. No entanto, isso cria o risco de uma capacidade mutualizada não estar disponível ou autorizada para ser usada, quando outro aliado precisar. Por outro lado, a *Smart Defence* não pode ser encarada como uma oportunidade para que alguns aliados deixem de contribuir com a sua quota-parte de participação para a Aliança, pois a *Smart Defence* só faz sentido se trazer novas capacidades à Aliança ou contribuir para manter capacidades que, de outra forma, não poderiam ter sido sustentadas. Esta não substitui, portanto, o compromisso com a defesa coletiva e a justa repartição de encargos ainda deve ser um dos principais objetivos do processo de planeamento da defesa da OTAN.

Por fim, Novotny realça a colaboração transfronteiriça como uma das soluções mais promissoras no *Smart Defence*. Ao alinharem o uso das suas infraestruturas militares fixas, compartilhando instalações e serviços, ou adquirindo e sustentando as próximas gerações de equipamentos, os países podem manter capacidades que, de outra forma, seriam ameaçadas por dificuldades orçamentais (Novotny, 2012).

2.3. Síntese conclusiva

Desde a adoção do Tratado de Maastricht e a criação da Política Externa e de Segurança Comum, em 1992, a possibilidade de reunir e compartilhar capacidades militares sempre foi vivamente debatida; contudo, o conceito de *Pooling and Sharing* só começou, verdadeiramente, a ganhar notoriedade, na Europa, com a *Ghent-Initiative*, passando a constar da agenda da PCSD.

Com a *Ghent-Initiative* evoluiu o conceito de *Pooling and Sharing* propondo-se uma análise sistematizada das capacidades militares e estruturas de apoio dos vários EM em três categorias: (i) as essenciais para os EM; (ii) as passíveis de *pooling and sharing*, sem criarem dependências excessivas entre EM; (iii) as capacidades e estruturas onde é aceitável a dependência mútua entre EM.

A perspetiva de abordagem da *Smart Defence* é *top-down*, sendo o conceito construído sob três pilares: priorização, especialização e cooperação (McKinsey, 2013).



O princípio subjacente à *Smart Defence* é o de desenvolver, edificar e/ou operar capacidades coletivamente em vez de individualmente, fazendo, assim, um uso mais eficiente de recursos escassos.

No sentido mais completo dos termos, os princípios de *Smart Defence* e *Pooling and Sharing* abrangem a cooperação multinacional desde o início do ciclo de aquisição de uma capacidade até ao seu destacamento em operações militares (Pintat, 2013).

As áreas de cooperação em que têm sido desenvolvidos projetos, no âmbito do *Pooling and Sharing*, agrupam-se em seis categorias: “*Armament and Development*”, “*Maintenance, Supply and Logistics*”, “*Operational Capability and Command*”, “*Surveillance and Information*”, “*Training and Education*”, e “*Transport*”. Destes, há quatro grandes programas de edificação de capacidades que são considerados os “*Flagships of the Defence Council*”: Reabastecimento aéreo em voo (*Air-to-Air Refuelling*); *Remotely Piloted Aircraft Systems* (RPAS); *Governmental Satellite Communication*; e Ciberdefesa.

No âmbito do *Smart Defence*, um grupo de projetos multinacionais está em fase de execução, incluindo o *Air Policing*, *Alliance Ground Surveillance* (AGS) e a Defesa antimíssil. O *Baltic Air Policing* é, frequentemente, citado como um exemplo ideal de *Smart Defence*.

De acordo com Gonçalves, sobre a participação de Portugal “(...) é notório que não há uma intenção clara de utilizar o P&S [*Pooling and Sharing*] para aquisição de meios que possam dar corpo a uma capacidade, a opção tem sido no sentido de explorar outras vantagens da cooperação multinacional”, tal como “No âmbito da SD [*Smart Defence*], tal como acontece no P&S, a participação de Portugal parece manter o mesmo registo” (Gonçalves, 2015, pp. 23, 35).

Ambas as iniciativas causaram muita esperança. Para os especialistas há alguns fatores essenciais para que estas tenham sucesso: a proximidade regional, uma cultura estratégica comum, cooperação política pré-existente e o alinhamento de interesses políticos, estão entre as mais importantes.

Do acima exposto, somos levados a concluir que, de facto, há capacidades militares que podem ser desenvolvidas ou sustentadas através destas iniciativas, tendo em conta as modalidades de cooperação e que, deste modo, se responde a QD1 e valida-se a H1.



3. Contributos para a definição de uma estratégia nacional de *Pooling and Sharing*, e de *Smart Defence*

3.1. Breve revisão do enquadramento político e militar sobre as iniciativas de *Pooling and Sharing* e de *Smart Defence*

A relevância destas iniciativas está reconhecida no CEDN, não só para fazer face “à necessidade de desenvolvimento partilhado de capacidades (*Pooling and Sharing*), de forma a responder, simultaneamente, a requisitos nacionais e europeus”, mas, também “com o objetivo de acompanhar a transformação tecnológica com investimentos inteligentes, de forma a potenciar as capacidades da Aliança para projetar forças robustas na prevenção e resolução de crises”, para além da necessidade de se articular os ciclos de programação e do planeamento militares com os ciclos de planeamento da OTAN e da UE, mas “sem prejuízo da capacidade de atuação autónoma das Forças Armadas em determinados cenários” (Conselho de Ministros, 2013, pp. 1986-1992).

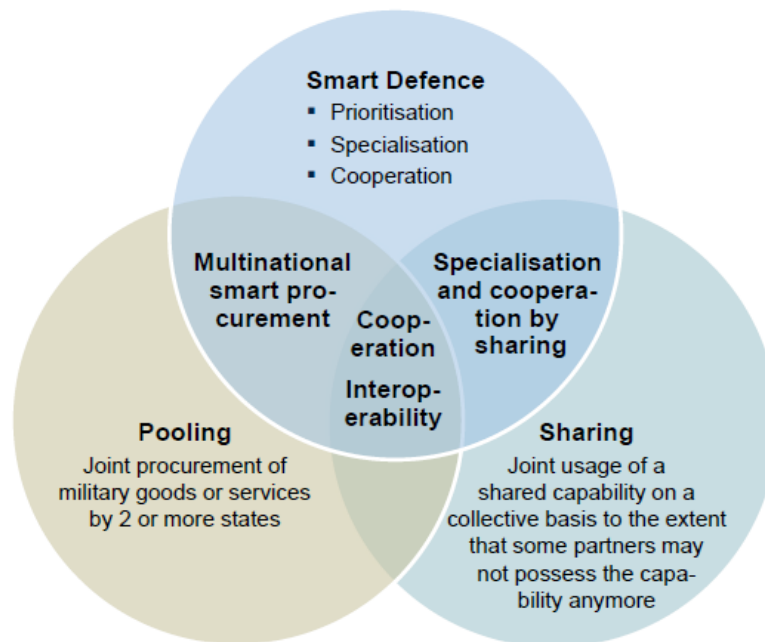
Desta forma, também ao nível do CEM releva-se a necessidade de “Edificar capacidades diversificadas, interoperáveis e integráveis, capazes de responder, de forma equilibrada, a todo o espectro de conflitos identificado, do assimétrico ao convencional, cobrindo, também, as exigências das operações de resposta a crises, missões humanitárias e outras missões em tempo de paz”, considerando “os conceitos de *Smart Defense* (OTAN) e *Pooling & Sharing* (UE) na abordagem relativa à edificação de capacidades”, mas, relevando a importância de assegurar “requisitos nacionais de capacidade de atuação autónoma” (MDN, 2014b, pp. 39-41), que devem ser privilegiados na edificação de capacidades.

3.2. Avaliação dos benefícios e riscos/constrangimentos, económicos e não económicos, da adesão às iniciativas de *Pooling and Sharing* e *Smart Defence*

Num estudo apresentado pela consultora McKinsey & Company, refere-se que, considerando que ambos os conceitos, *Pooling and Sharing* e *Smart Defence*, se concentram, intensamente, na colaboração, há uma sobreposição considerável entre ambos. Por exemplo, as aquisições cooperativas, que constituem o núcleo do *pooling*, também são cobertas pelo terceiro pilar da *Smart Defence*. Além disso, o *sharing* e a ideia de especialização, estrategicamente alinhada, formam a noção central por trás do segundo pilar da *Smart Defence*, propondo-se, desta forma, uma análise global a estes conceitos conforme exposto na figura seguinte (McKinsey, 2013):



NATO's Smart Defence framework and Europe's pooling and sharing concept have some overlap – both focus on efficient cooperation for capabilities



SOURCE: NATO Smart Defence definition; McKinsey analysis

Figura 2 – Sobreposição dos conceitos de *Smart Defence* e *Pooling and Sharing*.

Fonte: (McKinsey, 2013)

Para efeito da avaliação dos benefícios e riscos/constrangimentos económicos e não económicos, iremos seguir essa abordagem: *pooling* – aquisições cooperativas; *sharing* – mutualização; e *sharing* – especialização, estrategicamente alinhada.

3.2.1. Avaliação dos benefícios

Nos programas de *pooling*, cooperação aquisitiva de equipamentos, sistemas e sobressalentes são, normalmente, identificadas três áreas de grande potencial de geração de benefícios económicos e não económicos:

- Custos de aquisição inferiores, gerados por economias de escala. Segundo a McKinsey, no estudo anteriormente referido, resultado de uma avaliação prospetiva, em média, cada duplicação no volume de aquisições resulta num aumento de eficiência de aproximadamente 20%, o que equivale a um potencial de poupança de 17% dos custos totais de aquisição de um sistema de armas. Nas aquisições logísticas, também seria possível gerar poupanças, que de acordo com a experiência da McKinsey, representam cerca de 10% para cada duplicação do volume de aquisições. Isso produz mais 14% de potencial de poupança, elevando as estimativas globais de diminuição dos custos de aquisição, gerados por economias de escala, a longo prazo, para cerca de 30% do investimento total (McKinsey,



2013). Reinhard Marak, na altura *EDA's Senior Officer for Defence Market*, numa entrevista à *European Defence Matters Magazine*, referia que os EM poderiam, potencialmente, economizar entre 20 a 50 por cento em equipamentos e serviços militares, adotando práticas de cooperação bilateral e multilateral. Como exemplo, referia que ao implementar um “*user club*” para o Carro de Combate Leopard, que incluía a aquisição de peças e sobressalentes, a Alemanha - como país líder - demonstrou que era possível originar poupanças de € 9 milhões ou 25%, na aquisição de 21 itens predefinidos, onde a forte concorrência poderia ser aproveitada (Marak, 2012).

- Menores custos de manutenção e sustentação: a cooperação pode reduzir, significativamente, os custos de manutenção, ao ser criada uma base mais ampla de equipamentos comuns, aumentando drasticamente o potencial de cooperação multinacional na manutenção de sistemas de armas. À medida que as plataformas convergem, essas economias, é claro, multiplicam-se também, de acordo com a McKinsey (McKinsey, 2013). Para Mark A. Lorell e James Pita, num relatório efetuado para a *RAND Corporation*, as economias decorrem da possibilidade de serem armazenadas menos peças sobressalentes totais, comparativamente com todos os participantes a operarem numa base puramente nacional, devido aos diferenciais na procura de sobressalentes, particularmente, para partes com alto custo e com baixa taxa de rotação (Lorell & Pita, 2016).

- Melhor interoperabilidade dos equipamentos: a cooperação pode melhorar a compatibilidade e cria ganhos de eficácia real em operações, que podem ser inestimáveis em missões multinacionais, de acordo com o citado estudo da McKinsey (McKinsey, 2013). No *Belgian Defence Air Combat Capability Successor Program Preparation Survey*, no âmbito da substituição do F-16, o Ministério da Defesa Belga reconhece os benefícios ligados à cooperação internacional em matéria de padronização de aviões de combate, incluindo o seu equipamento associado, a comunicação dos requisitos operacionais e a conservação da interoperabilidade (Belgian Defence, 2014).

No que concerne aos programas de *sharing*, mutualização de capacidades, de equipamentos e pessoal, estes fornecem margem adicional na cooperação internacional, para aumentar a eficiência. A mutualização é, muitas vezes, referida como mais sensível, politicamente, do que a cooperação, pois, na sua forma mais avançada, implica uma especialização completa dos países conforme as capacidades e, portanto, compromissos significativos com a autonomia para decidir sobre o uso dos ativos de defesa. Na sua forma mais simples, no entanto, não é mais ameaçadora para a soberania nacional do que a



cooperação. A mutualização é melhor compreendida como sendo constituída por várias opções, ao longo de um espectro de autonomia, que vão desde formas em que pouco controlo é cedido pelo proprietário dos ativos de defesa, como o *European Air Transport Command* (EATC), a planos altamente integrados em que é entregue a maior parte da autonomia a uma organização multilateral.

Como nos demonstra o citado estudo da McKinsey, três exemplos ilustram o leque de opções e os possíveis benefícios, económicos e não económicos, daí resultantes:

- Exemplo 1 - O EATC é um exemplo bem-sucedido de mutualização em larga escala. Neste, sete países (Bélgica, França, Alemanha, Luxemburgo, Holanda, Espanha e Itália) compartilham cerca de 204 aeronaves para realizar o transporte aéreo, o reabastecimento aéreo e evacuação aero-médica. A contribuição e o uso de cada parceiro são monitorados e equilibrados através do sistema ATARES (*Air Transport, Air-to-Air Refuelling and other Exchanges of Services*), que fornece uma estrutura multinacional para a troca de serviços, na atividade das forças aéreas dos diferentes países parceiros. A EATC elevou em cerca de 30% o número de missões de transporte transnacionais entre os países parceiros e reduziu os voos de reposicionamento em 7%. Devido ao seu acesso a uma maior quantidade de recursos, os países parceiros conseguiram reduzir os contratos com fornecedores privados, gerando economias. E a mutualização de estruturas de comando reduziu o número de pessoal necessário, economizando, novamente, nos custos.

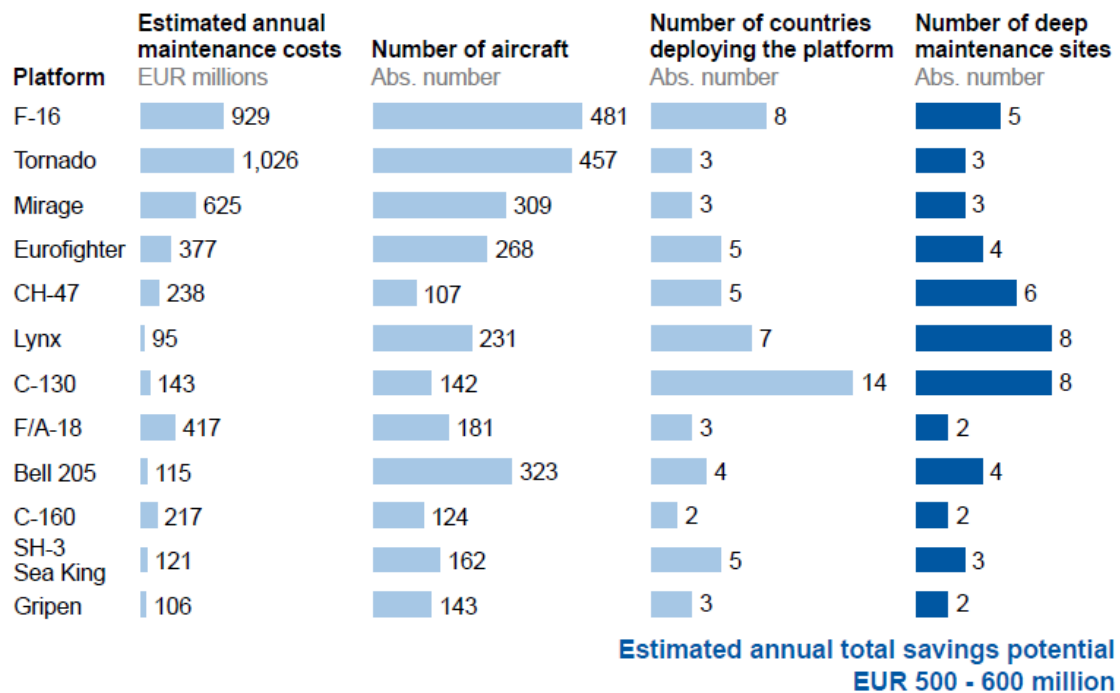
- Exemplo 2 – A mutualização de serviços de manutenção e pessoal. A Manutenção, Reparação e Revisão Geral (MRO²) de equipamentos militares também podem beneficiar de modelos colaborativos de mutualização. Exemplos incluem o programa para a mutualização da manutenção e sustentação dos *Lockheed Martin F-16 Fighting Falcon* das *European Participating Air Forces* (EPAF), formadas por Bélgica, Dinamarca, Noruega e Portugal. Segundo Gary Schaub, quando a Dinamarca se juntou ao programa multinacional para a aquisição do F-16 (*Multinational Fighter Program* – MNFP), investiu em mais do que apenas uma aeronave. Através desta parceria garantiu que as aeronaves dinamarquesas seriam atualizadas em conjunto com os seus parceiros, com uma partilha de custos proporcional ao número relativo de aeronaves, na frota de cada nação. Para além disso, a configuração comum permitiu a gestão da frota através da mutualização de dados de desempenho e manutenção, aquisição cooperativa de peças e, até, a mutualização de peças sobressalentes e munições, quando os stocks nacionais se encontravam esgotados (Gary

² Maintenance, Repair and Overhaul



Schaub, 2015). No já referido estudo, da McKinsey, conclui-se que pode ser estimado um potencial de poupança de, aproximadamente, 500 a 600 milhões de euros, nos custos de manutenção anual, para as 12 principais tipologias de aeronaves a operar na europa, através da mutualização de serviços de manutenção, conforme expresso na figura 3.

For many aircraft, multiple deep maintenance sites are maintained – by shared depot level maintenance, significant savings can be realised



SOURCE: Military Balance 2012; Military MRO database (Aviation Week); company Web sites; press research; McKinsey analysis

Figura 3 – Estimativa de poupança nos custos de manutenção anual.

Fonte: (McKinsey, 2013)

- Exemplo 3 – Mutualização e especialização completas, é um modelo em que alguns parceiros se tornam os únicos fornecedores de uma capacidade que os outros deixam de ter. O potencial econômico dessa especialização é grande, uma vez que as nações podem abdicar de uma capacidade nacional, em troca de direitos de acesso a uma capacidade fornecida por outros países. O *NATO E-3A Component*, uma unidade multinacional totalmente integrada, é um programa desse tipo, operando o AWACS. Esta, continua a ser apontada como um modelo único de integração (McKinsey, 2013).

Como referido, até aqui, estes programas de cooperação e mutualização multinacional potenciam benefícios económicos e não económicos diretos, mas, considerando os interesses estratégicos nacionais, existem outros benefícios que também devem ser considerados. Efetivamente, como referem Lopes e Correia, num estudo para a Associação EuroDefense



Portugal³, estas novas formas de cooperação multinacional de defesa podem trazer benefícios acrescidos para a competitividade das empresas portuguesas, ao proporcionar uma maior capacidade para intervirem em projetos cooperativos europeus, no âmbito da defesa, além de se fomentar o desenvolvimento das capacidades nacionais na área da defesa e, assim, estimular a internacionalização da economia nacional (Lopes & Correia, 2014).

A participação industrial oferece um conjunto de benefícios, a nível económico, através da produção, desenvolvimento de tecnologia de ponta e acesso a tecnologias exteriores, *spin-offs* para o mercado civil e criação de emprego qualificado.

Atendendo a que os grandes programas de defesa são, na sua maioria, programas internacionais cooperativos, em que há um envolvimento dos Estados interessados na aquisição do sistema e, são os Estados que financiam os programas, este investimento deve ser encarado como uma oportunidade de definir uma quota de trabalho, alocada à indústria de cada país, numa lógica de justo retorno.

Por fim, o desenvolvimento de uma cultura cooperativa de planeamento e ação conjunta e de mutualização e partilha (*pooling and sharing*), resultaria numa maior harmonização da procura e consolidação de requisitos, asseguraria a interoperabilidade, reduziria custos e facilitaria consensos quanto à certificação, ao treino, à manutenção e à utilização de normas comuns (*common standards*), que, em circunstâncias normais, dificilmente seriam levadas a cabo (Lopes & Correia, 2014).

Do acima exposto, somos levados a concluir que, de facto, há benefícios, económicos e não económicos, que podem potenciar a participação nestas iniciativas, tendo em conta as modalidades de cooperação e, deste modo, se responde, parcialmente, a QD2 e valida-se a H2.1.

3.2.2. Avaliação dos riscos/constrangimentos

Para o efeito pretendido com este estudo, o conceito de risco/constrangimento deve ser entendido na perspetiva da possibilidade de um desfecho adverso que tenha consequências incompatíveis para a nação. As métricas de medição são as associadas ao custo, desempenho e disponibilidade. Neste sentido, risco/constrangimento é a possibilidade de os custos serem tão elevados que não poderão ser edificadas as capacidades pretendidas ou componentes de uma capacidade; o desempenho não contribua para a realização das tarefas operacionais ou

³ Organização não-governamental, que tem como principal missão promover o estudo, a reflexão e o debate sobre a política europeia de segurança e defesa e suas implicações para Portugal.



efeito que é necessário atingir; a disponibilidade das capacidades necessárias ao cumprimento das missões atribuídas não esteja assegurada.

No âmbito destas iniciativas, o principal risco/constrangimento reside na implementação do conceito de mutualização, nomeadamente, no que se refere à mutualização e especialização completas (*sharing* – especialização), em que alguns parceiros se tornam os únicos fornecedores de uma capacidade que os outros deixam de ter, previsto no âmbito do *Pooling and Sharing* da UE, mas, também, num dos pilares da *Smart Defence*, devido à falta de confiança quanto à aceitação do princípio da soberania partilhada e ao receio de haver EM que não estejam dispostos a autorizar a utilização dos meios partilhados, quando necessário, por razões políticas, de custos ou outras. Para Camille Grand, a garantia da disponibilidade de acesso às capacidades é essencial, ou os EM poderão ser relutantes em adquirir, conjuntamente, capacidades às quais não se pode ter acesso, incondicionalmente, quando ocorre uma crise (Grand, 2013).

Num importante relatório, elaborado para a RAND Corporation, Mark A. Lorell e James Pita, relativamente a programas de *pooling* (cooperação) e de *sharing* (mutualização), na sua forma mais simples, em que é aceitável a dependência mútua entre parceiros, identificaram três principais barreiras, a partir da análise do histórico de programas de cooperação internacionais, que constituem riscos/constrangimentos para que estes programas cooperativos possam ser bem-sucedidos: (1) a segurança do fornecimento e priorização de recursos escassos (que podem condicionar a disponibilidade de determinado recurso a todos os parceiros ao mesmo tempo); (2) a gestão da configuração dos sistemas, dos programas de modernização e extensão de vida, e a gestão das diferentes decisões dos parceiros (entre os que querem aderir e os que causam barreiras a essa evolução); (3) conflito de interesses quanto a objetivos industriais, tecnológicos e económicos, salientando, os autores do relatório, que esta é uma barreira particularmente relevante entre parceiros Europeus (Lorell & Pita, 2016).

No mesmo relatório, os autores identificam que os programas históricos mais bem-sucedidos foram caracterizados por um único parceiro dominante, que poderia estabelecer as regras básicas e as prioridades de alocação de recursos, bem como controlar a gestão da configuração e modernizações. Ao mesmo tempo, nos programas bem-sucedidos foram realizados grandes esforços para garantir a equidade, igualdade e transparência entre todos os parceiros, com base na contribuição e necessidade relativas de cada um (Lorell & Pita, 2016).



Do acima exposto, somos levados a concluir que, de facto, há riscos/constrangimentos, económicos e não económicos, nomeadamente de disponibilidade, que podem inviabilizar a participação nestas iniciativas, em algumas das modalidades de cooperação e, deste modo, se responde a QD2 e valida-se, parcialmente, a H2.2.

3.3. **Síntese conclusiva e contributos para a definição de uma estratégia de *Pooling and Sharing e Smart Defence***

O planeamento estratégico tem de conjugar cada vez mais a análise económica com a análise operacional a partir da definição das capacidades militares necessárias, com as possíveis soluções operacionais para satisfazer essas capacidades e respetivos custos de ciclo de vida (desenvolvimento, aquisição, manutenção, operação e abate), com outras consequências económicas (I&D, indústria de defesa nacional, contrapartidas), devendo ser, preferencialmente, um processo iterativo. Se não existirem recursos financeiros para uma determinada estratégia, então, esta terá de ser revista, modificada ou substituída.

As pressões da opinião pública para a diminuição das despesas com a defesa, conjugadas com os custos, cada vez mais elevados, dos equipamentos e sistemas militares que, por isso, impõem a sua utilização, por períodos cada vez mais alargados, quando a evolução tecnológica pode pô-los em causa antes, até, do seu período expectável de vida útil, tem vindo a conduzir a uma exigência maior de justificação e racionalidade das escolhas.

Neste sentido, “(...) os programas de partilha de capacidades em debate na OTAN e na UE, bem como uma rigorosa articulação da programação e do planeamento militares com os ciclos de planeamento da OTAN e da UE, devem ser tidos em conta” mas, “sem prejuízo da capacidade de atuação autónoma das Forças Armadas em determinados cenários” (Conselho de Ministros, 2013, p. 1992).

Para que isso seja conseguido, é necessário efetuar uma avaliação estratégica de toda a envolvente, considerando os seguintes passos:

- Análise das necessidades das Forças Armadas, considerando as orientações políticas e o enquadramento estratégico de defesa nacional, quanto aos cenários de atuação, nível de ambição e prioridades no desenvolvimento e edificação das capacidades, bem como considerando as três categorias em que pode subdividir-se a sua integração: (i) as essenciais, mantidas a nível estritamente nacional; (ii) as passíveis de *pooling* ou *sharing*, sem criarem dependências excessivas, com outros parceiros; (iii) as capacidades e estruturas onde é aceitável a dependência mútua, *sharing – especialização* ou *role-sharing*, com outros parceiros.



- Análise da procura internacional, de projetos multinacionais, de acordo com as melhores práticas, tendo em conta as lições aprendidas, que apontam como fatores de sucesso: (i) a proximidade regional, uma cultura estratégica comum, cooperação política pré-existente, o alinhamento de interesses políticos; (ii) o modelo e estrutura de gestão, com regras bem definidas quanto à segurança no fornecimento e priorização dos recursos e quanto à gestão de configurações e modernizações, procurando garantir a equidade, igualdade e transparência entre todos os parceiros, com base na contribuição relativa de cada um; e, ainda, (iii) os potenciais benefícios económicos e não económicos resultantes da parceria, como custos de aquisição inferiores, gerados por economias de escala, menores custos de manutenção e sustentação e melhor interoperabilidade dos equipamentos e sistemas.

- Análise da capacidade da oferta da indústria de defesa e do corpo científico nacional, dos potenciais conflitos de interesses, quanto a objetivos industriais, tecnológicos e económicos com os países parceiros, dos potenciais ganhos através da produção, desenvolvimento de tecnologia de ponta e acesso a tecnologias exteriores, *spin-offs* para o mercado civil e criação de emprego qualificado, bem como da capacidade de garantir uma quota de trabalho, alocada à indústria de defesa nacional, numa lógica de justo retorno.

Para ser totalmente eficaz, as iniciativas de *Pooling and Sharing* e *Smart Defence* requerem quatro principais pré-requisitos: primeiro, deve ser adotado, ativamente, um processo para a aceitação de uma maior integração, no desenvolvimento e edificação de capacidades. Em segundo lugar, a transparência nos processos de aquisições é fundamental entre os parceiros. Em terceiro lugar, deve ser alcançado um alinhamento dos ciclos de substituição dos equipamentos, em colaboração entre os parceiros. Por fim, mas não menos importante, a compreensão de que os efeitos completos, só se materializarão no médio a longo prazo.

Do acima exposto, somos levados a concluir que, de facto, há modalidades de cooperação que são aceitáveis e exequíveis, não apresentando riscos e constrangimentos que impeçam a participação de Portugal, podendo maximizar-se os benefícios económicos e não económicos, respondendo, deste modo, à QD3 e validando-se, parcialmente, a H3.

Desta forma se responde à QC, sobre a estratégia a delinear para potenciar a participação nestas iniciativas em benefício da manutenção de uma capacidade militar relevante e credível.



Conclusões

A segurança e defesa não se improvisam. São, pelo contrário, o resultado de longos e complexos processos de construção e transformação, tendo em vista a manutenção de uma determinada prontidão operacional, com base na permanente modernização de capacidades e num adequado programa de investimento sustentado.

Neste cenário, os conceitos de *Pooling and Sharing* e de *Smart Defence*, têm sido apresentados como uma solução para os efeitos da crise económica e financeira nos orçamentos de defesa e nas capacidades militares da UE e dos Aliados, visando a eliminação de duplicações e a edificação de capacidades integradas.

No sentido mais completo do termo, os conceitos enunciados abrangem a cooperação multinacional desde o início do ciclo de aquisição de uma capacidade até à sua utilização em operações militares.

O trabalho investiga de que forma a participação nas iniciativas de *Pooling and Sharing*, da UE e de *Smart Defence*, da OTAN, pode contribuir para manter capacidades militares, relevantes e credíveis.

O objetivo geral da investigação é identificar de que modo podem ser delineadas estratégias de investimento que permitam a Portugal, através da participação em programas de cooperação multinacional nas iniciativas de *Smart Defence* e de *Pooling and Sharing*, aproveitar essas oportunidades para manter uma capacidade militar relevante e credível.

Por forma a atingir o objetivo geral, foram identificados três OE com a finalidade de orientarem a investigação:

O primeiro destina-se a aprofundar o quadro geral de conceptualização do *Pooling and Sharing* e do *Smart Defence* e a identificar as oportunidades de participação nestas iniciativas.

Avaliar os benefícios e os riscos/constrangimentos da participação no *Pooling and Sharing* e no *Smart Defence*, constitui o segundo OE da investigação.

O terceiro objetivo converge para o levantamento de contributos para a definição de uma estratégia nacional de *Pooling and Sharing* e de *Smart Defence*, que permita explorar oportunidades de participação nestas iniciativas.

Utilizou-se a metodologia de investigação hipotético-dedutiva, segundo o método científico, com uma estratégia de investigação qualitativa. Para o efeito, a investigação efetuou-se com a pesquisa de fontes da especialidade, centrada em bibliografia específica relacionada, procurando-se, nomeadamente, recolher informações e lições da sua aplicação



que permitam explorar oportunidades na definição de estratégias de investimento para o desenvolvimento e edificação de capacidades militares, ao longo do seu ciclo de vida. Recorreu-se a diversos conteúdos bibliográficos, disponíveis nas Instituições Europeias, na OTAN, a textos reproduzindo posições de entidades destas Organizações Internacionais e a Centros de Investigação e *Think Tanks* em assuntos de Segurança e Defesa.

Procurou-se seguir uma abordagem pragmática, fundada no raciocínio, seguindo uma perspectiva de investigação: causas – consequências – boas práticas.

Após um trabalho exploratório e, tendo-se delimitado a investigação, foi estabelecida a seguinte QC:

Como podem ser delineadas estratégias de investimento, para potenciar a participação nas iniciativas de *Pooling and Sharing*, sob a égide da UE, e de *Smart Defence*, sob a égide da OTAN, em benefício da manutenção de uma capacidade militar relevante e credível?

No sentido de obter resposta e melhor clarificar a QC, foram levantadas as seguintes QD:

(QD1) Quais as oportunidades que o *Pooling and Sharing* e o *Smart Defence* apresentam? Para a qual se validou a (H1) que há capacidades militares que podem ser desenvolvidas ou edificadas, através destas iniciativas, tendo em conta as modalidades de cooperação.

(QD2) Quais os benefícios e riscos/constrangimentos, económicos e não económicos, da adesão a estas iniciativas? Para a qual se validou a (H2.1) de que há benefícios, económicos e não económicos que podem potenciar a participação nestas iniciativas, tendo em conta as modalidades de cooperação; e se validou parcialmente a (H2.2) porque há riscos/constrangimentos, económicos e não económicos, nomeadamente de disponibilidade, que podem inviabilizar a participação nestas iniciativas, em algumas das modalidades de cooperação.

(QD3) Que tipo de modalidades de cooperação são aceitáveis e exequíveis, numa estratégia de investimento através das iniciativas de *Pooling and Sharing* e *Smart Defence*? Para a qual se validou parcialmente a (H3) de que há modalidades de cooperação que são aceitáveis e exequíveis, não apresentando riscos/constrangimentos que impeçam a participação de Portugal, podendo maximizar-se os benefícios económicos e não económicos da cooperação.

A partir da *Ghent-Initiative* evoluiu o conceito de *Pooling and Sharing*, propondo-se uma análise sistematizada das capacidades militares e estruturas de apoio dos vários EM em



três categorias: (i) as essenciais para os EM; (ii) as passíveis de *pooling* e *sharing*, sem criarem dependências excessivas entre EM; (iii) as capacidades e estruturas onde é aceitável a dependência mútua entre EM.

A perspetiva de abordagem da *Smart Defence* é *top-down*, sendo o conceito construído sob três pilares: priorização, especialização e cooperação. O princípio subjacente à *Smart Defence* é o de desenvolver, edificar e/ou operar capacidades coletivamente, em vez de individualmente, fazendo, assim, um uso mais eficiente de recursos escassos.

As áreas de cooperação em que têm sido desenvolvidos projetos, no âmbito do *Pooling and Sharing*, agrupam-se em seis categorias: “*Armament and Development*”, “*Maintenance, Supply and Logistics*”, “*Operational Capability and Command*”, “*Surveillance and Information*”, “*Training and Education*”, e “*Transport*”. Destes, há quatro grandes programas de edificação de capacidades que são considerados os “*Flagships of the Defence Council*”: Reabastecimento aéreo em voo (*Air-to-Air Refuelling*); *Remotely Piloted Aircraft Systems* (RPAS); *Governmental Satellite Communication*; e Ciberdefesa.

No âmbito do *Smart Defence*, um grupo de projetos multinacionais já está em fase de execução, incluindo o *Air Policing*, AGS e a Defesa antimíssil. O *Baltic Air Policing* é, frequentemente, citado como um exemplo ideal de *Smart Defence*.

Relativamente à participação de Portugal não há uma intenção clara de utilizar nem o *Pooling and Sharing* nem o *Smart Defence* para aquisição de meios que possam contribuir para a edificação de capacidades.

Ambas as iniciativas causaram muita esperança. Para os especialistas há alguns fatores essenciais para que estas tenham sucesso: a proximidade regional, uma cultura estratégica comum, cooperação política pré-existente e o alinhamento de interesses políticos estão entre as mais importantes.

Considerando que ambos os conceitos, *Pooling and Sharing* e *Smart Defence*, se concentram, intensamente, na colaboração, há uma sobreposição considerável entre ambos. Por exemplo, as aquisições cooperativas, que constituem o núcleo do *pooling*, também são cobertas pelo terceiro pilar da *Smart Defence*. Além disso, o *sharing* e a ideia de especialização, estrategicamente alinhada, formam a noção central por trás do segundo pilar da *Smart Defence*.

Nos programas de *pooling*, são, normalmente, identificadas três áreas de grande potencial de geração de benefícios económicos e não económicos:

- Custos de aquisição inferiores, gerados por economias de escala;



- Menores custos de manutenção e sustentação;
- Melhor interoperabilidade dos equipamentos.

No que concerne aos programas de *sharing*, estes fornecem margem adicional na cooperação internacional, para aumentar a eficiência. A mutualização é melhor compreendida como sendo constituída por várias opções, ao longo de um espectro de autonomia, que vão desde formas em que pouco controlo é cedido pelo proprietário dos ativos de defesa, como o EATC, a planos altamente integrados em que é entregue a maior parte da autonomia a uma organização multilateral. A mutualização e especialização completas (*sharing* – especialização, estrategicamente alinhada), é um modelo em que alguns parceiros se tornam os únicos fornecedores de uma capacidade que os outros deixam de ter. O potencial econômico dessa especialização é grande, uma vez que as nações podem abdicar de uma capacidade nacional em troca de direitos de acesso a uma capacidade fornecida por outros países. O *NATO E-3A Component*, é um programa desse tipo, operando o AWACS.

Mas, considerando os interesses estratégicos nacionais, existem outros benefícios que também devem ser considerados. A participação industrial oferece um conjunto de benefícios a nível económico, através da produção, desenvolvimento de tecnologia de ponta e acesso a tecnologias exteriores, *spin-offs* para o mercado civil e criação de emprego qualificado.

No âmbito destas iniciativas, o principal risco/constrangimento reside na implementação do conceito de mutualização, nomeadamente, no que se refere à mutualização e especialização completas (*sharing* – especialização), em que alguns parceiros se tornam os únicos fornecedores de uma capacidade que os outros deixam de ter, devido à falta de confiança quanto à aceitação do princípio de soberania “partilhada” e ao receio de haver EM que não estejam dispostos a autorizar a utilização dos meios partilhados, quando necessário, por razões políticas, de custos ou outras.

Para além do referido, foram, ainda, identificadas três principais barreiras, a partir da análise do histórico de programas de cooperação internacionais, que constituem riscos/constrangimentos para que estes programas cooperativos possam ser bem-sucedidos:

- A segurança do fornecimento e priorização de recursos escassos;
- A gestão da configuração dos sistemas, dos programas de modernização e extensão de vida, e a gestão das diferentes decisões dos parceiros;
- Conflito de interesses, quanto a objetivos industriais, tecnológicos e económicos.



Os programas que, historicamente, foram melhor sucedidos são caracterizados por um único parceiro dominante, que poderia estabelecer as regras básicas e as prioridades de alocação de recursos, bem como controlar a gestão da configuração e modernizações dos equipamentos.

O planeamento estratégico tem de conjugar, cada vez mais, a análise económica com a análise operacional, a partir da definição das capacidades militares necessárias, com as possíveis soluções operacionais para satisfazer essas capacidades e respetivos custos de ciclo de vida, com outras consequências económicas (I&D, indústria de defesa nacional, contrapartidas), devendo ser, preferencialmente, um processo iterativo.

Mas, para que isso seja conseguido, é necessário efetuar uma avaliação estratégica de toda a envolvente, considerando os seguintes passos:

- Análise das necessidades das Forças Armadas, considerando as orientações políticas e o enquadramento estratégico de defesa nacional;
- Análise da procura internacional, de projetos multinacionais, de acordo com as melhores práticas, tendo em conta as lições aprendidas de programas de cooperação;
- Análise da capacidade da oferta da indústria de defesa e do corpo científico nacional.

Para ser totalmente eficaz, as iniciativas de *Pooling and Sharing* e *Smart Defence* requerem quatro principais pré-requisitos: primeiro, deve ser adotado ativamente um processo para a aceitação de uma maior integração na edificação de capacidades. Em segundo lugar, a transparência nos processos de aquisições é fundamental entre os parceiros. Em terceiro lugar, deve ser alcançado um alinhamento dos ciclos de substituição dos equipamentos, em colaboração entre os parceiros. Por fim, mas não menos importante, a compreensão de que os efeitos completos só se materializarão no médio a longo prazo.

Desta forma se responde à QC, sobre a estratégia a delinear para potenciar a participação nestas iniciativas em benefício da manutenção de uma capacidade militar relevante e credível.

Consideramos que houve algumas limitações na quantidade de informações que pudemos recolher, sobre os resultados obtidos nos programas de cooperação, por não se encontrarem disponíveis em fonte aberta. No entanto, acreditamos que conseguimos obter informações suficientes para apoiar a investigação apresentada.



Bibliografia

- Ameline, N., 2012. *Matching capabilities to ambitions: NATO towards 2020*, <http://www.nato-pa.int>: NATO Parliamentary Assembly, International Secretariat.
- Arena, M. V. et al., 2008. *Why has the cost of fixed-wing aircraft risen?: a macroscopic examination of the trends*, Santa Monica, CA: RAND Corporation.
- Ballester, B., 2013. *The Cost of Non-Europe in Common Security and Defence Policy*. Brussels: European Added Value Unit - European Parliament.
- Belgian Defence, 2014. *Air Combat Capability Successor Program - Preparation Survey*. Belgian: s.n.
- Camm, F., 1993. *The F-16 Multinational Staged Improvement Program: A Case Study of Risk Assessment and Risk Management*. Santa Monica: RAND Corp.
- Conselho de Ministros, 2013. *Resolução do Conselho de Ministros n.º 19/2013*. Diário da República, 1.ª série — N.º 67: 5 de abril.
- Faleg, G. & Giovannini, A., 2012. *The EU between Pooling & Sharing and Smart Defence: Making a virtue of necessity?*. CEPS Special Report N° 61 ed. Brussels: Centre for European Policy Studies (CEPS).
- Gary Schaub, J., 2015. *Learning from the F-16*, Copenhagen: Centre for Military Studies.
- Ghent Initiative, 2010. *Food for Thought, European Imperative, Intensifying Cooperation in Europe*. Berlin and Stockholm: s.n.
- Gonçalves, J. A. R. d. S., 2015. *Edificação de capacidades através das iniciativas Smart Defence e Pooling and Sharing*. Pedrouços: IESM.
- Grand, C., 2013. <https://www.eda.europa.eu/home>. [Online] Available at: <https://www.eda.europa.eu/info-hub/opinion/2013/05/15/pooling-sharing-conditions-for-long-term-success> [Accessed 14 04 2017].
- IESM, 2015. *Regras de apresentação e referenciação para os trabalhos escritos a realizar no IESM*. (NEP/ACA-18) ed. s.l.:s.n.
- IESM, 2015. *Trabalhos de Investigação*. (NEP/ACA-10) ed. s.l.:s.n.



Joint Air Power Competence Centre, 2012. *Regional Fighter Partnership: Options for Cooperation and Cost Sharing*, s.l.: The Director of the Joint Air Power Competence Centre (JAPCC).

Larrabee, F. S. et al., 2012. *NATO and the Challenges of Austerity*, Santa Monica, CA: RAND Corporation.

Lopes, A. F. & Correia, A. d. M., 2014. *Caderno 6: Indústrias e Tecnologias de Segurança e Defesa - Desafios e Oportunidades*, Portugal: Centro de Estudos EuroDefense.

Lorell, M. A. et al., 2013. *Do Joint Fighter Programs Save Money?*, Santa Monica, CA: RAND Corporation.

Lorell, M. A. & Pita, J., 2016. *A Review of Selected International Aircraft Spares Pooling Programs: Lessons Learned for F-35 Spares Pooling*, Santa Monica, CA: RAND Corporation.

Maio, H., 2013. *Pooling and Sharing entre Portugal e Espanha*. Pedrouços: IESM.

Marak, R., 2012. Effective procurement can slash equipment costs. *European Defence Matters*, Volume 01, pp. 44-45.

Maulny, J.-P. & Liberti, F., 2008. *Pooling of EU Member States assets in the implementation of ESDP*. Brussels: European Parliament.

McKinsey, 2013. *The Future of European Defence: Tackling the Productivity Challenge*. s.l., Mark Staples.

Ministério Defesa Nacional, 2014a. *Despacho n.º 11400/2014 - Diretiva Ministerial de Planeamento de Defesa Militar*. 11 setembro, pp. 23656 - 23657 ed. s.l.:Diário da República.

Ministério Defesa Nacional, 2014b. *Conceito Estratégico Militar*. s.l.:s.n.

Mölling, C., 2015. *State of play of the implementation of EDA's pooling and sharing initiatives and its impact on the European defence industry*. European Parliament ed. Belgium: Policy Department, Directorate-General for External Policies.

Novotny, A., 2012. Smart Defence – A New Way Of Looking at The Capabilities of the Alliance. *Panorama of global security environment*, Volume Bratislava: CENAA, pp. 155-167.



OTAN, 2017a. *Alliance Ground Surveillance (AGS)*. [Online] Available at: http://www.nato.int/cps/sl/natohq/topics_48892.htm [Accessed 17 3 2017].

OTAN, 2017b. *NATO - Smart Defence*. [Online] Available at: http://www.nato.int/cps/ar/natohq/topics_84268.htm [Accessed 17 03 2017].

Pintat, X., 2013. *From Smart Defence to Strategic Defence: Pooling And Sharing from the start*. Bruxelas: NATO Parliamentary Assembly - Defence and Security Committee.

Shurkin, M., 2013. *Setting Priorities in the Age of Austerity*, Santa Monica, CA: RAND Corporation.

Thomas K. Glennan, J. et al., 1993. *Barriers to Managing Risk in Large Scale Weapons System Development Programs*, Santa Monica, CA: RAND Corporation.



Apêndice 1 – Diagrama de Validação

| Questão Central | Questões Derivadas | Hipóteses | Avaliação das Hipóteses |
|---|---|--|---|
| Como podem ser delineadas estratégias de investimento, para potenciar a participação nas iniciativas de <i>Pooling and Sharing</i> , sob a égide da UE, e de <i>Smart Defence</i> , sob a égide da OTAN, em benefício da manutenção de uma capacidade militar relevante e credível? | (QD1) Quais as oportunidades que o <i>Pooling and Sharing</i> e o <i>Smart Defence</i> apresentam? | (H1) A adesão a estas iniciativas apresenta oportunidades que se traduzem na possibilidade de desenvolver e edificar capacidades militares. | Validada no Capítulo 2, pp 12-13 |
| | (QD2) Quais os benefícios e os riscos/constrangimentos, económicos e não económicos, da adesão a estas iniciativas? | (H2.1) A adesão a estas iniciativas apresenta benefícios, económicos e não económicos, que podem potenciar a participação nestas iniciativas | Validada no Capítulo 3, pp 15-19 |
| | | (H2.2) A adesão a estas iniciativas apresenta riscos/constrangimentos, económicos e não económicos, que não inviabilizam a participação nestas iniciativas | Parcialmente validada no Capítulo 3, pp 19-21 |
| (QD3) Que tipo de modalidades de cooperação são aceitáveis e exequíveis, numa estratégia de investimento através das iniciativas de <i>Pooling and Sharing</i> e <i>Smart Defence</i> ? | (H3) Todas as modalidades de cooperação são aceitáveis e exequíveis, não apresentando riscos e constrangimentos que impeçam a participação de Portugal. | Parcialmente validada no Capítulo 3, pp 21-22 | |