



**MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES
CURSO PROMOÇÃO A OFICIAL GENERAL 05/06**

**ENSINO SUPERIOR NA INSTITUIÇÃO MILITAR
MODERNIZAÇÃO E RACIONALIZAÇÃO
ABRIL 2006**

Trabalho de:
CARLOS ALBERTO DE CARVALHO GROMICHO
COR/PILAV

MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL

INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES

PREÂMBULO

Abril 2006

Este trabalho foi elaborado com finalidade essencialmente escolar, durante a frequência do Curso Promoção a Oficial General 2005/2006, cumulativamente com a actividade escolar normal. As opiniões do autor, expressas com total liberdade académica, reportando-se ao período que foram escritas, podem não representar doutrina sustentada pelo Instituto de Estudos Superiores Militares.

RESUMO

(“ABSTRACT”)

1. **Tema.** Ensino Superior na Instituição Militar – Modernização e Racionalização.
2. **Extensão.** Este trabalho é composto por 14.525 palavras de texto e por 66 páginas.
3. **Objectivo.** Analisar o ensino superior militar nos Estabelecimentos Militares de Ensino Superior Univesitário, com a finalidade de apresentar propostas que contribuam para a sua modernização e racionalização.
4. **Autor.** Coronel Piloto Aviador Carlos Alberto de Carvalho Gromicho.
5. **Assuntos-Chave.** ESTABELECIMENTOS MILITARES DE ENSINO SUPERIOR UNIVERSITÁRIO, PROCESSO DE BOLONHA, ESTABELECIMENTOS MILITARES DE ENSINO SUPERIOR DA BÉLGICA, HOLANDA E FRANÇA, RACIONALIZAÇÃO E MODERNIZAÇÃO.
6. **Sumário.** Fazendo parte integrante do sistema nacional do ensino superior os Estabelecimentos Militares de Ensino Superior Universitário estão, à semelhança dos restantes estabelecimentos de ensino superior, a reestruturar os seus modelos de ensino, por forma a integrar os princípios acordados aquando da assinatura da Declaração de Bolonha. Esta reestruturação implica a adopção de novos conceitos de formação, novas filosofias no desenvolvimento da aprendizagem factores determinantes para a modernização de qualquer sistema de ensino o que determina a necessidade de se adquirir novas competências e de as certificar por forma a garantir a manutenção da credibilidade e dos elevados padrões do ensino ministrado nos EMES. Tendo em vista a finalidade do presente trabalho fizemos uma análise de alguns modelos de ensino militar europeus que já implementaram o sistema baseado em unidades curriculares europeias, decorrente do Processo de Bolonha, o que nos permitiu elaborar algumas propostas que poderão contribuir para racionalização e modernização do sistema do Ensino Militar Universitário.

ÍNDICE

PARÁGRAFO	ASSUNTO	Nº PÁG.
-----------	---------	---------

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

101.	Generalidades	1-1
102.	Motivação	1-2
103.	Objectivo	1-2
104.	Âmbito	1-2
105.	Panorâmica	1-3

CAPÍTULO 2 – ESTABELECIMENTOS MILITARES DE ENSINO SUPERIOR

201.	Generalidades	2-1
202.	Espaço Europeu de Ensino Superior	2-1
203.	Escola Naval	2-3
204.	Academia Militar	2-6
205.	Academia da Força Aérea	2-8
206.	Análise Comparativa	2-11
207.	Síntese	2-12

CAPÍTULO 3 – MODELOS DE FORMAÇÃO EM ALGUNS PAÍSES EUROPEUS

301.	Generalidades	3-1
302.	Modelo Belga	3-1
303.	Modelo Holandês	3-4
304.	Modelo Francês	3-5
305.	Análise Comparativa	3-11
306.	Síntese	3-11

PARÁGRAFO	ASSUNTO	Nº PÁG.
-----------	---------	---------

CAPÍTULO 4 – MODERNIZAÇÃO E RACIONALIZAÇÃO DOS EMESU

401.	Generalidades	4-1
402.	Para a Aplicação do Processo de Bolonha	4-2
403.	O Projecto	4-2
404.	A Avaliação Externa	4-3
405.	Contributos para a Modernização e Racionalização	4-4
406.	Contributos Para um Novo Modelo	4-7
407.	Síntese	4-9

CAPÍTULO 5 – CONCLUSÃO

501.	Sumário	5-1
502.	Recomendações	5-3
503.	Fecho	5-4

ANEXOS

ANEXO A – Curso de Ciências Militares Navais – Marinha	A-1
ANEXO B – Licenciatura em Ciências Militares Navais – Marinha	B-1
Licenciatura em Ciências Militares Navais – Fuzileiros	B-3
ANEXO C – Licenciatura em Ciências Militares – Infantaria	C-1
Licenciatura em Ciências Militares – Artilharia	C-3
Licenciatura em Ciências Militares – Cavalaria	C-5
ANEXO D – Licenciatura em Ciências Militares Aeronáuticas – Piloto Aviador	D-1

PARÁGRAFO

ASSUNTO

Nº PÁG.

GLOSSÁRIO

1. AbreviaturasGLO-1

BIBLIOGRAFIA BIB-1

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

101. Generalidades. Ao longo dos últimos anos, têm sido desenvolvidas acções no sentido da melhoria e modernização do ensino superior militar, bem como da sua integração no sistema do ensino superior universitário, através da promulgação de novos estatutos, do ingresso de candidatos do sexo feminino, do estabelecimento de convénios com outras universidades, da implementação de Projectos de Investigação Científica, entre outras.

Apesar dos esforços empreendidos neste sentido, existem factores exógenos e estruturantes que determinam uma reconceptualização das múltiplas vertentes que integram a formação ao nível do ensino superior militar. Estando a organização militar inserida num contexto socio-económico e cultural, nacional e mundial, caracterizado não só por restrições orçamentais, mas também por fenómenos aleatórios, o ensino superior militar não se pode alhear desse contexto ao veicular conhecimentos e valores para a formação do Militar e do Cidadão.

Diferentes análises têm sido feitas para a integração do Processo de Bolonha na reestruturação dos cursos ministrados nos Estabelecimentos Militares de Ensino Superior (EMES), uma vez que estas têm protocolos com as universidades civis e a não consideração deste documento criaria um desfasamento entre o tempo destinado aos cursos nos EMES com os ministrados nas universidades civis.

Por outro lado, é de referir que a especificidade da ensino superior militar não poderá ser ignorada, preservando a memória colectiva da instituição e promovendo uma formação militar e comportamental daqueles que optam por uma carreira com motivações bem definidas.

Quando se aponta para medidas de racionalização, pretende-se uma gestão eficaz do capital humano, bem como da optimização dos recursos existentes, sem prejuízo da qualidade dos conhecimentos técnicos e científicos.

A modernização é determinada não só por um contexto nacional e internacional que nos obriga a agir com mais celeridade e eficácia, mas também pela necessidade de enfrentar ameaças que pressupõem a evolução dos conceitos de segurança e defesa.

Assim, o Professor Doutor Armando Rocha Trindade, no Colóquio sobre o Processo de Bolonha refere a necessidade de aquisição de competências para agir neste contexto ao apresentar a ideia de que “A globalização das relações internacionais e da articulação militar entre diversas forças nacionais ou integradas em alianças regionais obrigam também à posse de competências

inscritas numa cultura técnica global que não se compadece com improvisações no processo da formação dos seus quadros.” (11:49).

102. Motivação. O ensino ministrado nos EMES constitui a base da formação plena do indivíduo que, ao escolher a vida militar, reúne expectativas que se baseiam, não só na aquisição de conhecimentos científicos que lhe permitirão agir profissionalmente num mundo em mudança, mas também na interiorização de valores e competências que constituem um contributo para a sua formação integral como futuro militar.

Assim, a formação nos EMES revela-se extremamente importante porque integra não só a vertente académica, como também o desenvolvimento de valores tais como a disciplina, o espírito de corpo e o trabalho em equipa, aspectos relevantes para a mobilidade e a adaptabilidade, vectores integrantes do mundo moderno. Ainda que o Ensino Superior numa Instituição Militar (IM) contenha realidades específicas, não se pode ignorar as mutações existentes no Ensino Superior da sociedade civil, considerando os protocolos existentes com outras Universidades.

Deste modo, o ensino superior militar terá que sofrer as adaptações necessárias em conformidade com o estabelecido no Processo de Bolonha tendo em consideração “(...) o recurso a um exercício exigente de optimização das potencialidades do sistema nacional do ensino, em proveito da formação superior militar, sem prejuízo da caracterização secular da Instituição Militar e das prerrogativas da definição da configuração do sistema de ensino militar pelas autoridades militares pertinentes.”, como referido pelo TGEN/PILAV António de Jesus Bispo (12:464).

A escolha do tema do trabalho teve como motivação o facto do autor, no seu percurso profissional, ter exercido funções na Academia da Força Aérea e considerar que é na formação inicial dos alunos que são criadas as bases para a construção do futuro militar, como indivíduo capaz de compreender e agir sobre os desafios e as mudanças, revelando profissionalismo e igualmente a capacidade de compreensão e de resolução de problemas num cenário de complexidade e de imprevisibilidade, característico do mundo moderno.

103. Objectivo. Analisar o ensino superior militar nos Estabelecimentos Militares de Ensino Superior Universitário, com a finalidade de apresentar propostas que contribuam para a sua modernização e racionalização.

104. Âmbito. O sistema de ensino superior que é ministrado nos diferentes Estabelecimentos Militares de Ensino Superior (EMES) engloba os subsistemas de Ensino Politécnico (EMESP) e Universitário (EMESU), cobrindo desta forma uma série de cursos que vão desde a formação de

base àquela que é requisito para a promoção ao mais elevado posto da carreira dos oficiais do Quadro Permanente (QP).

Fazer uma análise dos diferentes níveis de formação, da responsabilidade destes EMES, tornar-se-ia de tal forma extensa que iria forçosamente ultrapassar os limites impostos para a realização deste trabalho.

Assim, far-se-á a análise dos cursos de natureza universitária que são ministrados na Escola Naval (EN), na Academia Militar (AM) e na Academia da Força Aérea (AFA), nomeadamente aqueles cuja duração é a mesma e que são integralmente ministrados nestes EMESU. Deste modo não serão alvo de abordagem as licenciaturas em medicina, administração e engenharias.

Esta análise que visa a modernização e racionalização terá como fundamento a integração do Processo de Bolonha no ensino superior militar, apontando medidas para optimização dos recursos existentes salvaguardando contudo as especificidades e a identidade de cada uma das Academias.

105. Panorâmica. Feita uma breve introdução ao tema do trabalho iremos no Capítulo 2 caracterizar e analisar os cursos integralmente ministrados nos Estabelecimentos de Ensino Superior Militar Universitário, de forma a identificar as áreas passíveis de transformação face às disposições constantes do Processo de Bolonha.

No capítulo seguinte iremos apresentar o modelo de ensino implementado em três países europeus – Bélgica, Holanda e França – na perspectiva de identificar algum contributo para a modernização e reestruturação do sistema actualmente em vigor nos EMESU.

Com base nas abordagens feitas nos Capítulos anteriores serão consideradas no Capítulo 4 alguns aspectos que possam contribuir para a racionalização e optimização dos recursos existentes, elencando as vantagens e desvantagens das mudanças o operar.

Finalmente, no último Capítulo será feito um sumário dos aspectos mais relevantes tratados no desenvolvimento do tema, bem como a apresentação de propostas que se afiguram importantes para um ensino de qualidade nos EMESU.

CAPÍTULO 2

ESTABELECIMENTOS MILITARES DE ENSINO SUPERIOR

201. Generalidades. O ensino que é ministrado nos diferentes estabelecimentos de ensino das Forças Armadas tem sido uma preocupação constante da Instituição Militar, não só no sentido da manutenção de elevados padrões de qualidade mas também na procura da sua modernização, por forma a que este seja validado e reconhecido interna e externamente.

Nesse sentido, após a publicação em 2000 (26) de legislação que estabelece o regime da organização do ordenamento do ensino superior, no qual estão incluídos os EMES, foi dado um passo significativo, para a credibilidade do ensino militar, com a publicação do Decreto-Lei n.º 88/2001, de 23 de Março, que procede à integração destes estabelecimentos de ensino no sistema nacional de avaliação e acompanhamento do ensino superior, passando desde então os cursos aí ministrados a ser objecto de avaliação pelas entidades nacionais competentes para esse efeito. No caso concreto dos Estabelecimentos Militares de Ensino Superior Universitário (EMESU), a Escola Naval, a Academia Militar e Academia da Força Aérea efectuaram as suas auto-avaliações, tendo as licenciaturas em Ciências Militares sido avaliadas por Comissões de Avaliação Externa (CAE), estando desta forma concluída a integração dos EMESU no sistema de avaliação do ensino superior nacional.

Esta é uma das formas em que facilmente se reconhece que o Ensino Superior Militar (ESM) não está divorciado do ensino superior em geral, mas sim em sintonia sem, contudo, deixar de ter presente a especificidade militar destes estabelecimentos de ensino superior.

No presente trabalho abordaremos o ensino superior universitário e neste, apenas aquele que diz respeito às licenciaturas em Ciências Militares, exclusivas e totalmente realizadas nos EMESU, na EN as classes de Marinha e de Fuzileiros, na AM as Armas: Infantaria, Cavalaria e Artilharia e na AFA os Pilotos Aviadores (PILAV), cujos modelos apresentaremos mais à frente. Os currícula, a duração e os métodos de ensino destes cursos têm vindo a ser reestruturados, tendo presente os objectivos de Bolonha, cujo processo passaremos a fazer uma breve descrição.

202. Espaço Europeu de Ensino Superior. O hoje conhecido por Processo de Bolonha teve origem em Paris no ano de 1998 com a assinatura, por quatro países europeus, da Declaração de Sorbone cujo objectivo era, já na altura, o da constituição de um espaço europeu de ensino superior. No ano seguinte, os Ministros da Educação de 29 países, entre os quais Portugal, subscreveram a

Declaração de Bolonha, na qual ficou acordado que até ao final do ano de 2010 seria estabelecido o Espaço Europeu de Ensino Superior, onde se pretende que este seja mais competitivo, coerente e atractivo para os estudantes, bem como para os docentes.

Na Conferência Ministerial Europeia sobre o Acordo de Bolonha, realizada em Bergen no ano de 2005, foi acordado que o modelo de ciclos de estudos deveria ser adoptado entre 2007 e 2010.

Nesse sentido, foram identificadas linhas de acção entre as quais se destacam as que pressupõem a adopção de um sistema de ensino superior organizado em três ciclos (com requisitos próprios para a sua acreditação), o estabelecimento de um novo sistema de créditos designado por “European Credit Transfer System (ECTS)”, baseado no trabalho dos alunos, a promoção da mobilidade, bem como da cooperação europeia no domínio da avaliação de qualidade, desenvolvendo, desse modo, a dimensão europeia no Ensino Superior.

No que se refere aos ciclos, de acordo com o preconizado no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março (17:--), encontram-se estruturados da seguinte forma:

- Ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado no ensino universitário – tem 180 a 240 ECTS – e uma duração normal compreendida entre seis a oito semestres curriculares de trabalho dos alunos;
- Ciclo de estudos conducente ao grau de mestre – com 90 a 120 ECTS – e uma duração normal compreendida entre três a quatro semestres curriculares de trabalho;
- Ciclo de estudos integrado conducente ao grau de mestre – com 300 a 360 créditos – e uma duração de dez a doze semestres curriculares de trabalho;
- Ciclo de estudos conducente ao grau de doutor – integra a elaboração de uma tese original adequada à natureza do ramo ou especialidade, bem como a eventual realização de unidades curriculares dirigidas à formação para a investigação.

A atribuição dos diplomas referentes a cada ciclo pressupõe a elaboração de um suplemento descritivo de acordo com o disposto no Artigo 38º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro (16:1499).

O Processo de Bolonha constitui um desafio visando perfis próprios de um espaço económico baseado no conhecimento, de forma a garantir o crescimento económico sustentável com mais capacidade de emprego e com maior coesão social. Visa ainda uma aprendizagem ao longo da vida para a construção dinâmica da Europa do Conhecimento, interpretando-se este

conhecimento como a base da construção de competências – o saber fazer, com o sustentáculo científico requerido.

A implementação do Processo de Bolonha no contexto universitário português requer reformas que visem uma maior eficácia, a modernização das instituições de ensino superior, no sentido de se obter um patamar de excelência reconhecido pela sua competitividade e constituindo uma referência nacional, europeia e internacional.

Ainda que a filosofia de base na formação dos futuros militares nos EMESU tenha tido, ao longo dos tempos, como objectivos a aquisição de competências científicas e técnicas para enfrentar novos desafios, sem descurar a formação integral dos indivíduos, concedendo-lhes os valores éticos e deontológicos no desempenho das suas funções, a reorganização dos planos de estudos dos cursos ministrados nos três EMESU terá que passar por um processo de adequação aos princípios reguladores preconizados na legislação em vigor (16:--), relativamente à estrutura dos ciclos e à atribuição dos ECTS às diferentes unidades curriculares.

Assim, a estrutura do edifício militar terá que ponderar tais disposições, sem contudo sacrificar a credibilidade e o prestígio do ensino nos EMSU, reconhecidos recentemente pela Conselho Nacional de Avaliação do Ensino Superior (CNAVES), através da avaliação efectuada pela CAE aos cursos em apreço.

203. Escola Naval. Fundada no ano de 1782, a Academia Real dos Guardas Marinhas passou em 1845, por Decreto Real de D. Maria II, a ser designada por Escola Naval, cuja sede foi no Terreiro do Paço até ao ano de 1936, data em que aquelas instalações foram destruídas por um incêndio. Na sequência deste acontecimento foram construídas novas instalações no Alfeite, instalações essas que ainda hoje se matêm em funcionamento. Ao longo da sua secular existência, a EN já passou por várias reformas, nomeadamente em 1998 e 2000, pelo que, tal como no passado, a formação dos oficiais da Marinha tem merecido uma especial atenção e uma permanente actualização.

Nesse sentido, após aquelas duas reformas e não ignorando a adesão dos EMESU ao sistema de avaliação do ensino superior e o seu enquadramento no Processo de Bolonha, a Marinha levou a cabo, em 2005, uma nova reforma curricular das licenciaturas em Ciências Militares Navais.

- a. Estrutura Organizacional.** A organização da EN compreende os seguintes órgãos de conselho do Comandante: o Conselho Científico, o Conselho Pedagógico e o Conselho de Disciplina Escolar, para assuntos de orientação científica e técnica o

primeiro, para matérias relacionadas com o processo de ensino o segundo e o último para assuntos de natureza de militar e disciplinar. Fazem ainda parte da estrutura a Direcção de Ensino a quem compete planear, coordenar e controlar o ensino que é ministrado na EN, e o Corpo de Alunos que é responsável pela integração dos alunos na EN e pela preparação militar, moral, cultural e física. Na dependência directa do Comandante existem o Gabinete Coordenador das Actividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) que coordena e fomenta actividades de investigação e desenvolvimento, e o Gabinete de Coordenação da Avaliação cuja responsabilidade é coordenar todas as actividades relacionadas com as avaliações que digam respeito aos cursos da EN.

- b. Modelo de Ensino.** Os cursos de licenciatura ministrados na Escola Naval têm por finalidade a preparação dos alunos para o seu ingresso como oficiais, das diferentes classes, no Quadro Permanente (QP) da Armada. Para a leccionação das matérias curriculares a EN dispõe, desde 2002, de um quadro próprio de docentes civis e tem professores militares.

Até ao ano lectivo de 2005-2006, para a classe de Marinha e de Fuzileiros, o curso tinha uma duração de cinco anos curriculares dos quais quatro eram escolares, repartidos pelas áreas de formação Científica de Base, Técnica Naval e Militar Naval e um quinto dedicado ao tirocínio. Cada ano escolar tinha dois semestres com a duração de quinze semanas e um período, de duração variável, para a realização de um estágio embarcado ou em terra. No último ano do curso, o do tirocínio de embarque, era também apresentada uma “Memória de Fim de Curso”, ocorrendo de seguida o ingresso no QP.

A partir do ano lectivo de 2005-2006, a EN implementou o novo modelo de ensino dando especial atenção ao conceito de aprendizagem ao longo da vida, em que a licenciatura é o seu ponto de partida tendo, para esse efeito, introduzido os ciclos de ensino diferenciados e implementado o sistema europeu de créditos curriculares – ECTS. Importa referir que o 1º ano é comum a todos os cursos de licenciatura que são ministrados na EN. O ensino professado na Escola Naval visa proporcionar uma formação simultaneamente militar e científica que, com o novo modelo, passou a ser composto pela formação de base (1º e 2º ciclo) e pela formação complementar. No 1º ciclo, com a duração de quatro anos (oito semestres), são conferidas as competências básicas, permitindo a diferenciação técnica entre cursos, findo qual os alunos

ingressam no QP. No segundo ciclo, com a duração de um ano (dois semestres), são aprofundadas as competências específicas numa área de especialização. Entre os dois ciclos ocorre um período de embarque, com a duração de dois a quatro anos, de utilização funcional como oficiais da classe de Marinha. Por outro lado, a formação complementar visa a aquisição de competências para o desempenho de cargos de maior exigência técnico-científica adquirida através de uma pós-graduação ao nível de mestrado ou doutoramento.

- c. **Estrutura Curricular.** O Curso de Ciências Militares Navais – Marinha tem os seus objectivos e normas de funcionamento vertidos no PEESCOLNAV 101(A) – Plano Geral dos Cursos de Licenciatura da Escola Naval, do qual fazem parte a estrutura curricular e o plano de estudos.

Antes da remodelação, as disciplinas de carácter obrigatório que constituíam a parte fundamental do curso, estavam agrupadas em três áreas de formação às quais estavam atribuídas 187,5 Unidades de Crédito (UC), de um total de 282,5 UC, correspondente a 66,4% do curso. Esta percentagem estava repartida da seguinte forma: 18% (51 UC) para a Área de Formação Científica de Base, 33,9% (96 UC) para a Área de Formação Técnico Naval e de 14,3% (40,5 UC) para a Área de Formação Militar Naval. Os restantes 33,6% (95 UC), repartidos pelas actividades complementares de formação ao longo de quatro anos 14,3% (40,5 UC) e 19,3% (54,5 UC) para o Tirocínio de embarque e Trabalho de Final de Curso, a realizar no 5º ano (10:9,10).

	UC	%
Área de Formação Científica de Base	51	18,2
Área de Formação Técnico Naval	96	33,9
Área de Formação Militar Naval	40,5	14,3
Subtotal	187,5	66,4
Actividades Complementares de Formação	40,5	14,3
Tirocínio de Embarque e Trabalho de Final de Curso	54,5	19,3
Subtotal	95	33,6
Total	282,5	100

Fig 2-1

A partir do ano lectivo de 2005-2006, com a implementação do novo modelo de

ensino, a estrutura curricular do curso (Anexo A) passou a ter cinco áreas do conhecimento agrupadas em três componentes de Ciências (de Base, da Especialidade e Complementares), uma componente de Formação Militar Naval e outra de Estágios e Tirocínios, nas quais estão inseridas as matérias que fazem parte integral do curso e que se desenvolvem ao longo dos quatro anos que constituem o 1º ciclo, cobrindo toda uma preparação científica, técnico-naval, militar e humanista, indispensáveis na formação de um oficial. A todas estas actividades que se desenvolvem ao longo dos oito semestres, são atribuídos créditos que, concluído o curso (1º ciclo) totalizam 240 ECTS, em que 86% (209 ECTS) estão atribuídos às áreas do conhecimento e os restantes 14% (31 ECTS) estão atribuídos à Formação Militar Naval, Estágios e Tirocínio.

Para leccionar as disciplinas que integram as diferentes áreas científicas, repartidas por aulas teóricas, práticas e teórico-práticas, bem como outras actividades complementares, são semanalmente atribuídos 30 tempos escolares, quatro dos quais são dedicados à Formação Militar Naval e à Educação Física. À semelhança do que já era feito no modelo anterior, no último ano os alunos têm que elaborar e apresentar uma “Memória de Fim de Curso”.

Constata-se que não existem quaisquer disciplinas de opção, o que não permite aos alunos uma participação activa na construção do seu currículo, um dos objectivos subadjacentes ao “Espírito de Bolonha”.

204. Academia Militar. A Academia Militar (AM) tem as suas origens na “Aula de Artilharia e Esquadria” fundada em 1641 por D. João IV, tendo ao longo da sua história sido alvo de várias reformas, uma das quais efectuada em 1837 pelo Marquês de Sá da Bandeira, passando a designar-se por “Escola do Exército”. Teve ainda a designação de “Escola de Guerra” (1911), “Escola Militar” (1919) e a partir de 1938 novamente “Escola do Exército” que manteve até à reestruturação de 12 de Fevereiro de 1959, data da publicação do Decreto-Lei n.º 42.151 passando então a designar-se por Academia Militar. A AM tem o Aquartelamento Sede no Palácio da Rainha, em Lisboa, e no Aquartelamento da Amadora, em instalações modernas e com as valências de uma escola militar. Ao longo da sua história passou por várias reformas estruturais e académicas, tendo a mais recente entrado em vigor no ano lectivo de 2000-2001, sempre na procura da melhoria da qualidade de ensino dos oficiais do QP, futuros Comandantes do Exército. Totalmente inserida no Sistema de Ensino Superior Nacional (14:--), bem como no Sistema de Avaliação dos Estabelecimentos de Ensino Superior (15:--) a AM está, no quadro do novo modelo de ensino

decorrente do processo de Bolonha, a preparar uma nova reestruturação dos seus cursos que deverá entrar em vigor de acordo com o preconizado na Lei n.º 74/2006, de 24 de Março (17:--) no ano lectivo de 2006-2007 ou de 2007-2008.

- a. **Estrutura Organizacional.** A AM compreende, na dependência do Comandante, a Direcção de Ensino, estrutura responsável pela formação científica e técnica dos alunos, e o Corpo de Alunos responsável pela componente da formação militar, moral e cívica desses mesmos alunos. O Comando da AM dispõe como órgãos consultivos para as áreas científica, e pedagógica, de um Conselho Académico e de um Conselho Pedagógico.

Na Academia Militar existe ainda o Centro de Investigação Científica, órgão responsável pela coordenação das actividades de I&D do Exército.

- b. **Modelo de Ensino.** Os cursos de Licenciatura ministrados na AM aos alunos com destino às Armas, Infantaria, Artilharia e Cavalaria têm a duração de cinco anos, sendo-lhes proporcionada a formação científica de base, a preparação física, o treino militar e a formação comportamental, moral e cívica, consideradas as ferramentas essenciais para o início da carreira de oficial do QP. Importa referir que no primeiro ano lectivo o programa que é ministrado às armas é comum a estes cursos de licenciatura da AM.

Para a leccionação das matérias curriculares, a Academia dispõe de um corpo docente constituído por civis, integrados no Quadro de Pessoal Civil do Exército, e por professores militares.

Os objectivos dos cursos, a forma como estão orientados e a sua organização encontram-se vertidos no PLESMIL 101 – Planos de Curso (32:--) que, para efeitos de atribuição de créditos, estão organizados por semestres lectivos com uma duração de 15 semanas cada. As actividades escolares, de presença obrigatória, da componente académica e de instrução e treino desenvolvem-se através de aulas teóricas, práticas, teórico-práticas, de laboratório e seminários complementadas com exercícios de campo, estágios e visitas de estudo, proporcionando aos alunos a aprendizagem das matérias constantes dos planos de curso. A carga horária semanal (tem como limite máximo – oito tempos escolares por dia) (32:13) varia ligeiramente ao longo dos quatro anos curriculares, mantendo-se contudo praticamente constante, em termos percentuais, o peso da componente da formação académica (70%) e da militar/física (30%). No último ano os alunos têm que apresentar um Trabalho de Fim

de Curso e realizar um estágio de formação complementar, essencialmente prático, designado por Tirocínio, que tem lugar na respectiva Escola Prática da Arma.

- c. **Plano de Estudos.** Os cursos de Licenciatura em Ciências Militares com destino às Armas, estão estruturados e planificados (33:--) de forma a proporcionar aos alunos a formação académica a par da formação militar e de treino físico, requisitos necessários para o desempenho das funções como oficial do QP. Nesse sentido, a organização e planificação dos cursos assenta em unidades curriculares anuais e semestrais que estão atribuídas aos diferentes grupos de disciplinas que constituem os cursos em apreço e que no final totalizam 178,5 UC para Infantaria, 176,5 UC para Cavalaria e 197,5 UC para Artilharia. A distribuição destes créditos difere ligeiramente entre os cursos de Infantaria e Cavalaria e Artilharia, sendo cerca de 20% para as disciplinas de Ciências de Base, 16% para o Trabalho de Final de Curso e tirocínio e os restantes 64% atribuídos às áreas técnicas e tecnológicas. A componente de formação militar e física, actividades obrigatórias contempladas na carga horária semanal com dez tempos escolares (preparação e treino militar e treino físico), não tem quaisquer UC atribuídos.

	UC Inf ^a .	UC Cav ^a .	UC Art ^a .	%
Ciências de Base	33,5	33,5	38	18/19
Áreas Técnicas Tecnológicas	117	119	131,5	64
Tirocínio para oficial	15	15	15	8/7
Trabalho de Final de Curso	13	13	13	9/8
Total	178,5	176,5	197,5	100

Fig 2-II

- d. **Perspectivas para um Novo Modelo.** A Academia Militar está a preparar a reestruturação do modelo de ensino, que tem vindo a ser seguido desde a última reforma, ocorrida em 2000, por forma a introduzir o novo sistema de ensino baseado em ciclos de estudos, decorrente do processo de Bolonha. Sobre o modelo que irá ser adoptado, o General Comandante da AM, numa entrevista publicada no Jornal do Exército (23:30-37) referiu que, para as Armas, estão a ser estudadas duas alternativas, em que a primeira seria apenas um aperfeiçoamento do modelo em vigor, mantendo-se os cursos com quatro anos de estudos, mais um para a realização do

Tirocínio Para Oficial (TPO). A outra alternativa vai no sentido de ver a possibilidade de, em quatro anos, ministrar toda a formação de índole militar, nos mesmos moldes que estão a ser actualmente seguidos, a par da formação académica com outro currículo que seja equivalente a outro tipo de licenciatura. Em qualquer das aproximações o objectivo vai no sentido da concessão do grau de mestre.

205. Academia da Força Aérea. Criada pelo Decreto-Lei n.º 27/78, de 27 de Janeiro, a Academia da Força Aérea (AFA) é uma instituição de ensino superior de natureza universitária, cuja missão consiste em ministrar cursos que confirmem o grau de licenciado aos oficiais do Quadro Permanente da Força Aérea. A Academia iniciou a sua actividade no dia 01 de Fevereiro de 1978 em instalações provisórias na Granja do Marquês, junto à Base Aérea n.º 1 (BA1), apenas com os alunos do curso de Aeronáutica Militar. Ocupa hoje os mesmos terrenos, mas dotada de modernas infra-estruturas, concebidas e vocacionadas para a especificidade do ensino universitário militar.

Ciente da reestruturação do ensino que está em curso, quer a nível nacional quer internacional, a AFA, plenamente inserida no sistema de ensino superior universitário nacional, já viu, de acordo com as normas definidas pela CNAVES, a maioria dos seus cursos [apenas faltam os cursos Engenharia Electrotécnica (ENGEL) e Engenharia Aeronáutica (ENGAER)] avaliados pela CAE, estando a reestruturar os cursos no sentido de incorporar as medidas emergentes do Processo de Bolonha que se aplicam ao ensino militar.

- a. Estrutura Organizacional.** O Comandante dispõe de, como órgãos de conselho aos quais preside, o Conselho Científico, o Conselho Pedagógico e o Conselho de Disciplina Escolar, cabendo-lhes dar pareceres na área científica e técnica do ensino ao primeiro, sobre a orientação pedagógica e avaliação dos cursos ao segundo e no âmbito militar e disciplinar dos alunos ao terceiro. O planeamento, coordenação, execução e controlo do ensino da componente científica e cultural e a coordenação das actividades de I&D são da competência da Direcção de Ensino Universitário (DEU), cabendo ao Corpo de Alunos a responsabilidade do enquadramento e formação militar, a educação física e a actividade aérea.
- b. Modelo de Ensino.** O Curso de Licenciatura em Ciências Militares Aeronáuticas (CLCMA) – Piloto Aviador (PILAV) tem a duração de cinco anos lectivos em que quatro são anos escolares e o último é dedicado à realização do Tirocínio. Para a docência das matérias com carácter não militar a Academia, por não dispor de um corpo docente próprio, recorre a professores civis através de convénios, contratos

e protocolos de colaboração com diversas Universidades. Tem ainda alguns professores militares titulares de formação pós-graduada.

Os anos escolares estão organizados por semestres, de dezasseis semanas cada, e ao último ano lectivo, o do tirocínio, é-lhe atribuída a duração de treze meses. Importa referir que o 1º ano é comum a todos os cursos de licenciatura, excepto o curso de medicina.

A actividade escolar, de presença obrigatória, desenvolve-se semanalmente num horário que compreende 35 Tempos Lectivos (TL), dos quais 25 (71,4%) são atribuídos à Formação Académica, quatro à Formação Militar, três para a Educação Física e três para a Actividade Aérea Curricular (AAC). A componente académica cobre um vasto leque de matérias curriculares incluídas no conteúdo programático das 49 disciplinas semestrais que o curso compreende, cujos programas estão discriminados no MAFA 141-35 – Manual de Programas (27:--), possibilitando desta forma o desenvolvimento das potencialidades e da criatividade dos alunos para a análise e resolução de problemas de maior ou menor complexidade nas diferentes áreas do conhecimento.

- c. **Estrutura Curricular.** A articulação curricular prevista no plano de actividades (27:A- 3 a A-23), elaborado de acordo com o sistema de créditos que vigora para o ensino superior (13:1256), tem atribuído às disciplinas que constituem as áreas científicas desta licenciatura (tirocínio incluído – 35 UC), 201 UC. A distribuição percentual, dos 166 créditos atribuídos à componente académica, pelas diferentes áreas científicas é a seguinte: Ciências de Base 26%, Ciências de Sociais e Humanas 22%, Ciências Militares 17%, Ciências de Gestão e Administração 8%, Ciências Aeronáuticas 10% e Ciências de Electrotecnia 17%.

O programa de Formação Militar, tem como objectivo preparar os alunos para, no futuro, como oficiais do QP enfrentarem as realidades profissionais, no desempenho de funções em terra mas particularmente no ar. Compreende, para além da instrução militar, temas da área de Comando e Liderança, organizados em blocos, totalizando 400 horas de ensino de cariz obrigatório; contudo, não lhe são atribuídos quaisquer UC (28:G-3). A orientação científica do curso, é mantida tão próxima quanto possível do curso de Engenharia Aeronáutica, permitindo aumentar a valência científica do curso e maximizar o aproveitamento de alunos com problemas durante o curso de pilotagem, que podem reingressar no 3º ano de Engenharia Aeronáutica (ENGAER),

ou 2º ano de Administração Aeronáutica (ADMAER), de Engenharia de Aeródromos (ENGAED) e de Engenharia Electrotécnica (ENGEL). A actividade aérea, que se desenvolve ao longo dos quatro anos lectivos, tem como objectivo detectar o mais cedo possível dificuldades de adaptação ao voo, como forma de procurar reduzir ao máximo a taxa de atuição no Tirocínio. Este, tal como a AAC é eliminatório e é efectuado numa Unidade Aérea de Instrução, findo o qual os alunos ingressam no QP de oficiais da especialidade PILAV. O Curso de LCMA-PILAV é reconhecido pelo Instituto Nacional da Aviação Civil (INAC), o que permite obter, por equivalência, a licença de piloto civil.

d. Perspectivas para um Novo Modelo. A AFA está a elaborar estudos conducentes a reestruturar o modelo de ensino, de forma a incorporar as medidas decorrentes do processo de Bolonha. Estando o futuro da Força Aérea, em grande parte, dependente dos oficiais que hoje são formados, a reestruturação que a AFA está a levar a cabo tem em consideração a preservação do desenvolvimento cultural, científico e técnico reconhecido na acreditação dos seus cursos. Nesse sentido, e tendo em conta a evolução do ensino ministrado, a AFA procura a melhoria da qualidade e a optimização dos recursos existentes na implementação dessa reestruturação. Assim, foram considerados como pontos de partida para a reorganização do ensino os seguintes factores:

- 35 horas semanais de aulas;
- 15 horas semanais dedicadas a trabalhos extra aulas;
- 1 ECTS corresponde a 28 horas de trabalho;
- formação integrada do 1º e 2º ciclo, correspondente a um mínimo de 300 ECTS;
- atribuição de créditos à componente de cariz militar, física e aeronáutica;
- incluir os tirocínios na componente académica e nos planos de curso.

Nesta remodelação estrutural dos cursos, os oficiais PILAV passariam a ter uma formação integrada 1º e 2º ciclos, com a duração de oito e de dois semestres, respectivamente.

206. Análise Comparativa. Da caracterização feita dos modelos de ensino dos três EMESU salienta-se o facto da EN já ter adoptado o novo modelo de ensino decorrente das alterações do

processo de Bolonha, o que não aconteceu ainda com as outras duas Academias. Contudo, pode-se verificar que existe uma convergência na estrutura do Plano de Estudos tendo em conta a formação científica (de base e técnica), a formação militar e a formação física desenvolvidas nas três Academias. Há no entanto uma diferença conceptual importante entre a EN e a AM e AFA no que respeita ao grau a conferir para a entrada no QP. Enquanto a EN modelou o seu sistema no pressuposto de que a entrada no QP se fará no fim do 1º ciclo, deixou de ter um tirocínio e não prevê a acreditação dos cursos pelas ordens profissionais, a AFA e a AM consideram essencial esta acreditação como indicador de qualidade, e ainda que todos os oficiais deverão entrar no QP com o mesmo nível de formação, ou seja, no final do 2º ciclo.

A EN, no modelo anterior tinha atribuído ao Curso de Marinha 282,5 unidades de crédito, a AM, para o curso de Infantaria 178,5 UC, de Cavalaria 176,5 UC e de 197,5 UC para o curso de Artilharia e a AFA, para o CLCMA-PILAV, atribuiu 201 UC. O número de créditos atribuído ao curso de Marinha inclui a componente de formação militar, ao passo que a AM e AFA não contemplam quaisquer créditos para esta formação (Anexos B, C e D). A carga horária semanal na EN é de 30 horas, das quais quatro estão atribuídas à formação militar/educação física; na AM varia entre 28 a 37 horas, das quais 10 estão atribuídas à formação militar/educação física; na AFA compreende 35 horas, das quais sete são dedicadas à formação militar/educação física e três à actividade de voo.

É de referir que, tanto os cursos da AM como os da EN têm como requisito a elaboração e apresentação de um trabalho de fim de curso, o que não está previsto para o CLCMA-PILAV.

Em termos de estruturação organizacional, os três EMESU, apresentam órgãos com atribuições semelhantes, embora com algumas designações diferentes.

Apesar da qualidade do ensino dos EMESU ser reconhecida, constata-se que não dispõem de um corpo docente estável, com um número significativo de professores com os graus académicos adequados, havendo necessidade de recorrer a protocolos e convénios com outras instituições universitárias. A análise desta situação assume maior relevo na reorganização dos cursos das Academias, tendo em vista a racionalização dos recursos, bem como a atribuição dos graus académicos previstos no Processo de Bolonha.

207. Síntese. Foi feita uma breve referência ao Processo de Bolonha, contemplando as mudanças de filosofia relativamente ao sistema de ensino superior europeu, visando o conhecimento científico com ênfase na aquisição de competências, valorizando a organização do trabalho do aluno expresso em ECTS, distribuídos pelos diferentes ciclos de estudos.

Foram caracterizados os modelos de ensino dos três EMESU, tendo sido apresentado o novo modelo de ensino em vigor na EN a partir do ano lectivo 2005-2006, que integra as disposições previstas no Processo de Bolonha. Relativamente à AM e à AFA foi feita uma breve referência às intenções para o processo conducente à reestruturação dos cursos, no sentido de enquadrar disposições legisladas para o contexto universitário nacional.

Foi objecto de uma breve análise comparativa a organização curricular dos EMESU, no sentido da sua futura adequação aos princípios estabelecidos pelo Processo de Bolonha, com vista à sua integração no espaço europeu de ensino superior. Dada a especificidade dos objectivos da formação promovida pelos EMESU e as responsabilidades funcionais deles decorrentes, tendo em conta os nossos compromissos, não só a nível da Europa do Conhecimento, mas também a nível dos nossos aliados europeus, consideramos de todo o interesse analisar os modelos de ensino superior seguido nas Academias de três países europeus, o que será apresentado no próximo Capítulo.

CAPÍTULO 3

MODELOS DE FORMAÇÃO EM ALGUNS PAÍSES EUROPEUS

301. Generalidades. A reestruturação do ensino superior, decorrente do Processo de Bolonha, tem implicações directas nos modelos adoptados nos EMESU. Contudo, a formação dos futuros oficiais das Forças Armadas Portuguesas não poderá ignorar a que é promovida no âmbito dos países europeus membros da NATO, tendo em consideração o estatuto e o perfil de competências necessários para o seu desempenho futuro a nível dos compromissos internacionais.

Na Europa, o ensino superior militar universitário apresenta diferentes aproximações na formação dos seus oficiais. Os modelos adoptados pela Bélgica, Holanda e França ilustram essa realidade: no primeiro os oficiais das três componentes são formados na mesma Academia, na Holanda o Exército e a Força Aérea formam os seus oficiais na mesma Escola e a Marinha em Escola própria e no caso francês a formação é semelhante à nossa, ou seja, em Escolas separadas.

O desafio imposto às escolas de formação de militares para a sua reorganização tendo em vista a adopção dos princípios estabelecidos no Processo de Bolonha, tem determinado abordagens diferentes. Nesse sentido, passaríamos agora a fazer uma breve apresentação dos modelos de ensino militar universitário daqueles três países europeus na perspectiva de apreender aspectos que possam contribuir, de forma enriquecedora, para a concretização dos objectivos propostos para o presente trabalho.

302. Modelo Belga. Fundada em 1834 a “Royal Military Academy” (RMA) com uma vasta história foi, ao longo da sua existência, alvo de uma série de remodelações mais ou menos profundas, uma das quais no final da II Grande Guerra quando, em 1946, dadas as reduzidas dimensões das Forças Armadas, foi decidido que os oficiais dos três ramos passariam a ser formados nesta academia.

O objectivo da RMA é formar chefes militares. Assim, o treino militar é uma parte essencial nessa formação. A estes chefes militares será conferida a responsabilidade para gerir as situações futuras, em novas estruturas militares, com meios mais modernos e em circunstâncias imprevisíveis, num contexto de novas sinergias internacionais. O que terá que estar sempre presente é que esse chefe terá que comandar os seus homens, no sentido de atingirem os seus objectivos através do conhecimento, da competência e profissionalismo, acima de tudo, através daquilo que ele deverá ser: um chefe que se adapta continuamente às novas situações e que tem a capacidade de

liderança, reconhecida pelos que com ele interagem.

Nesse sentido, a RMA, instituição militar de ensino superior universitário, com responsabilidades de formação na área académica, militar, desportiva e do carácter dos alunos, atributos que o distinguem dos outros estabelecimentos de ensino, contempla na sua organização duas faculdades: a “Polytechnics faculty (POL)” e a “Faculty social and military sciences (SSMW)”, para levar a cabo tal responsabilidade formativa.

Como estabelecimento de ensino superior a RMA, a partir de 2003, adoptou as recomendações preconizadas na Declaração de Bolonha, passando por isso a atribuir os novos graus académicos de acordo com os ciclos de ensino.

Faremos uma breve apresentação da estrutura organizacional da RMA seguida de uma análise do modelo de ensino de uma das duas Faculdades a de Ciências Sociais e Militares - SSMW, uma vez que o modelo de ensino adoptado na POL é essencialmente o mesmo.

- a. Estrutura Organizacional.** A RMA apresenta um esquema de organização que tem na sua cúpula um General Comandante e na sua dependência a Direcção Académica, Direcção da Formação Militar e Desportiva e os Serviços de Apoio.

O Director de Estudos é o chefe da Direcção Académica Esta direcção tem a seu cargo a educação académica na RMA. O Director da Formação Militar e Desportiva é responsável pela direcção/gestão diária dos alunos, para além de ser responsável pela formação física e militar dos futuros oficiais, bem como pelo desenvolvimento do carácter.

A Direcção Académica está organizada em cinco Departamentos:

- Departamento das Ciências do Comportamento (Filosofia, Direito, Psicologia e Sociologia);
- Departamento de Geografia e História Militar;
- Departamento de Liderança, Gestão e Economia;
- Departamento de Operações (de Terra, Ar e Mar);
- Departamento de Segurança e Defesa.

- b. Formação na SSMW.** O curso que é ministrado na Faculdade de Ciências Sociais e Militares da RMA tem a duração de cinco anos académicos, findos os quais os alunos obtêm o grau de “Master of Arts in Social and Military Sciences”, esta modalidade de ensino teve início em Setembro de 2005.

- (1) **Componente Académica.** Durante os dois primeiros anos do 1º ciclo os alunos dos três ramos integram o mesmo currículo (60 ECTS + 60 ECTS); no 3º ano os alunos da Marinha e os Alunos-Pilotos (AP) terão um grupo de disciplinas de carácter obrigatório (18 ECTS), enquanto que os alunos das restantes especialidades poderão obter o mesmo número de ECTS, tendo como opção um conjunto mais alargado de disciplinas em que estão incluídas as consideradas obrigatórias para os alunos anteriormente referidos.

Findo o 3º ano (bachelor cycle) os alunos iniciam o 2º ciclo (mais dois anos) para a obtenção do grau de “Master of Arts in Social and Military Sciences”. Este ciclo está organizado nos seguintes moldes: um tronco comum aos três ramos (30 ECTS) e uma das seguintes opções “Management and Weapons Systems (MWS)” ou “Defence and Political Sciences (DPS)” à escolha dos alunos, excepto para os alunos-pilotos e os de Marinha que terão obrigatoriamente que seguir a primeira opção. Cada uma das orientações integra um currículo organizado em módulos obrigatórios (48 ECTS) e um conjunto de disciplinas opcionais (18 ECTS), bem como a apresentação de uma tese (24 ECTS). Os alunos-pilotos têm, ao longo dos cinco anos, que cumprir o programa teórico (uma parte incluída na componente académica e a outra nas opções especiais, sendo esta ministrada durante os exercícios de campo) designado por “Air Academics” para que, no final do curso, tenha completa a componente teórica da ATPL(A).

É de salientar o facto de que, na reestruturação do seu programa, a RMA prevê a atribuição dos respectivos ECTS a alunos estrangeiros, que frequentem o curso por um trimestre ou semestre.

- (2) **Componente Militar.** A formação militar na RMA constitui um dos factores estruturantes na educação dos futuros oficiais. Assim, é da responsabilidade desta academia a preparação que é comum a todos os ramos. Esta componente da formação dos alunos tem lugar em todos os anos do curso, sendo ministrada de uma forma concentrada, através da realização de exercícios de campo, em dois períodos distintos ao longo do ano. O primeiro, com a duração de duas a três semanas, tem lugar em Janeiro e o segundo acontece em Julho, com a duração de quatro semanas, formação esta que dá sequência à instrução militar recebida antes do início da actividade académica. Quando os alunos concluem a

academia, esta formação será complementada (já em unidades dos ramos) o que lhes permitirá iniciar a sua carreira profissional. Esta situação não se aplica aos oficiais de Marinha e Pilotos que, logo no primeiro ano, iniciam a componente do treino especializado: os alunos de Marinha, como “seaman”, participam em vários exercícios embarcados e os alunos Piloto, no final do 1º ano, efectuem voos da Fase I e, no final do 4º ano, iniciam a Fase II, que será concluída após o final do 5º ano.

303. Modelo Holandês. A Koninklijke Militaire Academy (KMA) – Royal Netherlands Military Academy (RNMA), em Breda, na Holanda, é a escola onde são formados os oficiais do Exército e da Força Aérea tendo como objectivo potenciar os futuros líderes, numa organização de defesa dinâmica para operar a nível nacional e internacional. Os Oficiais da Marinha Holandesa são formados em “Koninklijk Instituut vor de Marine (KIM) Den Helder”.

O sistema de formação engloba a educação e o treino militar, o desenvolvimento pessoal e o espírito de grupo, bem como a formação científica.

O curso de formação dos oficiais de carreira compreende duas fases: RMA-I, com a duração de três anos e RMA-II, com a duração de um ano ou 18 meses. O RMA-I tem início com um período de cinco meses de treino e educação militar, que é concluído com um exercício de campo realizado num país estrangeiro, onde têm que pôr à prova os conhecimentos adquiridos durante a fase de treino.

Terminado este treino, os cadetes são sujeitos, no ramo a que se destinam, a um programa de familiarização com o ambiente onde no futuro, como oficiais, irão desempenhar as suas funções, findo o qual iniciam os estudos na “Faculty of Military Management Science”. Ao longo dos dois primeiros anos os cadetes seguem diferentes módulos durante os quais são ministrados conhecimentos em Ciências Militares, Logísticas e Operacionais, bem como em Ciências Económicas Sociais e do Comportamento.

O objectivo do programa das Ciências de Gestão militar é promover uma educação académica e desenvolver a experiência da investigação. Esta fase integra dois temas estruturantes: “Primary Military Processes” e “Leadership and Management”. O curso está organizado em sete módulos (dois no 1º ano e cinco no 2º ano) de nove semanas, com uma duração de 360 horas cada módulo. Para além destes módulos, está prevista uma formação adicional que inclui: ciência informática, técnicas e método de pesquisa, comunicação oral e escrita (Inglês e Holandês), matemática e estatística.

O objectivo do curso é estudar, descrever e analisar os problemas que surgem na

organização, a gestão e o controlo dos processos de gestão militar, tendo em vista traçar e implementar soluções para esses problemas.

Todos os cadetes seguem o mesmo programa até ao final do 2º ano, no 3º ano iniciam a sua formação funcional numa das cinco seguintes áreas:

- Operações/Pessoal/Logística;
- Economia/Finanças;
- Material/Logística;
- Engenharia;
- Comunicações.

Concluída esta fase, os cadetes frequentam, sob a orientação do Departamento de Educação e Treino Militar, um curso de duas semanas para concluírem a formação militar, findo o qual, como oficiais, seguem para os centros de treino dos respectivos ramos, por um período de dois anos.

Passados os dois, anos os alunos regressam à Academia para efectuarem a fase final da sua formação, a RMA-II, que é constituída por um programa conjunto, na área científica, da RMA e Universidades civis. Terminada esta formação, os jovens oficiais podem continuar os estudos, por sua iniciativa e de acordo com o seu tempo disponível, para a obtenção do “Master’s degree or a Ph D.”, durante o período de um ano e meio.

304. Modelo Francês. A formação dos oficiais com destino aos três ramos das Forças Armadas francesas é realizada à semelhança do que se passa em Portugal em escolas pertencentes aos ramos. Assim, passaremos a fazer a apresentação do modelo de ensino da “École Navale”, “École Militaire de Saint-Cyr” e da “École de l’Air”, integradas no sistema de ensino superior francês.

É de ressaltar o facto de que o ingresso, em qualquer uma delas, apresenta como requisito a frequência, pelo período de dois anos, de “classes préparatoires scientifiques”, em estabelecimentos de ensino estatais ou privados, com essa valência, ou então que sejam provenientes dos estabelecimentos de ensino militar credenciados, por parte dos alunos/candidatos.

- a. **“L’École Navale”.** Criada em 1830, a bordo de um navio ancorado Brest, a “École Navale” continua, como no passado, a ser responsável pela formação inicial dos oficiais da Marinha Francesa. Tem como seu principal objectivo formar oficiais para

serem chefes militares no futuro, dando ênfase à aquisição de saberes e de competências, bem como ao exercício das suas responsabilidades e à capacidade de compreender os sistemas complexos do mundo actual, mediante o desenvolvimento de um carácter sólido e equilibrado.

Relativamente à organização do modelo de ensino na “École Navale”, está em curso uma reforma que prevê a passagem da formação de três para quatro anos, organizada em semestres, englobando três áreas com os seguintes objectivos:

- A “Formation Maritime”: a aquisição das competências para o exercício das funções inerentes ao desempenho dos oficiais a bordo.
- A área da “Formation Humaine et Militaire”: a preparação para a arte de comandar, entendida como um conjunto que integra o exemplo, as convicções, a cultura geral, a capacidade de ouvir e a de gestão. São desenvolvidos conhecimentos diversos (no âmbito das Ciências Humanas, Desporto, Línguas Estrangeiras, Direito, ...) de modo a desenvolver a capacidade de compreender o contexto de trabalho multinacional, civil e militar.
- A “Formation Cientifique”: permite a compreensão, na prática, dos sistemas complexos e visa a preparação para o desempenho da função de engenheiro.

A formação nas diferentes áreas encontra-se organizada do seguinte modo:

- a Formação Marítima e Militar Elementar ocorre no S1 e a Formação Marítima Militar Superior ao longo do S6 e durante três meses do S7;
- os conhecimentos no âmbito das áreas de formação científica e humana são desenvolvidos do S2 ao S4;
- a preparação e a apresentação de um trabalho de final de curso (“Projet de fin d’études”) integra-se no S5.

No decurso do quarto ano, finda a formação na “École Navale” e adquirida a competência de um “savoir-faire” comum, os alunos escolhem uma especialização em função das suas aptidões, das necessidades da Marinha e do seu projecto profissional. O último semestre, com uma duração de 9 meses, tem lugar numa Unidade Naval destinando-se a pôr em prática os conhecimentos adquiridos e à formação para a especialidade. Faz parte desta formação um embarque de cerca de 23 semanas onde os alunos aplicam os conhecimentos teóricos adquiridos no âmbito da

formação militar, marítima, técnica e operacional, adquirindo, em simultâneo, a experiência funcional.

- b. “École Spéciale Militaire de Saint-Cyr.** Com uma existência marcada por dois séculos, esta escola tem como actual missão a formação de oficiais do século XXI, visando prepará-los no sentido de serem homens de acção, com capacidade de reflexão e de acção, necessárias ao exercício da autoridade e à tomada de decisão em situação de crise, contribuindo, desse modo, para a sua constante adaptação às diferentes sinergias do mundo em que vivem.

Esta escola baseia-se num projecto pedagógico que tem por finalidade proporcionar aos alunos uma formação pluridisciplinar que integra três vertentes:

- Uma referência permanente à especificidade militar;
- Abertura à sociedade civil;
- Consciencialização da dimensão internacional determinada pelos compromissos militares.

Para atingir estes propósitos, a formação assenta em três grandes pilares a saber:

- Uma formação visando o comportamento militar e o exercício do comando;
- Uma formação académica de qualidade, na perspectiva de melhor compreender o mundo e as sociedades actuais;
- Uma formação militar e desportiva diversificada.

(1) Modelo de Ensino. Na “École Spéciale Militaire de Saint-Cyr (ESM)” o curso apresenta três vertentes de formação dos oficiais do Exército consoante a sua orientação: “Relations Internationales – Strategie (RIS)”, “Management des Hommes et des Organisations (MHO)” e “Sciences de l’Ingénieur (SDI). A duração da formação é de seis semestres (de S1 a S6) organizada da seguinte forma:

- A componente militar é ministrada ao longo do S1 e do S6 comum a todos os alunos;
- O S2 é destinado à componente académica comum às três vertentes;
- O S3 para a componente académica específica de cada uma das especialidades;

- O S4 é dedicado a cadeiras opcionais destinadas a aprofundar ou complementar os conhecimentos;
- O S5 é inteiramente dedicado ao Estágio de Fim de Curso que é realizado no estrangeiro, com a duração de 12 semanas e à preparação e redacção do “Mémoire” (4 semanas).

As semanas dos semestres dedicados à componente militar têm uma carga horária de 40 horas, sendo de 52 horas no período de exercícios de campo. As restantes semanas apresentam uma carga horária de 30 horas, das quais 21, 20,5 e 23,5 são dedicadas à componente lectiva dos cursos RIS, MHO e SDI, respectivamente. Para completar as 30 horas, os alunos desenvolvem um trabalho pessoal que inclui a assimilação das matérias ou a investigação, ou ainda actividades ligadas à prática desportiva.

- c. **“L’École de l’Air”.** Instalada desde 1937 em “Salon-de-Provence”, a “École de l’Air” é o estabelecimento militar responsável pela preparação dos futuros oficiais para o desempenho das mais altas funções, no âmbito dos compromissos da Força Aérea e das Forças Armadas Francesas.

A formação dos oficiais de carreira tem lugar nesta escola cuja preparação assenta essencialmente em três pilares: Formação Humana, Militar e Profissional, que são o suporte de uma estrutura que visa o desenvolvimento das qualidades e das capacidades de julgamento, necessárias à tomada de decisões em situações complexas. A Formação Humana é ferramenta essencial para o contacto com os seus colaboradores, quer em conjunto quer individualmente, pois são eles (mecânicos, pilotos, controladores, etc.) o suporte da cadeia operacional. A Formação Militar prepara os oficiais para agir com os militares dos outros ramos a nível nacional e internacional, formação essa que se procura transmitir mais pelo exemplo do que pela teoria. A Formação Profissional essencial para um desempenho em que o “savoir-faire” é indispensável num ambiente onde se operam sistemas de alta tecnologia.

Os cursos ministrados nesta escola têm a duração de três anos (em blocos semestrais) findo os quais recebem o diploma de “Ingénieur de l’École de l’air”. Durante os dois primeiros anos, em regime de internato, a formação é comum a todos os cursos e no terceiro ano é já dirigido às três áreas de formação: Pilotagem, Engenharia e Área de Apoio. O currículo abrange a Componente Militar e Física e a Componente

Académica para além de outras actividades complementares (visitas, actividade aérea, cerimónias militares etc.).

Na perspectiva de proporcionar aos cadetes a realização profissional, a sua formação privilegia uma abordagem que lhes permitirá desenvolver as competências inerentes aos seus deveres, nomeadamente a criatividade, o espírito crítico e a habilidade, com o objectivo de assimilar os novos conceitos na área das tecnologias, em detrimento de um treino centrado na aquisição de competências específicas.

Com vista a desenvolver o sentido da responsabilidade e a capacidade de decisão, os alunos têm uma participação activa na construção parcial do seu programa de curso, podendo escolher as disciplinas de uma forma equilibrada entre as das ciências exactas e as ciências sociais e humanas, não ultrapassando as 1.500 horas por ano.

O currículo está organizado em duas fases sendo que os dois primeiros anos académicos constituem a base da formação inicial. Todos os cadetes, independentemente das suas especialidades, devem completar o currículo que corresponde a um tronco comum. O terceiro ano é dedicado ao estágio da especialidade, de acordo com a opção escolhida (pilotagem, engenharia e área de apoio técnico).

A componente de formação académica tem atribuída para os dois anos (semestres S1 a S4) comuns 16+16 ECTS de acordo com a seguinte distribuição: 12+9 ECTS para as ciências, 3+6 ECTS para as humanidades e 1+1 ECTS comuns. A carga horária semanal varia de sete a oito tempos lectivos com a duração de 55 minutos cada aula.

Neste período de dois anos o currículo abarca as seguintes componentes:

- Treino Militar e Desportivo – permite o desenvolvimento do sentido de ética, rigor e auto-controlo, necessários no exercício da liderança, bem como a capacidade de resposta, o espírito de luta, o gosto pelo risco e o espírito de equipa; estimula a prática regular de actividades desportivas;
- Ciências e Engenharia – faculta a aquisição de uma base científica sólida, considerando a aplicação de futuras tecnologias;
- Humanidades – confere os instrumentos adequados para o entendimento da complexidade do mundo contemporâneo;
- Línguas Estrangeiras – a Língua Inglesa é de carácter obrigatório;
- Motivação Aeronáutica – possibilita aos cadetes o contacto com o meio aéreo e

sua envolvente aeronáutica. Esta actividade pode ser realizada aos fins-de-semana e períodos de férias, sendo obrigatória para os alunos piloto (durante o fim-de-semana, feriados ou período de férias);

- Introdução ao Voo – os alunos de pilotagem realizam voos da fase elementar do curso de pilotagem em avião monomotor ligeiro e os restantes alunos realizam visitas às Bases Aéreas, para contactarem com as diferentes áreas e serviços como forma de os ajudar a escolher a especialidade no final do ano.

As matérias das componentes acima referidas são ministradas durante os quatro semestres da seguinte forma: no S1 e S4 as da área da formação militar e humanidades e nos S2 e S3 as das áreas das ciências e engenharia.

O terceiro ano, organizado em dois semestres, é dedicado ao treino da especialidade, em que, no primeiro, é mais voltado para a componente prática e o segundo para a apresentação do trabalho de final de curso.

Iremos apenas fazer referência à componente de pilotagem por ser aquela que pretendemos no âmbito do trabalho relacionar com o CLCMA-PILAV. Uma vez separados, os alunos pilotos durante o terceiro ano recebem a formação teórica que os habilita à obtenção da licença de piloto civil, de acordo com os requisitos da “Joint Aviation Regulations”. Assim, durante o S5 (seis meses) decorre, na Base Aérea 709, um programa que cobre 14 tópicos, cujos créditos (14 ECTS) permitem a equivalência à fase teórica da “Airline Transport Pilot License – Airplane (ATPL-A)”. No semestre seguinte (S6) realizam o treino básico do curso de pilotagem, findo o qual recebem o “Initial military flying certificate” e têm que elaborar e entregar o trabalho escrito. De seguida, continuam a sua formação na área dos aviões de combate ou transporte em Unidades da Força Aérea ou na Escola de Aviação do Exército, em Dax se o seu destino for os Helicópteros. No final é-lhes atribuído o “Helicopter military flying certificate”, curso com créditos para a equivalência à Licença Civil “ATPL-H”. Os oficiais pilotos quando terminam o programa de três anos na “École de l’air” obtêm o certificado de “Master degree in aeronautical sciences”.

O curso que os alunos pilotos frequentam na “École de l’air” já integra o novo sistema de ensino decorrente do Processo de Bolonha, estando aberto à cooperação com as Universidades francesas e europeias e acessível a intercâmbios internacionais.

305. Análise Comparativa. Após uma breve apresentação do sistema de ensino dos EMESU da Bélgica, da Holanda e de França, em que na primeira o ensino é comum às três componentes das Forças Armadas, no segundo o Exército e a Força Aérea na mesma Academia e no último cada ramo tem a sua Escola, importa identificar áreas que possam ajudar na elaboração de contributos para um sistema de ensino que se pretende moderno, eficaz e reconhecido, não só em termos nacionais como no cenário europeu.

A formação em qualquer das academias é de cinco anos: na Bélgica são seguidos e têm lugar na Academia; no sistema holandês tem duas fases separadas por dois anos em que os oficiais estão em unidades dos ramos e depois regressam para a segunda fase; nas três escolas francesas para o ingresso os candidatos têm que ter dois anos de preparação específica realizados em estabelecimentos habilitados/credenciados para leccionar essa formação. As condições de acesso aos EMESU europeus permitem não só a admissão de alunos com o equivalente ao Ensino Secundário, mas também de candidatos com escolaridade superior, ingressando, neste caso, para anos mais avançados. Na reestruturação já levada a cabo prevê a possibilidade de alunos de outros estabelecimentos de ensino nacionais ou estrangeiros realizarem trabalhos em conjunto e a frequência de blocos do curso, com atribuição dos respectivos ECTS, bem como a colaboração, a nível dos docentes, através da realização de intercâmbios para palestras e/ou outras actividades ligadas ao ensino.

306. Síntese. Neste capítulo procurámos fazer a caracterização dos modelos de ensino superior militar em três países europeus em que a formação dos oficiais é diferenciada, mas em todas com uma duração de cinco anos com a atribuição da designação de “Master”, excepto no caso holandês, em que estão a ser desenvolvidos os estudos nesse sentido.

Em todos os sistemas apresentados o espírito de Bolonha está bem patente, sem contudo afectar a presença da forte componente de formação militar e humana. Nas Academias de França, em que a formação é iniciada após um período de dois anos preparatórios, existe uma forte componente de participação dos alunos, sendo-lhes atribuída uma grande responsabilidade na condução da sua aprendizagem, cujos princípios constam do Projecto Pedagógico da respectiva Academia.

Na abordagem destes modelos procuramos identificar alguns indicadores, considerados pontos de referência na identificação de áreas que possam constituir um contributo alguns elementos que constituem contribuir de forma positiva para a racionalização e modernização do Ensino Superior Militar Universitário.

CAPÍTULO 4

MODERNIZAÇÃO E RACIONALIZAÇÃO DOS EMESU

401. Generalidades. Os tempos modernos determinam uma visão e abordagens cada vez mais abrangentes das organizações que têm a seu cargo a educação e a formação de indivíduos, tendo em consideração a sua intervenção num mundo caracterizado por mudanças constantes (aspecto já referido nos capítulos anteriores) incluindo os imprevisíveis efeitos da globalização, bem como os diferentes cenários de conflitos com contornos cada vez mais complexos. Todos esses factores levam-nos a repensar essa formação e preparação visando um reajustamento no modo como se organiza e se desenvolve a formação dos Oficiais das Forças Armadas. Devem ser tidos em conta o redesenho da arquitectura do próprio sistema de ensino, e na revisão das estruturas curriculares, de molde a garantir uma harmonização e, sobretudo, o reconhecimento e certificação através da atribuição dos diferentes graus académicos.

O Governo elegeu a problemática do ensino superior como um dos objectivos essenciais do seu programa, reafirmado recentemente no preâmbulo do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março (17:2242). No caso concreto do Ensino Superior Militar, no Programa do XVII Governo Constitucional no seu Capítulo V – Portugal na Europa e no Mundo (44:--) é referido como uma das oito prioridades para a modernização das Forças Armadas o seguinte: “Reforma do Ensino Superior Militar, de modo a garantir a sua excelência e a conseguir uma maior integração e articulação com o processo de Bolonha”.

Assim, esta disposição legal vem reforçar a necessidade de serem criadas condições e mobilizados os recursos, no sentido de modernizar e racionalizar o ensino que é ministrado nos EMESU.

Considerando que, de acordo com o referido pelo Prof. Doutor Armando Rocha Trindade, “(...) muito da cultura das Forças Armadas reside, não apenas na sua competência específica em métodos, técnicas e instrumentos de utilização essencialmente militar, mas igualmente nos seus códigos éticos e deontológicos, em parte suportados numa estrutura essencialmente disciplinada e organizada de forma hierárquica” (11:49), com a qual estamos plenamente de acordo, a formação académica dos futuros oficiais do quadro permanente deverá contemplar a manutenção e desenvolvimento destes códigos, reconhecendo a sua especificidade e valor na reorganização curricular dos cursos, a par das áreas científicas.

Assim, sem esquecer estes princípios e com base nas medidas de adaptação a uma nova

conjuntura académica, assumidas pelos modelos de ensino inseridos no espaço europeu, bem como na avaliação feita aos cursos em apreço dos EMESU portugueses, de acordo com os relatórios de avaliação feitas a estes cursos pela CAE (7, 8, 9 e 10) iremos neste capítulo apresentar algumas medidas que possam contribuir para os estudos que estão a ser desenvolvidos, tendo em vista a modernização e racionalização do ensino superior militar universitário.

402. Para a Aplicação do Processo de Bolonha. Os Estabelecimentos Militares de Ensino Superior Universitário proporcionam licenciaturas em Ciências Militares, com a duração de cinco anos, que são reconhecidas pela sua qualidade de ensino, não só ao mais elevado nível da estrutura nacional do ensino superior, na qual os EMESU estão integrados, mas também pela excelência da qualidade dos oficiais que nelas são formados, bem patente nos rasgados elogios de altas entidades civis e militares, nacionais e estrangeiras, relativamente ao comportamento de Unidades Militares, comandadas por esses oficiais.

Contudo, a modernização das organizações pressupõe a adaptação e a adequação às transformações sócio-políticas e culturais que preconizam um desenvolvimento contextualizado, no sentido de se criar uma dinâmica construtiva e motivadora dos actores que as integram.

A aplicação do Processo de Bolonha, actuando nessa linha, determina a alteração dessa estrutura, contemplando a existência de ciclos na formação académica, no sentido de serem atribuídos os graus de cada ciclo.

A acreditação de um ciclo de estudos pressupõe, de acordo com a legislação em vigor (17:2253), como um dos requisitos gerais “um projecto educativo, científico e cultural próprio, adequado aos objectivos fixados para esse ciclo de estudos”. Este requisito remete-nos para uma breve análise do conceito de projecto, na perspectiva de o enquadrar de forma mais sustentada na reorganização dos EMESU, à semelhança do que está a ser feito num dos estabelecimentos de ensino superior militar (modelo francês), anteriormente descrito.

403. O Projecto. O projecto é a força viva das organizações modernas que visam a aprendizagem. Ele constitui uma força mobilizadora, envolvendo um processo que permite a integração de múltiplas acções externas e internas, definindo igualmente as principais estratégias de uma organização e o campo das acções futuras – a atitude prospectiva. Em resumo, ele está na base da emergência de uma consciência colectiva dos problemas da organização considerada como um todo.

O projecto atribui igualmente um espírito de coerência às acções e aos actores envolvidos no processo de organização. Constitui o centro deste processo, ajudando a organização a precisar o

seu sentido, desenvolvendo, em simultâneo, uma atitude prospectiva, cit. por Hervé Serieyx “como uma atitude para a acção que, tem em conta as características do futuro em função do homem” (36:244). O projecto é assim uma ferramenta que deveria integrar esta atitude, visto que ela pode segundo Hervé Serieyx “ajudar os actores a aumentar o seu discernimento, a afinar a sua compreensão das evoluções em curso, a fortalecer a sua vontade em construir um futuro desejado, a clarificar a visão que dele possuem” (36:246). Esta visão implica a percepção de um sentido, o desejo e a vontade de definir as direcções em que se deve envolver; implica ainda da parte de todos os actores, uma compreensão conjunta da importância de trabalhar e de caminhar juntos, numa orientação estabelecida, animados por valores comuns, visando os objectivos a atingir.

O projecto será a concretização desta visão, pois cada vez mais ele “concebe a atitude natural de toda a organização na procura de direcção, de sentido”. Assim, nas sociedades modernas, o projecto é visto, nos mais diversos domínios, como sendo a resposta dinâmica face às mudanças imprevisíveis.

Integrando prioridades, valores e orientações, o projecto pressupõe uma gestão participativa que permitirá uma vertente vital para a sua continuidade: – a avaliação – que consiste na apresentação de pistas, com base em indicadores, que visa a promoção e a qualidade e não um entrave às inovações.

404. A Avaliação Externa. Reconhecida a qualidade de muitas vertentes da formação militar, acresce a responsabilidade de a modernizar e de estabelecer medidas que contribuam para a reorganização da sua estrutura, tentando racionalizar os recursos existentes no sentido da eficácia e da eficiência, colmatando lacunas e eliminando duplicações.

De acordo com o preconizado na legislação em vigor a adequação do ciclo de estudos pressupõe a instrução de um processo de registo com base num relatório em que um dos conteúdos seja “A forma como os resultados da avaliação externa foram incorporados no ciclo de estudos” (17:2254).

Neste sentido, cumpre-nos considerar a avaliação da CAE, cujos relatórios (7:--; 8:--; 9:--; 10:--), não só espelham a qualidade do ensino como são um testemunho da especificidade das escolas militares, como da identidade de cada ramo. Da análise aos relatórios supra citados pretende-se, a par da informação sobre os EMESU estrangeiros, vertida no capítulo anterior, procurar identificar áreas que possam proporcionar no, âmbito do trabalho, caminhos para formular contributos para a racionalização e modernização do ESM. Assim, das recomendações e sugestões presentes para os cursos em apreço, destacam-se as seguintes:

- no tocante ao plano de estudos, a criação de uma Comissão de Projecto que leve a cabo a previsão das medidas a tomar para o enquadramento das licenciaturas, nas condições previstas pela Convenção de Bolonha (7:43; 8:34);
- planeamento das actividades escolares de forma a incluir as actividades de estudo e de auto-aprendizagem numa perspectiva de ECTS (7:43; 8:34);
- uma reformulação da contabilização dos créditos de todas as actividades escolares em termos de trabalho médio despendido pelo estudante em cada disciplina (7:43);
- a inclusão, no plano curricular dos cursos, dos créditos consagrados a actividades de Formação Militar, Instrução de Voo e Educação Física (7:34, 43 e 8:34);
- a participação de alunos (um representante de cada curso), a partir do 4º ano, no Conselho Pedagógico, com a intenção de colocar o Conselho mais próximo da realidade pedagógica de ensino (7:44; 8:34; 9:31; 10:27);
- a fusão numa só, com cadeiras opcionais, numa fase avançada, e em função das Armas, das áreas dos currículos dos três cursos – Infantaria, Artilharia e Cavalaria – face ao relativamente reduzido número de alunos que os frequentam e dadas as áreas de sobreposição (7:44);
- a introdução de matérias de Psicologia e de Sociologia, com o fim de iniciar os alunos à compreensão dos problemas inerentes à natureza humana (9:32; 10:26).

Estas sugestões/recomendações constituem uma base de reflexão para a clarificação de conceitos em áreas que possam contribuir para a racionalização e modernização do ESM.

405. Contributos para a Modernização e Racionalização. A interiorização de novos conceitos de formação, a necessidade de integrar novas filosofias no desenvolvimento de competências num enquadramento mais alargado, são determinantes para a modernização e racionalização da reorganização do sistema de ensino implementado nos EMESU.

Assim, cumpre-nos, no âmbito deste trabalho, apontar algumas medidas que contribuam para a reorganização curricular dos cursos, com a atribuição dos graus académicos, na lógica da construção dos ciclos de estudos. Concebe-se a integração do ensino superior militar no espaço europeu, preservando, contudo, as vertentes específicas da formação militar que se pretende

continue a evoluir na preparação do oficial do século XXI, como homem de reflexão e de acção, ciente do seu papel na transformação do mundo, marcado por múltiplas assimetrias.

- a. Projecto Pedagógico.** Neste sentido, e tendo em consideração que as Forças Armadas, cada vez mais, estão envolvidas em situações que pressupõem a utilização de forças conjuntas e ou combinadas, considera-se a necessidade de ser estabelecido um projecto pedagógico comum aos EMESU, que trace as prioridades, o conjunto de valores, estabelecendo as linhas de acção a seguir, assentes numa visão prospectiva de antecipação dos problemas, com o desenvolvimento de uma consciência colectiva, para uma actuação concertada em cenários complexos.

Nesse sentido, consideramos como ponto de referência as grandes linhas de orientação do “Projet Pédagogique” implementado na “École Spéciale Militaire de Saint-Cyr”, que centra os seus eixos de acção na formação do desempenho dos jovens oficiais, orientando-os no sentido de uma construção pessoal progressiva. Decorrente deste projecto, a formação dispensada, síntese de um ensino pluridisciplinar e de uma educação exigente, visa formar oficiais aptos a exercer o comando em todas as circunstâncias e, simultaneamente, enriquecer a sua personalidade desenvolvendo:

- a cultura geral, sem a qual o jovem oficial não será capaz de adquirir o espírito crítico que lhe permitirá enfrentar a complexidade das situações na sua globalidade;
- o sentido dos valores, compreendendo a ética, o patriotismo, o sentido de Estado, a honra e a disciplina, tendo em conta a dignidade humana, que se impõem aos oficiais;
- a aptidão para o exercício do comando, que requer qualidades de carácter, de capacidade de discernimento e de psicologia;
- as competências profissionais, de acordo com o sistema complexo que as Forças Armadas modernas constituem no presente.

Assim, o Projecto Pedagógico de “Saint-Cyr” privilegia três eixos de orientação:

- a formação militar e desportiva – desenvolve-se com o objectivo de preparar o oficial para o seu futuro desempenho como chefe militar, com a capacidade de decidir e de agir;
- a formação académica – visa formar o oficial como homem de cultura, com a

capacidade de reflexão, de decisão, de acção e de reacção;

- a formação para o comportamento militar – tem como objectivo habilitar o oficial a exercer o comando, desenvolvendo a capacidade de liderança e de decisão.

- b. Aprendizagem ao Longo da Vida.** O desenvolvimento da consciência colectiva na apreensão e compreensão da problemática organizacional determina uma aprendizagem ao longo da vida encarada, neste contexto, não apenas como um requisito dos indivíduos para a empregabilidade ou a possibilidade de ascensão na carreira hierárquica, mas sim como a construção contínua da pessoa humana, do seu saber, das suas aptidões desenvolvendo o espírito crítico e a capacidade de acção. Esta aprendizagem contínua confere ainda aos indivíduos a capacidade de gerir o seu próprio destino, num mundo onde a aceleração das mudanças se conjuga com o fenómeno da mundialização, modificando as relações com o espaço e o tempo. Permitindo aos indivíduos desempenhar o seu papel social, conjugando o saber, o saber-fazer, o saber viver em conjunto e o saber-ser, bem como a compreensão de novos dados e de factos complexos, a aprendizagem ao longo da vida é o produto de uma dialéctica com múltiplas dimensões, que deve ser estimulada ao longo de toda a formação.
- c. Gestão Participativa.** Na tentativa de estimular esta aprendizagem, as organizações modernas desenvolvem uma gestão participativa, dos membros que as integram, geradora de motivação no sentido de uma construção pessoal dinâmica e autónoma para a operacionalidade das competências. Para possibilitar aos alunos a construção do seu percurso, a criação de um leque de disciplinas opcionais permitir-lhes-ia uma gestão directa na elaboração de parte do seu programa de estudos, promovendo, deste modo a autonomia e o sentido da responsabilidade.
- d. Mobilidade.** Por outro lado, outros desafios impõem-se ao ensino superior militar europeu. Na concepção da nova organização curricular, o modelo belga e o francês já têm contemplada a possibilidade de frequência de alunos estrangeiros, reconhecendo as valências efectuadas para a atribuição de ECTS. Para além das equivalências, reconhece-se que este intercâmbio com as outras academias europeias, poderá congrega valores exponenciais, conferidos pela troca de experiências, por abordagens diferenciadas das matérias, bem como pelo alargamento do horizonte cultural, mais-valias para uma actuação futura nas diferentes interacções com os

nossos congéneres europeus.

Seria igualmente de proporcionar aos alunos a frequência de unidades curriculares, entre academias, através da oferta de um leque de disciplinas opcionais, alargadas aos três ramos, o que contribuiria para a racionalização dos recursos humanos e materiais. Esta reorganização curricular poderia ainda ser concebida, de modo a prever a possibilidade à abertura de inscrições a alunos civis.

Estes conceitos constituem pontos de referência para a nova organização dos cursos com vista à adequação do Processo de Bolonha.

406. Contributos Para um Novo Modelo. Da análise dos modelos dos EMESU nacionais e estrangeiros remete-nos para a identificação de algumas vias para o modelo de ensino.

a. Formação Conjunta. Numa perspectiva de racionalização dos recursos humanos e materiais, somos levados a ponderar, com base na análise da estrutura curricular dos cursos em apreço, a possibilidade de um ano de Formação Geral Comum (FGC) remetendo-nos aos seguintes indicadores:

- a similar distribuição percentual das componentes de formação académica e de formação militar;
- a carga horária pouco significativa nas áreas de formação específica de cada ramo;
- a integração das mesmas disciplinas no currículo das Ciências de Base e das Ciências Sociais e Humanas;
- a rentabilização do corpo docente;
- a optimização dos recursos materiais.

A concretização dessa formação conjunta pressupõe uma nova concepção dos horários, incluindo períodos previamente definidos para as actividades complementares dos alunos, no currículo dos cursos de Marinha e de PILAV (Viagens de Instrução/Estágios/Cursos e Actividade Aérea Curricular/Cursos, respectivamente), uma vez que estas actividades constituem uma vertente importante da sua formação e requerem uma pratica continua, tendo em vista a adaptação aos meios envolventes.

Relativamente à área das Ciências de Base, apresentando algumas diferenças na carga

horária dos currículos vigentes, de acordo com as exigências dos cursos, seria relevante considerar a seleção de conteúdos mais estruturantes, no sentido de uma uniformização.

A par das Ciências de Base, uma nova configuração na abordagem das Ciências Humanas afigura-se-nos importante na formação dos oficiais, englobando áreas que contribuam para a apreensão das situações complexas.

Considerando ainda que o capital humano é um elemento fulcral em qualquer instituição e, conhecidas que são as carências ao nível de qualificações na área da docência, poderiam ser optimizadas as capacidades existentes com a retoma da FGC.

Não alheios às vozes que se opõem a este recurso, consideramos que a FGC seria uma forma de optimizar as valências que num EMESU estejam subaproveitadas e nos outros sejam escassas e de proporcionar aos jovens cadetes a oportunidade de se conhecerem, trabalharem juntos, criar laços de amizade e camaradagem, que serão uma importante mais valia para a sua carreira militar futura.

Não se pressupõe a criação de novas estruturas, novos cargos, novos órgãos de apoio. Pretende-se sim, rentabilizar as capacidades existentes, capazes de dar resposta a esta função.

Assim, é nossa convicção que com a reestruturação dos cursos seria possível prever um ano de FGC, num dos EMESU que reunisse as condições, formando estes alunos um batalhão (constituído por companhias de alunos dos três Ramos) na dependência do Comandante do Corpo de Alunos (cCAL) dessa Escola.

b. Determinantes de um Novo Modelo. Para a reorganização do novo modelo de ensino nos EMESU devem ser consideradas as seguintes variáveis como contributo à inovação:

- O Acesso de Alunos Civis (externos) para frequência de determinadas unidades curriculares;
- A Duração dos Cursos – 10 semestres incluindo o ano de FMG;
- Grau Académico – modalidade de ciclo integrado conducente ao grau de mestre (300 ECTS);
- Conhecimentos Militares – à componente de formação militar em todas as suas vertentes deve assumir relevância na integração dos currículos;

- Requisitos para Atribuição de Diploma – no final do 1º ciclo (180 ECTS) (17:2247) os alunos recebem um diploma correspondente à licenciatura e no final do décimo semestre (2º ciclo) e apresentação do trabalho de final os alunos recebem um diploma correspondente ao grau de mestre;
- Plano de Curso – a estrutura curricular deverá contemplar um leque de disciplinas opcionais;
- Investigação – o ensino universitário fundamenta-se no desenvolvimento da capacidade de investigação não só como suporte das aprendizagens, mas também como contributo para a implementação de projectos para a atribuição dos graus académicos;
- Mobilidade – fomentar os intercâmbios com os EMESU europeus em termos de formação de professores e alunos.

407. Síntese. A actual conjuntura nacional e internacional estabelece novos desafios ao ensino superior militar. Faz-se o apelo a uma nova configuração do seu sistema, não se podendo ignorar, porém, os sustentáculos culturais e tradicionais que estão na base da estrutura da Instituição que o integra.

O redimensionamento de alguns conceitos que perfilam as alterações a operar converge numa dinâmica evolutiva, cujo impulso reside numa aprendizagem contínua e mobilizadora dos recursos humanos e materiais, visando a formação e o desenvolvimento integral daqueles que ao enveredar pela carreira militar adquiram as competências necessárias para enfrentar as situações imprevisíveis.

A formação conjunta contribuirá para que os alunos, imbuídos do espírito de corpo e motivados para ter um papel activo e interventivo, agindo e interagindo, para a construção pessoal, tenham em mente, na sua futura carreira, os valores que norteiam a Instituição a que pertencem.

Assim, no próximo Capítulo apresentaremos as conclusões decorrentes das matérias explanadas nos capítulos anteriores e conducentes às recomendações passíveis de contribuir para a optimização e eficácia dos recursos.

CAPÍTULO 5

CONCLUSÃO

501. Sumário. As alterações no cenário do ensino superior nacional previstas para a aplicação do Processo de Bolonha até ao ano 2010, impõem a redefinição de algumas vertentes que integram o ensino superior militar, no sentido de serem evitadas discrepâncias na educação superior dos jovens que frequentam as diferentes instituições.

Nessa medida, torna-se necessário redesenhar uma nova arquitectura formativa nos EMESU, salvaguardando a especificidade da componente de formação militar, que deverá ser concebida em termos de resposta aos diferentes desafios decorrentes de uma nova concepção do mundo, determinada por fenómenos e situações de extrema complexidade.

Daqui se infere que o ESM, sem perder as suas componentes de qualidade, evoluirá no sentido de integração dos princípios de Bolonha, bem como na abordagem de outros factores de ordem externa que pressupõem um novo perfil do militar, apto a enfrentar novas situações, quer ao nível nacional quer internacional.

De acordo com os relatórios de avaliação externa, é reconhecida a qualidade do ensino superior ministrado nos EMESU, havendo contudo algumas lacunas a colmatar, que apontam de certo modo para uma reorganização dos cursos, pressionada por variáveis de ordem externa, nomeadamente as decorrentes do Processo de Bolonha, no âmbito do ensino superior no espaço europeu. Assim, com base nos relatórios de avaliação externa, foram ponderadas algumas recomendações, nomeadamente as que remetem para a introdução dos ECTS nos cursos ministrados nos EMESU, com referência ao facto que deverão ser creditadas as valências da componente de formação militar, bem como para a criação de uma Comissão de Projecto que concretize as medidas para enquadrar as licenciaturas.

No tocante aos conceitos que integram os princípios subjacentes ao Processo de Bolonha, considera-se que “a aprendizagem ao longo da vida”, não constituindo um dado novo no universo das Forças Armadas, assume, contudo, determinadas matizes, que apontam para um desenvolvimento pessoal, conferindo aos indivíduos a capacidade de gerir as suas aprendizagens, de identificar áreas que lhes permitirão abarcar a complexidade determinada pela globalização, nas suas múltiplas variáveis. Neste propósito, sente-se a necessidade de empreender este estímulo à aprendizagem contínua, ao nível da formação de base dos futuros oficiais, com a introdução no seu currículo de disciplinas opcionais, o que seria um contributo para a participação activa dos alunos

na gestão do seu programa de estudos.

No que se refere à mobilidade de alunos, o intercâmbio com outros EMESU europeus, seria uma mais valia para a formação dos futuros oficiais, no sentido da interiorização de valores culturais necessários para uma visão mais abrangente das diferentes situações que terão que enfrentar ao longo da sua vida, no exercício das suas funções. Por outro lado, a possibilidade de circulação dos alunos militares e civis inter academias poderia constituir factor de racionalização de recursos humanos e materiais.

Foi feita uma abordagem ao conceito de projecto, entendido nas organizações modernas, como elemento aglutinador das linhas de orientação, mobilizador das vontades e indutor de uma dinâmica para apreender o presente e para desenvolver uma visão prospectiva. Nessa linha, a elaboração de um projecto pedagógico comum aos EMESU integraria as linhas de orientação para a construção do perfil do militar do século XXI, tendo como ponto de referência o “Projet Pédagogique” da “École Militaire de Saint-Cyr” (46). Esta acção implica a constituição de uma Comissão pluridisciplinar, integrando personalidades idóneas dos diferentes Ramos

Perspectivando uma nova organização curricular, foram analisados os planos de estudos dos cursos alvo deste trabalho e dessa análise foi-nos possível constatar que a EN, na sua reorganização curricular, já contempla os ECTS, prevendo a atribuição do grau de licenciatura aos alunos que, após terem cumprido o 1º ciclo (oito semestres curriculares), concluído o Tirocínio de Embarque, elaborado e apresentado a Memória de Fim de Curso, tenham creditados 240 ECTS. O ingresso no 2º ciclo (dois semestres – 60 ECTS) efectuar-se-á após um período de embarque com a duração de dois a quatro anos.

No que concerne os outros cursos em apreço, estão a decorrer estudos para a reorganização da estrutura curricular, prevendo-se um modelo de ciclo de estudos integrado conducente ao grau de mestre, com a duração de 10 semestres com a creditação de 300 ECTS.

Na perspectiva de alargar o âmbito da abordagem do Ensino Superior Militar, e tendo em conta os compromissos com os nossos congéneres europeus, foi constatado que, perante os desafios que lhes são impostos para a adaptação dos seus modelos ao sistema de ensino superior europeu, prevêm a organização em ciclos de estudo, estabelecendo um recrutamento diferenciado que engloba alunos com habilitações correspondentes ao Ensino Secundário e igualmente candidatos detentores de qualificações académicas superiores.

Os cursos têm a duração de cinco anos findos os quais os alunos oficiais adquirem o grau de mestre.

Nestas instituições a modernização assenta fortemente na redefinição da formação do oficial do século XXI, com o enfoque na aquisição de competências que lhe possibilitem a

apreensão e a compreensão das situações complexas, integrantes das sociedades modernas, bem como dos efeitos resultantes da globalização.

No que se refere ao modelo belga, realçamos o facto de configurar um modelo de reorganização dos cursos que, congregando todas as sinergias, estabelece uma formação comum com a atribuição do grau de licenciatura no fim do primeiro ciclo, preservando a formação específica dos candidatos às diferentes Armas. Este modelo preconiza uma aquisição de competências na área das Ciências Sociais e Militares, a par das conferidas pela componente militar ao longo do primeiro ciclo, sendo posteriormente complementadas nos respectivos ramos, de acordo com as futuras funções.

No tocante ao modelo holandês, está em curso o processo de adequação ao Processo de Bolonha, enfrentando esse percurso como um desafio para a integração dos seus cursos no espaço europeu do ensino superior.

Relativamente ao modelo francês destacamos o facto de reunir as diferentes linhas de orientação num projecto pedagógico tendo como centro a construção do perfil do oficial, mediante a implementação de uma formação que estabelece o equilíbrio entre a abertura ao mundo para nele interagir de modo eficaz e a recusa de uma banalização que privaria os oficiais das virtudes específicas necessárias, no que respeita ao eixo principal a sua acção: o emprego de força.

No sentido de otimizar os recursos humanos e materiais e, simultaneamente, desenvolver o espírito de camaradagem e a sensibilização ao ambiente militar, foi avaliada a hipótese de uma formação conjunta no primeiro ano, a ter lugar num dos EMESU, com a constituição de um Batalhão de alunos do ano de Formação Geral Comum.

Não ignorando as controvérsias em torno da implementação das medidas previstas no referido Processo, optámos por considerar os tópicos que apelam a um empenhamento esclarecido e responsável para a elaboração de propostas fundamentadas e consistentes que apontem para a racionalização e modernização dos EMESU.

502. Recomendações. Para esse efeito, é nosso entendimento produzir as seguintes recomendações:

- a criação de uma Comissão de Projecto, integrando uma equipa pluridisciplinar, constituída por representantes idóneos dos Ramos com responsabilidade directa ou indirecta no processo de formação superior militar, para a elaboração de um Projecto Pedagógico comum aos EMESU;
- a aplicação gradual dos princípios estabelecidos pelo Processo de Bolonha, conducente

ao grau de mestre conferido após um ciclo de estudos integrado (10 semestres – 300 ECTS), com a atribuição de ECTS à área da componente militar e física – estruturante e específica na preparação dos futuros oficiais;

- a aprendizagem ao longo da vida, requisito necessário para um desenvolvimento pessoal equilibrado, constituindo um instrumento vital para a adaptação e compreensão de situações complexas;
- a possibilidade dos alunos participarem na construção do seu programa de estudos, disponibilizando um leque de disciplinas opcionais;
- o estabelecimento de intercâmbios de alunos com outras Academias europeias, prevendo a frequência de cursos ou de disciplinas, com a respectiva atribuição de ECTS;
- a abertura a alunos civis para a frequência de unidades curriculares;
- a introdução de áreas mais abrangentes das Ciências Sociais e Humanas (Psicologia do Comportamento e Sociologia) nos cursos ministrados;
- a instituição da formação conjunta, através da retoma do ano de Formação Geral Comum.
- a criação de uma Comissão de Projecto para a elaboração de um Projecto Pedagógico Comum aos EMESU.

503. Fecho. A formação base dos futuros oficiais constitui um dos pilares essenciais para a consolidação do papel e do estatuto das Forças Armadas no mundo actual. Sendo uma Instituição de tradições reconhecidas e com provas de operacionalidade em múltiplas acções ao longo dos tempos, torna-se indispensável que mantenha a sua cultura, ainda que integrando novos conceitos para a sua adaptação aos sucessivos desafios que lhe são impostos, quer em operações nacionais quer internacionais.

O desenvolvimento de uma visão prospectiva consubstancia a adaptação às alterações céleres que afectam as instituições, contribuindo para desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas (“problem solving”).

Consciente da resistência às mudanças, não foi pretensão do autor estabelecer normas pré

definidas para a resolução da problemática em torna da modernização e racionalização dos EMESU. Foi sua motivação prestar um contributo à Instituição que lhe tem proporcionado, nas diferentes funções ao longo da carreira, um percurso de aprendizagem e valorização pessoal.

É de ter presente que “Há mudanças que deixam tudo na mesma (embora com outros parâmetros). Há mudanças que, parecendo inovar, alteram, levianamente para pior. O verdadeiro desafio da mudança é a transformação que incorpora valor acrescentado.”, como referido pelo Professor Doutor José Barata Moura na conclusão da sua intervenção no Colóquio sobre o Processo de Bolonha, realizado no IAEM em 03 de Maio de 2005 (11:25).

ANEXOS

- A – CURSO DE CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS – MARINHA
- B – LICENCIATURA EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS – MARINHA
- C – LICENCIATURA EM CIÊNCIAS MILITARES
- D – LICENCIATURA EM CIÊNCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

ANEXO A

ANEXO A

CURSO DE CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS – MARINHA

ESTRUTURA CURRICULAR

Nº	COMPONENTE / TIPO	ÁREA DO CONHECIMENTO	ÁREA CIENTÍFICA	ECTS	MARINHA	
					ECTS POR ÁREA DO CONHECIMENTO (TOTAL)	ECTS POR ÁREA DO CONHECIMENTO (%)
1	Ciências de Base	Ciências de Base	Matemática	41,5	62,5	26%
2			Física e Química	12,0		
3			Informática	9,0		
4	Ciências da Especialidade	Ciências Navais	Ciências Náuticas	44,5	91,0	38%
5			Oceanografia e Hidrografia	17,0		
6			Operações Navais	25,5		
7			Memória de Fim de Curso	4,0		
8	Ciências Complementares	Ciências da Economia e da Gestão	Economia e Gestão	3,0	4,5	2%
9			Logística Naval	1,5		
10		Ciências da Engenharia	Sistemas de Controlo e Armamento	4,0	19,0	8%
11			Electrónica e Telecomunicações	4,0		
12			Arquitectura Naval	5,5		
13			Electrotecnia	4,0		
14			Sistemas Marítimos e Dinâmica do Navio	1,5		
15		Ciências Sociais e Humanas	Línguas Vivas	9,0	32,0	13%
16			Comportamento Organizacional	5,0		
17			Direito	8,5		
18			História e Ciência Política	9,5		
19	Formação Militar Naval		Instrução Militar Naval	2,5	8,5	4%
20			Organização Militar Naval	6,0		
21				Educação Física	2,0	2,0
21	Estágios e Tirocínios			20,5	20,5	9%
Total do Curso				240,0	240,0	100%

ANEXO B

ANEXO B

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS – MARINHA

UNIDADES DE CRÉDITO (U.C.) DAS DISCIPLINAS E RESPECTIVAS
PERCENTAGENS DA ESCOLARIDADE TOTAL

Área de Formação Científica de Base	UC	Percentagem
Matemática-Pura e Aplicada	28	9,9
Física	6	2,1
Línguas Vivas	13	4,6
Direito	4	1,4
Subtotal	51	18,0

Área de Formação Técnico-Naval	UC	Percentagem
Ciências Náuticas	33	11,7
Oceanologia e Hidrografia	11,5	4,1
Arquitectura Naval	5	1,8
Operações Militar-Navais	24	8,5
Máquinas Marítimas	1,5	0,5
Electrotecnia	3	1
Electrónica e Telecomunicações	6	2,1
Direito Internacional Marítimo	2	0,7
Finanças	4	1,4
Logística	2	0,7
História	4	1,4
Subtotal	96	33,9

Área de Formação Militar Naval	UC	Percentagem
Organização e Comportamento Organizacional	19	6,7
Formação Marinheira	8,5	3
Educação Física	7	2,5
Instrução Militar	6	2,1
Subtotal	40,5	14,3
Total de Unidades de Crédito da Escolaridade	187,5	66,4
Actividades complementares de formação	40,5	14,3
5º ano – actividades complementares de formação	54,5	19,3
Total de Unidades de Crédito do Curso	282,5	100

ANEXO B

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS MILITARES NAVAIS – FUZILEIROS

PESOS DAS DISCIPLINAS EM % DA ESCOLARIDADE TOTAL

Área de Formação Científica de Base	U.C.	Percentagem
Matemática	28	10
Física	6	2,1
Línguas Vivas	13	4,7
Direito	4	1,4
Sub-Total	51	18,2
Área de Formação Técnico-Naval		
Ciências Náuticas	17	6,1
Oceanologia e Hidrografia	11,5	4,1
Sistemas de Controlo e Armamento	7	2,5
Operações Militar-Navais	39	14
Máquinas Marítimas	1,5	0,6
Electrotecnia	3	1,1
Electrónica e Telecomunicações	6	2,1
Direito Internacional Marítimo	2	0,8
Finanças	4	1,4
Logística	2	0,8
História	4	1,4
Sub-Total	97	34,9
Área Militar Naval		
Organização e Comportamento Organizacional	16	5,7
Formação Marinheira	8,5	2,9
Educação Física	11,5	4,1
Instrução Militar	6	2,1
Sub-Total	42	14,8
Total de Unidades de Crédito da Escolaridade	190	67,9
Actividades complementares de formação	40,5	14,6
5º Ano - Actividades complementares de formação	49	17,5
Total de Unidades de Crédito do Curso	279,5	100

ANEXO C

ANEXO C

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS MILITARES

INFANTARIA

			Horas por Semana				
		Tipo	Teóricas	Práticas	T/P/L	Soma	UC
1º ANO	A127	Matemáticas Gerais	A	1	2	3	3,5
	B401	História Militar I	2º S.	3		3	3
	B312	Geopolítica	1º S.	3		3	3
	D127	Introdução à Gestão	2º S.	2		4	3
	D205	Introdução às Ciências Sociais	1º S.	1	2	3	2
	D208	Metodologia da Comunicação	A		3	3	4
	B400	História Económica e Social	1º S.		4	4	3
	D304	Introdução ao Estudo do Direito	A	3	1	4	7
	L101	Inglês I	A		3	3	4
	T401	Preparação e Treino Militar I	A		4	4	
	T301	Treino Físico I	A		5	5	
	T501	Equitação I	A		1	1	
					1ºS/2ºS	33/30	32,5
2º ANO	A115	Probabilidades e Estatística	2º S.	3	2	5	4
	A205	Química	1º S.	3	2	5	4
	A301	Topografia I	1º S.	2	2	4	3
	B103	Táctica Geral e Operações Militares I	1º S.	3		3	3
	B104	Táctica Geral e Operações Militares II	2º S.	3		3	3
	B402	História Militar II	2º S.	3		3	3
	D209	Metodologia das Ciências Sociais	2º S.	1	2	3	2
	D233	Psicossociologia das Organizações	1º S.	2	2	4	3
	D305	Ciência Política e Dto Constitucional	A	2	1	3	5
	L102	Inglês II	A		3	3	4
	T402	Preparação e Treino Militar II	A		3	3	
	T302	Treino Físico II	A		5	5	
					1ºS/2ºS	30/28	34
3º ANO	A117	Investigação Operacional I	2º S.	3	2	5	4
	A208	Química de Explosivos	2º S.	3		3	3
	B106	Logística	2º S.	3		3	3
	B107	Organização do Terreno	1º S.	3		3	3
	B144	Táctica de Infantaria I	A	2	2	4	5,5
	B203	Elementos de Armamento	1º S.	2	2	4	3
	B403	Relações Internacionais	1º S.	3		3	3
	D114	Noções de Economia	2º S.	1	2	3	2
	D306	Direito Administrativo	A	3	2	5	7,5
	L103	Inglês III	A		3	3	4
	T403	Preparação e Treino Militar III	A		3	3	
	T303	Treino Físico III	A		5	5	
					1ºS/2ºS	30/34	38
4º ANO	B145	Táctica de Infantaria II	A	3	3	6	8
	B211	Transmissões e Guerra Electrónica	2º S.	2		3	3
	B222	Sistemas de Armas de Infantaria e Tiro	A	2	2	4	5,5
	B305	Elementos de Estratégia	2º S.	3		3	3
	B313	Ética e Liderança	1º S.	3		3	3
	D107	Finanças Públicas	1º S.		5	5	3,5
	D128	Gestão de Recursos Humanos	2º S.		4	4	3
	D234	Sociologia Militar	2º S.	3		3	3
	D307	Direito Castrense	2º S.	2	1	3	2,5
	D308	Direito Internacional Público	1º S.	4		4	4
	L104	Inglês IV	A		2	2	3
	T404	Preparação e Treino Militar IV	A		3	3	
	T304	Treino Físico IV	A		5	5	
					1ºS/2ºS	32/36	41,5
5º ANO	B153	Táctica Aplicada à Infantaria	1º S.	2	2	4	3
	B161	Trabalho Final de Curso	1º S.			18	13
	D403	Pedagogia da Educação Física	1º S.	1	1	2	1,5
		Tirocinio para Oficial	2º S.		30	30	15
	T405	Preparação e Treino Militar V	1º S.		8	8	
	T305	Treino Físico V	1º S.		5	5	
					1ºS/2ºS	37/30	32,5

ANEXO C

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS MILITARES

ARTILHARIA

			Horas por Semana				UC
		Tipo	Teóricas	Práticas	T/P/L	Soma	
1º ANO	A127	Matemáticas Gerais	A	1	2	3	3,5
	B401	História Militar I	2º S.	3		3	3
	B312	Geopolítica	1º S.	3		3	3
	D127	Introdução à Gestão	2º S.	2	2	4	3
	D205	Introdução às Ciências Sociais	1º S.	1	2	3	2
	D208	Metodologia da Comunicação	A		3	3	4
	B400	História Económica e Social	1º S.		4	4	3
	D304	Introdução ao Estudo do Direito	A	3	1	4	7
	L101	Inglês I	A		3	3	4
	T401	Preparação e Treino Militar I	A		4	4	
	T301	Treino Físico I	A		5	5	
	T501	Equitação I	A		1	1	
					1ºS/2ºS	33/30	32,5
2º ANO	A115	Probabilidades e Estatística	2º S.	3	2	5	4
	A205	Química	1º S.	3	2	5	4
	A209	Física	1º S.	3	2	5	4,5
	A301	Topografia I	1º S.	2	2	4	3
	A302	Topografia II	2º S.	2	3	5	3
	B103	Tática Geral e Operações Militares I	1º S.	3		3	3
	B104	Tática Geral e Operações Militares II	2º S.	3		3	3
	B402	História Militar II	2º S.	3		3	3
	D209	Metodologia das Ciências Sociais	2º S.	1	2	3	2
	D233	Psicossociologia das Organizações	1º S.	2	2	4	3
	D305	Ciência Política e Dto Constitucional	A	2	1	3	5
	L102	Inglês II	A		3	3	4
	T402	Preparação e Treino Militar II	A		3	3	
	T302	Treino Físico II	A		5	5	
					1ºS/2ºS	35/33	41,5
3º ANO	A117	Investigação Operacional I	2º S.	3	2	5	4
	A208	Química de Explosivos	2º S.	3		3	3
	B106	Logística	2º S.	3		3	3
	B107	Organização do Terreno	1º S.	3		3	3
	B146	Tática de Artilharia I	A	2	2	4	5,5
	B203	Elementos de Armamento	1º S.	2	2	4	3
	B218	Balística	1º S.	2	2	4	3
	B220	Sistemas de Armas de Artilharia e Tiro I	A	3	2	5	7,5
	B403	Relações Internacionais	1º S.	3		3	3
	D114	Noções de Economia	2º S.	1	2	3	2
	D306	Direito Administrativo	A	3	2	5	7,5
	L103	Inglês III	A		3	3	4
	T403	Preparação e Treino Militar III	A		3	3	
	T303	Treino Físico III	A		3	3	
					1ºS/2ºS	37/37	48,5
4º ANO	B147	Tática de Artilharia II	A	2	2	4	5,5
	B211	Transmissões e Guerra Electrónica	2º S.	2		3	3
	B221	Sistemas de Armas de Artilharia e Tiro II	A	3	4	7	9
	B305	Elementos de Estratégia	2º S.	3		3	3
	B313	Ética e Liderança	1º S.	3		3	3
	D107	Finanças Públicas	1º S.		5	5	3,5
	D128	Gestão de Recursos Humanos	2º S.		4	4	3
	D234	Sociologia Militar	2º S.	3		3	3
	D307	Direito Castrense	2º S.	2	1	3	2,5
	D308	Direito Internacional Público	1º S.	4		4	4
	L104	Inglês IV	A		2	2	3
	T404	Preparação e Treino Militar IV	A		3	3	
	T304	Treino Físico IV	A		5	5	
					1ºS/2ºS	33/37	42,5
5º ANO	B154	Tática Aplicada à Artilharia	1º S.	2	2	4	3
	B161	Trabalho Final de Curso	1º S.			18	13
	D403	Pedagogia da Educação Física	1º S.	1	1	2	1,5
		Tirocínio para Oficial	2º S.		30	30	15
	T405	Preparação e Treino Militar V	1º S.		8	8	
	T305	Treino Físico V	1º S.		5	5	
					1ºS/2ºS	37/30	32,5

ANEXO C

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS MILITARES

CAVALARIA

			Horas por Semana				UC
		Tipo	Teóricas	Práticas	T/P/L	Soma	
1º ANO	A127	Matemáticas Gerais	A	1	2	3	3,5
	B401	História Militar I	2º S.	3		3	3
	B312	Geopolítica	1º S.	3		3	3
	D127	Introdução à Gestão	2º S.	2	2	4	3
	D205	Introdução às Ciências Sociais	1º S.	1	2	3	2
	D208	Metodologia da Comunicação	A		3	3	4
	B400	História Económica e Social	1º S.		4	4	3
	D304	Introdução ao Estudo do Direito	A	3	1	4	7
	L101	Inglês I	A		3	3	4
	T401	Preparação e Treino Militar I	A		4	4	
	T301	Treino Físico I	A		5	5	
	T501	Equitação I	A		1	1	
						1ºS/2ºS 33/30	32,5
2º ANO	A115	Probabilidades e Estatística	2º S.	3	2	5	4
	A205	Química	1º S.	3	2	5	4
	A301	Topografia I	1º S.	2	2	4	3
	B103	Tática Geral e Operações Militares I	1º S.	3		3	3
	B104	Tática Geral e Operações Militares II	2º S.	3		3	3
	B402	História Militar II	2º S.	3		3	3
	D209	Metodologia das Ciências Sociais	2º S.	1	2	3	2
	D233	Psicossociologia das Organizações	1º S.	2	2	4	3
	D305	Ciência Política e Dto Constitucional	A	2	1	3	5
	L102	Inglês II	A		3	3	4
	T402	Preparação e Treino Militar II	A		3	3	
	T302	Treino Físico II	A		5	5	
	T502	Equitação II	A		2	2	
						1ºS/2ºS 32/30	34
3º ANO	A117	Investigação Operacional I	2º S.	3	2	5	4
	A208	Química de Explosivos	2º S.	3		3	3
	B106	Logística	2º S.	3		3	3
	B107	Organização do Terreno	1º S.	3		3	3
	B148	Tática de Cavalaria I	A	2	2	4	5,5
	B203	Elementos de Armamento	1º S.	2	2	4	3
	B403	Relações Internacionais	1º S.	3		3	3
	D114	Noções de Economia	2º S.	1	2	3	2
	D306	Direito Administrativo	A	3	2	5	7,5
	L103	Inglês III	A		3	3	4
	T403	Preparação e Treino Militar III	A		3	3	
	T303	Treino Físico III	A		5	5	
	T503	Equitação III	A		2	2	
						1ºS/2ºS 32/36	38
4º ANO	B149	Tática de Cavalaria II	A	3	3	6	8
	B211	Transmissões e Guerra Electrónica	2º S.	2		3	3
	B219	Sistemas de Armas de Cavalaria e Tiro	A	2	2	4	5,5
	B305	Elementos de Estratégia	2º S.	3		3	3
	B313	Ética e Liderança	1º S.	3		3	3
	D107	Finanças Públicas	1º S.		5	5	3,5
	D128	Gestão de Recursos Humanos	1º S.		4	4	3
	D234	Sociologia Militar	2º S.	3		3	3
	D307	Direito Castrense	2º S.	2	1	3	2,5
	D308	Direito Internacional Público	1º S.	4		4	4
	L104	Inglês IV	A		2	2	3
	T404	Preparação e Treino Militar IV	A	3		3	
	T304	Treino Físico IV	A		3	3	
	T504	Equitação IV	A		3	3	
						1ºS/2ºS 35/37	41,5
5º ANO	B155	Tática Aplicada à Cavalaria	1º S.	2	2	4	3
	B161	Trabalho Final de Curso	1º S.			15	11
	D403	Pedagogia da Educação Física	1º S.	1	1	2	1,5
		Tirocínio para Oficial	2º S.			30	15
	T405	Preparação e Treino Militar V	1º S.			8	8
	T305	Treino Físico V	1º S.			3	3
	T505	Equitação V	1º S.			5	5
NÃO CLASSIFICADO						1ºS/2ºS 37/30	30,5

ANEXO D

ANEXO D

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS MILITARES AERONÁUTICAS

PILOTO AVIADOR

MAFA 141-38

ANO LECTIVO DE 2005/06												
1º ANO COMUM												
1º SEMESTRE												
NOVOS PROGRAMAS												
DISCIPLINA		ÁREA CIENTÍFICA	DEPARTAMENTO	CARGA SEMANAL				CRÉDITOS	DOCENTES		ORIGEM	
DESIGNAÇÃO	SIGLA			T	P	TP	TOTAL		NOME			
Análise Matemática I (Teóricas)	AMI	MATEMÁTICA	CIÊNCIAS DE BASE	3	4		7	5,0	Prof. Dr. Pedro Encarnação	Convénio FEUCP		
Análise Matemática I (Práticas)											Prof.ª João Ferreira Prof.ª Maria João Quinão	
Álgebra Linear e Geometria Analítica (Teóricas)	ALG	MATEMÁTICA	CIÊNCIAS DE BASE	3	3		6	4,5	Prof.ª Helena Sezinando	Convénio FC-UL		
Álgebra Linear e Geometria Analítica (Práticas)											Dr.ª Ana Pereira	
História Militar I	HIMI	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	3			3	3,0	Maj. Luis Nunes	AFA-DEU		
Programação (Teóricas + Práticas)	PRG	COMPUTAÇÃO	CIÊNCIAS DA ELECTROTECNIA	2		4	6	5,0	Ten. António Baptista	AFA/DEU		
Língua Inglesa	LIG	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS			3	3	2,0	Laboratório de Línguas	Docentes Contratados AFA		
				11	7	7	25	19,5				

ANO LECTIVO DE 2005/06										
1º ANO COMUM										
2º SEMESTRE										
NOVOS PROGRAMAS										
DISCIPLINA		ÁREA CIENTÍFICA	DEPARTAMENTO	CARGA SEMANAL				CRÉDITOS	DOCENTES	
DESIGNAÇÃO	SIGLA			T	P	TP	TOTAL		NOME	ORIGEM
Análise Matemática II (teóricas)	AM2	MATEMÁTICA	CIÊNCIAS DE BASE	3			7	5,0	Prof. Pedro Encarnação	Convénio FEUCP
Análise Matemática II (práticas)	AM2	MATEMÁTICA	CIÊNCIAS DE BASE		4				Prof. João Ferreira Profª Maria João Quintão	Convénio FEUCP
Aplicações Informáticas	API	COMPUTAÇÃO	CIÊNCIAS DA ELECTROTECNIA	2		2	4	3,5	Ten. António Baptista	AFA-DEU
História Militar II	HIM2	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	3			3	3,0	Maj. Luís Nunes	AFA-DEU
Introdução às Ciências Sociais	ICS	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	2			2	2,0	Maj. Manuel Queirido	AFA-DEP
Metodologia da Comunicação	MTC	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	4			4	?	Maj. Luís Martins	AFA-DEU
Organização das Forças Armadas Portuguesas	OFAP	CIÊNCIAS MILITARES	CIÊNCIAS MILITARES	3			3	3,0	Cap. Nuno Pereira	AFA / DEU
Língua Inglesa	LIG	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS	CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS			3	3	2,0	Laboratório de Línguas	Docentes contratados AFA
				17	4	5	26	?		

GLOSSÁRIO

1. Abreviaturas.

AAC	- Actividade Aérea Curricular
AFA	- Academia da Força Aérea
AM	- Academia Militar
AP	- Aluno-Piloto
ATPL	- <i>Airline Transport Pilot License</i>
BA1	- Base Aérea nº 1
CAE	- Comissão de Avaliação Externa
CLCMA	- Curso de Licenciatura em Ciências Militares Aeronáuticas
CNAVES	- Conselho Nacional da Avaliação do Ensino Superior
DEU	- Direcção de Ensino Universitário
DPS	- <i>Defense and Political Sciences</i>
ECTS	- <i>European Credit Transfer System</i>
EN	- Escola Naval
EMES	- Estabelecimentos Militares de Ensino Superior
EMESP	- Estabelecimentos Militares de Ensino Politécnico
EMESU	- Estabelecimentos Militares de Ensino Superior Universitário
EMFAR	- Estatuto dos Militares das Forças Armadas
ENGAED	- Engenharia de Aeródromos
ENGAER	- Engenharia Aeronáutica

ENGEL	- Engenharia Electrotécnica
ESM	- Ensino Superior Militar
FGC	- Formação Geral Comum
I&D	- Investigação e Desenvolvimento
IESM	- Instituto Ensino Superior Militar
IM	- Instituição Militar
INAC	- Instituto Nacional da Aviação Civil
KMA	- <i>Koninklijke Militaire Academy</i>
MAFA	- Manual da Academia da Força Aérea
MHO	- <i>Management des Hommes et des Organisations</i>
MWS	- <i>Management and Weapons System</i>
NATO	- <i>North Atlantic Treaty Organasition</i>
PEESCOLNAV	- Plano de Estudos da Escola Naval
PLESMIL	- Plano de Estudos da Academia Militar
PILAV	- Piloto Aviador
POL	- <i>Polytechnics Faculty</i>
QP	- Quadro Permanente
RIS	- <i>Relations Internationales - Strategie</i>
RMA	- <i>Royal Military Academy</i>
SDI	- <i>Sciences de l'Ingenieur</i>
SSMW	- <i>Faculty Social and Military Sciences</i>

TL	- Tempos Lectivos
TE	- Tempo Escolar
TPO	- Tirocínio Para Oficial
UC	- Unidades de Crédito

BIBLIOGRAFIA

- (1) AMARAL, Alberto – **Avaliação, Revisão e Consolidação da Legislação do Ensino Superior**. CIPES, Fundação das Universidades Portuguesas. Junho 2003.
- (2) BALTAZAR, Maria da Saudade – **As Forças Armadas Portugusas Desafios numa Sociedade em Mudança**. Caleidoscópio. Vale de Cambra, Setembro 2005.
- (3) BORGES, João Vieira – **A Reforma do Ensino Superior Militar em Portugal**. Revista Militar. Vol 55, Nº 1 (2003), p. 47-77.
- (4) - **O Ensino Superior Militar em França: o exemplo de Saint-Cyr**. 29 de Janeiro 2004.
- (5) - **Subsídios para a reforma do Ensino Superior Militar em Portugal**. Revista Militar. Vol 57, Nº 5 (2005), p. 465-512.
- (6) - **Subsídios para um Novo Modelo de Ensino Superior Militar Universitário em Portugal**. Nação e Defesa. Nº 107 (2004), p. 115-143.
- (7) CNAVES – **Avaliação da Licenciatura em Ciências Militares, Especialidades de Infantaria/Artilharia e Cavalaria**. Relatório da CAE (versão final). Lisboa, Julho 2003.
- (8) - **Avaliação da Licenciatura em Ciências Militares Aeronáuticas, Especialidade Piloto Aviador**. Relatório da CAE (versão final). Lisboa, Julho 2003.
- (9) - **Avaliação da Licenciatura em Ciências Militares Navais, Fuzileiros**. Relatório da CAE (versão final). Lisboa, Julho 2003.
- (10) - **Avaliação da Licenciatura em Ciências Militares Navais, Marinha**. Relatório da CAE (versão final). Lisboa, Julho 2003.
- (11) **Temas do Processo de Bolonha**. Colóquio realizado no IAEM em 03 de Março. Lisboa, 2005.
- (12) **Colóquio do Conselho Nacional de Avaliação do Ensino Superior**. Revista Militar. Vol 57, Nº 57 (2005), p. 437 a 613.
- (13) DECRETO-LEI n.º 173/80. D.R. I Série. 124 (80-05-29) 1255-1257.
- (14) DECRETO-LEI n.º 48/86. D.R. I Série. 60 (86-03-13) 608-609.
- (15) DECRETO-LEI n.º 88/2001. D.R. I Série. XX (01-03-23).

- (16) DECRETO-LEI n.º 42/2005. D.R. I Série. 37 (05-02-22) 1494-1499.
- (17) DECRETO-LEI n.º 74/2006. D.R. I Série. 60 (06-03-24) 2242-2257.
- (18) DELORS, Jacques – **L'Éducation un trésor est caché dedans**. – Editions Odile Jacob. Paris, 1996.
- (19) DESPACHO n.º 10809/MDN/2005. D.R. II Série 93 (05-05-13).
- (20) DESPACHO n.º 7113/MDN/2006. D.R. II Série 64 (06-03-30) 4714-4715.
- (21) DIRECTIVA – **Para a Reorganização da Estrutura Superior da Defesa Nacional e das Forças Armadas** – Despacho n.º 236/MDN/2005, de 20 de Outubro.
- (22) FRAGA, LUÍS M. – **Universidade das Forças Armadas e Ensino Superior Militar**. Revista Militar. Vol 55, N.º 8/9 (2003), p. 771-789.
- (23) Jornal do Exército 2005 – **Academia Militar 168 anos, entrevista ao Comandante**. N.º 536, Lisboa.
- (24) LEANDRO, Garcia – **O Ensino Superior Militar e o seu enquadramento conceptual**. Comunicação proferida no âmbito do Seminário “Avaliação Global do Ensino Superior” organizado pelo Conselho Nacional de Avaliação do Ensino Superior, realizado em Lisboa, no Centro Cultural de Belém, em 11 e 12 de Abril de 2000.
- (25) LEI n.º 46/86. D.R. I Série. 237 (86-10-14).
- (26) LEI n.º 26/00 (Revogada pela LEI n.º 1/2003, de 06 de Janeiro). D.R. I Série. 194 (00-08-23) 4257-4262.
- (27) MAFA 141-35. 2004 – **Manual de Programas**. Sintra: AFA.
- (28) MAFA 141-38. 2005 – **Plano de Actividades Escolares da AFA e ESTMA para o ano lectivo 2005/06**. Sintra: AFA.
- (29) MORGADO, José Augusto Nunes Vicente Passos – **A problemática da docência nas Escolas Superiores Militares**. Boletim do Instituto de Altos Estudos da Força Aérea. N.º 17 (Julho 2003), p. 71-130. Sintra: IAEFA.
- (30) PAULO, Jorge Silva. – **Universidade das Forças Armadas**. Revista Militar. Vol 54, N.º 12 (2002), p. 953-970.
- (31) PEESCOLNAV 101(A) 2002 – **Plano Geral dos Cursos de Licenciatura da Escola Naval**. Lisboa: EN.

- (32) PLESMIL 101. 2004 – **Planos de Curso**. Lisboa: AM.
- (33) PLESMIL 102. 2002 – **Planos de Estudo**. Lisboa: AM.
- (34) Revista Militar. 2005 – **Ensino Superior Militar**. Vol.57, N.º 5, p.437 a 613.
- (35) SAMPAIO, Armindo Manuel Elias Barroso de – **O Ensino Superior Militar. Da Génese ao Futuro**. – Lição Inaugural Ano Lectivo 2000/2001. Sintra: AFA.
- (36) SERIEYX, Hervé – **Le big bang des organisations. Quand l'entreprise, l'État, les régions entrent en mutation**. Calmann-Lévy. Paris, 1993.
- (37) www.academiamilitar.pt/gca/index
- (38) www.defense.gouv.fr/user/sites/air/decouvert/les_formationen
- (39) www.ecole-navale.fr/fr/formation
- (40) www.emfa.pt/www/po/afa/licenciatura_cacademia_pilav.htm
- (41) www.euafa.com
- (42) www.marinha.pt/Marinha/PT/Menu/RecrutamentoCarreira
- (43) www.milavia.net/airforces/netherlands/rnaf_training.htm
- (44) www.portugal.gov.pt/Portal/pt/Governo
- (45) www.rma.ac.be/RMAdotNet/scsc/infos
- (46) www.st-cyr.terre.defense.gouv.fr/dfe/esm/formation