

***INSTITUTO DE ALTOS ESTUDOS MILITARES
CURSO DE ESTADO MAIOR***

2000-2002



TRABALHO INDIVIDUAL DE LONGA DURAÇÃO

DOCUMENTO DE TRABALHO

O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A FREQUÊNCIA DO CURSO NO IAEM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DO EXÉRCITO PORTUGUÊS.

A INSTRUÇÃO E A FORMAÇÃO INTER-ARMAS, QUE MODELO?

**JOÃO CALDEIRA
MAJ INF**

Agradecimentos

Queremos por este meio registar uma simples nota de apreço a todos os que, de acordo com as nossas solicitações, contribuíram generosamente para a execução deste trabalho e que foram :

Cor Inf Monteiro Mesquita: Auditor do CSCD

Cor Inf Vaz Antunes: Comandante da EPI

TCor Inf Conde Rendeiro: Chefe da Repartição de Instrução/DivPess/EME

TCor Inf Alves Ferreira: Director do CPOS

TCor Inf Dias Pascoal: Director de Instrução da EPI

TCor Cav José Braga: Director de Instrução da EPC

TCor Inf Alves Caetano: Director do CPC-2002, Parte Geral e Inf

TCor Inf Castro e Quadros: Director do CPC-2001, Parte Geral e Inf

TCor Art Velosa Trindade: Chefe da Repartição de Instrução/Comando da Instrução

TCor SMat José Gonçalves: Chefe da Repartição de Manutenção/DSM

TCor Tm Serôdio Ferreira: Director de Instrução da EPT

TCor Inf Pedro Ribeiro: Secção de Ensino de Tática

TCor Inf Contente Fernandes: Secção de Ensino de Tática

TCor Eng Sequeira de Almeida: Chefe da Repartição de Património/DSE

Maj Inf Ulisses Alves: Adjunto da Repartição de Planeamento, Administração e Mobilização
de Pessoal/Divisão de Pessoal/EME

Maj Art Pardal dos Santos: Chefe da Secção de Instrução da EPA

Maj Art Mendes Dias: Adjunto do Director de Instrução do Comando da Instrução

Maj Eng Costa Neto: Director CPC Eng 2002

Maj Inf Ferreira Duarte: Aluno do CEM 2001-2003

Maj Inf Costa Campos: Oficial de Pessoal da EPI

Maj Inf DEM Martin Cabrero (Espanha): Aluno do CEM 2001-2002

Maj SvcGer Moreira Ferreira: Chefe da Repartição de Organização e Coordenação
Administrativa/DSE

Maj SMat António Vieira: Chefe da Secção de Manutenção/Repartição Manutenção da DSM

Maj SMat Amorim Ribeiro: Chefe da Sec Auto/Repartição Material da DSM

Maj SMat Silva Cruz: Chefe da Secção de Apoio de Manutenção às Unidades/Repartição
Manutenção da DSM

Maj C. Luckham (Reino Unido): Chefe de Estado Maior Forças Britânicas no Brunei; Aluno
CEM 00-01

Cap Inf Almeida Luís: Chefe Secção Instrução EPI

Cap Eng Leonel Martins: Aluno do CEM 2001 - 2003

Cap SAM Inocêncio: Chefe da Secção de Gestão Orçamental/ Repartição Orçamento da DSF

Cap Inf Jorge Freixo: Adjunto da Secção de Operações /BMI

Cap Inf Leitão: Cmdt CompInstr 1ºBIMec

Dr.º Alves de Sousa: Adjunto da Repartição de Análise de Gestão Económica/Divisão de
Planeamento e Programação/EME

SarCh Eng Martins: Adjunto do Chefe da Repartição de Património/DSE

D. Manuela Silva: Escriturária da Secção de Apoio de Manutenção às Unidades/Repartição
Manutenção da DSM

Não podemos deixar de olvidar também todos os camaradas do CEM 00-02, que voluntária ou mesmo sem o saberem, ao longo de quase ano e meio, contribuíram para a execução deste trabalho pelas críticas, comentários e observações, que teceram sobre a temática aqui abordada.

Ao TCor Cav Cunha Filipe, Coordenador deste TILD, queremos deixar o apreço pelo empenho e capacidade, colocados nas críticas que teceu ao presente trabalho, nas várias fases da sua elaboração.

Ao Cor Inf Martins Ribeiro, Director do CEM, o nosso reconhecimento pelos seus conselhos sempre oportunos e pela permanente e inextinguível dedicação à formação do CEM 00-02.

Lista de Abreviaturas ¹

| | |
|------------|--|
| AC: | Abordagem por Competências |
| AM: | Academia Militar |
| ANEFA: | Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos |
| ASI: | Abordagem Sistémica da Instrução |
| CAVE: | Centro de Audiovisuais do Exército |
| CEM: | Curso de Estado Maior |
| CEME: | Chefe de Estado Maior do Exército |
| CMSM: | Campo Militar de Santa Margarida |
| ComRecHum: | Comando de Recursos Humanos |
| Com: | Comunicações |
| CBens: | Conservação de Bens |
| ConSec: | Consumos de Secretaria |
| CFO: | Curso de Formação de Oficiais |
| CFS: | Curso de Formação de Sargentos |
| CFP: | Curso de Formação de Praças |
| CMEFD: | Centro Militar de Educação Física e Desportos |
| CmdInstr: | Comando da Instrução |
| CmdLog: | Comando da Logística |
| CmdPess: | Comando do Pessoal |
| COFT: | Comando Operacional das Forças Terrestres |
| CPOS: | Curso de Promoção a Oficial Superior |
| CPC: | Curso de Promoção a Capitão |
| CPSA: | Curso de Promoção a Sargento Ajudante |
| CSCD: | Curso Superior de Comando e Direcção |
| DCCR: | Despesas com Compensação em Receitas |
| DGP: | Direcção Geral de Pessoal |
| DGPRM: | Direcção-Geral de Pessoal e Recrutamento Militar |
| DI: | Direcção de Instrução |
| DirInstr: | Director de Instrução |
| DSE: | Direcção dos Serviços de Engenharia |
| DSI: | Direcção do Serviço de Intendência |

¹ Inclui siglas de Instituições, Organizações e Manuais referidos ao longo do TILD.

| | |
|--------------|---|
| DSF: | Direcção do Serviço de Finanças |
| DSM: | Direcção do Serviço de Material |
| DST: | Direcção do Serviço de Transmissões |
| DivInstr: | Divisão de Instrução |
| DivOp: | Divisão de Operações |
| DivPess: | Divisão de Pessoal |
| DivPlanProg: | Divisão de Planeamento e Programação |
| EMEL: | Escola Militar de Electromecânica |
| EMFAR: | Estatuto dos Militares das Forças Armadas |
| ENTWG/TT: | NATO Training Joint Service Sub-Group / Working Group on Training Technology |
| EncInst: | Encargos com Instalações |
| EME: | Estado Maior do Exército |
| EMEL: | Escola Militar de Electromecânica |
| EP: | Escola Prática |
| EPI: | Escola Prática de Infantaria |
| EPA: | Escola Prática de Artilharia |
| EPAM: | Escola Prática de Administração Militar |
| EPC: | Escola Prática de Cavalaria |
| EPE: | Escola Prática de Engenharia |
| EPT: | Escola Prática de Transmissões |
| ETIA: | Escola Técnica Inter-Armas |
| ESE: | Escola de Sargentos do Exército |
| ESSM: | Escola de Serviço de Saúde Militar |
| FA: | Forças Armadas |
| FND: | Forças Nacionais Destacadas |
| ForProf: | Formação Profissional |
| GML: | Governo Militar de Lisboa |
| HPT: | Human Proficiency Technology |
| IAO: | Instrução de Aperfeiçoamento Operacional |
| IB: | Instrução Básica |
| IComp: | Instrução Complementar |
| ICI: | Informação e Contra-Informação |
| IAEM: | Instituto de Altos Estudos Militares |

| | |
|---------|---|
| IEFP: | Instituto de Emprego e Formação Profissional |
| IGE: | Inspecção Geral do Exército |
| ISI: | Instruções de Serviço Interno |
| INOFOR: | Instituto para a Inovação na Formação |
| LBSE: | Lei de Bases do Sistema Educativo |
| LSM: | Lei do Serviço Militar |
| LPM: | Lei de Programação Militar |
| LicApr: | Lições Aprendidas |
| MTFP: | Manual da Terminologia da Formação Profissional |
| MCM: | Moral Cívica e Militar |
| MTP: | Material Transporte e Peças |
| MDN: | Ministério da Defesa Nacional |
| MTS: | Ministério do Trabalho e da Solidariedade |
| OAP: | Operações de Apoio à Paz |
| OBND: | Outros Bens não Duradouros |
| OMDN: | Orçamento do MDN |
| OSvc: | Outros Serviços |
| OTAN: | Organização do Tratado do Atlântico Norte |
| PALOP: | Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa |
| PComp: | Preparação Complementar |
| PEV: | Plano de Emprego de Verbas |
| PMG: | Preparação Militar Geral |
| QOM: | Quadro Orgânico de Material |
| QOP: | Quadro Orgânico de Pessoal |
| QP: | Quadro Permanente |
| RETIA: | Repartição Técnica Inter-Armas |
| RMN: | Região Militar Norte |
| RMS: | Região Militar Sul |
| RC: | Regime de Contrato |
| RGIE: | Regulamento Geral da Instrução do Exército |
| SEN: | Serviço Efectivo Normal |
| SIE: | Sistema de Instrução do Exército |
| TPO: | Tirocínio para Oficial |
| UEB: | Unidade de Escalão Batalhão |

Índice

| | |
|--|--------|
| Introdução | pag 1 |
| I. Enquadramento Conceptual | |
| I.1. Conceitos Chave – Formação e Instrução | pag 5 |
| I.2. Conceitos Enquadrantes – Educação, Ensino e Treino | pag 9 |
| I.3. A Formação e a Gestão dos Recursos Humanos | pag 11 |
| I.4. A Formação na Actualidade | pag 13 |
| II. Inter-Armas na Formação, o exemplo português: da 3ª Divisão à BMI | pag 17 |
| III. O Sistema de Instrução do Exército | pag 20 |
| IV. Análise | |
| IV.1. Princípios das Armas Combinadas e Formação Inter-Armas | pag 24 |
| IV.2. CPC 2001: um curso Inter-Armas | pag 26 |
| IV.3. Interpretação dos Resultados | pag 29 |
| IV.4. Síntese | pag 35 |
| V. Conclusões | pag 39 |
| V.1. Desvios | pag 41 |
| V.2. Verificação da Hipótese | pag 41 |
| VI. Propostas | pag 42 |
| Bibliografia | pag 45 |

Anexos

- Anexo A – Referencial de Avaliação da Formação Inter-Armaz no Exército
- Anexo B – Referencial de Avaliação do CPC 2001/2002
- Anexo C – Questionários
- Anexo D – Áreas e Campos de Instrução
- Anexo E – Indicadores
- Anexo F – Modelos de Formação
- Anexo G – Síntese Histórica das Armaz Combinadas
- Anexo H – Hipóteses
- Anexo I – Cursos das Escolas Práticas
- Anexo J – As Armaz do Exército: Escolas Práticas e Cultura
- Anexo L – Caracterização das Escolas Práticas
- Anexo M – Caracterização do SIE
- Anexo N – Tendências em curso no Exército

Introdução

“Deus quer, o homem sonha, a obra nasce.”

*Fernando Pessoa*²

Confrontado com o desafio de propor um tema, para o TILD, entendemos o mesmo como uma oportunidade, para efectuar uma proposta capaz de apresentar um contributo para uma melhoria funcional de um sistema do Exército Português. Assim, ao propor um tema ligado à Instrução, procurou-se que o trabalho se tornasse um pequeno contributo, para alcançar a finalidade referida.

Neste TILD consideraremos a Instrução, numa perspectiva sistémica, que representa **“o conjunto de entidades, actividades e processos orientadas para o desenvolvimento do potencial humano, de forma a alcançar os objectivos da instituição e garantir a valorização individual dos seus elementos”**³. Consideramos neste TILD que Formação representa um processo cuja **“finalidade é conferir conhecimentos, perícias e atitudes para o desempenho de uma função específica”**⁴.

A Formação, constituiu-se assim como o Centro de Gravidade do sub-sistema de Desenvolvimento do Sistema de Recursos Humanos⁵. A formação, dos quadros permanentes, de quadros e praças em regime de voluntariado e contrato e dos militares em serviço efectivo decorrente da convocação ou mobilização⁶, assume-se como determinante na garantia do desenvolvimento do potencial humano do Exército. Não constitui o sistema de Instrução a razão de ser do Exército, mas antes, representa um meio que concorre, para que se disponha do potencial humano, capaz de assegurar o cumprimento das respectivas missões.

Num Exército e num País com recursos⁷ sempre escassos, a organização do Sistema de Instrução, deve ter como objectivos o seu máximo rendimento, eficiência, eficácia⁸, bem como a

² “Mensagem” - Segunda Parte / Mar Português: O Infante

³ RGIE, 3ª Parte - Glossário de Conceitos e Definições, pp14. O RGIE está a ser elaborado pelo Comando da Instrução e pretende normalizar o Sistema de Instrução do Exército. Presentemente existe um 2º “Draft” com data de Nov99. Encontra-se dividido em três partes: a primeira caracteriza o Sistema de Instrução do Exército, a segunda define quais as componentes da Instrução (Ensino, Formação, Treino e Formação Profissional) e numa terceira existe um glossário de conceitos e definições ligados à Instrução.

⁴ Definições adoptadas no RGIE. Cf. RGIE 3ª Parte.

⁵ No IAEM, considera-se o Sistema de Gestão de Recursos Humanos articulado nos seguintes cinco Subsistemas: Obtenção (Mercado, Recrutamento, Selecção, Integração), Aplicação (Descrição de Cargos, Colocação, Avaliação de Desempenho), Desenvolvimento (**Formação**, Treino, Avaliação do Potencial, Carreiras), Manutenção (Remuneração, Benefícios Sociais, Condições de Trabalho, Comunicação), Informação (Bases de Dados, Sistema de Informação, Controlo, Auditoria). Cf. TCor Lúcio SANTOS - Administração de Recursos Humanos, Apointamentos do CPOS 98-99, CEM 00-02.

⁶ Cf. EMFAR, Art.º 3º - Formas de Prestação de Serviço; LSM, Art.º 3 - Svc Efectivo.

⁷ Estes recursos poderão ser: Materiais, Humanos, Financeiros, de Tempo, Administrativos e até Mercadológicos (se considerarmos a perspectiva do Marketing, em particular o seu relacionamento com a formação). Cf. TCor COIMBRA –Teoria Geral da Administração, CPOS 98-99, 1ª sessão.

satisfação daqueles que nele intervêm, o que implica um desafio permanente e constante à forma como o mesmo é gerido. O modelo a seguir para a formação no Exército necessita de ser repensado e adaptado a um Exército profissional, empenhado em exigentes missões multinacionais, onde em permanência são confrontados os saberes dos militares que nelas participam. A concorrência agressiva do meio civil envolvente, onde a formação representa cada vez mais um direito adquirido pela população activa, conduz à necessidade de garantirmos que os nossos militares possuam competências devidamente certificadas. Existe assim uma oportunidade para avaliarmos o modelo actual de formação e por via das vulnerabilidades detectadas, propor novos caminhos para o SIE.

O neologismo Inter-Armas, por si representa “um sistema ou orgânica militar constituído por unidades de diversas armas”⁹. Se recorrermos ao étimo latino, verificamos que o prefixo “inter” representa “entre”, “no meio de”, “dentro de”¹⁰. Também durante o trabalho, surge a referência às armas combinadas¹¹, na medida em que estas ao longo da história militar se têm constituído, ao actuarem ajustadas entre si, um factor multiplicador do seu potencial separado. Nestes termos, entendemos “combinar” enquanto “unir”, “juntar várias coisas em certa ordem”. “Inter-armas”, representa um espaço comum partilhado pelas armas, que na justa intersecção dos seus interesses, aumentam as suas potencialidades, sem perderem a sua individualidade própria. Adoptaremos o conceito Inter-Armas quando falarmos na Formação. As armas combinadas, detêm em si um emprego só possível quando actuam unidas, sendo redutor o seu emprego separado. Empregaremos o termo Armas Combinadas no contexto do emprego em operações militares¹².

Dado que foi atribuído o trabalho, para efeitos de coordenação, à Secção de Ensino de Tática deste IAEM, pretendemos sair da abordagem clássica de um assunto ligado à Formação e tradicionalmente na influencia da Secção de Ensino de Administração, tentando nessa perspectiva, que existisse uma íntima ligação aquela área fundamental do conhecimento militar. Todavia por estarmos perante o último trabalho do CEM, entendemos o mesmo como devendo

⁸ Consideramos rendimento enquanto capacidade para alcançar com os recursos adequados, os objectivos estabelecidos; eficiência, enquanto capacidade para cumprir em rigor, os procedimentos definidos para alcançar os objectivos estabelecidos; eficácia na capacidade efectiva para alcançar os objectivos estabelecidos.

⁹ Enciclopédia Círculo de Leitores, pp415.

¹⁰ Como exemplo tomemos a palavra Interarticular, que representa o que se “localiza entre duas articulações”, ou Interacadémico, que se “combina entre duas Academias”. Grande Dicionário de Língua Portuguesa, pp1002.

¹¹ O termo militar Combinado inclui forças que se compõem de diferentes armas ou de tropas de várias potências aliadas. Ibid. p277; RC 130-1, pp4-7. Grande Dicionário de Língua Portuguesa, pp1002.

¹² Consideramos que esta diferenciação é tão somente fruto, da influência de duas línguas estrangeiras na terminologia militar nacional. Os países anglo-saxónicos adoptam o termo *Combined*, quando se referem às armas combinadas. Na língua francesa surge a palavra *Inter-Armées* para designar forças comuns aos ramos das forças armadas, dado que existem *Armée de Terre, de L’Air e de Mer*; *Inter-Armes* para designar serviços comuns ao Exército (é o caso de Svc Postal ou de Transportes) e também na acepção de armas combinadas.

apresentar obrigatoriamente, assuntos que incluem transversalmente todas as áreas do conhecimento ensinadas nesta Casa.

São **Factores Críticos** deste trabalho :

- A valorização da formação em comum, face à consagrada escassez de recursos, conduzindo a que os mesmos sejam geridos com parcimónia,
- A constituição de unidades flexíveis e modulares, conduzir à atenuação das diferenças estabelecidas na clássica divisão por armas e serviços¹³,
- O desenvolvimento em comum das actividades de instrução, garantido pelo dispositivo das unidades envolvidas na formação.

Constituem **Factos** do presente trabalho:

- A terminologia e o desenvolvimento dos conceitos de acordo com a legislação e regulamentação aprovadas, bem como aquela em que estará iminente a sua aprovação¹⁴.
- A organização do dispositivo de instrução em vigor, articulado em EP e unidades das armas, onde se encontra fundamentada a análise ao actual modelo de formação.
- O conjunto de entidades com responsabilidades na formação, definidas na respectiva legislação.
- A constituição das três Brigadas da componente operacional do sistema de forças¹⁵.
- A articulação do Exército nas cinco armas tradicionais (Inf, Art, Cav, Eng, Tm).

São **Finalidades** do trabalho:

- Caracterizar a Formação no SIE.
- Propor uma melhoria ao modelo da Formação no SIE numa forma geral e em particular nas Armas, passível de garantir o seu rendimento, eficiência e eficácia, através do ajustamento aos procedimentos, que apesar de estabelecidos o sistema não respeita.
- Apresentar alterações a competências de entidades que intervêm no SIE, indo de encontro a necessidades do sistema.

Foi utilizado o método da referencialização¹⁶, construindo um referencial da Formação Inter-Armas, que se propõe responder às seguintes **Questões Centrais**¹⁷:

¹³ Cor José CADAVEZ – A Formação (Instrução) no Exército numa perspectiva sistémica e integrada, pp6.

¹⁴ É o caso do RGIE.

¹⁵ Decreto Regulamentar n.º 48/94 - Atribuição, Organização e Competências do COFT, Outros CmdOp, Un e GunOp, Art.º 17º - GUnOp, 18º - Competências das GunOp.

¹⁶ A Referencialização consiste num conjunto de procedimentos empregues para construir um referente. O Referente é um elemento exterior ao qual qualquer elemento pode ser relacionado. Cf. Gestão da Formação – Apontamentos fornecidos ao CEM. Este método consiste na elaboração de um referencial, baseado no qual decorre a actividade de investigação. Cf. Gérard FIGARI –Avaliar, que Referencial?, pp52.

¹⁷ Ver Anexo A – Referencial de Avaliação da Formação Inter-Armas, Anexo B - Referencial de Avaliação do CPC 2001/2002.

- Como descrever o modelo de Formação Inter-Armas?
- De que forma é possível aperfeiçoar o modelo de Formação Inter-Armas?

Para a elaboração do trabalho, apoiámos a investigação a partir da seguinte **Hipótese**:

“A Formação Inter-Armas fundamenta-se na necessidade de criar procedimentos e técnicas comuns, com vista ao emprego em operações, dos vários sistemas operacionais, seguindo acessoriamente critérios de rentabilização e racionalidade dos recursos disponíveis.”

Pretendemos avaliar o modelo actualmente em vigor através da análise nas seguintes

Dimensões:

- Objectivos do Exército para a Formação Inter-Armas;
- Responsabilidades dos intervenientes na Formação;
- Execução e Avaliação da Formação;
- Caracterização dos cursos que decorrem no âmbito da Formação;
- Implicações da Formação na consolidação das Doutrinas e Técnicas.

Articulamos o trabalho do seguinte modo:

Capítulo I - Enquadramento Conceptual. Pretendem-se identificar, os conceitos de Formação, Instrução bem como os de Educação, Ensino e Treino, com aqueles relacionados. Caracterização da Formação na gestão dos recursos humanos, importância actual e perspectivas futuras, feita no ambiente civil, que lhe serve de referência, pela influência que tem no quadro normativo militar, bem como no ambiente militar.

Capítulo II - Resumo da actividade da Brigada Mecanizada Independente, Grande Unidade, onde por estarem representadas todas as armas, traduz um claro exemplo de sucesso das armas combinadas no nosso Exército.

Capítulo III - Descrição do Sistema de Instrução do Exército, analisado em face das funções administrativas e das entidades incluídas na execução.

Capítulo IV - Análise. Iniciada com a enumeração dos Princípios de emprego das Armas Combinadas e a sua aplicação à Formação Inter-Armas. Análise do CPC, enquanto caso estudado no âmbito da formação Inter-Armas. Uma Síntese que inclui a análise do SIE e ao modelo de formação em vigor nas Armas.

Capítulo V - Conclusões.

Capítulo VI - Propostas.

I. Enquadramento Conceptual

I.1. Conceitos Chave– Formação e Instrução

“A riqueza das Nações reside na Formação e na qualificação dos seus cidadãos e as pessoas podem ser o recurso mais valioso das organizações.”

Dr.º Madeira Marques¹⁸

O EMFAR¹⁹ designa a formação militar, a instrução e o treino por um único termo: Formação Militar²⁰. Esta tem como objectivo “continuar a preparação do militar para o exercício das respectivas funções”, sendo a mesma da responsabilidade da instituição que a ministra e do militar que a recebe. De acordo com o Estatuto, deve ser proporcionado aos militares a necessária formação militar contínua de acordo com as capacidades dos militares e segundo os interesses da instituição. A formação militar realiza-se através de cursos, tirocínios, estágios, instrução e treino operacional e técnico²¹. Os cursos incluem os cursos de formação inicial que habilitam ao ingresso no QP, promoção, especialização, “para ampliar ou melhorar os conhecimentos técnicos” e habilitar o militar no desempenho de determinadas funções para as quais são exigidos “conhecimentos e aptidões próprias”, de actualização, destinados à adaptação do militar de acordo com a evolução técnico-militar e de qualificação²², destinados a preparar os oficiais para o exercício de funções de nível superior²³. A Instrução tem como objectivo “proporcionar conhecimentos voltados para a prática, de modo a aperfeiçoar a sua preparação militar”²⁴. O Treino operacional e técnico ocorre com o militar integrado ou não em forças, visa a manutenção, o “completar e aperfeiçoar os conhecimentos práticos” em condições próximas daquelas que poderão surgir em tempo de guerra²⁵.

O RGIE apresenta a Formação²⁶ como um processo cuja finalidade é conferir perícias, capacidades ou atitudes e conhecimentos, para o desempenho de uma determinada função. Contrariamente ao EMFAR, para o RGIE, a Formação compreende a Instrução Militar, a

¹⁸ Economista, quadro superior da Electricidade de Portugal. Frase retirada do artigo: Educação, Formação e Desenvolvimento: In jornal “Expresso” de 14 de Junho de 1998.

¹⁹ O Título VI do EMFAR, trata da Formação, Instrução e Treino.

²⁰ Art.º 72º- Princípios da Formação Militar.

²¹ Art.º 73º- Formação Militar.

²² De acordo com o Projecto de Decreto-Lei sobre Sistema de Ensino para os militares do QP poderão existir entre outros os seguintes tipos de cursos: Formação Inicial (para ingresso no quadro), Promoção, Qualificação.

²³ Art.º 74º - Cursos.

²⁴ Art.º 76º - Instrução.

²⁵ Art.º 77º - Treino operacional e técnico.

²⁶ Na OTAN, pela terminologia de língua inglesa, não existe separação entre a Formação e a Instrução, sendo os dois conceitos incluídos na designação “Training”. Cf. Glossary of Training Technology Terms, pp 15.

Formação Contínua e a Formação Profissional²⁷. Neste Regulamento a Instrução²⁸ surge em sentido restrito como o processo de atribuir a quem aprende, os meios para a aquisição de “conhecimento, perícias e atitudes”²⁹. Já vimos que em sentido lato, a Instrução no SIE, inclui o Ensino, a Formação e o Treino. A Instrução Militar destina-se a ministrar os conhecimentos essenciais aos militares que ingressam no Exército, de maneira a possibilitar a sua integração, a sobrevivência no campo de batalha e desempenho de um cargo³⁰. De acordo com a LSM, a Instrução Militar compreende a Instrução Básica (IB), que visa a preparação militar geral e a Instrução Complementar que visa proporcionar a formação adequada ao exercício de cargos, próprios de cada arma ou especialidade³¹. A Formação Contínua tem como objectivo fornecer as capacidades para o desempenho técnico, operacional ou de nível hierárquico superior³².

A Formação Profissional consiste em ministrar os conhecimentos e as competências profissionais, para satisfazer as necessidades do Exército e para contribuir para a inserção dos militares na vida activa após a disponibilidade³³. A Formação inclui-se numa abordagem mais abrangente do que o ensino ou do que o treino, resultando assim do somatório da Educação com o Treino. A Formação tem como “objectivo a aquisição de saberes, de capacidades e qualidades pessoais”³⁴ necessários ao desempenho de uma actividade.

Segundo a terminologia oficial seguida no país, a Formação representa o conjunto de actividades que permitem a aquisição de “conhecimentos, capacidades, atitudes e formas de comportamento” necessárias ao desempenho de uma profissão³⁵. A Formação Contínua surge enquanto designação para os “tipos e formas de ensino ou formação” levadas a cabo por quem

²⁷ RGIE, 3ª Parte - Glossário de Conceitos e Definições, pp13.

²⁸ Ibid. p14.

²⁹ Conhecimento: Informação ligada à capacidade de executar e memorizar um acção. RGIE – 3ª Parte pp5. Perícia: Actividade motora ligada a um movimento do corpo. Ibid. p18. Atitude : Valores ligados à postura do aluno. Ibid. p2,3.

³⁰ RGIE, 1ª Parte, Cap I, pp4.

³¹ LSM, Art.º 25º – Instrução Militar. O RGIE adopta a mesma terminologia. Cf. RGIE, 3ª Parte, pp14,15. Existe também, como consta no Plano de Instrução Militar para 2001, a designação Preparação Militar Geral e Preparação Complementar.

³² RGIE, pp13.

³³ RGIE 1ª Parte, Cap I, pp4. Ao militar em RC é garantida ForProf certificada, adequada à sua inserção no mercado de trabalho. A ForProf pode ser ministrada nos ramos das forças armadas, no IIEFP ou em qualquer entidade públicas e privada. Cf. Reg de Incentivos, Art.º 10º. O Reg estabelece que a FP tem lugar, normalmente depois de terminar a prestação de serviço efectivo; os militares em RC, após a cessação do contracto têm acesso à frequência de cursos de ForProf, designadamente reciclagem, aperfeiçoamento e reconversão profissional. Cf. Art.º 12º, Reg de Incentivos.

³⁴ Viviane de LANDSHEERE, op. cit p9.

³⁵ MTFP termo n.º 75. Este é um manual de terminologia de uso comum às actividades de Formação, elaborado pela Comissão Interministerial para o Emprego, formada pelo Ministério da Educação e pelo Ministério do Trabalho e da Solidariedade

deixou a educação formal, por ter passado a desempenhar uma profissão³⁶. Podemos considerar finalidades da formação contínua³⁷:

- Actualizar conhecimentos e fazer adquirir novos conhecimentos
- Assegurar o desenvolvimento da competência profissional
- Abrir possibilidades de promoção, mobilidade ou reconversão profissional
- Permitir especializações
- Preparar para funções específicas do sistema educativo³⁸.

A Formação Profissional coincide com o conceito de Formação, havendo Formação Profissional Contínua, após a Formação Profissional Inicial e ocorrerá quando existirem transformações tecnológicas e técnicas que a justifiquem³⁹. Se caracterizarmos a Formação quanto ao objectivo, esta pode surgir orientada para o cargo⁴⁰, tendo como finalidade melhorar o desempenho numa ou mais funções desse cargo; ou então orientada para o desenvolvimento, que visa a preparação para um cargo futuro. Quanto à forma ela pode ocorrer a nível interno ou externo à organização, podendo ainda ocorrer em sala ou no local de trabalho⁴¹. A Formação poderá recorrer aos seguintes tipos⁴²:

1. Formação de Integração:

Obj: familiarizar com valores, princípios, estrutura interna e cultura da organização.

Vantagens: compreensão do meio, reduz risco de inadaptação, conduz com maior celeridade ao desempenho necessário.

2. Formação Técnica

Obj: melhorar as capacidades para o desempenho de funções.

Vantagens: Aumento na eficiência nos procedimentos e na eficácia dos resultados.

3. Formação Comportamental

Obj: desenvolver capacidades no “saber ser”, quer pelo treino, quer pelo reforço a comportamentos já adquiridos.

Vantagens: desenvolvimento das relações de cooperação no seio da organização.

³⁶ Segundo o Projecto de Decreto-Lei sobre Sistema de Ensino-Formação nas Forças Armadas, a Formação Contínua abrange os militares do QP e em RC.

³⁷ Viviane de LANDSHEERE – Educação e Formação, pp269.

³⁸ De acordo com a Lei de Bases do Sistema Educativo, a Formação Contínua destina-se “a todos os educadores, professores e outros profissionais da educação”. Cf Lei de Bases do Sistema Educativo, Cap IV, Art.º 35.º

³⁹ MTFP termos n.º 97,100.

⁴⁰ No IAEM considera-se que Cargo representa o conjunto de postos de trabalho similares numa organização. Cada cargo é articulado em diversas funções desempenhadas pelo titular respectivo. Posto de Trabalho: é o conjunto de tarefas desempenhadas por um indivíduo Cf. Gestão da Formação CEM 00/02, 2ª sessão.

⁴¹ Pedro CÂMARA, Paulo GUERRA, Joaquim RODRIGUES – Humanator, pp328.

⁴² Adaptação da publicação “Humanator”, pp328,329.

4. Formação Grupal

Obj: treino do trabalho em equipa, valorizando a importância do sucesso do grupo, no quadro do sucesso da organização. Estabelecimento de grupos de trabalho na abordagem de temas no âmbito das várias áreas do conhecimento militar.

Vantagens: respeito pelo trabalho dos outros, divisão de tarefas, “ajudar quem pode”, “pedir ajuda a quem sabe”. Garantia da formação contínua sem recorrer a acções de formação dispendiosas.

5. Formação no Cargo⁴³

Obj: habilitar a executar as mesmas tarefas com novas tecnologias, ou novas tarefas por mudança de cargo.

Vantagens: enriquecimento do conteúdo do cargo pela reavaliação.

6. Formação Pessoal⁴⁴

Obj: bem-estar pessoal e social do formando.

Vantagens: fornece técnicas para otimizar o potencial humano, possibilita o autodesenvolvimento.

7. Autoformação

Obj: melhoria de capacidades.

Vantagens: responsabilizar o formando, garantindo o seu comprometimento no processo.

A Formação deve garantir que os formandos apliquem no seu desempenho aquilo que aprenderam, pois só assim será rentabilizada. A Formação está ligada à gestão de carreiras, existindo perversões a evitar. Por um lado, uma formação em que os formandos são incluídos nas acções caso desejem. Noutro são nomeados aleatoriamente, num modelo que não vai de encontro às necessidades, pela usura das possibilidades que oferece. Noutro extremo, teremos uma formação obrigatória e em períodos bem definidos da carreira, criando um afastamento nítido entre as necessidades e o tipo de formação. A formação pode também criar hábitos de absentismo no desempenho do posto de trabalho, face ao exagero das actividades formativas. Deve estar sempre adequada à realidade que pretende transmitir, pela aplicabilidade imediata dos conhecimentos adquiridos no desempenho na função. A formação deverá também ser dirigida para preparar os formandos para situações que ocorrerão num prazo mais dilatado possível, garantindo por outro lado a actualidade da formação. As actividades da componente

⁴³ Designada em inglês por *on the job*. No MTFP (termo n.º 81) tem a designação de Formação no Contexto de Trabalho.

⁴⁴ Incluem-se nesta tipologia entre outros, os cursos de gestão do stress, profilaxia de doenças e vícios, técnicas de leitura rápida.

da Formação no Exército, constam anualmente no Plano de Formação, enquanto as actividades da Instrução Militar constam do Plano de Instrução Militar.

I.2. Conceitos enquadrantes – Educação, Ensino e Treino

“Só há organizações de sucesso com pessoas competentes⁴⁵.”

Prof. Luís Caeiro⁴⁶

“Caberá à Educação desenvolver: O Homem todo e todos os Homens.”

Prof. Hernâni Lopes⁴⁷

Segundo o RGIE a Educação tem como finalidade o desenvolvimento do conhecimento, valores e raciocínio, no âmbito da formação geral, ao invés de possibilitar conhecimentos práticos e específicos⁴⁸. A definição adoptada pela OTAN⁴⁹ corresponde à definição anterior. A Educação está incluída no âmbito da Formação Geral⁵⁰. Ainda de acordo com o RGIE, a Educação, pretende inculcar a capacidade de reflectir, perceber, raciocinar e interpretar factos.

A Política de Educação tem como objectivo alcançar o conjunto de decisões e meios, através das quais são garantidos num determinado período, a adequação entre opções educacionais de base e os condicionamentos em que as mesmas se desenvolvem. A Educação representa a forma de traduzir em realidades as opções de base, sejam elas sociais, económicas ou administrativas⁵¹. Na actualidade assiste-se a uma grande mudança em torno das políticas de educação, de acordo com as modernas teorias de aprendizagem. Os conceitos tradicionais de educação, foram alterados por não existirem dois seres humanos que aprendem de igual modo, por ser diferente ensinar de aprender e também por as novas tecnologias educativas, terem direccionado a aprendizagem virada para a criança⁵².

A distinção entre Educação e Formação é cada vez mais difícil de estabelecer, por existir cada vez mais, um número crescente de actividades profissionais que se tornam mais complexas e recorrem à cultura geral, representada pela Educação. A Formação tem como móbil a aquisição de saberes, num ambiente de desenvolvimento das capacidades pessoais, exigidas por uma

⁴⁵ A Competência representa a aptidão para realizar uma função ou tarefa específica. RGIE, 3ª parte, pp5.

⁴⁶ Orador no Seminário: “O factor humano na sociedade do conhecimento e da mudança”. IAEM, Dec2000.

⁴⁷ Comunicação do Prof. Hernâni LOPES no Seminário citado.

⁴⁸ A mesma definição é adoptada no IAEM. Cf. Gestão da Formação: Glossário de Termos de Formação, pp3.

⁴⁹ Glossary of Training Technology Terms, pp3.

⁵⁰ Cf Maj Domingos PASCOAL – Um Modelo de Formação para o Exército do Sec XXI, pp19.

⁵¹ Viviane de LANDSHEERE, op. cit p 27.

⁵² “(...) as escolas vão mudar mais nos próximos 30 anos do que desde a invenção do livro impresso. (...) o livro impresso desencadeou a maior explosão na aprendizagem e no amor pela sabedoria que o mundo alguma vez viu, mas destina-se ao adulto. Em contraste as novas ferramentas de aprendizagem destinam-se à criança (...)” P. DRUCKER - Gerindo para o Futuro, pp312.

determinada actividade ou função⁵³. A educação é uma acção apoiada em saberes, que só a orientam quando perdem o seu carácter genérico ao serem aplicados numa situação particular⁵⁴.

O Ensino⁵⁵ apresenta-se como uma forma de organizar “situações de aprendizagem”, com vista a obtenção de resultados a longo prazo. É também empregue para caracterizar a actividade do professor⁵⁶. O SIE inclui no Ensino, os Ensinos Básico (2º e 3º ciclos⁵⁷) Secundário, Superior (Politécnico e Universitário) e as Modalidades Especiais de Ensino (Ensino à Distância⁵⁸, Ensino Recorrente e Ensino de Graduação⁵⁹). O EMFAR separa o Ensino⁶⁰ e a Formação. Inclui na Formação Militar a Formação Militar, propriamente dita, a Instrução e o Treino⁶¹. Anualmente constam no Plano de Ensino do Exército, todas as actividades, relativas a esta componente do Sistema de Instrução do Exército.

Ao nível da terminologia adoptada pelo MTS, a Educação representa o conjunto de acções que permitem o desenvolvimento de “conhecimentos, competências, atitudes e comportamentos” tendo em vista o desenvolvimento integral da personalidade e a integração em sociedade⁶². Por analogia à Formação Contínua surge a Educação Contínua, enquanto educação vocacionada para quem já se encontra na vida activa⁶³. Numa organização é pertinente questionar qual o nível de conhecimentos que se deve possuir para o desempenho dum cargo, bem como de que forma se devem proporcionar as condições necessárias ao cabal desempenho da especialização adquirida com a formação. A formação deve de ser adequada às necessidades do formando, no contexto de trabalho. Desta forma é possível aferir a qualidade da formação. As competências são constituída por um saber, adquiridas e postas em prática no desempenho do cargo⁶⁴, devendo ser transferido esse saber para uma nova situação, sempre que necessário. Enquanto que a educação destina-se a garantir a preparação geral, o Treino consiste na

⁵³ Viviane de LANDSHEERE, op. cit p10.

⁵⁴ Ibid. p11.

⁵⁵ Segundo o EMFAR o “ensino ministrado em estabelecimentos militares tem como finalidade a habilitação profissional do militar, a aprendizagem de conhecimentos adequados à evolução da ciência e da tecnologia e, bem assim ao seu desenvolvimento cultural.” Cf. Art.º 71º - Ensino.

⁵⁶ RGIE, 3ª Parte - Glossário de Conceitos e Definições, pp10.

⁵⁷ O 2º Ciclo ocorre durante 2 anos (é o antigo ciclo preparatório), desenvolve-se em regime de um professor por área. O 3º ciclo (3 anos) desenvolve-se no regime de um professor por disciplina. O ensino secundário decorre em 3 anos. Cf. LBSE (Dec-Lei n.º 46/86), art.º 8 e 10º. Segundo o RGIE o Ensino Básico decorre nos Estabelecimentos Militares de Ensino. Cf. RGIE, 2ª Parte, Capítulo I, pp25.

⁵⁸ Segundo o RGIE, o Ensino à Distância é usado para a frequência dos cursos do ensino secundário e do 3º ciclo. Cf. RGIE, RGIE, 2ª Parte, Capítulo I, pp26.

⁵⁹ Ensino de Graduação de acordo com o RGIE, é o caso do Curso de Promoção a SargAjud, Curso de Promoção a SargCh, CPC, CPOS, Curso Superior de Comando e Direcção.

⁶⁰ EMFAR, Art.º 71 - Ensino.

⁶¹ EMFAR, Art.º 72º - Princípios da formação militar

⁶² MTFP termo n.º 54.

⁶³ Ibid. termo n.º 55.

⁶⁴ Alain MEIGNANT – A Gestão da Formação, pp27.

aplicação dos conhecimentos adquiridos e tem por móbil a manutenção e aperfeiçoamento de capacidades⁶⁵. De acordo o RGIE, o Treino pode ocorrer: na Função (Individual ou Colectivo), quando ligado ao desempenho dum cargo; Orientado, quando vocacionado para uma situação (aprontamento de FND); Operacional (Individual ou Colectivo), quando se destina à manutenção e aperfeiçoamento das capacidades operacionais.

I.3. A Formação e a Gestão dos Recursos Humanos

“A Gestão de Recursos Humanos na Administração Pública sofre de imensos constrangimentos e neste problema, encontra-se a génese das dificuldades de desenvolvimento das capacidades das pessoas que aí trabalham.”

*Prof. Luís Bento*⁶⁶

Qualquer política de gestão de recursos humanos numa organização deve focalizar-se nos destinatários da mesma, que são as pessoas. A avaliação das competências individuais e colectivas e a formação, surgem como pontos chave da actividade de gestão de recursos humanos. A mesma tenta aproximar as necessidades da organização e os interesses das pessoas que a constituem, de acordo com o seu potencial⁶⁷. A Formação constitui um instrumento ímpar da gestão dos recursos humanos, ao permitir desenvolver as competências das pessoas que formam as organizações. O desenvolvimento da organização é o reflexo do desenvolvimento das capacidades individuais. As Organizações que aprendem são as que ao procurarem a satisfação das necessidades dos seus clientes, conseguem adaptarem-se ao que estes querem, dinamizam a aprendizagem individual e em grupo, tendo na Formação um meio único para o desenvolvimento da aprendizagem⁶⁸. A Formação como meio de gestão deve permitir em primeiro lugar, a análise das disfunções da organização e das competências. Depois deverá possibilitar Planos de Formação que não encarem de igual forma situações diferentes, mas que se apresentem diversificados⁶⁹. Estes Planos deverão integrar e focalizarem a seguintes tipologias de Formação: formação como prémio para desempenhos de excepção; formação que qualifique com um núcleo de competências prioritárias; formação que transforme capacidades⁷⁰

⁶⁵ RGIE, 3ª Parte - Glossário de Conceitos e Definições pp22.

⁶⁶ Luís Bento – Qualificar Recursos Humanos da Administração Pública para a sociedade da Informação, pp1.

⁶⁷ O Potencial inclui as aptidões naturais ou desenvolvidas pela prática, junto com as capacidades, desenvolvidas pela formação. Cf. Gestão da Formação, CEM 00/02, 3ª sessão.

⁶⁸ Pedro CÂMARA, Paulo GUERRA, Joaquim RODRIGUES – Humanator, pp320.

⁶⁹ O Prof. Luís Bento adopta a designação segmentação da Formação. Cf. LUÍS BENTO, op. cit pp5.

⁷⁰ Segundo o conceito adoptado no IAEM, Capacidades: são possibilidades observáveis com objectividade, manifestando-se nas possibilidades de compreender (saber), fazer (saber fazer) e de se comportar (saber ser). Aptidões são observáveis subjectivamente e reflectem disposições naturais ou desenvolvidas pela prática. Apontamentos Gestão da Formação, CPOS 98/99.

em competências; formação que desenvolva capacidades pessoais dos quadros, na liderança e gestão; formação de quadros do futuro, destinados a serem os futuros dirigentes da organização. O conceito clássico de formação presencial em sala, não deve ser a única modalidade de formação, devendo existir também as seguintes: formação à distância⁷¹, autoformação⁷² e formação em alternância⁷³.

A Formação tem como objectivo o desenvolvimento individual dos formandos e pretende:

- desenvolver no curto prazo capacidades individuais no âmbito do saber fazer,
- desenvolver no curto e médio prazo capacidades no âmbito do saber ser, que contribuam para a eficácia e satisfação profissional,
- garantir a aquisição de conhecimentos, no âmbito do saber, que possibilitem a médio prazo o desenvolvimento da carreira.⁷⁴

A Gestão da Formação deverá garantir: um plano de formação adequado, capaz de se antecipar às necessidades; efectivos suficientes no desempenho, garantindo a adaptação permanente das necessidades; gestão das competências, adquiridas e usadas no posto de trabalho; motivação das pessoas, pelo enquadramento e desenvolvimento numa cultura da organização; valorização das aptidões, estimulando o desenvolvimento do potencial; desempenho de elevada qualidade; custos de acordo com os objectivos; ambiente de trabalho favorável, através da concertação, diálogo e negociação⁷⁵.

A Formação para possibilitar uma real mudança deve ser desenvolvida “em cascata”,⁷⁶ devendo incluir assim todos os níveis numa organização⁷⁷.

⁷¹ O RGIE, não considera esta modalidade de formação, mas inclui o conceito de ensino à distância. Este decorre sem a presença física de um professor, desenvolvendo o professor e o aluno as suas actividades em locais e tempos diferentes. Cf. RGIE 3ª parte pp10. Por sua vez na MTFP, surge o termo Formação à Distância, enquanto formação com reduzida intervenção presencial do formador, com utilização de materiais didácticos diversos, com vista quer à aquisição de conhecimentos, quer à avaliação dos progressos do formando. Cf. Termo n.º 77 do MTFP.

⁷² Representa a modalidade de formação em que o formando planifica, organiza, executa e avalia a sua própria formação. Cf. Termo n.º13 do MTFP.

⁷³ Formação em Alternância: Processo em que se alterna a formação em estabelecimentos de formação, com sequências realizadas em contexto de trabalho. RGIE, 3ª parte pp13 e Termo n.º 80 do MTFP.

⁷⁴ Pedro da CÂMARA, Paulo GUERRA, Joaquim RODRIGUES, op. cit, pp325.

⁷⁵ Adaptado de Alain MEIGNANT- A Gestão da Formação, pp18-32.

⁷⁶ Pedro CÂMARA, Paulo GUERRA, Joaquim RODRIGUES – Humanator, pp333.

⁷⁷ Segundo I. Chievenato, numa organização existe o nível Institucional ou **Estratégico**, o nível Intermédio e o nível Operacional. O primeiro corresponde ao nível mais elevado da empresa, onde são definidos os Objectivos da Organização, as Estratégias e as Políticas Gerais. Neste nível a organização assume riscos, funciona como sistema aberto, voltado assim para o ambiente exterior, procura não a maximização de resultados, mas que os mesmos sejam satisfatórios. O **Intermédio** garante a ligação entre os outros dois níveis, procurando que as decisões tomadas a nível institucional, sejam adequadas no nível operacional, através da elaboração de Planos de Acção. Este nível estabelece Objectivos Táticos. O nível **Operacional** está baseado na certeza e na previsibilidade, sendo aquele onde é realizada a produção dos bens ou serviços da organização. Funciona em sistema fechado, não se deixando influenciar pelas forças ambientais, possui pouca flexibilidade e adopta a eficiência das rotinas e dos procedimentos. Neste nível existem objectivos operacionais. Cf.

I.4. A Formação na Actualidade

“A questão hoje é, não tanto o futuro do ensino mas o ensino do futuro.”

*Prof. Hernâni Lopes*⁷⁸

“A sociedade do saber, requer que todos os seus membros sejam versados não apenas na leitura, escrita e aritmética, mas também em programas básicos de computador e sistemas políticos, sociais e históricos. Além disso, devido à expansão e ao grande volume de conhecimento, também requer que aprendam a aprender.”

*Peter Drucker*⁷⁹

A Formação é presentemente um dos grandes desafios das organizações. Numa sociedade caracterizada pela mudança tecnológica, difusão de informação e do conhecimento enquanto “processo contínuo e acto social”⁸⁰, capacidade de inovação, redução do tempo útil de vida dos artigos e dos serviços, mudança de hábitos, gostos e comportamentos, afigura-se como decisiva a capacidade das organizações ministrarem a formação necessária e suficiente aos seus membros, de acordo com os recursos disponíveis⁸¹. Há um novo trabalhador com uma indiscutível influência na sociedade actual: o trabalhador do saber, enquanto grupo social com uma dinâmica de crescimento que ultrapassa todos os outros grupos sociais⁸². Neste processo torna-se fundamental que os membros duma organização percebam, por um lado a necessidade em adquirirem novos conhecimentos, que permitam a completa inserção no contexto da organização, mas por outro entendam o esforço de formação efectuado pela própria organização. A sociedade do conhecimento exigirá que ocorra uma aprendizagem permanente, ao longo de toda a vida, indo para além da ideia ultrapassada que estabelecia a aprendizagem

Idalberto CHIAVENATO - Administração, Processo e Prática, pp47/51. Para H. Mintzberg uma organização é constituída por cinco componentes: **Centro Operacional**, onde é executado o trabalho directamente ligado com a produção de bens e serviços; **Linha Hierárquica**, formada pela cadeia de quadros que liga o vértice estratégico ao centro operacional; **Tecnoestrutura** constituída por analistas que executam a estandardização na organização; o **Pessoal de Apoio** cuja razão de ser é dar apoio à organização e o **Vértice Estratégico** detentor da responsabilidade global da empresa, com responsabilidades na supervisão directa e no desenvolvimento da estratégia da organização. Cf H. Mintzberg – Estrutura e Dinâmica das Organizações, pp37/51.

⁷⁸ Orador no Seminário: “O factor humano na sociedade do conhecimento e da mudança”, IAEM, Dec 2000

⁷⁹ Peter DRUCKER – Gerindo para o Futuro, pp313.

⁸⁰ Cf. Ralph STACEY- Entrevista, In jornal “Expresso” Suplemento de Economia de 17Nov01, pp21.

⁸¹ Há porém a noção dos excessos de formação cometidos pelas organizações, ao seguirem soluções absolutas, por seguirem modelos de formação redutores. Segundo P. Drucker: “Muitas grandes empresas estão a organizar os seus departamentos de formação, mas aconselho cautela para o futuro, pois o maior perigo para elas é a convicção de que existe uma maneira certa, uma maneira errada e a sua maneira.” Cf. P. DRUCKER, op. cit p327.

⁸² Cf. Nascimento RODRIGUES – “A Futura Classe Dominante”, In jornal “Expresso” Suplemento de Economia de 17Nov01, pp22.

como só decorrendo antes da inserção na vida activa⁸³. As novas tecnologias, os distintos instrumentos de ensino e formação e os novos conteúdos programáticos, decerto induzirão nos formandos a aprendizagem por “tentativa e erro”, bem como a possibilidade de se desenvolverem trocas e confrontos de soluções⁸⁴.

O Ensino deverá permitir a promoção da capacidade de adaptação a novos ambientes, com diferentes exigências, o desenvolvimento da inovação e da criatividade, o dinamizar do trabalho em equipa, através da aprendizagem ao longo de toda a vida⁸⁵. Para que sejam alcançados estes objectivos, deve a Formação, vista no sentido global do termo, ser planeada e também avaliada, de modo a que se adapte às necessidades das organizações. O desafio das novas tecnologias, reflecte-se em muitos jovens no receio de que a falta do domínio das tecnologias da informação, poderá deixá-los sem habilitações suficientes, incapazes assim de obterem um posto de trabalho⁸⁶. Devem todavia as novas tecnologias serem vistas por um lado, como um meio que oferece recursos, capazes de contribuir para a aprendizagem, mas por outro, serem um modo de escolha de novos postos de trabalho, pelas possibilidades de formação que abrem, ao criarem novas profissões. As novas tecnologias, por possibilitarem no imediato o saber fazer, também estão a contribuir para transformar a escola num espaço onde já não se ensina só o saber, mas onde se pratica o fazer⁸⁷.

Deverá o ensino no futuro possuir: formadores habilitados a poderem tirar partido das novas tecnologias, numa componente pedagógica; formadores especializados no ensino de profissões ligadas às novas tecnologias; estabelecimentos de ensino/formação com material informático adequado; investigação em sociologia e psicologia da educação; primado da aprendizagem sobre o ensino⁸⁸; planos educativos viradas para o saberes pensar, fazer, comunicar e ser⁸⁹; estrutura dos currículos⁹⁰, a incluírem saberes: cognitivo, operativo, expressivo e valorativo.

⁸³ É o conceito de Formação ao Longo da Vida, que representa o sistema onde se integram todos os tipos e níveis de Educação e qualquer outro tipo de Educação não formal. Cf. TFP n.º 79.

⁸⁴ Sérgio GRÁCIO, Emília NADAL – O Futuro da Educação em Portugal, pp3. Retirado de www.dapp.min-edu.pt

⁸⁵ Madeira MARQUES –Educação, Formação e Desenvolvimento.

⁸⁶ **Profissão** : Conjunto de postos de trabalho com conteúdos idênticos, cujo exercício exige qualificações semelhante e uma identidade profissional. Cf. Glossário do INOFOR (2ª sessão Gestão da Formação – CEM 00/02). O INOFOR tem como missão conceber, desenvolver, avaliar e contribuir para a generalização de modelos e metodologias, programas e projectos necessários à valorização dos recursos humanos. É um suporte do Ministério da Qualificação e o Emprego, ligado ao sector da Formação e Inserção Profissional (Dec-Lei n.º 115/97 de 12 de Maio)

⁸⁷ Estaremos a regressar na actualidade ao “elo perdido” do ensino profissionalizante, adaptado agora às novas tecnologias?

⁸⁸ Este primado define que é o aluno a peça central no processo de formação. Ensino representa a actividade desenvolvida pelo professor, enquanto a aprendizagem é a capacidade de processamento de saberes pelo aluno.

Ultimamente tem-se assistido a um esforço do país no desenvolvimento da Formação, em particular da Formação Profissional⁹¹. Tal esforço materializa uma tentativa de o país ir de encontro mais a competências que não foram cimentadas no passado, do que num esforço de actualização ou de antecipação, formar as a competências do presente e para futuro⁹². A ANEFA⁹³, é um organismo do Estado com responsabilidades no reconhecimento e validação das aprendizagens de adultos, formação de formadores e apoio ao ensino à distância. O INOFOR⁹⁴ e o IEF⁹⁵ desempenham um papel charneira, no apoio aos projectos de apoio à plena valorização dos recursos humanos e à colocação em postos de trabalho, adequados às novas habilitações dos formandos. Ambos os organismos detêm responsabilidades no âmbito da acreditação de entidades habilitadas a ministrar a formação profissional e na homologação de cursos⁹⁶.

A profissão das armas tem na Formação o modo de manter a disponibilidade dos seus membros para fazer face aos desafios com que é confrontada. A Formação assume um papel fulcral no Exército, já que através dela também serão minimizados os riscos, decorrentes do treino de quadros e tropas e da actividade operacional⁹⁷. A partir do final do sec XIX, o desenvolvimento da tecnologia conduziu a que passasse a assumir um papel primordial no desempenho dos militares e em particular dos seus líderes, a capacidade organizativa e o

⁸⁹ A doutrina seguida no IAEM considera 3 tipos diferentes de saberes: um saber ligado ao conhecimento, designado por **saber**, um saber ligado a perícias do tipo operativo, chamado **saber fazer**, um saber relacionado com as atitudes, designado por **saber ser**. Cf. CEM 00-02, 8ª sessão.

⁹⁰ Currículo: Combinação de estratégias, métodos, recursos, procedimentos de avaliação e horários, empregues para atingir os obj. da instituição. RGIE, 3ª Parte pp6.

⁹¹ As actividades da Formação Profissional são reguladas pelo Dec-Lei n.º 401/91 de 16 de Outubro.

⁹² Luís BENTO – Qualificar Recursos Humanos da Administração Pública para a sociedade da Informação, pp4.

⁹³ A ANEFA é um Instituto Público, organizado em torno de 3 áreas de actividade: reconhecimento, validação e certificação de competências; oferta de educação e formação de adultos; produção e gestão da informação e do conhecimento. A ANEFA enquadra-se nos objectivos do Plano Nacional de Emprego, que se reflecte: na motivação da população adulta pouco escolarizada e pouco qualificada, para a necessidade da formação ao longo da vida; na articulação entre educação, formação profissional e emprego; na promoção de projectos com vista à valorização e desenvolvimento da educação e formação de adultos. Cf. Simone ARAÚJO – ANEFA, Projecto de Sociedade Saber, pp42; Dec-Lei n.º 387/99 de 28 de Setembro.

⁹⁴ Dec-Lei n.º 115/97 de 12 de Maio.

⁹⁵ Dec-Lei n.º 193/82 de 20 de Maio.

⁹⁶ A **Homologação** consiste no reconhecimento ou na validação, por entidades qualificadas, dos títulos ou diplomas emitidos por entidades formadoras. Este reconhecimento legal pode incluir a atribuição de um nível de qualificação, ou seja de competências, alcançadas para o desempenho de um cargo. A **Acreditação** consiste na validação ou no reconhecimento da capacidade de uma instituição em desenvolver actividades de formação vocacional, dentro de áreas profissionais, onde provar a sua capacidade em garantir os necessários recursos humanos, técnicos e materiais. O sistema de acreditação pretende contribuir para a utilidade, eficácia e qualidade do sistema de formação. A entidade que em Portugal executa a acreditação é o INOFOR. O INOFOR acredita instituições fora da administração pública. Para organismos públicos a acreditação é conferida por portaria conjunta do ministério da tutela e do Ministério da Qualificação e Emprego (ministério que tutela o INOFOR). A acreditação visa entidades. A **Certificação** visa a validação de entidades e pessoas. Em Portugal o IEF, é o instituto público habilitado a certificar as instituições e as pessoas que constituem o sistema de formação. Cf. 2ª sessão, Gestão da Formação, CEM 00/02.

⁹⁷ Gen Henry SHELTON – Professional Education: the key to transformation, pp4.

conhecimento técnico e científico. É dessa maneira que a formação dos militares passa a ter um teor mais técnico, por via da própria concepção dos sistemas de armas. O “Comandante heróico”, protagonista dum electrizante carisma, cedeu o lugar a um emergente perito em organização dos meios disponíveis, com um conhecimento desenvolvido da técnica sempre em mutação. Dessa forma o líder militar passou a repartir-se, entre a cada vez menos significativa componente heróica, depositária dos valores do passado e a proficiência administrativa e a capacidade técnica⁹⁸. É assim imposto ao militar uma constante necessidade de formação, de modo a que seja capaz de dar resposta aos desafios no campo da tecnologia e da gestão dos recursos. Existe no presente, possivelmente devido a alterações á conjuntura internacional⁹⁹, uma tendência para valorizar o ensino e a formação conjuntos, do que são exemplos, ao nível do Ensino¹⁰⁰ de Graduação, o Curso Superior de Comando e Direcção, com parte significativa dos seus conteúdos ministrada em comum; ao nível da formação contínua, o estágio de estados maiores conjuntos; ao nível da instrução militar e da formação contínua, as actividades de formação desenvolvidas na EMEL e na ESSM¹⁰¹. É na própria estrutura orgânica do MDN que foi reflectida a tendência referida, nomeadamente na substituição DGP pela DGPRM. Assim, a DGPRM através da Divisão de Educação e Treino, passou a ter atribuições na coordenação de estudos relativos às certificações da formação ministrada pelas Forças Armadas¹⁰², bem como na elaboração de propostas nos domínios do ensino, formação e desenvolvimento profissional¹⁰³.

⁹⁸ “A história da moderna instituição militar pode ser descrita como uma luta entre líderes heróicos, que encarnam o tradicionalismo e a glória e os administradores militares que tratam da conduta racional e científica da guerra”. Morris JANOWITZ – O Soldado Profissional, pp25.

“O ideal heróico, com as suas inerências de individualismo, tornara-se incómodo para a instituição recém burocratizada e que à volta de 1900, em pleno processo de profissionalização da carreira militar, não tinha capacidade orgânica que permitisse absorver e neutralizar convenientemente esse factor. (...) um outro modelo de carreira começava a impor-se com nitidez: o de organizador-administrador militar. Para além das façanhas em combate que tradicionalmente eram factor de avanço na carreira, também o exemplar desempenho de tarefas na esfera organizativa começava ser adequadamente distinguido.” Maria CARRILHO – Forças Armadas e Mudança Política em Portugal no sec. XX, pp153,154.

⁹⁹ Importa referir o novo conceito estratégico da OTAN e a adopção do conceito de Combined Joint Task Force (CJTF), caracterizado por o planeamento e a conduta das operações militares, decorrer num quadro conjunto, onde são articuladas entre outras a componentes terrestre, naval, aérea e de operações especiais. Neste novo conceito, a missão primária é a execução de operações não incluídas pelo art.º 5º do Tratado do Atlântico Norte, estando todavia previsto o emprego de uma força deste tipo, em proveito de missões que decorram no âmbito do art.º 5º. Cf. Arte Operacional, Operações Conjuntas e Combinadas, pp6.

¹⁰⁰ Constituiu uma experiência de evidente impacto, entretanto terminada, a criação do 1º ano de formação geral comum, frequentado por três companhias de alunos do 1º ano (AM, EN, AFA), que decorreu no 1ºBat da AM.

¹⁰¹ A EMEL e a ESSM, são unidades do exército que constituem órgãos de apoio a mais de um ramo. Cf. Art.º 27º Decreto-Lei n.º 50/93.

¹⁰² É uma nova competência, relativamente às da DGP. Para as competências da DGP, Cf. Decreto-Lei n.º 47/93, Art.º 12.

¹⁰³ Dec-Lei n.º 290/2000 de 14 de Novembro – Reorganização do MDN.

A frequência de acções de formação no meio civil, face ao ritmo de novas evoluções no conhecimento, afigura-se com uma ocorrência de concretização natural. Esta relação deverá ser biunívoca, devendo o Exército aproveitar as suas competências em variados domínios dos saberes e possibilitar a frequência do SIE por civis, de acordo com uma selecção criteriosa de candidatos e cursos¹⁰⁴. Ao nível do MDN é entendido que a avaliação do Sistema de Ensino nas FA, deve prever uma certificação profissional, com a necessária equiparação civil¹⁰⁵ e que no campo da Formação há a necessidade de intensificar protocolos entre as FA e as Universidades, bem como a inserção de formação profissional nas FA, com interesse para o mercado de emprego¹⁰⁶.

Novas evoluções caracterizam na actualidade o panorama do SIE. É o caso do subsistema de ensino, onde os incentivos para os militares em RV/RC atribuem o estatuto de trabalhador estudante e incluem a possibilidade de frequência do ensino básico, secundário e superior¹⁰⁷. Estamos assim perante mais um novo desafio à capacidade de liderança aos vários níveis da hierarquia, pela mudança do conceito de disponibilidade permanente para o serviço, confrontado com o dever de tutela. Terão assim os comandantes também a responsabilidade de garantirem aos seus subordinados a possibilidade de adquirirem as habilitações necessárias à reinserção no mercado de trabalho, confirmando de que “o que mais determina um homem a aperfeiçoar-se é sentir-se compreendido e encorajado pelo seu chefe”¹⁰⁸.

II. Inter-Armas na Formação, o exemplo português: da 3ª Divisão à BMI

Ao longo da história da guerra, o homem cedo começou a dispor, por via do desenvolvimento tecnológico, de inúmeros sistemas de combate e de apoio de combate, que lhe garantiram pelo emprego coordenado e sincronizado no campo de batalha, a capacidade de aumentar o seu potencial isolado. Torna-se assim decisivo para garantir o emprego das armas combinadas no campo de batalha, que a instrução decorra também num ambiente inter-armas, imitativo daquele que se desenrolará em combate. É o exemplo da BMI, que nos propomos apresentar no presente

¹⁰⁴ É o caso da frequência do curso de instrutor de esgrima ou de equitação, já ministrado no CMEFD a civis. O Plano de Formação de 2001 só considera a frequência por civis (do exército) nos cursos de informática, ministrados nos Centros de Informática dos Cmd Territoriais e no Centro de Informática do Exército, bem como o curso de assistente administrativo (Bat Adidos). Cf. PI Formação 2001, pp19.

¹⁰⁵ Directiva Ministerial de Defesa Militar, 2001, pp7.

¹⁰⁶ Directiva Ministerial de Defesa Militar, 2001, pp22.

¹⁰⁷ Os militares que frequentarem os diferentes níveis de ensino beneficiam das disposições do estatuto do trabalhador estudante, devendo os ramos das FA, facultarem a formação na área das tecnologias da informação. Cf. Reg de Incentivos Art.º 2º, 5º, 7º, 12º.

¹⁰⁸ Gaston Curtois – A Arte de ser Chefe, pp122.

trabalho, remetendo o leitor para uma síntese histórica, anexa ao presente trabalho, onde será apresentada a evolução do conflito na perspectiva das armas combinadas¹⁰⁹.

A BMI, (e as GU que a antecederam) constitui-se como a GU de armas combinadas do Exército. A 3ª Divisão, (antecessora da BMI) formada em 1952 no quadro dos compromissos assumidos pela adesão à OTAN, estava organizada com base nas unidades da 3ª Região Militar (Tomar), tendo aí a origem da sua designação. Para além das unidades de carros de combate e de engenharia, localizadas no CMSM, todas as restantes unidades encontravam-se aquarteladas fora do campo. Esta Div, tipo P (Portugal) compreendia o sistema de manobra, apoio de fogos e apoio de combate formado por: 3 RI, a 3 Bat; 3 GAC; 1 Grupo de Cav; 1 BEng; 1 BTm. Esta Unidade representou à época, o abandono da ideia de um exército de massas, pela criação de uma unidade de pequena dimensão, técnica e taticamente evoluída, com uma necessidade constante de formação contínua do pessoal do QP e caracterizada pela implementação do emprego de Armas Combinadas. A criação da Div conduziu às seguintes alterações no Exército: constituição de novos Serviços; criação de novas especialidades, de acordo com os Quadros Orgânicos de Unidades correspondentes Americanas com a devida adaptação à realidade nacional; alterações nos cursos ministrados no IAEM, em particular nos procedimentos de Estado Maior¹¹⁰; adopção do sistema de avaliação e validação da instrução; prática dos procedimentos em campanha¹¹¹; planeamento e organização de deslocamento de unidades e em particular a projecção de forças, para actuarem fora do país em caso de conflito. O seu elevado nível de desempenho operacional, reconhecido no nível interno e internacional deveu-se às seguintes razões¹¹²: **manutenção de quadros** em Ordem de Batalha durante 2 anos; participação dos graduados em **exercícios internacionais, estágios e cursos**; realização de **exercícios de armas combinadas; realismo** na instrução. A “Escola de Santa Margarida”, contribuiu assim para: uma **nova mentalidade** na forma de encarar a instrução, a **avaliação de tropas** em exercícios, a adaptação à **vida em campanha**, a **sustentação** de unidades, o

¹⁰⁹ Ver Anexo G – Síntese Histórica das Armas Combinadas.

¹¹⁰ “O Exército Português tomou algumas iniciativas durante os anos cinquenta que lançaram os fundamentos da sua preparação para o conflito e da formulação de doutrina. A primeira ocorreu em 1953, quando o IAEM dirigiu um curso de oito semanas para cinquenta e três oficiais, conhecido como o curso de Estado Maior de Pequenas Unidades. Este curso também ficou conhecido pela alcunha do Curso dos SS, da palavra secção, considerando que uma pequena unidade é uma secção de outra secção. Destinava-se a preparar oficiais para funções de estado-maior a nível Batalhão e Regimento”. Cf. John CANN – Contra-Insurreição em África, o modo português de fazer a guerra, pp67.

¹¹¹ “Quando em 1958 iniciámos o tirocínio na EPA, o Exército Português atravessava um período de rara vitalidade (...). As sucessivas manobras em Santa Margarida, ao longo de quase uma década, com efectivos que frequentemente ultrapassavam os 20.000 homens, garantiam já um gratificante nível de instrução de quadros e tropas; o jovem oficial de conhecimentos frescos (...) sentia uma agradável confirmação e acarinhava sonhos de total realização, quando mergulhava no admirável mundo novo de Santa Margarida.” Coronel Moreira MAIA – Recordar com Orgulho o passado: In Revista da Artilharia nº735 – 736, pp131.

¹¹² Brigada Mecanizada 20 anos, pp16.

desenvolvimento das capacidades de **liderança** dos quadros e prática de **planeamento durante as operações**.

Em 1961, foi aquela “escola”, que permitiu formar as unidades que deram a resposta nacional imediata aos acontecimentos em Angola. Com o empenhamento do Exército nas operações no Ultramar e face às novas necessidades, ocorreu o esvaziamento da Div, passando o CMSM a ser utilizado para muitas unidades efectuarem a sua IAO.

Durante o conflito no Ultramar e de acordo com as necessidades sentidas para combater a subversão, existiram profundas alterações na organização das unidades de manobra e de apoio de fogos. Assim face à ameaça subversiva, o BI passou a constituir-se como unidade de maior escalão no combate à subversão, desempenhando a CCaç um papel charneira no mesmo. Muitas unidades de Cavalaria e de Artilharia, apesar de manterem as suas designações de origem, na prática estavam organizadas como unidades de **Infantaria Ligeira** e actuavam também dessa forma¹¹³.

Com o fim das operações em África, de novo o Exército ficou disponível para assumir os compromissos do país no seio da OTAN. Foi determinada inicialmente a constituição de 1 Brigada de Infantaria com a seguinte constituição: 3 BI (sendo 1 Mecanizado), 1 GAC (Reb), 1 ECC, 1 ERec, 1 CEng, com um pelotão de pontes, 1 CTm. Esta organização inicial acabou por evoluir para a substituição do ECC, por um GCC, bem como pela substituição do GAC (Reb), por um GAC (AP). A 1ª Brigada Mista Independente passou a ser uma unidade formada por 5.800 homens dos quais 80% eram militares do serviço efectivo normal¹¹⁴.

O Treino¹¹⁵ é uma actividade de base da Brigada Mecanizada Independente¹¹⁶. Assim após a Instrução Individual dos militares do SEN e constituídas as diversas subunidades operacionais, inicia-se a fase de nivelamento individual, para instruir os militares nos armamentos e nos equipamentos¹¹⁷ específicos das unidades da Brigada, ao que se segue a instrução de nível Sec,

¹¹³ John CANN – Contra-Insurreição em África, o modo português de fazer a guerra, 1961-1974 pp105.

¹¹⁴ Brigada Mecanizada 20 anos, pp21.

¹¹⁵ Adoptada a terminologia do RGIE. O termo clássico era o de Instrução Colectiva. Esta tinha por finalidade a obtenção e manutenção da eficiência duma unidade (até escalão Bat), em que cada elemento desempenhava o seu cargo. O Treino Operacional incluía a obtenção da eficiência das GU da componente operacional.

¹¹⁶ Com o fim do Pacto de Varsóvia, surgem os acordos para redução de forças na Europa, tornando-se assim possível constituir a Brigada Mecanizada Independente, com base nas VBTP provenientes da Alemanha e da Holanda, consideradas fora do número estabelecido nos acordos. Extinguiram-se os dois BIMoto, constituiu-se um 2º BIMec, completou-se a mecanização do GAC, mecanizou-se a CEng. Também foi substituído o CC M48, pelo M60 A3 TTS e completado o levantamento da BAAA.

¹¹⁷ Só na BMI existe equipamento individual e colectivo de protecção e detecção NBQ, para além das VBTP, CC, Obus M109, Msl Chaparral, equipamentos de Tm das versões que utilizam o ER 524 - VRC e o ER PRC - 77 (família AN/VRC 12) donde resulta a necessária adaptação de inúmeras especialidades a estes equipamentos. Também as viat de rodas, que só existem nas unidades da BMI, leva a que os condutores, apesar de terem terminado a sua instrução individual necessitem de efectuar uma estágio de adaptação à viat que têm distribuída (viat de ¼ ton, ½ ton, 1 ½ Ton, Pronto socorro, Auto Tanque de CI III).

Pel e Comp. As fases de nível Pel e Comp terminavam antes da redução do SEN com exercícios de campo, onde era conduzida a avaliação das Subunidades da Brig¹¹⁸. Anualmente ocorriam dois exercícios de Batalhão (série Arco) e um exercício de Brigada (série Rosa Branca). Os exercícios permitiam, para além de avaliarem e validarem a formação, efectuar a necessária correcção à forma como a Instrução Colectiva tinha sido conduzida. Nos 3 exercícios quadrimestrais, a Brigada aproveitava para treinar os seus Postos de Comandos (Principal e de Alternativa), onde os exercícios eram conduzidos, de acordo com os procedimentos que seriam seguidos numa situação real¹¹⁹. Para além do exercícios em FTX, são utilizados os exercícios em CPX, preparativos daqueles, onde os quadros são treinados para a situação que decorrerão no FTX¹²⁰. No presente são realizados anualmente dois exercícios tácticos¹²¹ da série Arco, antecedidos de jogos de guerra, com utilização do sistema de simulação “First Battle”¹²².

III. O Sistema de Instrução do Exército

“ O Desempenho individual é função das Competências, Esforço e Oportunidades de cada indivíduo. O Desempenho numa Organização é função da Eficiência, da Eficácia e da Satisfação dos Participantes da Organização.”

*Aulas de Gestão da Formação*¹²³

O modelo conceptual de Instrução em vigor no Exército Português é o da Abordagem Sistémica da Instrução. Apesar de vigorar desde 1987, não foi implementado em todos os seus passos, com inevitáveis constrangimentos na qualidade do SIE¹²⁴.

O Sistema de Instrução do Exército (SIE) compreende três componentes: Ensino, Formação e Treino. O Sistema integra-se no sistema de ensino nacional e no normativo estabelecido para as Forças Armadas de forma geral e para o Exército em particular¹²⁵.

¹¹⁸ As Comp executam a avaliação externa de secção de outras Comp do mesmo Bat. Os Bat conduzem a avaliação interna (dentro do Bat) até ao nível secção e efectuem a avaliação externa do escalão pelotão (noutras unidades da Brig).

¹¹⁹ Brigada Mecanizada 20 anos, pp27.

¹²⁰ FTX: Exercícios com tropas sem fogos reais (Field Training Exercise). CPX: Exercícios de Postos de Comando (Command Post Exercise). Cf. Programação, Planeamento e Condução de Exercícios, MC 110-20, Anx B (Glossário de Siglas).

¹²¹ Exercício é toda a manobra militar que se realize com fins de instrução e avaliação. Um Exercício Táctico é um conjunto de acções de instrução colectiva em ambiente operacional simulado, das tropas ou só dos quadros, que põe em prática procedimentos de comando e faz intervir os sistemas funcionais de uma U/O Cf. MC 110-20, pp1-2.

¹²² O jogo de guerra “First Battle” é uma técnica de simulação de combate, operado manualmente e destinado a apoiar a condução de exercícios tácticos e a exercitar comandos e estados-maiores.

¹²³ CPOS 98/99.

¹²⁴ Ver Abordagem Sistémica de Instrução, Anexo F – Modelos de Formação.

São obj do SIE:

- preparar os militares para as várias funções de acordo com o posto, categoria e especialidade,
- permitir às tropas a instrução que permita manter e aperfeiçoar capacidades,
- contribuir para a valorização de todos os militares¹²⁶.

Participam no SIE as seguintes Entidades e Órgãos: CEME, IGE, EME, CmdPess, Cmd Instr, CmdLog, COFT, Cmd Territoriais¹²⁷ e U/E/O. O **CEME** como responsável pelo cumprimento da missão do Exército, detêm responsabilidade nas actividades desenvolvidas pelo SIE. À **IGE** cabe a tarefa de garantir o apoio ao CEME, pela participação em tarefas de controlo e avaliação de vários tipos, podendo incluir nestes, as actividades desenvolvidas pelo SIE¹²⁸. O **EME**, propõe as necessidades de formação, bem como a realização de estudos no âmbito da melhoria do SIE. O RGIE atribui ao **CmdPess**, a selecção e a nomeação dos participantes no SIE, sejam formadores ou formandos¹²⁹, no entanto as competências do Cmd Pess, estabelecem que lhe caberá “propor e coordenar as actividades respeitantes à prestação de serviço nomeadamente (...) colocação e transferencias”¹³⁰. O **CmdInstr** é o órgão funcional que visa assegurar superintendência e a execução do SIE. Cabe-lhe transformar as necessidades em acções concretas de instrução, garantindo que as competências criadas são as adequadas aos cargos que os formandos irão desempenhar. Procura encontrar novas necessidades de formação; promove a eficiência, retroacção e eficácia do sistema; procura novos modelos, técnicas e metodologias. O **CmdLog** garante que o SIE possua os recursos necessários à sua implementação¹³¹. Ao **COFT** caberá a definição dos requisitos operacionais que devem possuir as unidades operacionais, verificando se os resultados obtidos com a formação estão de acordo com os requisitos operacionais¹³². Porém as competências do COFT referem por outro lado, que a este compete “planear e conduzir o treino operacional”¹³³. Os **Cmd Territoriais**, pela acção de comando executada sobre as U/E/O, sob a sua dependência, garantem que as actividades de formação sejam executadas de acordo com as directivas superiores. As **U/E/O** são responsáveis pela execução das actividades de formação¹³⁴.

¹²⁵ A LBSE, EMFAR, LSM, representam a legislação enquadrante deste sistema. Existe ainda um projecto de Decreto-Lei do Sistema de Ensino e Formação nas Forças Armadas.

¹²⁶ RGIE, 1ª Parte, Cap. I, pp3.

¹²⁷ RGIE, 1ª Parte, Cap. I, pp1.

¹²⁸ Dec. Reg. n.º 46/94 – IGE, art.º 2º- Competências.

¹²⁹ RGIE, 1ª Parte, Cap. IV, pp2.

¹³⁰ Dec. Reg. n.º 44/94 – CmdPess, art.º 2º- Competências .

¹³¹ Dec. Reg. n.º 44/94 – CmdLog ,art.º 17º- Competências.

¹³² RGIE, 1ª Parte, Cap IV, pp2.

¹³³ Dec. Reg. n.º 48/94, art.º 2º- Competências do COFT.

¹³⁴ O passo inicial para a elaboração dum plano de formação é representado pela análise das necessidades de formação, tidas na perspectiva do desempenho da função, no desenvolvimento da carreira e das necessidades

No Planeamento de médio e longo prazo¹³⁵ detêm responsabilidades o **EME** através das DivPess, DivOp, DivPlanProg, DivInstr¹³⁶. O **CmdInstr** e o **CPAE** também têm responsabilidade nestes planeamentos, no referente à adaptação do SIE às novas técnicas e métodos de aprendizagem. No Planeamento de curto prazo intervêm: CmdPess, CmdInstr, COFT, U/E/O. O RGIE estabelece, tal como constava no Plano CHARLIE 1¹³⁷, que o **CmdPess** consolida necessidades de formação das U/E/O, integra-as com as habilitações existentes e com as necessidades previstas pelo EME, procedendo no final à nomeação dos militares que irão frequentar os cursos¹³⁸. De novo esta competência não se encontra estabelecida no Dec. Reg. 44/94. O **CmdInstr** de acordo com as necessidades encontradas, equaciona as soluções que possui, de maneira a dar resposta a quem irá formar e onde irá ocorrer a acção de formação, elaborando os Planos de Formação¹³⁹. O **COFT** participa neste planeamento na medida em que é o responsável pelo planeamento de exercícios, planeando assim o Treino Operacional, uma das componentes do SIE. Cabe às **U/E/O**, de acordo com as suas possibilidades, solicitar as acções de formação necessárias, de acordo com a previsão de necessidades. Acaba assim por se situar ao nível das U/E/O, o início do processo de previsão de necessidades. Sabemos as dificuldades que as U/E/O possuem para garantirem os recursos humanos suficientes para a sua actividade. Este facto torna ainda mais difícil a gestão, se consideramos a mobilidade desses recursos, por via da colocação nas guarnições de preferência, frequência de cursos de graduação, missões nas FND e cooperação técnico-militar. Assim ficam as U/E/O com uma reduzida flexibilidade não só para a gestão dos recursos humanos, mas também com grandes dificuldades no médio e curto prazo, na previsão dos recursos humanos disponíveis (quantidades globais e dos militares em particular)¹⁴⁰. O processo de previsão de

do próprio exército. No diagnóstico de necessidades é fundamental estabelecer critérios de avaliação que permitam após o final da acção de formação, determinar a sua eficácia. Nesta fase é necessário que o sistema, de acordo com as suas capacidades, dê respostas às necessidades de formação e pedagógica. A concepção dos cursos inclui a forma como irá decorrer o curso, quais os métodos de trabalho, técnicas, meios a utilizar. Cf. Pedro CÂMARA, Paulo GUERRA, Joaquim RODRIGUES – Humanator, pp331/332.

¹³⁵ RGIE 1ª Parte, Cap IV, pp 3.

¹³⁶ A Div Instr foi integrada como RepInstr na DivPess do EME, com base na anterior Rep Planeamento/Div Instr, tendo sido extinta a Rep Estudos e a Secretaria da DivInstr. A Rep Instr/DivPess passou a ter as competências de a) a q) estabelecidas no art.º 10.º do Dec. Reg. 43/94. Cf. Estudo n.º 32/PE/99 - Reestruturação das DivPess e DivInstr do EME.

¹³⁷ O Plano de Ensino Militar (PI CHARLIE 1) estabelecia que o CmdPess “Executa o levantamento das necessidades e lançamento dos concursos e convites para a frequência dos diferentes cursos”. Cf PI CHARLIE 1, 3.e.Acções a desenvolver, (2) (b), pp14.

¹³⁸ Desta forma o CmdPess define quem irá ser formado RGIE 1ª Parte, Cap IV, pp3.

¹³⁹ A designação Plano de Formação inclui os três planos: Ensino, Formação e Instrução.

¹⁴⁰ O curso de Educação Física tornou-se um exemplo paradigmático. A sua duração, leva a que as U/E/O, estejam quase durante 5 meses (em 2001 decorre de 4Jan a 29Jun) sem os militares que os frequentam, o que se constitui na actual conjuntura de escassez de recursos, um inibidor para a proposta de frequência. Esta situação começou a originar pouca afluência ao curso. Se considerarmos que as EP e Estabelecimentos de Ensino Militar, têm em QOP militares com esta especialização, leva a que existam militares que tiram o curso e

necessidades de formação, detém assim no presente, consideráveis dificuldades de seguir um método racional.

Têm responsabilidades de Direcção¹⁴¹: **CmdInstr**, exerce autoridade funcional sobre as U/E/O¹⁴², sob a sua dependência e os **Cmd Territoriais**, por exercerem a autoridade hierárquica sobre as U/E/O.

Têm responsabilidades no Controlo¹⁴³: IGE, CmdPess, CmdInstr, COFT, Cmd Territoriais, U/E/O. A **IGE**, efectua inspecções de forma a detectar deficiências, para que estas sejam corrigidas, de acordo com o estabelecido na ASI. O **CmdPess** verifica a utilização do pessoal de acordo com as suas habilitações. O **CmdInstr** executa a validação externa da formação¹⁴⁴. Acciona inspecções técnicas de forma a verificar quer a condução das actividades de formação, quer os recursos materiais e infra-estruturas utilizadas. Implementa a validação interna no seu nível de execução. De acordo com o RGIE, caberá ao **COFT** executar a avaliação operacional sobre as actividades das Unidades Operacionais sobre a sua dependência, de modo a determinar que correcções deverão de ser introduzidas pelo CmdInstr. Porém esta competência não coincide com nenhuma das estabelecidas para aquele Cmd. Os **Cmd Territoriais** inspecionam a PMG e instrução colectiva das U/E/O¹⁴⁵. As **U/E/O** garantem a validação interna e colaboram em acções de controlo executadas pelos escalões superiores. Neste dispositivo situam-se sobreposições que já foram entendidas corrigir¹⁴⁶. Assim a inspecção da Instrução Militar e do Treino Operacional está repartida entre os Cmd Territoriais, CmdInstr e COFT. Deve assim ser implementada uma estrutura única e centralizada de inspecção na dependência do CmdInstr, de todas as actividades do SIE.

Têm responsabilidades de Execução: CmdPess, CmdInstr, CmdLog, COFT, Cmd Territoriais, U/E/O. O **CmdPess** nomeia e coloca os militares e os civis do exército, de acordo com as suas habilitações. O **CmdInstr** supervisa a execução dos cursos e promove a formação na área da

acabam por serem deslocados para as U/E, que não têm o seu QOP preenchido. Logo esta situação constitui-se como mais um catalisador, para a redução das propostas de oferecimento. Além disto, a frequência na Faculdade de Motricidade Humana da licenciatura, por parte de oficiais que possuem a especialidade, tem-se constituído, num inibidor ainda maior para a frequência do curso.

¹⁴¹ RGIE 1ª Parte, Cap IV, pp 4.

¹⁴² Estão na dependência funcional do CmdInstr: Escolas Práticas, Estabelecimentos Militares de Ensino e de Ensino Militar, Centros de Instrução, ESSM, EMEL. Cf. Dec. Reg. 44/94, art.º 46.

¹⁴³ RGIE 1ª Parte, Cap IV, pp 5.

¹⁴⁴ Neste âmbito através do Despacho n.º 4 foi criada uma Folha Inquérito de Curso, no âmbito da validação externa que acompanhará todo o militar após a conclusão da acção de formação e que será devolvida ao CmdInstr após 6 meses. A Folha inclui também um campo a preencher pelo comandante imediato do militar, onde o mesmo faz um apreciação do nível da eficácia no desempenho após o curso. No âmbito da validação interna foi determinada a revisão do relatório de curso a preencher pelas unidades, adaptando-o às necessidades actuais, prevendo-se também que existam cursos que possuam relatórios diferenciados.

¹⁴⁵ Dec. Reg. 46/94, art.º 2.

¹⁴⁶ Cf. Informação n.º 10/03/99 do GATI/CmdInstr - Competências do CmdInstr, Comandos Funcionais e COFT, no âmbito da Inspeção à Instrução.

formação de formadores. O **CmdLog** providencia a aquisição e o fornecimento dos meios de apoio ao SIE. O **COFT** verifica a implementação do Plano de exercícios. Os **Cmd Territoriais** preparam e supervisam a execução das actividades do SIE. As **U/E/O**, executam as actividades atribuídas.

A execução da formação e da instrução militar dos militares das armas, decorre nas **EP e Unidades** das armas. As EP ministram os CFO e CFS do RC, cursos de praças do SEN (até 2004) e do RC, cursos de promoção a cabo, últimos anos da AM (TPO) e ESE (2ª Parte do CFS), cursos de promoção (CPC, CPSA) e especialização, de acordo com o definido no Plano de Formação. As unidades das armas com encargos de instrução, ministram instrução militar incluindo o curso de cabos, face à necessidade de rentabilizar meios humanos e infra-estruturas disponíveis¹⁴⁷, ou que pela sua especificidade¹⁴⁸ não pode ser realizada nas EP.

IV. Análise

IV.1. Princípios das Armas Combinadas e da Formação Inter-Armas

“ No campo de batalha moderno para se alcançar o sucesso é necessário o emprego coordenado dos sistemas de armas combinadas – Infantaria, Blindados, Artilharia, Engenharia, Guerra Electrónica, Helicópteros de Ataque, Apoio Aéreo.”¹⁴⁹

Face ao emprego das armas combinadas, de acordo com as missões que poderão ser atribuídas ao Exército¹⁵⁰ e na tentativa de sistematizar as características do seu emprego, propomos os Princípios abaixo indicados no emprego de armas combinadas. Representam regras de conduta,

¹⁴⁷ É o caso por exemplo do RI 1, que para além da especialidade Atirador de Inf, ministra a PMG de especialidades que têm a PComp no CAVE.

¹⁴⁸ As especialidades ministradas na BMI: Condutores de VBTP (1ºBIMec), CC (RC4), Art AP, Camp BF AP (GAC), são um exemplo de PComp que pela especificidade dos materiais em instrução, são conduzidas em unidades das armas. Cf. Plano de Instrução Militar 2001.

¹⁴⁹ O Agrupamento de Inf Mec/CC, ME 20-51-00, pp1.

¹⁵⁰ A tipologia seguida no IAEM que considera de acordo com as situações de guerra, crise e paz, as seguintes Operações: Campanha, Pró-Paz (Consolidação, Manutenção, Imposição), Prevenção de Conflitos (Observação e Monitorização), Interesse Público, Humanitárias e Assistência Militar. Cf. Operações de Paz e Dissuasão, NC-70-70-09, pp3-14. De acordo como o ATP-35(B) o espectro da guerra inclui: a Paz e a Guerra, estando entre as duas situações, os Conflitos fora da guerra que incluirão os conflitos regionais, o terrorismo, os conflitos que visam a separação de estados (separatismo), os conflitos étnicos e as disputas fronteiriças. Os Conflitos fora da guerra ocorrem quando as entidades políticas têm interesses opostos e resolvem recorrer à violência ou à ameaça desta. Segundo esta diferenciação, na guerra há a cessação de qualquer actividade diplomática entre as partes em conflito, podendo estarem abertos outros canais que possibilitem negociações com vista à resolução do conflito. Nos conflitos fora da guerra, a diplomacia mantém-se activa, bem como todo o conjunto de relações não violentas entre as partes. A guerra por sua vez inclui os conflitos regionais e os generalizados. Cf. ATP-35(B), 1-5 The Fundamentals, Section II Spectrum of Conflict.

a serem seguidas, na condução de operações num ambiente onde sejam empregues as armas combinadas e nas actividades de formação inter-armas¹⁵¹.

- a. Coordenação: Entre todos os meios disponíveis, de forma a conseguir a sua máxima rentabilização. A coordenação em campanha inclui: a manobra executada por unidades de infantaria, de cavalaria e helicópteros de ataque, o apoio de fogos indirectos garantido pela artilharia, mas que possui igualmente meios nas unidades de Infantaria e Cavalaria, o emprego de sapadores integrados com a manobra, as acções de unidades de guerra electrónica, integradas na pesquisa de noticias efectuada por outras unidades no âmbito das ordens de pesquisa. Na formação as sobreposições de conteúdos, podem-se traduzir em gastos desnecessários de recursos. É assim fundamental garantir a necessária complementaridade nos objectivos de formação, permitindo a adequação do que se aprende, ao que é necessário saber.
- b. Sincronização¹⁵²: De todas as acções desencadeadas pelas armas combinadas, surgindo em tempo, de forma a obterem o efeito num ponto decisivo. Adequar a Formação, nos seus conteúdos e tecnologias, ao momento em que a mesma deva decorrer, de acordo com as aptidões do formando e o ambiente envolvente.
- c. Integração: Garantindo um esforço conjunto por parte dos meios disponíveis. Na Formação, deve ser garantido que os conteúdos dos cursos, seja comum na formação geral, mas que também apoiem a formação específica e constituam um meio para se garantir a ligação entre as armas.
- d. Flexibilidade: Permitir com os vários sub-sistemas de combate, dar uma resposta pronta, de forma a cumprir a missão com eficácia. A formação deverá adaptar-se aos novos desenvolvimentos do conhecimento, permitindo que os militares os recebam de acordo com as necessidades respectivas. O dispositivo de formação deverá ser adaptado às necessidades, possibilitando por via dos novos sistemas de informação, configurações de efeito combinado¹⁵³.
- e. Unidade de Comando: Um só comandante, em qualquer escalão. Na Formação, um único comando na execução garantirá a conjugação de esforços, capazes de permitirem a eficiência no emprego dos meios e a eficácia no alcançar objectivos de formação e níveis respectivos.

¹⁵¹ O SIE é caracterizada pelos seguintes princípios: Objectividade, Progressividade, Qualidade, Segurança, Adequabilidade, Oportunidade, Continuidade, Motivação e Credibilidade.

¹⁵² Cf. AJP - 01 (A) Cap 6-8, 0626-Synchronisation of joint operations.

¹⁵³ Gen Gordon SULLIVAN – Hope is not a Method, pp162

- f. Massa: Concentrar judiciosamente o potencial de combate capaz de garantir o controlo dos pontos decisivos¹⁵⁴. Na Formação garantir que todos os meios disponíveis e os mais adequados, sejam aplicados de acordo com os obj de formação propostos.
- g. Sinergia: A conjugação do potencial das várias armas é superior aos potenciais isolados. Na formação inter-armas procurar que instrutores de matérias específicas, por via da sua formação, assegurem um efeito multiplicador, quando actuarem em conjunto.
- h. Economia de Meios: O emprego conjunto das armas, permite o seu emprego adequado às necessidades, permitindo economizar recursos. Garantir que exista o número de instrutores e de meios, adequado ao dos formandos. Possibilitar uma criterioso controlo dos recursos empenhados na formação.
- i. Coesão: Das unidades que possuem armas combinadas, garantindo o espírito de corpo da unidade, sem retirar a entidade de cada arma. Na Formação garantir a uniformidade de procedimentos, técnicas, conteúdos. Permitir que existam as especificidades próprias de cada arma, com métodos, técnicas e atitudes adequadas ao ambiente em que operam.
- j. Iniciativa: Garantida pelo emprego conjugado de todas as armas. Possibilita a escolha da sequência de emprego dos sistemas disponíveis, devendo sempre ser privilegiado a acção dos comandantes. Na Formação procurar novas técnicas, métodos e permitir a adaptação dos cursos, às necessidades de formação das unidades em proveito das quais o sistema actua.
- l. Objectividade: As operações são concretizadas para alcançarem objectivos. Garantir que os objectivos de formação são alcançados, adequando os mesmos aos recursos e ao ambiente, de acordo com a retroacção do sistema. Garantir a validação da formação e permitir que os objectivos sejam constituídos de acordo com as necessidades de formação.
- m. Informação: “Sem informação não se consegue comandar”. Garantir que a validação da instrução, actue em proveito da melhoria do sistema. Possibilitar rapidamente que o sistema aprenda enquanto actua, de forma a corrigir as suas insuficiências. Actualização permanente das necessidades de formação, dos conteúdos dos cursos e das competências dos formadores.

IV.2. CPC- 2001: um Curso Inter-Armas

O CPC das armas e Serviços que decorreu em 2001 pretendeu constituir-se como uma forma de racionalizar meios e garantir a eficácia da formação. A nossa análise inclui o CPC como um todo, mas com um particular enfoque nas partes comuns: 1ª e 3ª Fases. O CPC é um curso de promoção, que consta no Plano de Ensino, fazendo parte do ensino de graduação. Em anos

¹⁵⁴ É a aplicação do princípio aplicado por Alexandre Magno: “Marchar separados e combater reunidos”.

anteriores, o curso era ministrado nas diferentes EP das armas e dos serviços, tendo na sua parte final um exercício final, na modalidade de CPX, no sistema de simulação “First Battle”, rotativo pela EPI, EPC e EPA, onde participavam todos os alunos do curso. Existiam exemplos de armas que recorriam, por falta de recursos humanos qualificados, a professores vindos de outras unidades ou estabelecimentos de ensino, para ministrarem matérias da formação geral, técnica e tática,¹⁵⁵ o que denotava a necessidade de se ajustar a forma do curso. Verificava-se igualmente uma distinta preparação de base dos oficiais que frequentavam o CPOS, em resultado da desigual formação garantida no decorrer dos respectivos CPC. Foi também determinado, que passasse a existir uma progressiva integração das partes comuns da actividade das EP, “sem prejuízo da manutenção do espírito próprio e das tradições”, potenciando a “aproximação das EP’s das unidades operacionais e estudar a progressiva integração de partes comuns da sua actividade”¹⁵⁶. Em consequência, surge o CPC 2001, com uma formação em comum, a cargo da EPI, e com a participação de professores de todas as armas e serviços, num período que decorreu de 22Jan a 06Abr. De 17Abr a 29Jun decorreu uma parte específica das armas e serviços ministrada sob responsabilidade das EP respectivas. De 2 a 11Jul, decorreu um CPX comum às armas e serviços, de novo sob a responsabilidade da EPI. O CPC foi frequentado por 70 alunos (incluindo 18 alunos oriundos dos PALOP). Entre a decisão da execução do novo modelo para o CPC e o início do curso decorreram 4 semanas, o que se revelou manifestamente insuficiente para a preparação pretendida. Só pelo empenho de todos os intervenientes no processo é que se conseguiu, após duas semanas da decisão, apresentar o programa de Instrução da Parte Comum¹⁵⁷.

De novo no presente ano, irá ser seguido na EPI o modelo ensaiado, numa forma em tudo semelhante ao ano transacto. Nos conteúdos do curso, refira-se que o próprio conteúdo de todos os CPC sofreu entre outras, as seguintes mudanças: desenvolvimento do bloco de Operações de **Apoio à Paz**, a caracterização das Operações em **Áreas Edificadas** e a adopção do sistema de simulação **VIGRESTE**, no CPX. Em 2002 a 1ª fase irá decorrer de 21Jan a 17Mai. O CPX decorrerá 1 a 13 de Jul, podendo de novo localizar-se no IAEM, ou na EPT.

Na preparação do curso de 2002 está constituída uma equipa formada por um oficial de cada arma/serviço e quatro oficiais da EPI, que em conjunto, mediante a supervisão do Director do CPC conjunto (é também o director do CPC de Inf) estão a levar a cabo a tarefa de **repensar** o

¹⁵⁵ Dois exemplos: pontualmente a EPT recorreu a oficiais de Inf colocados na RMN e a EPA recorreu a professores do IAEM.

¹⁵⁶ Directiva n.º 300/CEME/99, pp10.

¹⁵⁷ Decisão: Despacho de 27Dec00 do Gen CEME, transmitido por nota de 03Jan01 da Rep Ensino / CmdInstr; Programa da Parte Comum enviado pela EPI, para o CmdInstr em 15Jan01.

programa para o próximo curso, por via daquilo que é necessário modificar no curso de 2001. Nesta revisão, estão a ser reformulados os temas de apoio às técnicas, tentando-os **adaptar a cada arma** e serviço, dado que foi sentido que os temas anteriores estavam mais vocacionados para as unidades de manobra. Refira-se que a função de comando das subunidades e de estado - maior no escalão Bat, reflecte uma especificidade no cargo, onde é ainda marcante o **peso da arma** e desse modo ser necessário ir de encontro a essa expectativa. Em 2002, irá ser introduzido no CPC, o **novo processo de decisão**, de acordo com a evolução seguida na OTAN¹⁵⁸, o que representa uma inovação no escalão Bat. Também dentro de cada arma poderão existir modificações aos conteúdos, no decorrer da 2ª fase. Na EPI, no decorrer do CPC 2001, verificou-se um número pouco ajustado de temas durante a 2ª fase do curso (parte específica) o que se traduziu numa maior dificuldade em consolidar os conhecimentos. No presente ano os conteúdos serão reformulados, tentando aumentar a qualidade da instrução. Os apoios em folhas avançadas e publicações dados aos alunos, serão garantidos pela EPI. À semelhança do ano transacto, no final do curso será efectuado um relatório a enviar para o CmdInstr e para todas as EP. O mesmo será precedido de um questionário aos alunos, sobre a forma como decorreu o CPC. A constituição da EPI, como entidade responsável pela execução da 1ª e 3ª fases, não é uma situação definitiva, podendo vir a ser atribuída a tarefa a outra escola.

O programa de 2002 apresenta as seguintes diferenças em relação ao ano transacto: 5 sessões de História Militar (novo); técnica de Pessoal com a adaptação ao novo processo de decisão; técnica de Informações com mais 4 tempos e mudanças nos Obj de aprendizagem, como os relatórios de informações; técnica de Logística com menos 4 tempos; redução de 1 tempo em Eng (total actual 5), 3 em Tm (total actual 1), 2 no Apoio Logístico às FND (total actual 4); mais 4 tempos no Apoio de Fogos (total actual 16), incluindo o Targeting; menos 1 tempo em áreas edificadas (total actual 3); menos 8 tempos na técnica e tática das armas e svc (total actual 8); menos 9 tempos no bloco de operações de apoio à paz (9 na actualidade); mais 4 tempos na administração de subunidades, não atribuindo a instrução a todas as EP, mas centralizando a instrução num menor número de instrutores; fim da prova de avaliação de conhecimentos de Gestão da Instrução; fim das 4 sessões de sensibilização à informática.

¹⁵⁸ Na doutrina de ref. a implementação da doutrina “Batalha Aero-Terrestre” e do IPB (Intelligence Preparation of the Battlefield, ie Preparação do Campo de Batalha pelas Informações) evoluiu nos anos 90 para um processo de decisão caracterizado pela coordenação, sincronização e integração das operações, através dum novo processo de decisão estabelecido no FM 110-5. Na OTAN surgiu o ATP- 3.2 que adopta a mesma metodologia. Cf. O Processo da Decisão Militar – NC-10-00-09, pp1.

IV.3. Interpretação dos Resultados

“ Um Exército de alta qualidade profissional, capaz de dar resposta a qualquer solicitação seja de apoio à Sociedade Civil, seja em Missão de Combate. Um Exército caracterizado pelos seguintes valores: Compromisso Pessoal, Coragem Física e Moral, Auto-Disciplina e Respeito pelos outros, que reconheça a necessidade de Educar e Desenvolver os que o constituem, baseado na Igualdade de Oportunidades e Mérito e que recompense e valorize a carreira militar”

Visão para os próximos 10 anos do CEME do Reino Unido¹⁵⁹

Na interpretação dos elementos em análise, elaborados com base nos referenciais de avaliação da Formação Inter-Armas (Anexo A) e de avaliação do CPC (Anexo B), foi adoptada a seguinte metodologia: para realizar as entrevistas foram elaboradas as questões (Anexo C), de acordo com o referenciais referidos. Após a conclusão das entrevistas procedeu-se à consolidação da informação obtida. Foram igualmente consultados os documentos e a legislação que consta nos referenciais da avaliação. De acordo com os elementos a avaliar, referidos nos referenciais consideramos:

1.Obj do Exército para a Formação Inter-Armas

É entendimento adquirido que o alteração verificada com o CPC 2001 possibilitou racionalizar recursos humanos e materiais e contribuiu para cimentar procedimentos e técnicas das armas e serviços, por ter nivelado o seu entendimento.

A tentativa de reduzir encargos financeiros e recursos humanos, sejam em funções de apoio indirecto à instrução, sejam no apoio directo, surge como decisiva na intenção de ministrar o CPC em conjunto e de alargar o mesmo tipo de metodologia a outros cursos de formação, dando-lhes um carácter inter-armas e/ou serviços. A ser esse o móbil da origem do curso, é de referir que podem existir outros custos, como a perda da especificidade das armas (e serviços), face a uma formação com reduzido contacto com a EP da arma. Essa especificidade traduz-se na cultura própria de cada arma, que não é quantificada objectivamente, mas se não a consideramos podemos alterar radicalmente a forma como é obtida a coesão do Exército. Sobre este assunto existem duas posições antagónicas: uma que não atribui grande relevo ao facto de uma formação em comum contrariar a cultura das armas, por esta não ser importante para o Exército, enquanto que por outro lado, existe quem considere como fundamental a manutenção da individualidade das armas, apoiada fundamentalmente na existência das EP. Os dados

¹⁵⁹ O documento “Vision for the Army in the 21st Century” foi analisado pelo CEM 00/02, durante as aulas de Administração das Organizações.

recolhidos traduzem numa forma quase consensual que o CPC poderá ser inter-armas e serviços, não havendo assim reflexos na transmissão aos alunos da cultura das armas, por estes já a terem adquirido. No entanto, já o TPO e o CFS são entendidos como deveriam ser ministrados obrigatoriamente nas EP respectivas, por via da necessidade da transmissão do ambiente próprio de cada arma. Para quem não equaciona a existência da cultura das armas, mas tão somente a do Exército, não existe inconveniente para que o TPO e o CFS sejam ministrados em comum.

Um outro dado a reter são também as ideias que estabelecem que até o próprio CPC, deveria de ser reformulado ou até retirado do currículo. A duração excessiva do curso, o desajustamento do mesmo à realidade, ao enfatizar as operações convencionais, face à realidade que os capitães deparam nas unidades de colocação e o facto de ocorrer só 5 anos após o curso da AM, são os aspectos mais críticos a referir.

Quanto aos obj para a formação inter-armas concluímos que o Exército possui a cultura das armas combinadas, decorrentes dos compromissos assumidos com a adesão à OTAN. Foi essa cultura que permitiu durante o conflito no Ultramar, a pronta adaptação das armas do sistema de manobra e apoio de fogos, em particular, às novas realidades do ambiente operacional. A própria formação dos militares do QP espelha esta formação em comum, efectuada em Estabelecimentos de Ensino Militar (AM, ESE, IAEM) e até pela execução de CPX durante a execução dos CPC. Também os próprios tirocínios pretendem reflectir esta necessidade com a adopção de um Regulamento comum a todos eles, onde já se inclui uma formação geral, comum a todos e uma parte específica de acordo com cada arma. Ao nível da Instrução Militar, a adopção de uma Preparação Militar Geral comum a todas as especialidades do Exército, uniformiza por essa forma a instrução ministrada a todos os militares. No presente, mais do que as necessidades de carácter operacional surgem as de natureza económica, levando a que a integração de cursos de formação, fundamente-se na economia de recursos colocados na instrução. O CPC é um claro exemplo. A adopção em 2001 dum CPC comum a todas as armas e serviços, com um tempo mínimo entre a decisão da sua execução e a data do seu início, inviabilizou um planeamento mais cuidadoso. A prová-lo estão as respostas dadas pelos alunos, ao questionário final do curso, onde grande parte das insuficiências apresentadas podiam ter sido evitadas se o planeamento tivesse decorrido com mais tempo. Ganha-se uniformidade na instrução, por todo um curso de capitães receber a mesma formação, durante as fases em comum. A integração na formação de procedimentos técnicos e tácticos, traduzida na adopção de objectivos de aprendizagem comuns às várias armas, ficaram a dever-se no CPC aos oficiais (director de curso, instrutores das EP) encarregues de elaborar o curso. O EME e o CmdInstr não participam nessa tarefa. Os Obj são elaborados de acordo com a sensibilidade do Director

de Curso e equipa de instrutores por ele coordenada, mediante a supervisão do Director de Instrução. As alterações aos Obj de Formação do ano anterior, fundamentam-se nas impressões dos responsáveis referidos e face às críticas efectuadas pelos alunos, relativamente ao ano anterior.

2. Responsabilidades dos intervenientes na Formação Inter-Armas

A execução do CPC 2001 coube à EPI, reforçada com um instrutor de cada EP. A proposta de datas do curso, articulação dos Obj de Habilitação, elaboração dos Obj de aprendizagem, avaliação, apoio á execução do curso, coordenação das visitas, teve na EPI a entidade primariamente responsável.

A estrutura em que se apoia a 1ª e a 3ª partes ainda não está consolidada. As responsabilidades de cada arma, bem como o número e competências necessárias dos instrutores, ainda não apresenta um modelo definitivo. Se em 2002 a logística sair dos serviços, existirá um peso considerável das armas e em particular das ligadas à manobra, no conjunto dos instrutores. A validação interna é feita através da supervisão da actividade por parte do Director do CPC e pontualmente pelo DirInstr da EPI. Refira-se que em 2001, existiram EP que mantiveram durante toda a 1ª fase o director do CPC respectivo na EPI, constituindo-se em simultâneo como um dos instrutores do curso.

No corrente ano, quanto ao Planeamento e Execução do curso só a EPI detém responsabilidades. O CmdInstr não intervém na elaboração dos conteúdos, face à necessidade de os mesmos estarem ajustados às competências dos futuros capitães. Os mecanismos de validação interna, no ano transacto, localizaram-se ao nível das EP. A validação externa não foi efectuada ao curso anterior. Em cursos de outro tipo existem EP, que tradicionalmente mantêm um contacto estreito com as unidades de colocação dos militares da arma. Tal facto conduz a que se estabeleçam contactos informais, que podem levar, não à alteração dos obj de aprendizagem, mas aos tempos atribuídos aos mesmos. As capacidades de alguns instrutores foi claramente questionada pelos alunos no decorrer do CPC 2001. A tentativa de aumentar o conjunto dos instrutores, descentralizando a sua origem e dado que os mesmos, por indicação superior não podiam estar em permanência na EPI, levou a que muitos instrutores se deslocassem a Mafra, pontualmente para darem uma determinada instrução, após o que regressavam à sua EP. Verificou-se por esse motivo que existiram instrutores menos convenientemente preparados. Este ano, para colmatar essa situação, os instrutores estarão em permanência na EPI, quer durante o planeamento, quer durante a execução do curso. Só dessa forma se constituirá uma equipa coesa, sendo garantida a necessária unidade de comando na formação.

3. Execução e Avaliação da Formação

O cargo capitão das armas (um cargo diferente por cada arma) à semelhança da maioria dos cargos do exército não tem a análise de trabalho efectuada, não possuindo especificações do cargo. Os obj de habilitação e de aprendizagem são elaborados pelas EP, de acordo com as necessidades de formação entendidas por pertinentes, sendo todos os anos pontualmente sujeitos a revisão. Porém impera a tendência generalizada no Exército de formação por catálogo. Nesta os cursos estão constituídos, mantendo-se o modelo de tecnologia educativa com poucas alterações, ao longo dos anos. Para 2002 todas as armas estão a intervir na concepção do curso, mas mais do que estabelecer novos obj foram acima de tudo coordenados apoios, conteúdos e métodos, em particular no respeitante ao novo processo de decisão. Os Planos de Lição foram elaborados pelos instrutores, tendo cada instrutor contribuído com perguntas para os testes, com a EPI a recorrer também à sua base de testes. Para este ano é objectivo da direcção de curso que os instrutores estabeleçam os pontos chave, em coordenação com a direcção do curso. Face ao reduzido tempo disponível no CPC 2001, não houve oportunidade para associar os Obj da Habilitação estabelecidos no Plano de Ensino, a Obj de Aprendizagem estabelecidos de acordo com as necessidades do curso. Por ter sido estabelecido que a EPI, fosse reforçada por um instrutor de cada EP, pelo tempo “estritamente necessário”, conduziu a que não tivesse existido uma presença continua da generalidade dos instrutores, com implicações na sequência e ritmo das instruções, consolidação dos conteúdos e métodos utilizados e na aprendizagem dos alunos. As matérias ministradas em 2001, acabaram por se apresentarem desadequadas face aos tempos atribuídos, conduzindo a que o próprio horário fosse por vezes prolongado, de forma a garantir o cabal entendimento das matérias. Os alunos no questionário realçam este aspecto. Também é referido, o facto de não terem tempo suficiente para assimilarem todos os conhecimentos ministrados. Esta é uma situação que acontece decerto com todos nós: quantas vezes não descobrimos ao fim de alguns anos, ao consultar apontamentos antigos, que matérias dadas em cursos recentemente frequentados, já tinham sido dadas noutros momentos da carreira, mas onde nem tão pouco tínhamos tido a oportunidade para as consolidarmos. Da análise ao curso 2001 pretende-se em 2002 incluir instruções no âmbito da Formação Complementar que alertem os alunos para os desempenhos ligados à vida de unidades Regimentais, em particular nas secções de Pessoal, Logística e Operações e Informações, numa tentativa de aproximar a formação à realidade concreta. Um aspecto a reter da análise dos questionários aos alunos foi que o número de alunos em instrução simultânea por sessão era excessivo, ou não fosse todo um curso da AM, que estava reunido. Tal facto teve como resultado um menor aproveitamento nas aulas. É um aspecto a rever que passa pela adopção de mais do que uma turma, ou a divisão do

curso em dois CPC. Este é um aspecto em desfavor do modelo actualmente seguido, em especial nas armas, onde tradicionalmente já existia uma estrutura de curso consolidada, com instrutores habilitados e meios adequados e que dava resposta às necessidades dos formandos.

Verificou-se que no curso de 2001, nem todos os instrutores possuíam o curso de métodos de instrução, o mesmo acontece este ano. É uma situação que tende a ser atenuada, dado que em todos os últimos anos de cursos para acesso ao QP, já existe duma forma quase generalizada, incluída na formação complementar, um bloco de Metodologia da Instrução¹⁶⁰. Porém nem todos os cursos garantem no presente essa habilitação. Nem sempre a aprendizagem se mostrou a mais adequada: na 1ª fase pela reduzida preparação de base de muitos dos alunos, com origem nos próprios programas das diferentes armas e serviços ministrados na AM. Na 2ª fase na Inf, pelo demasiado número de temas táticos. Esta última situação, pode já indiciar que a própria concepção do curso em três fases, retira flexibilidade e iniciativa, às armas durante a 2ª fase. Foram inventariados custos do curso, tendo os mesmos sido incluídos na ficha do curso. Houve satisfação duma forma geral por parte dos intervenientes no processo formativo. O convívio entre tenentes do mesmo curso, pela troca de experiência profissionais que possibilitou, associada ao estreitamento de laços de amizade e camaradagem, constituiu-se como um dos aspectos mais relevantes do curso¹⁶¹. Também a qualidade geral da instrução ministrada e a competência de muitos instrutores tem ainda um peso significativo na opinião positiva do curso.

4. Caracterização dos Cursos no âmbito da Formação Inter-Armas. O CPC 2001-2002

O CPC das armas habilita o capitão com uma formação base, para que no desempenho do cargo consolide os conhecimentos e assegure o desenvolvimento das suas competências. A formação técnica e tática assume um papel crucial, sendo todavia na administração de subunidades e no âmbito particular da administração da justiça, que se localizam as maiores oportunidades de desenvolvimento do curso. Apesar de não se encontrar instituído na generalidade das armas uma ligação da EP à unidade de colocação dos militares formados, existe porém a noção por parte dos intervenientes na gestão da instrução nas EP, que essa via tem de ser adoptada, de modo a garantir a adequação da formação à realidade. Qualquer situação menos comum, acaba por chegar às EP, tendo estas, face á autonomia que caracteriza o seu desempenho, dos meios ao seu alcance para concretizarem uma acção correctiva. Não está operacionalizado o CmdInstr enquanto órgão capaz de garantir a correcção imediata de uma falha no sistema de instrução. Os padrões de eficiência no desempenho não estão definidos para o curso. A eficiência do curso atingiu as expectativas, para além de que se julga que os ganhos

¹⁶⁰ Cf. Anexo I – Cursos das Escolas Práticas

¹⁶¹ Cf. Anexo C – Questionários, ppC6.

que se obtiveram relativamente ao modelo anterior, não são facilmente mensuráveis, pois situam-se também na empatia e no relacionamento estabelecidos entre alunos e professores que em conjunto tiveram a oportunidade de partilharem o conhecimentos, competências e saberes.

5. Implicações da Formação com a consolidação das doutrinas e técnicas Inter-Armaz

Foram adoptados os mesmos manuais durante a 1ª Parte, sendo os mesmos provenientes da EPI¹⁶². A desactualização das publicações distribuídas, foi um aspecto negativo referido pelos alunos. Houveram oportunidade para trocas de experiências e percepções diferentes sobre os conteúdos de que resultaram novas ideias para elaborar manuais comuns às armas. No CPC 2002 haverá oportunidade para adaptar o novo processo de decisão e assim adaptar uma doutrina introduzida no IAEM, no escalão táctico Div ao CEM 2000-2002, ao escalão Bat, no CPC 2002. A própria consolidação dos conteúdos programáticos num CD, contendo a parte comum contribuirá, a serem elaborados novos manuais, para a consolidação de novas técnicas e procedimentos. O facto de existir Formação Comum, conduz a que a própria formação específica se ressinta da ausência dos especialistas. Desta forma acaba por fazer menos sentido, durante os temas da 2ª fase, que não exista no escalão Bat, a coordenação de fogos com o OAF, ou que o apoio de Eng não seja coordenado com um oficial de Eng, ou até que não exista um TACP, que integre um FAC. Por ter sido o primeiro ano, associado ao facto de não ter existido oportunidade para um planeamento detalhado, durante o CPC 2001, não se criaram novos procedimentos. Porém o cenário do presente ano é diametralmente distinto, dado que a adopção do novo processo de decisão por si só irá permitir no escalão Bat a adopção de novos procedimentos.

¹⁶² Os manuais da 1ª Parte Comum foram cedidos a título de empréstimo aos alunos e posteriormente todos os alunos receberam um CD, com as partes comuns.

IV. Síntese

“Um exército versátil, mais pequeno, mas mais eficaz, que reflecta igualmente, no seu âmbito, uma capacidade efectiva de garantir os compromissos internacionais do Estado (...). A reorganização do Exército norteia-se pela racionalização, redução e economia de meios (...)”

*Preâmbulo do Decreto-Lei n.º 50/93*¹⁶³

No decorrer do presente trabalho foram abordadas determinadas linhas de força, críticas em relação ao SIE, numa forma geral, que também influenciam a formação nas armas, que importa nesta altura sistematizar.

Ao efectuar uma **análise ao SIE**, verificamos que o sistema deveria garantir que todos os conhecimentos, adquiridos pela formação fossem rentabilizados por quem os detém, sobre o risco de se perder a eficácia na formação. A rentabilização das competências inclui as entidades que aos vários níveis detém responsabilidades na gestão dos recursos humanos, de forma a que após a conclusão de uma acção de formação, o militar seja colocado de acordo com as novas capacidades adquiridas.

Numa formação a catálogo, como é aquela que existe no SIE, caracterizada pela existência duma oferta formativa permanente, pesada e dispendiosa, torna-se difícil, rentabilizar na plenitude todas as habilitações atribuídas aos militares que frequentam acções de formação. O Plano de Formação do SIE, deverá apresentar uma diferente dimensão nas suas actividades e em particular nos métodos adoptados. Os novos desafios para a formação, deverão incluir a autoformação, a formação pessoal, a formação grupal¹⁶⁴. Numa sociedade de informação o SIE deverá deixar de prestar um serviço exclusivo de formação presencial, mas ensaiar novos processos e métodos, capazes de responsabilizarem os militares e civis do Exército, na melhoria das suas competências. Deverá ser estimulada a formação contínua com acções de formação de curta duração (1, 2 dias), capazes de adaptarem as competências dos militares às novas evoluções, garantindo a actualização de conhecimentos¹⁶⁵. Importa tirar partido das novas tecnologias, para divulgar lições recolhidas e aprendidas em acções de formação¹⁶⁶.

As perversões a que pode conduzir a formação e descritas no presente trabalho, localizam-se também no SIE, devendo ser contrariadas. O elevado n.º de cursos que constam no Plano de Formação criam a oportunidade para o aparecimento do absentismo pela formação. A

¹⁶³ Lei Orgânica do Exército, Decreto-Lei n.º 50/93.

¹⁶⁴ Anexo H – Hipóteses.

¹⁶⁵ Anexo M – Caracterização do SIE. Refira-se que o curso de Planeamento e Avaliação da Instrução dura 6 semanas.

¹⁶⁶ As publicações militares deverão ter um papel único neste âmbito, garantindo que por exemplo, hajam páginas do Jornal do Exército dedicadas exclusivamente a U/E/O, com responsabilidades no âmbito da formação.

frequência de cursos, pode tornar-se uma forma do militar não desenvolver um trabalho coerente e continuado no seu posto de trabalho, porque aproveita a oportunidade para a frequência de “mais um curso”. A situação torna-se mais difícil de gerir quando por vezes são os próprios comandantes, que apesar de despacharem negativamente a pretensão de frequência de curso, esta não é considerada e o militar é nomeado para o curso, pondo-se em causa a cadeia de comando.

A formação obrigatória em determinados momentos da carreira, enquadrada no ensino de graduação deverá também ser reavaliada. O reduzido tempo que decorre entre o CPC e o curso da AM, conduz-nos a questionar, se estando ambos os cursos tão próximos, se devia o curso decorrer durante um período tão dilatado ou se até deveria existir.

A formação deverá de estar adequada à realidade. É no próprio CPC, que nos podemos questionar se para muitos dos Capitães das armas, não colocados no desempenho de cargos operacionais, deverá ser dada uma formação vocacionada para estes cargos, como é aquela que actualmente ocorre. A situação torna-se ainda mais complexa quando garantimos, no CPC comum, um rigoroso ensino de todos os Obj de Aprendizagem, para todos os alunos, o que se habilita com as mesmas ferramentas para a vida prática, acaba por se traduzir num excesso de habilitações, para o desempenho do cargo de Capitão, com uma natural especificação do cargo distinta para cada arma ou serviço.

A necessidade de garantir formadores habilitados nas metodologias da formação e na gestão da formação conjugada com a pouca adesão aos cursos respectivos, leva a concluir pela necessidade de encontrar novos caminhos para o ensino, nessa área vital para a formação¹⁶⁷.

A adopção insuficiente da ASI, representa uma vulnerabilidade crítica do modelo em vigor. A inexistência da especificação do cargo; as dificuldades na condução da validação externa, pela ineficácia da estrutura inspectora, reforçada com a falta de ligação entre unidades formadoras e operacionais, que impossibilita a introdução rigorosa de alterações ao sistema de instrução e mudanças dos obj de instrução, representam sintomas dum modelo insuficientemente assumido no nosso exército¹⁶⁸. Também as dificuldades em determinar as necessidades de formação, pela falta de um sistema eficaz de recolha de dados, contendo as habilitações dos militares, associadas às indefinições sobre que habilitações deverão existir, pela inexistência da especificação do cargo, conduz a inevitáveis improvisos de planeamento da formação, tendo o mesmo apenas por base as disponibilidades das unidades formadoras.

¹⁶⁷ Anexo N – Tendências em Curso.

¹⁶⁸ Anexo F – Modelos de Formação.

A **Formação Comum** nas armas segue entre outros os critérios de Coordenação dos conteúdos e objectivos; a Objectividade, na validação da formação e a Coesão na uniformidade de procedimentos, técnicas e conteúdos comuns. A BMI, herdeira do modelo da GU doutrinária do Exército, representa a aplicação desde há quase 50 anos, do conceito de armas combinadas, concretizando os critérios da formação referidos.

Entrando especificamente na análise à **formação nas EP**, consideremos primeiro as áreas de instrução respectivas. As EP das armas estão apoiadas em infra-estruturas de instrução e de tiro, com diferentes potenciais. A EPI e a EPA, apoiam-se em áreas de instrução com uma dimensão considerável no quadro das áreas das restantes EP e das áreas disponíveis no país. A manutenção de ambas as infra-estruturas não pode ser negligenciada¹⁶⁹. A localização da EPE, junto ao Rio Tejo, permitindo a formação e o treino de pontoneiros; perto da CEng/BMI e CEng/BAI; instalada num dos mais antigos polígonos do país¹⁷⁰ com numa área de instrução considerável, aconselha a sua rentabilização futura. A EPT, apesar de excêntrica em relação às restantes EP, tem nos investimentos recentes, para a construção da infra-estrutura da GE, uma razão a justificar a sua continuidade na actual localização. Em relação à EPC, a sua instalação actual¹⁷¹, condiciona as suas actividades de formação, por não dispor de infra-estruturas de tiro e instrução adequadas às necessidades da arma. A relativa proximidade do CMSM, permite minorar aquele inconveniente.

Interessa também analisar os campos de instrução existentes no país, numa perspectiva de os mesmos apoiarem as actividades de formação das EP. O CMSM, apresenta uma elevada taxa de utilização, com dificuldades pontuais na utilização do mesmo pela BMI, por via da sua ocupação por unidades que garantem a formação e treino no CMSM. É uma infra-estrutura que tem vindo a ser utilizada pela generalidade das EP, nas actividades de formação no âmbito da táctica de mecanizados e blindados e do tiro de armas de todos os calibres. Noutro extremo, o Campo de Instrução de Mértola, bem como o Campo de Instrução da Cabeça de Ferro, são infra-estruturas de instrução e de tiro, que apresentam uma reduzida taxa de utilização, havendo oportunidade para a sua utilização nas actividades de formação.

Ao contabilizar gastos de funcionamento com as EP¹⁷², verifica-se que as DCCR rondam os 50% da verba total disponível, o que permite concluir não ser de muita monta o esforço financeiro do OMDN. Quanto aos gastos com infra-estruturas verifica-se em todas as EP, um esforço considerável na construção de infra-estruturas sociais, o que denota a importância

¹⁶⁹ Anexo D – Áreas e Campos de Instrução.

¹⁷⁰ Anexo J – Escolas Práticas e Cultura.

¹⁷¹ A EPC localiza-se em Santarém desde 1957. Cf. Anexo J.

¹⁷² Anexo E – Indicadores.

atribuída ao bem estar dos militares e famílias. É também significativo os investimentos em 1999/2000 com infra-estruturas de instrução na generalidade das EP.

A formação nas armas contém todas as potencialidades e vulnerabilidades que possui o SIE numa forma global¹⁷³. Às deficiências na determinação das necessidades de formação, à ausência no descritivo do cargo, pouco poderão fazer as armas. Existem no entanto meios que as EP tem ao seu alcance e que poderão aperfeiçoar a execução da formação. A validação externa deverá ser procurada através da ligação das EP às unidades destino dos militares das armas.

A doutrina está inevitavelmente ligada ao sistema de instrução, pois que este ensina os procedimentos e as técnicas doutrinárias. Os caminhos para a formação em comum estão assim inevitavelmente associados à produção numa doutrina em comum. Na produção de doutrina de emprego dos sistemas de manobra, apoio de fogos e apoio de combate das PU, detém as EP uma oportunidade impar para estimular a aproximação mútua. As técnicas específicas para o combate em áreas edificadas e para as operações de paz têm tido recentemente desenvolvimentos, que aconselharam a constituição de grupos de trabalho inter-armas para a produção de doutrina em comum. O facto de as FND serem constituídas por UEB, faz antever o papel único que as EP poderão ter na produção de doutrina.

Vários são os dispositivos¹⁷⁴ que poderemos adoptar para alcançar o desiderato da formação inter-armas. Entendemos que as armas detém por si uma cultura própria capaz de garantir a homogeneidade e a coesão do Exército. As EP, são a “casa-mãe” da arma e representam uma realidade incontornável na manutenção da cultura militar, tal qual a entendemos na actualidade. A sua manutenção como entidades autónomas é para nós indiscutível. Entendemos porém que poderão surgir outros dispositivos: tendo em vista a coordenação e integração de doutrina, face à necessidade de garantir a uniformidade nas técnicas de formação, para permitir o aparecimento de sinergias na formação e para contribuir para a economia de recursos empregues no funcionamento das actividades. De todos os apresentados¹⁷⁵ entendemos que o Modelo B com a criação de uma Rep Técnica Inter-Armas (RETIA), representa a evolução para a organização do modelo informal actualmente em vigor. No entanto a criação da RETIA deve ser conjugado com uma estrutura superior de doutrina, com a criação no CmdInstr de uma Rep de Doutrina. A RETIA, representaria assim a antena do CmdInstr nas EP, garantindo a produção de contributos para a doutrina de PU.

¹⁷³ Para as Potencialidades e Vulnerabilidades do SIE ver Anexo M – Caracterização do SIE. Para análise aos modelos de EP, ver Anexo H – Hipóteses.

¹⁷⁴ Anexo H – Hipóteses.

¹⁷⁵ Ibid. p H6.

Sobre os cursos ministrados pelas EP no âmbito da entrada para o QP e do ensino de graduação, a análise efectuada permite concluir que todos eles têm partes em comum, quando analisados os actuais Obj de Habilitação que se localizam ao redor dos 50% para TPO e CFS e 70% para o CPSA¹⁷⁶. Entendemos que o CPSA deverá ser dado em comum, de forma semelhante ao CPC. No entanto já a formação para o TPO e o CFS, pelo impacto que tem na formação dos futuros oficiais e sargentos do quadro, transmitindo a forma peculiar como se vive a arma, deve manter-se no espaço próprio da EP.

As EP têm capacidades para garantirem a Instrução Militar , seja a PMG ou a PComp aos militares das armas. Na actualidade o facto de existirem centros de instrução que garantem a PMG, é uma situação transitória, porquanto deverão ser as escolas a terem esse encargo de instrução. Dessa forma conseguiremos rentabilizar devidamente unidades que estão vocacionadas para a formação. Existem no entanto determinadas especialidades que pelas suas especificidades deverão continuar a serem ministradas em unidades operacionais, sendo esse um meio para garantir a validação externa da formação nessas unidades.

Apesar de apresentarem pontos em comum, as estruturas que as EP deverão possuir, apresentam diferenças que reflectem a especificidade das actividades de formação que desenvolvem¹⁷⁷. Em relação aos sistemas de formação e instrução existem contactos entre os elementos de manobra, que poderão ser explorados na utilização de infra-estruturas comuns.

V. Conclusões

“O Líder de Hoje não se pode dar ao luxo de esperar que a organização perceba a crise. O Líder deve projectar-se no futuro, criar uma cultura apoiada no optimismo e encorajando esta atitude nos outros, conduzi-los no futuro a participarem na criação da nova Organização.”
*Gen Gordon Sullivan*¹⁷⁸

Num mundo em mutação constante o Exército tem procurado adaptar o seu sistema de instrução às novas realidades, sofrendo nesse processo influencia dos outros ramos das Forças Armadas, de outros exércitos e do meio civil. Com o fim do SEN, o próprio sub-sistema de obtenção de recursos humanos do exército, está a sofrer significativas alterações, o que provoca também uma necessária procura de novos caminhos para a formação dos militares em regime de

¹⁷⁶ Anexo I – Cursos das Escolas Práticas.

¹⁷⁷ Os sistemas de Apoio (com excepção da simulação) apresentam valências comuns às armas. Anexo L – Caracterização das Escolas Práticas.

¹⁷⁸ Hope is not a method, pp187.

contrato, de forma a que os mesmos possuam as necessárias habilitações para a sua integração após o serviço efectivo.

Importa reflectir de que forma podemos garantir que exista um modelo de formação inter-armas adaptado às necessidades do presente, capaz de preparar o futuro e passível de se adaptar a novas evoluções conjunturais. Todas as evoluções deverão evitar que um novo modelo não se mostre com mais vulnerabilidades do que o actual. Ao incluir as armas na realização da formação e instrução em comum, devemos ter em conta a cultura¹⁷⁹ das mesmas. Ou seja aquilo que as individualiza entre si, o que permite ao militar da mesma arma ter atitudes e desempenhos, interiorizar normas ou códigos de conduta comuns. A cultura organizacional, detém em si um somatório de valores, que se constituem num dos elementos agregadores da organização. Teremos assim face à alteração ao modelo de formação, mormente no dispositivo das EP, de ter em conta a cultura do exército e a sub-cultura das armas que o constituem¹⁸⁰. A análise efectuada traduz uma intenção de mudança ao actual modelo de formação e instrução inter-armas. Importa recordar um conceito fundamental na arte de comandar, que traduz a necessidade de garantir a participação dos comandados nas tarefas a concretizar. As resistências à mudança deverão ser assim, devidamente identificadas em rigor e com oportunidade, para desse modo garantirmos a concepção da manobra capaz de as contrariar.

A formação garantida no CPC é uma formação que decorre durante um período de tempo dilatado, hipotecando cursos inteiros da AM, durante quase meio ano. Essa situação torna-se tanto mais significativa, quando surge 5 a 3 anos após a frequência do curso da AM, que por si já decorre durante o período de 5 a 7 anos. De acordo com a nova concepção do curso é com o CPC o primeiro momento em que um curso da AM, é formado em conjunto desde a saída da AM. A formação no CPC tem como obj final preparar os oficiais para o comando de subunidades da arma e para funções de estado maior de unidade tipo Bat. Muitos dos capitães acabam por comandar subunidades onde é ministrada Instrução Militar, desempenhar funções em U/E/O, fora da arma respectiva ou em unidades tipo Regimento, onde grande parte dos conhecimentos ensinados não são rentabilizados. A existência de alunos de todas as armas, durante a abordagem da Parte Comum, conduz a que o próprio rendimento da instrução exija a presença destes durante a 2ª parte do Curso, de forma a garantir a adequada ligação à prática. E

¹⁷⁹ É ensinado no IAEM que a Cultura Institucional representa o padrão de pressupostos básicos que uma organização desenvolve para se consolidar num determinado ambiente e que se estabelecem para serem ensinados aos mais novos, como o modelo correcto do pulsar, compreender e sentir. A cultura institucional inclui valores, aspectos visíveis e tangíveis e pressupostos básicos. Aulas de Administração das Organizações, CEM 00-02.

¹⁸⁰ No quadro das reestruturações a empreender no Exército e o respeito pela cultura institucional, ver Gen Martins BARRENTO – Reflexões sobre Temas Militares, vol II, pp220.

se falamos dos especialistas no Exército, inclui-se também o papel que deverá passar a ser desempenhado por especialistas de apoio aéreo.

V.1. Desvios

- A ASI continua sem uma aplicação no exército por não serem seguidos os passos estabelecidos no modelo respectivo .
- Às EP e a outras unidades com encargos de instrução das armas (PComp) é atribuído um papel fundamental na condução da Formação no Exército, sendo as mesmas as detentoras da capacidade de elaborarem os Obj de Formação e os Conteúdos dos cursos.
- A Formação baseia-se na frequência de cursos, com conteúdos apoiado na sensibilidade de quem os elabora, sem estar operacionalizado um mecanismo de validação externa.
- Às EP, cabe um papel fundamental na construção do modelo de tecnologia educativa, muitas vezes funcionando independentemente entre si e por vezes sem ligação directa às unidades das armas.
- Inexistência da descrição do cargo para os militares do exército, com reflexos em acções de formação muitas das vezes separadas dos cargos que os formandos irão desempenhar.
- Falta de uma estrutura vocacionada exclusivamente para a produção de doutrina e consolidação de lições aprendidas, com ligação às EP.

V.2. Verificação da Hipótese

De acordo com a hipótese formulada no início do presente trabalho¹⁸¹ e em consequência da investigação levada a cabo, torna-se fundamental concluir a que conclusão se chegou em relação à mesma. Consideramos que ao longo deste TILD, se encontra confirmada a hipótese quando analisamos o SIE e a formação inter-armas, do ponto de vista dos conceitos. Porém parece que o critério de economia de meios, acaba na actualidade por se constituir como Ponto Decisivo para a Formação Inter-Armas. Os elementos recolhidos assim apontam. Não são uma ideia partilhada por todos. Porém todos partilham a ideia que foi esse critério que gerou a adopção da CPC Inter-Armas.

¹⁸¹ “A Instrução e a Formação Inter-Armas, fundamenta-se na necessidade de criar procedimentos e técnicas comuns, com vista ao emprego em operações, dos vários sistemas operacionais, seguindo acessoriamente critérios de rentabilização e racionalidade dos recursos disponíveis.” Cf. pp 4.

VI. Proposta

*“Nem me falta na vida honesto estudo,
Com longa experiência misturado,
Nem engenho, que aqui vereis presente,
Cousas que juntas se acham raramente”
Luís de Camões, “Os Lusíadas”¹⁸²*

Com esta proposta pretendemos sintetizar um contributo para corrigir as disfunções detectadas. Não temos a pretensão de julgar, que com a adopção da proposta, as disfunções serão corrigidas. Só a prática será capaz de provar a validade da mesma. Fica-nos porém a certeza de que com este trabalho e em concreto com esta proposta, continuarmos a pensar no presente tema e confrontarmos as evoluções posteriores das situações aqui analisadas, com aquilo que pensámos, reflectimos e julgamos sobre as mesmas. A proposta visa a melhoria do SIE, como um todo e em particular das actividades de formação que decorrem no mesmo no âmbito das Armas do Exército.

1. Ao nível do **Planeamento** da Formação:

- Planos de Formação elaborados com a participação de especialistas de todas as armas e com a supervisão duma entidade com capacidade para garantir a supervisão, e coordenação de todas as actividades do SIE,
- Determinação das necessidades de formação feita por uma entidade capaz de deter os meios necessários à previsão das mesmas, em ligação estreita quer com as U/E/O executantes das actividades do SIE, quer com as U/E/O que recebem os formandos,
- Garantir a formação de especialistas em gestão da formação, no nível do ensino, instrução e planeamento no quadro das actividades do SIE,
- Implementação duma rede de dados de apoio á decisão, contendo toda a informação respeitante a competências dos militares, previsão de necessidades, necessidades de formação, disponibilidades de conhecimentos,
- Garantir que em todas as DI das U/E/O, existam militares habilitados no planeamento da instrução,
- Garantir que todos os militares com responsabilidades na execução da instrução detenham competências no âmbito da metodologia da instrução,

¹⁸² Os Lusíadas – Canto X, 154ª Estrofe.

- Dinamizar a ligação entre as Armas de forma a que actividades de formação de interesse comum possam ser desempenhadas por uma só EP, ou unidade da arma, garantindo a sinergia e a economia de meios do SIE.
2. Ao nível da **Direcção** das actividades de Formação:
- Reduzir as responsabilidades de direcção do SIE, garantindo a unidade de comando.
3. Ao nível do **Controlo** das actividades de Formação:
- Garantir que exista a validação interna de todas as actividades do SIE, possibilitando efectuar as necessárias correcções no decorrer das mesmas. Utilização de inspectores habilitados do CmdInstr, permitindo também que essas tarefas sejam efectuadas por militares em diligência oriundos de unidades das armas.
 - Garantir a execução da validação externa das actividades da ASI, permitindo adaptar o conteúdo dos cursos às reais necessidades dos cargos. Ligação obrigatória das EP às unidades da armas respectivas e a todas as U/E/O que recebem militares que frequentam acções de formação.
4. Ao nível da **Execução** das actividades de Formação:
- Permitir que as EP se constituam como a unidade charneira da arma, em termos das actividades desenvolvidas pelo SIE, garantindo no caso de incapacidade técnica para a execução das acções de formação por parte da EP, que exista uma permanente ligação entre a EP e a unidade encarregue das mesmas, garantindo a EP a supervisão técnica dessas actividades.
 - Possibilitar a aproximação das unidades de instrução às unidades operacionais e assim também contribuir para a validação externa das acções de formação. Até ao escalão Bat, inclusive, constituir uma estrutura capaz de garantir a instrução militar ou a formação contínua, de acordo com a especificidade de cada unidade.
5. Ao nível dos **Conteúdos dos cursos**
- Permitir que os cursos de acesso ao QP (oficiais ou sargentos), tenham obrigatoriamente que conter o módulo de metodologia da formação, comum e de acordo com a metodologia seguida no curso de “Métodos de Instrução” nos termos em que decorre o curso do Plano de Formação¹⁸³.
 - Incluir no CPOS, um módulo de planeamento e avaliação da instrução.

¹⁸³ Não existe uma uniformidade em relação a todos os cursos, quer por incluírem tempos diferentes para o mesmo bloco de matéria, quer por nem o incluírem. Ver Anexo I – Cursos das Escolas Práticas.

6. Ao nível da criação de novas Competências nas Entidades intervenientes na Formação:

- Constituir no Comando de Instrução uma **Repartição de Doutrina** capaz de consolidar todas as lições aprendidas nas missões executadas quer pelas FND, quer pelos observadores militares nos diferentes teatros de operações bem como pelos militares em cooperação técnico-militar. Nas actividades da Rep participarão todas as armas e serviços na produção de doutrina. Através da RETIA (repartição a criar), garantir a criação de doutrina de escalão Sec, Pel, Comp, Bat. Garantir que exista uma doutrina consolidada dos sistemas operacionais de manobra, apoio de fogos, apoio de combate e da apoio de serviços. A mesma Repartição teria uma íntima ligação quer com o IAEM, quer com a AM, bem como com a RETIA, no ensino e na formação da doutrina aplicada do exército.
- Constituir uma **Repartição Técnica Inter-Armas (RETIA)**, capaz de garantir a formação e a consolidação de técnicas operacionais que se individualizaram e que necessitam de tratamento doutrinário específico (Operações de Paz, Combate em Áreas Urbanas, Gestão da Formação) e permitirem nos escalões Sec/Pel/Comp/Bat a adopção de técnicas e procedimentos comuns, em todo o espectro do conflito. A RETIA garantirá a elaboração de propostas de doutrinas de PU. A RETIA garantirá também em ligação às RepInstr e RepEns do CmdInstr, contributos para a concepção de cursos Inter-Armas. Instalar a RETIA numa EP já existente, apoiada nessa estrutura.

A Formação e a Instrução tem no presente novos desafios e oportunidades. Da mesma forma que agregamos as armas ganhando sinergias, também não as podemos considerar independentemente dos serviços, que garantem os recursos materiais e financeiros. A coesão tão necessária à manutenção dum exército inclui todos os sistemas que o constituem. Certos de que ficaram coisas por dizer, mas o dito não foi em vão, resta-nos a sensação de que contribuímos, para reflectir sobre uma instituição impar nacional: o Exército Português.

Bibliografia

Publicações do IAEM¹⁸⁴

- AAVV – Curso de Estado Maior 2000/2002, DD-04-10-10, Setembro 2000
- AAVV – Apontamentos de História Militar, ME 73-00-00, vol I, II
- AAVV – Orientação para a Elaboração de Trabalhos Escritos, DD-00-00-01, Outubro 1992
- AAVV – Metodologias de Investigação, Draft, Setembro 2001
- AAVV – O Agrupamento Infantaria Mecanizada - Carros de Combate, ME – 20-51-00, Junho 1989
- AAVV – Operações de Paz e Dissuasão, NC-70-70-09, Junho 1996
- AAVV – O Processo da Decisão Militar, NC-10-00-09, Outubro 2001
- BARRENTO, Cor Cav Martins – Reflexões sobre Temas Militares, vol I, 1991
- BARRENTO, Gen Martins – Reflexões sobre Temas Militares, vol II, 1999
- BRANCO, Maj Inf Barreno – A Formação Contínua dos QP do Exército. A pós-graduação militar, CEM 99-01
- BRITES, Maj Cav Amaral – A Organização Territorial do Exército: sentido da existência das Regiões Militares e suas implicações na estrutura superior do Exército, CEM 99-01
- CADAVEZ, Cor Cav José Carlos - A Formação (Instrução) no Exército numa Perspectiva Sistémica e Integrada, CSCD 1997/98, Fevereiro 1998
- FERNANDES, Maj Eng Francisco – “O Controlo de Gestão, contributos para a definição de “Tableaux de Bord”: In Boletim do IAEM n.º 53, Maio 2001, pp69-103
- FRANCO, Maj Inf Ludovico Jara (et al) – Estudos Sectoriais sobre o Funcionamento e Estrutura do Exército: A Instrução para o Exército Voluntário em Tempo de Paz, CEM 97/99, Janeiro 1999
- FULLER, Major-General I. F. – A Influencia do Armamento na História, TR – 73-00-22
- HORTA, Cor Inf Alfredo – A Instrução Continua, Instrução Colectiva e Treino Operacional. Que articulação na Orientação, Planeamento, Execução e Controlo, CSCD 1999/2000
- LEANDRO, Maj Francisco – Participação Nacional ,operações de apoio à paz, CEM 99-01
- PASCOAL, Maj Inf Domingos Dias – Um Modelo de Formação para o Exército do Sec. XXI: In Boletim do IAEM nº 44, Fevereiro 1998, pp19-42.
- PRETO, Cor Inf Eduardo Maria Passarinho Franco - Sistemas de Instrução. Conceitos e Organização nas grandes reorganizações militares portuguesas do sec XX e no exército do ano 2000, CSCD 90-91,

¹⁸⁴ Inclui livros, manuais escolares, publicações diversas e trabalhos de alunos do IAEM.

- REBELO, TCor Art Raul; PEREIRA, TCor Inf Isidro – Arte Operacional, Operações Conjuntas e Combinadas, NC 20-77-01, Dezembro 2000
- RIBEIRO, Maj Inf João Pedro Rato Boga – A Qualidade da Instrução no Exército, sua Garantia e Implicações, CEM 97-99
- ROCHA, Maj Inf Nuno Álvaro Pereira Bastos – Formação por Competências e Gestão de Recursos Humanos no Exército, CEM 96-98
- RODRIGUES, Maj SAM Timóteo (et al) – A Instrução e o Ensino Militar no Exército Português, CEM 98-00
- RODRIGUES, Maj Cav Bragança – A Organização Modular das Forças – Necessidade, objectivo e impacto, CEM 97-99
- SANTOS, José Loureiro dos – Apontamentos de História para Militares, 1979
- TEIXEIRA, Cor Cav Jorge Alberto Gabriel – A Problemática de Instrução e de Treino Tático face à missão e ao eventual Plano de Forças do Exército, CSCD 87-88

Publicações de Outras Origens¹⁸⁵

- AAVV – Abordagem Sistémica da Instrução, 1ª Parte, MT 110-1, Generalidades, EME, Departamento de Instrução, Maio 1987
- AAVV – Brigada Mecanizada Independente, 1978-1998, BMI, Santa Margarida, Março 1998
- AAVV – A Engenharia Militar e a Construção, 350 anos, Regimento de Engenharia n.º1, Lisboa 1997
- AAVV – Dicionário Enciclopédico Koogan-Larousse-Seleccões, 3ª Edição, Seleccões do Reader's Digest, Lisboa 1980
- AAVV – Noções Gerais de Administração, EME - IAEM, 1976
- AAVV – Abreviaturas Militares – RC 159-2, EME, Janeiro 1988
- AAVV – Military Review, Education y Adestramiento Militar, Ed Hispano-Americana Maio/Junho 2001, Fort Knox, Kansas, EUA
- AAVV – Infra-estruturas de Tiro, RAD 38-1, DAI/EME, Março 1988
- AAVV – Plano de Ensino-2001, EME, Dezembro 2000
- AAVV – Plano de Ensino Militar (Plano Charlie 1), EME, Janeiro 1995
- AAVV – Plano de Formação-2001, EME, Dezembro 2000
- AAVV – Plano de Instrução Militar-2001, EME, Dezembro 2000
- AAVV – Programação, Planeamento e Conduta de Exercícios – MC 110-20, EME, 1990
- AAVV – RC 130-1, Operações, vol I, EME, 1987

¹⁸⁵ Inclui, regulamentos, acordos, livros e revistas, publicados por entidades externas ao IAEM.

- AAVV – Revista da Artilharia, n.º 735 – 736, Novembro - Dezembro 1986, Lisboa
- AGOSTINHO, Cor Inf António – Comando Superior do Exército: In Jornal do Exército, n.º 494, Março 2001, pp26-29
- ARAÚJO, Simone – ANEFA, Projecto de Sociedade Saber: In Formar, Revista de Formadores, n.º 37, Out/Dec 2000, Ministério do Trabalho e da Solidariedade, pp40-45
- Army Doctrine Publication, vol IV-Training, Dec 96 (Exército do Reino Unido)
- CANN, John P. – Contra-Insurreição em África, o modo português de fazer a guerra 1961-1974, Editora Atena, Lisboa 1998
- CÂMARA, Pedro; GUERRA, Paulo; RODRIGUES, Joaquim - Humanator, Recursos Humanos e Sucesso Empresarial, Publicações D. Quixote, 3ª Ed., Lisboa, 1999
- CHIEVENATO, Idalberto – Administração, Teoria, Processo e Prática, Editora McGraw- Hill Ltd, São Paulo, Brasil, 1987
- CAMÕES, Luís Vaz de – Os Lusíadas, Porto Editora, 3ª Ed., Lisboa 1975
- CAMPOS, Maj Costa – Marketing na Formação: In “Azimute” n.º 169, EPI, Mafra, Agosto 2000, pp37-39
- CARRILHO, Maria – Forças Armadas e Mudança Política em Portugal no sec. XX, para uma explicação sociológica do papel dos militares, Estudos Gerais Série Universitária, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa 1985
- COURTOIS, Gaston – A Arte de ser Chefe, Rei dos Livros, Lisboa 1989
- DRUCKER, Peter – Gerindo para o futuro, Difusão Cultural, Lisboa 1993
- JANOWITZ, Morris – O Soldado Profissional, Estudo Social e Político, Edições GDR, Rio de Janeiro 1967
- KEEGAN, John – O Rosto da Batalha, Editorial Fragmentos, Lisboa 1987
- FIGARI, Gérard – Avaliar, que Referencial, Colecção Ciências da Educação n.º 21, Porto Editora, Porto 1996
- LANDSHEERE, Viviane de – Educação e Formação, 1º Ed., Col Perspectivas Actuais, Edições Asa, Lisboa 1994
- MacDONALD, John – Grandes Batalhas da II Guerra Mundial, Verbo, Lisboa 1989
- MEIGNANT, Alain – A Gestão da Formação, Colecção Ciências de Gestão, Publicações D. Quixote, Lisboa
- MILLER, David; FOSS, Christopher – Modern Land Combat, Crescent Books, New York 1987
- MINTZBERG, Henry – Estrutura e Dinâmica das Organizações, Colecção Ciências de Gestão, Publicações D. Quixote, Lisboa 1995
- NATO – Land Forces Tactical Doctrine -ATP-35(B), Oct 1999

- NATO – Allied Joint Doctrine - AJP- 01 (A), Sep 1999
- NATO Training Joint Service Sub-Group / Working Group on Training Technology (ENTWG/TT) – PUB 1, Glossary of Training Technology Terms, June 1998
- NATO WG IT/ED – Publication n.º 2, The Principals of the Systems Approach to Training and Education, Feb 1998
- NOGUEIRA, Cor Luís Franco – Notícia Histórica das Infra-estruturas de Tiro do Exército, Tomo I, DDHM/CmdPess, Lisboa 1999
- O'CONNEL, Robert – História da Guerra, armas e homens, Teorema, Lisboa, 1989
- OLIVEIRA, Fernando Roberto – Plano de Formação: Etapas e Metodologias de Elaboração, Col. Formar Pedagogicamente, n.º 22, Instituto de Emprego e Formação Profissional, 1999.
- PESSOA, Fernando – Mensagem, Editora Nova Fronteira, 3ª Ed, Brasil 1981.
- ROCHA, Gen Octávio Cerqueira - Exército as Directivas da Reestruturação, OGE, Lisboa 1997.
- SANTOS, Cap Eng Gonçalves – 1º Centenário da EPE, EPE, Tancos 1980
- SILVA, António Morais – Grande Dicionário de Língua Portuguesa, 10ª Ed., Editorial Confluência, Lisboa 1951
- SELVAGEM, Carlos – Portugal Militar, Edição da Imprensa Nacional Casa da Moeda, Setembro 1991
- SHELTON, Gen Henry – Professional Education: the key to transformation: In Parameters, vol XXXI,nº3, US Army College Quarterly, 2001, pp 4-16.
- SULLIVAN, Gordon – Hope is not a Method, Brodway Books, New York, 1996
- TOFLER, Alvin; TOFLER, Heidi – Guerra e Antiguerra, Livraria Bertrand-Livros do Brasil, Lisboa 1994

Legislação

- Lei n.º 46/86 de 14 de Outubro – Lei de Bases do Sistema Educativo
- Lei n.º 174/99 de 21 de Setembro – Lei do Serviço Militar
- Decreto-Lei n.º193/82 de 20 de Maio – Criação do IEFP
- Decreto-Lei n.º 401/91 de 16 de Outubro- Enquadramento da Formação Profissional
- Decreto-Lei n.º 47/93 de 26 de Fevereiro – Lei Orgânica do Ministério da Defesa Nacional
- Decreto-Lei n.º 50/93 de 26 de Fevereiro – Lei Orgânica do Exército
- Decreto-Lei n.º 330-A/2000 de 15 de Dezembro – Regulamento de Incentivos à prestação de Svc no RC e no RV
- Decreto-Lei n.º 115/97 de 12 de Maio – Criação do INOFOR
- Decreto-Lei n.º 236/99 de 25 de Junho – Estatuto dos Militares das Forças Armadas

- Decreto-Lei n.º 387/99 de 28 de Setembro – Criação da ANEFA
- Decreto-Lei n.º 290/2000 de 14 de Novembro – Reorganização do MDN
- Decreto Regulamentar n.º 43/94 de 2 de Setembro – Atribuições, Competências e Organização do EME
- Decreto Regulamentar n.º 44/94 de 2 de Setembro – Atribuições, Competências e Organização do CmdPess, CmdLog e CmdInstr
- Decreto Regulamentar n.º 46/94 de 2 de Setembro – Atribuições, Competências e Organização da IGE
- Decreto Regulamentar n.º 47/94 de 2 de Setembro – Atribuições, Competências e Organização dos CmdTerrit, UEO e dos Campos de Instrução
- Decreto Regulamentar n.º 48/94 de 2 de Setembro – Atribuições, Competências e Organização do COFT, GUOp
- Portaria n.º 1082-A/2001 de 5 de Setembro – Sistema Nacional de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências
- Despacho n.º 72/MDN/93 de 30 de Junho – U/E/O do Exército

Outras Fontes¹⁸⁶

- AAVV – Gestão da Formação: Glossário de Termos de Formação, IAEM CPOS A/S 98/99
- AAVV – Terminologia da Formação Profissional, Comissão Interministerial para o Emprego, Ministério do Trabalho e da Solidariedade.
- AAVV – Apontamentos do Curso de Métodos de Instrução, EPI, Mafra 1990
- Academia Militar - Regulamento do Tirocínio para Oficial do Quadro Permanente, Aprovado pelo Despacho n.º 126/96 do Gen CEME de 16Mai96
- ARMÉE DE TERRE - L'Armée de Terre Française à l'aube du xx siècle, Paris 2001
- BENTO, Luís – Qualificar os Recursos Humanos da Administração Pública para a Sociedade de Informação, Texto de Apoio distribuído durante Conferência ao CPOS 98/99
- COIMBRA, TCor Art Dias – Teoria Geral da Administração, Apontamentos fornecidos ao CPOS 98-99
- CHIEF of the GENERAL STAFF – Vision for the Army in the 21st Century, Ministry of Defence, London, 16Nov98
- Despacho n.º 4 do Comando da Instrução de 8Fev01 – Validação da Instrução

¹⁸⁶ Inclui apontamentos distribuídos em cursos, incluindo os frequentados no IAEM, artigos de jornais, artigos retirados de sítios da INTERNET, folhetos, informações de órgãos do exército e projectos de documentos oficiais.

- Directiva n.º 300 de 10Dez00 do Chefe de Estado Maior do Exército – Directiva para o Exército em 2000
- Directiva n.º4 de 22Mar00 do Comando da Instrução – Ficha de Informação de Curso
- Directiva n.º202 de 21Dez00 do Chefe de Estado Maior do Exército – Directiva para o Exército em 2001
- Directiva n.º1 de 25Jan01 do Comando da Instrução – Instrução no Exército em 2001
- Directiva Ministerial de Defesa Militar – 2001, Maio 2001
- Estudo n.º 32/PE/99 de 20Jul99 da Divisão de Pessoal/EME – Reestruturação das Divisões de Pessoal e de Instrução do EME
- Folheto da EPI – Esboço Histórico, 1994
- Folheto da EPC – História da Unidade, 2001
- Informação n.º 25/PM/01 de 27Jul01 da DivPess – Serviço Militar Efectivo (SEN e RC/RV) em 2002
- Informação n.º 10/03/99 do Gabinete de Apoio Técnico e Inspeção/CmdInstr – Competências do CmdInstr, Comandos Funcionais e COFT, no âmbito da Inspeção à Instrução
- Relatório do CPC 2001, Mafra, 13Ago01
- GRÁCIO, Sérgio; NADAL, Emília – O Futuro da Educação em Portugal, Departamento de Avaliação Prospectiva e Planeamento/Ministério da Educação
- LOPES, TCor Adm Rodrigues – Administração das Organizações, Apontamentos fornecidos ao CEM 00/02
- MARQUES, Madeira - Educação, Formação e Desenvolvimento: In jornal “Expresso” de 14 de Junho de 1998
- Memorando n.º 165/CEME/00 – Serviço Militar Efectivo (SEN e RV/RC) no período de 2001 a 2005
- PASCOAL, TCor Inf Domingos Dias – Gestão da Formação, Apontamentos fornecidos ao CPOS 98/99
- RIJO, Maj Inf Francisco Fonseca – Gestão da Formação, Apontamentos fornecidos ao CEM 00/02
- RODRIGUES, Nascimento – A Futura Classe Dominante: In jornal “Expresso”, Suplemento de Economia de 17 de Novembro de 2001
- SANTOS, TCor Lúcio – Administração de Recursos Humanos, Apontamentos fornecidos ao CPOS 98-99 e CEM 00-02.
- STACEY, Ralph – Entrevista: In jornal “Expresso”, Suplemento de Economia de 17 de Novembro de 2001

- Projecto de Decreto-Lei sobre Sistema de Ensino – Formação nas Forças Armadas, Ministério da Defesa Nacional, Abril 1999
- Regulamento Geral da Instrução do Exército, 2º Draft , Comando da Instrução, 22Nov99
- Regulamento do Tirocínio para Oficial, Academia Militar
- www.dapp.min-edu.pt (Ministério da Educação, consultado em 6Out01)
- www.mod.uk (Ministério da Defesa do Reino Unido, consultado em 8Nov01)
- www.defense.gouv (Ministério da Defesa Francês, consultado em 8Nov01)
- www.army.mil (Ministério da Defesa EUA, consultado em 8Nov01)

ANEXO A - REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO INTER-ARMAS NO EXÉRCITO

1-OBJECTO DE AVALIAÇÃO

| SITUAÇÃO | OPERAÇÃO DE AVALIAÇÃO | ELEMENTOS A AVALIAR |
|---|--|---|
| Instrução e Formação Inter-Armaz do Exército (Inf, Art, Cav, Eng, Tm) | Avaliar o modelo de Formação Inter-Armaz no Exército | <ol style="list-style-type: none">1. Obj do Exército para a Formação Inter-Armaz2. Responsabilidades dos intervenientes na Formação3. Execução e Avaliação da Formação4. Caracterização dos cursos no âmbito da Formação5. Implicações da Formação na consolidação das Doutrinas e Técnicas Inter-Armaz |

2 - REFERENCIAL

| REFERENTES | ORIGEM DOS REFERENTES | CRITÉRIOS |
|---|--|--|
| <p>1. Missão do Exército e tarefas a atribuir no âmbito da Formação Inter-Armas.</p> <p>2. Atribuições e Competências das entidades e órgãos intervenientes na Formação Inter-Armas.</p> <p>3. Condução da Formação Inter-Armas</p> | <p>1. Lei Orgânica do Exército; EMFAR; Directiva do CEME para o Exército em 2000 e 2001; Directiva do CmdInstr para 2001</p> <p>2. Lei Orgânica do Exército; Atribuições, Competências e Organização do EME, IGE, CmdPess, CmdInstr, CmdLog, Cmd Territoriais, U/E/O; RGIE ; Dispositivo U/E/O; MC 110-1</p> <p>3. Lei Orgânica do Exército; Atribuições, Competências e Organização do EME, IGE, CmdPess, CmdInstr, CmdLog, Cmd Territoriais, U/E/O; RGIE ; Dispositivo U/E/O; LBSE; Lei Svc Militar; Lei que regula a Formação Profissional; Reg de Incentivos à prestação do Svc no RV/RC; Criação do IEFP; INOFOR; ANEFA; Sistema Nacional de Reconhecimento Validação e Certificação; MT 110-1; Despacho do Cmd da Instrução referente à Validação da Instrução</p> | <p>1.1. Clareza</p> <p>1.2. Racionalização e Economia.</p> <p>1.3. Integração de procedimentos táticos e técnicos</p> <p>2.1. Garantia da Unidade de Comando, Sinergia e Informação</p> <p>3.1. Garantia de controlo de qualidade e quantidade</p> |



2 – REFERENCIAL (Cont)

| REFERENTES | ORIGEM DOS REFERENTES | CRITÉRIOS |
|---|---|---|
| 4. Conteúdos dos cursos e sua relação com a análise do cargo | 4. Pl Formação 2001, Pl Ensino 2001, Pl Instrução 2001, Directiva n.º 4/CmdInstr (Ficha de Informação do Curso), Descrição do Cargo, MT 110-1, vol 2, Relatório do CPC 2001 | 4.1.Adequado ao cargo, de acordo com a respectiva especificação |
| 5. Organização e metodologia da consolidação de lições aprendidas | 5. Missões das EP, IAEM, DivOp/EME | 5.1. Coesão dos procedimentos 5.2.Flexibilidade na concepção de novos objectivos, de acordo com as lições aprendidas |

3-INSTRUMENTAÇÃO

| INDICADORES | ITENS | INSTRUMENTOS |
|---|---|--|
| 1.1.Descrição dos Objectivos | 1.1. Definido nos documento | 1.1.1.Análise das Directivas |
| 1.2.Definição da racionalização que se pretende atingir | 1.2. Definido nos documento | 1.2.1.Análise das Directivas |
| 1.3.Definição da forma de Integração de procedimentos tácticos e técnicos | 1.3. Definido nos documento | 1.3.1.Análise das Directivas |
| 2.1.1.Estrutura da Formação com competências bem definidas | 2.1.1.1. Definido no enquadramento legislativo | 2.1.1.1.1.Análise da legislação e outros documentos |
| | 2.1.1.2. De acordo com as responsabilidades definidas para as várias armas | 2.1.1.2.1. Idem e Entrevista nas EP, CmdInstr, EME |
| 2.1.2. Conteúdos da Formação Inter-Armas, adequados às competências desenvolvidas | 2.1.2. Avaliar a capacidade de cada instrutor | 2.1.2.1. Entrevista EP |
| 2.1.3. Possibilitar que o sistema da Formação Inter-Armas aprenda enquanto actua | 2.1.3.1.Estabelecimento de mecanismos capazes de garantir a validação interna e externa | 2.1.3.1.1. Doc analisados e Entrevista no CmdInstr |
| | 2.1.3.2.Encaminhamento da informação para CmdInstr, Unidade Formadora | 2.1.3.2.1.Doc analisados, Entrevista no CmdInstr e EP, EME |




3-INSTRUMENTAÇÃO (Cont)

| INDICADORES | ITENS | INSTRUMENTOS |
|--|---|--|
| <p>3.1. A Formação Inter-Armas é coerente e integrada satisfazendo todos os actores no processo formativo (Hierarquia, Fornecedores de Formação, Colaboradores)</p>  | <p>3.1.1. Feita uma análise de trabalho para cada cargo, obtendo-se a especificação do cargo</p> <p>3.1.2. Para cada cargo é efectuada uma lista de tarefas, permitindo distinguir quais as que são sujeitas a treino no local de trabalho.</p> <p>3.1.3. São definidos os Obj de Instrução, que estabelecem por requisitos específicos aquilo que o formando deverá atingir</p> <p>3.1.4.No desenho do curso intervêm os especialistas das várias armas.</p> <p>3.1.5. Obj de aprendizagem concorrentes com obj de habilitação.</p> <p>3.1.6. Existe uma sequência de transmissão de conhecimentos.</p> <p>3.1.7. No final são obtidas as especificações do curso, com a informação respeitante ao Plano de Lição e especificação dos testes</p> | <p>Entrevista a efectuar no CmdInstr, EP, EME, Ficha de Informação de Curso, Descrição do Cargo</p>  |



3-INSTRUMENTAÇÃO (Cont)

| INDICADORES | ITENS | INSTRUMENTOS |
|-------------|---|---|
| ↓ | 3.1.8. A Supervisão dos instrutores é realizada 3.1.9. A aprendizagem do aluno está adequada aos Obj de formação, pela escolha do método mais adequado 3.1.10 Os Obj de Formação são adequados ao desempenho do cargo 3.1.11. Foi inventariado o diagnóstico das necessidades para a Formação 3.1.12. Inventariados custos de formação 3.1.13. Identificados quantitativos a formar de acordo com as necessidades 3.1.14. Integração das necessidades com os meios 3.1.15. Registo de elementos relacionados com as actividades de Formação 3.1.16. Garantia da qualidade do modelo Inter-Armas | Entrevista à Direcção de Instrução das EP, CmdInstr ↓ Entrevista EME ↓ |

3-INSTRUMENTAÇÃO (Cont)

| INDICADORES | ITENS | INSTRUMENTOS |
|---|--|--|
| <p>4. Análise da eficiência do desempenho no cargo</p>  | <p>4.1.A Formação está ligada às necessidades das Unidades: os conteúdos dos cursos estão de acordo desempenho dos cargos.</p> <p>4.2. Verificação da adequação do desempenho ao cargo</p> <p>4.3 Correção no sistema de Formação e das anomalias detectadas</p> <p>4.4. Existência de órgão com capacidade para garantir a retroacção do sistema</p> <p>4.5. Definição de Padrões de Eficiência no desempenho</p> <p>4.6. Eficiência de acordo com a esperada e perto da desejada, face à adopção da Formação Inter-Armas</p> | <p>Entrevista EP, Cmd Instr, EME,</p>  <p>Análise de Competências dos vários intervenientes na Formação</p> <p>Entrevista EP, CmdInstr, EME</p> |
| <p>5.1. Uniformidade de Procedimentos</p> | <p>5.1.1. Adopção de métodos, conteúdos e meios uniformes, de acordo com a especificidade de cada arma</p> <p>5.2. Adopção dos mesmos manuais e apoios</p> | <p>Entrevista EP</p>  |

3-INSTRUMENTAÇÃO (Cont)

| INDICADORES | ITENS | INSTRUMENTOS |
|--|---|---|
| <p>5.2.Flexibilidade na concepção de novos objectivos, de acordo com as lições aprendidas</p>  | <p>à instrução, de acordo com a especificidade de cada arma</p> <p>5.2.1. Ligação com as Unidades Operacionais, garantindo validação externa da Formação e da Instrução</p> <p>5.2.2. Alteração dos objectivos de acordo com a validação externa efectuada</p> <p>5.2.3. Alteração dos conteúdos de acordo com a validação interna</p> <p>5.2.4. Criação de novas doutrinas e procedimentos de acordo com os desempenhos nos cargos, seja em guarnição ou em operações.</p> | <p>Entrevista CmdInstr, EP</p>  |

ANEXO B - REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO DO CPC 2001/2002

1-OBJECTO DE AVALIAÇÃO

| SITUAÇÃO | OPERAÇÃO DE AVALIAÇÃO | ELEMENTOS A AVALIAR |
|---|---|---|
| Instrução e Formação Inter-Armaz do Exército (Inf, Art, Cav, Eng ,Tm) | Avaliar o modelo de Formação Inter-Armaz no CPC 2001/2002 | <ol style="list-style-type: none">1. Obj do Exército para a Formação Inter-Armaz2. Responsabilidades dos intervenientes na Formação3. Execução e Avaliação da Formação4. Caracterização dos cursos no âmbito da Formação5. Implicações da Formação na consolidação das Doutrinas e Técnicas Inter-Armaz |

2 - REFERENCIAL

| REFERENTES | ORIGEM DOS REFERENTES | CRITÉRIOS |
|--|--|--|
| 1. Missão do Exército e tarefas a atribuir no âmbito da Formação Inter-Armas. | 1. Lei Orgânica do Exército; EMFAR; Directiva do CEME para o Exército em 2000 e 2001; Directiva do CmdInstr para 2001; Relatório do CPC 2001. | 1.1. Clareza 1.2. Racionalização e Economia. 1.3. Integração de procedimentos táticos e técnicos |
| 2. Atribuições e Competências das entidades e órgãos intervenientes na Formação Inter-Armas. | 2. Lei Orgânica do Exército; Atribuições, Competências e Organização do EME, IGE, CmdPess, CmdInstr, CmdLog, Cmd Territoriais, U/E/O; RGIE ; Dispositivo U/E/O; MC 110-1; Relatório do CPC 2001. | 2.1. Garantia da Unidade de Comando, Sinergia e Informação |
| 3. Condução da Formação Inter-Armas | 3. Lei Orgânica do Exército; Atribuições, Competências e Organização do EME, IGE, CmdPess, CmdInstr, CmdLog, Cmd Territoriais, U/E/O; RGIE ; Dispositivo U/E/O; LBSE; Lei Svc Militar; Lei que regula a Formação Profissional; Reg de Incentivos à prestação do Svc no RV/RC; Criação do IEFP; INOFOR; ANEFA; Sistema Nacional de Reconhecimento Validação e Certificação; MT 110-1; Despacho do Cmd da Instrução referente à Validação da Instrução; Relatório do CPC 2001; Programa do CPC 2001; Idem2002. | 3.1. Garantia de controlo de qualidade e quantidade |



2 – REFERENCIAL (Cont)

| REFERENTES | ORIGEM DOS REFERENTES | CRITÉRIOS |
|---|---|--|
| 4. Conteúdos dos cursos e sua relação com a análise do cargo | 4. PI Formação 2001; PI Ensino 2001; PI Instrução 2001; Directiva n.º 4/CmdInstr (Ficha de Informação do Curso); Descrição do Cargo, MT 110-1, vol 2; Relatório do CPC 2001, Programa do CPC 2001; Idem 2002. | 4.1. Adequado ao cargo, de acordo com a respectiva especificação |
| 5. Organização e metodologia da consolidação de lições aprendidas | 5. Missões das EP, IAEM, DivOp/EME | 5.1. Coesão dos procedimentos 5.2. Flexibilidade na concepção de novos objectivos, de acordo com as lições aprendidas |




3-INSTRUMENTAÇÃO

| INDICADORES | ITENS | INSTRUMENTOS |
|---|---|---|
| 1.1.Descrição dos Objectivos | 1.1. Definido nos documento | 1.1.1.Análise das Directivas |
| 1.2.Definição da racionalização que se pretende atingir | 1.2. Definido nos documento | 1.2.1.Análise das Directivas; Entrevistas |
| 1.3.Definição da forma de Integração de procedimentos tácticos e técnicos | 1.3. Definido nos documento | 1.3.1.Análise das Directivas; Entrevistas, Questionário aos Alunos |
| 2.1.1.Estrutura da Formação com competências bem definidas | 2.1.1.1. Definido no enquadramento legislativo | 2.1.1.1.1.Análise da legislação e outros documentos |
| | 2.1.1.2. De acordo com as responsabilidades definidas para as várias armas | 2.1.1.2.1. Idem e Entrevista nas EP, CmdInstr, EME |
| 2.1.2. Conteúdos da Formação Inter-Armas, adequados às competências desenvolvidas | 2.1.2. Avaliar a capacidade de cada instrutor | 2.1.2.1. Entrevista EP, Questionário aos Alunos |
| 2.1.3. Possibilitar que o sistema da Formação Inter-Armas aprenda enquanto actua | 2.1.3.1.Estabelecimento de mecanismos capazes de garantir a validação interna e externa | 2.1.3.1.1. Doc analisados e Entrevistas no CmdInstr, EP |
| | 2.1.3.2.Encaminhamento da informação para CmdInstr, Unidade Formadora | 2.1.3.2.1.Doc analisados. Entrevista no CmdInstr e EP, EME |



3-INSTRUMENTAÇÃO (Cont)

| INDICADORES | ITENS | INSTRUMENTOS |
|--|--|---|
| <p>3.1. A Formação Inter-Armas é coerente e integrada satisfazendo todos os actores no processo formativo (Hierarquia, Fornecedores de Formação, Colaboradores)</p>  | <p>3.1.1. Feita uma análise de trabalho para cada cargo, obtendo-se a especificação do cargo</p> <p>3.1.2. Para cada cargo é efectuada uma lista de tarefas, permitindo distinguir quais as que são sujeitas a treino no local de trabalho.</p> <p>3.1.3. São definidos os Obj de Formação, que estabelecem por requisitos específicos aquilo que o formando deverá atingir</p> <p>3.1.4.No desenho do curso intervêm os especialistas das várias armas.</p> <p>3.1.5. Obj de aprendizagem concorrentes com obj de habilitação.</p> <p>3.1.6. Existe uma sequência de transmissão de conhecimentos.</p> <p>3.1.7. No final são obtidas as especificações do curso, com a informação respeitante ao Plano de Lição e especificação dos testes</p> | <p>Entrevista a efectuar no CmdInstr; EP; EME; Ficha de Informação de Curso; Descrição do Cargo; Questionário aos Alunos</p>  |



3-INSTRUMENTAÇÃO (Cont)

| INDICADORES | ITENS | INSTRUMENTOS |
|--|---|---|
|  | 3.1.8. A Supervisão dos instrutores é realizada | Entrevista à Direcção de Instrução das EP; CmdInstr; Questionário aos Alunos |
| | 3.1.9. A aprendizagem do aluno está adequada aos obj. de formação, pela escolha do método mais adequado | |
| | 3.1.10. Os Obj. de Formação são adequados ao desempenho do cargo | |
| | 3.1.11. Foi inventariado o diagnóstico das necessidades para a Formação |  |
| | 3.1.12. Inventariados custos da formação | |
| | 3.1.13. Identificados quantitativos a formar de acordo com as necessidades | Entrevista EME |
| | 3.1.14. Integração das necessidades com os meios |  |
| | 3.1.15. Registo de elementos relacionados com as actividades de Formação | |
| 3.1.16. Garantia da qualidade do CPC | | |

3-INSTRUMENTAÇÃO (Cont)

| INDICADORES | ITENS | INSTRUMENTOS |
|---|--|---|
| <p>4. Análise da eficiência do desempenho no cargo</p>  <p>5.1. Uniformidade de Procedimentos</p> | <p>4.1.A Formação está ligada às necessidades das Unidades: os conteúdos dos cursos estão de acordo desempenho dos cargos.</p> <p>4.2. Verificação da adequação do desempenho ao cargo</p> <p>4.3 Correção no sistema de Formação e das anomalias detectadas</p> <p>4.4. Existência de órgão com capacidade para garantir a retroacção do sistema</p> <p>4.5. Definição de Padrões de Eficiência no desempenho</p> <p>4.6. Eficiência de acordo com a esperada e perto da desejada</p> <p>5.1.1. Adopção de métodos, conteúdos e meios uniformes, de acordo com a especificidade de cada arma</p> <p>5.2. Adopção dos mesmos manuais e apoios no CPC</p> | <p>Entrevista EP; Cmd Instr; EME; Questionário aos Alunos</p>  <p>Análise de Competências dos vários intervenientes na Formação Entrevista EP; CmdInstr; EME</p> <p>Entrevista EP; Questionário aos Alunos</p> |

3-INSTRUMENTAÇÃO (Cont)

| INDICADORES | ITENS | INSTRUMENTOS |
|---|---|--|
| <p>5.2.Flexibilidade na concepção de novos objectivos, de acordo com as lições aprendidas</p>  | <p>5.2.1. Ligação com as Unidades Operacionais, garantindo validação externa da Formação</p> <p>5.2.2. Alteração dos objectivos de acordo com a validação externa efectuada</p> <p>5.2.3. Alteração dos conteúdos de acordo com a validação interna</p> <p>5.2.34. Criação de novas doutrinas e procedimentos de acordo com os desempenhos nos cargos, seja em guarnição ou em operações.</p> | <p>Entrevista CmdInstr, EP</p>  |

Anexo C – Questionários

Nota : O presente anexo (de 1. a 4.) contém as questões efectuadas no âmbito do TILD, bem como as perguntas que foram por nós entendidas como significativas para este trabalho, do questionário efectuado aos alunos do CPC 2001, no final da 1ª Parte. A análise às perguntas está feita no corpo do trabalho, de acordo com os referentes incluídos nos Referenciais (Anexos A,B). A consolidação do questionário aos alunos do CPC 2001, é feita no presente anexo.

1. Questionário no âmbito da Formação Inter-Armas (para todas as EP: DirInstr e/ou Directores do CPC)
 - a. Quais entende que possam ser os obj para a adopção de modelos para a formação Inter-Armas, diferentes do actual?
 - b. Entende a racionalização de recursos como fundamental para a adopção de um outro modelo?
 - c. Como avalia a actual estrutura do SIE, nomeadamente o papel desempenhado pelo CmdInstr; a avaliação de necessidades de formação a ser conduzida pelo CmdPess, após identificação das mesmas pelo EME e U/E/O; o afastamento físico entre unidades de instrução e unidades operacionais, com reflexos na incapacidade para efectuar a validação externa da instrução.
 - d. Qual a forma de relacionamento que a arma adopta entre a unidade formadora (EP ou outras) e a unidade operacional? Como verificam se o desempenho na função corresponde aos obj. de formação e conteúdos, de forma a modificá-los?
 - e. O que considera com a constituição de uma EP das Armas, nos seguintes modelos: EP Inter-Armas e Escolas Práticas das Armas, Escola Prática Inter-Armas, Campo Militar da EP Inter-Armas e Escolas Práticas das Armas?
2. Questionário no âmbito do CPC¹
 - 2.1. Questionário na EPI (DirInstr e/ou Directores do CPC)
 - a. Que motivos entende que justificaram a adopção dum modelo para o CPC inter-armas ?

¹ Foi individualizado o questionário na EPI, dado que no momento da execução do presente trabalho decorrem trabalhos de revisão do programa do CPC 2001, com vista ao CPC 2002, com representantes de todas as armas e serviços.

- b. Que alterações estão a ser efectuadas no conteúdo dos programas comuns e específicos para a arma neste ano, relativamente ao ano transacto?
- c. O CPC continuará a decorrer na EPI, ou prevê-se que existam outras EP, a ministrar a parte geral?
- d. Quantos professores virão de outras EP? Que matérias irão ministrar? Que diferenças em relação ao ano transacto?
- e. O Modelo da Tecnologia Educativa (objectivos, conteúdos, meios, métodos e avaliação) para a formação comum estão a ser modificados em face da avaliação efectuada ao CPC 2001?
- f. Os alunos sentiram dificuldades para se adaptarem ao novo modelo do CPC? Que tipo de críticas foram feitas no conteúdo geral e no específico para cada arma?
- g. Que diferenças significativas até ao presente foram detectadas nas competências dos capitães formados no ano passado, de acordo com a adopção do novo modelo para o CPC?
- h. O CPC 2002 terá na parte referente à arma uma duração menor do que a do ano passado, (38 dias úteis em 2002, 54 dias úteis em 2001). Qual o motivo de a 1º parte ter uma duração superior ao ano passado? É tempo suficiente para os temas de Bat e de Comp?
- i. Quem é o responsável pela supervisão da actividade do instrutor durante o decorrer do curso?
- j. De que forma foi encaminhada a informação recolhida com a avaliação do curso, para o CmdInstr e outras EP? Que respostas houveram por parte destas?
- k. Como foi efectuada a análise do cargo e assim obter a especificação respectiva, para assim podermos ajustar os obj e conteúdos do CPC?
- m. O facto de o curso ser ministrado em conjunto levou a que métodos e meios da EPI, fossem alterados ou houve uma adaptação dos formandos aos métodos e meios da EPI.
- n. Entrevieram os especialistas das várias armas durante a definição de objectivos de instrução, conteúdos e selecção de métodos e meios?
- o. Foram obtidas as especificações do curso de acordo com a informação respeitante ao plano de lição e especificações dos testes?
- p. Foi feita a correspondência da pessoa adequada à função de acordo com as competências e não de acordo com a arma a que pertence?
- q. Que tipo de correcções foram introduzidas durante o decorrer do CPC 2001, face às anomalias detectadas ?
- l. Que tipo de manuais foram adoptados no decorrer do curso? Foram adoptados manuais da EPI? De outras Escolas?

- m. Decorrente do CPC 2001 foi criada nova doutrina? Foram adoptados novos procedimentos técnico-tácticos?
- n. Qual a mais valia entende ter existido no CPC 2001?
- o. Qual a sua opinião sobre a constituição de uma EP das Armas, nos seguintes modelos: EP Inter-Armas e Escolas Práticas das Armas, Escola Prática Inter-Armas, Campo Militar da EP Inter-Armas e Escolas Práticas das Armas?

2.2. Questionário noutras EP (EPC, EPE, EPA, EPT: DirInstr ou Directores do CPC)

- a. Que motivos entende que justificaram a adopção dum modelo para o CPC inter-armas ?
- b. Que alterações deverão ser efectuadas no conteúdo dos programas comuns e específicos para a arma neste ano, relativamente ao ano transacto?
- c. Entende que o CPC deverá continuar a decorrer na EPI, ou a parte geral deveria o mesmo decorrer noutras EP?
- d. Que mudanças de tecnologias educativas, metodologias de ensino e conteúdos, estão a serem equacionadas na 2ª Parte do CPC, face a este novo modelo do curso
- e. Os alunos sentiram dificuldades para se adaptarem ao novo modelo do CPC? Que tipo de críticas foram feitas no conteúdo geral e no específico para cada arma?
- g. Que diferenças significativas até ao presente foram detectadas nas competências dos capitães formados no ano passado, de acordo com a adopção do novo modelo para o CPC?
- h. O CPC 2002 terá na parte referente à arma uma duração menor do que a do ano passado, (38 dias úteis em 2002, 54 dias úteis em 2001). É tempo suficiente para a 2ª Parte do curso?
- i. Qual a mais valia que entende ter existido no CPC 2001?
- j. Que tipo de correcções foram introduzidas durante o decorrer do CPC 2001, face às anomalias detectadas
- k. Decorrente do CPC 2001 foi criada nova doutrina? Foram adoptados novos procedimentos técnico-tácticos?
- l. Qual a mais valia que entende ter existido no CPC 2001?
- m. O que considera com a constituição de uma EP das Armas, nos seguintes modelos: EP Inter-Armas e Escolas Práticas das Armas, Escola Prática Inter-Armas, Campo Militar da EP Inter-Armas e Escolas Práticas das Armas?

3. Questionário no CmdInstr

- a. Como avalia a actual estrutura do SIE, nomeadamente:
 - (1) Papel desempenhado pelo CmdInstr;
 - (2) Avaliação de necessidades de formação a ser proposta pela DivPess e consolidada pelo CmdPess, após identificação das mesmas pelo EME (DivPess e DivOp) e U/E/O;
 - (3) Incapacidade para efectuar a validação externa da instrução;
 - (4) Não aplicação da ASI, pela inexistência da análise de trabalho, pelas dificuldades da aplicação da Validação com reflexos na Modificação e Actualização.
- b. Que estudos e actividades de planeamento de estado maior tem o CmdInstr actualmente em curso, relacionado com a formação em conjunto?
- c. Que estrutura futura deveria apresentar o CmdInstr, face á sua integração num CmdRecHum ou no caso do fim das Regiões Militares, de passar a exercer autoridade hierárquica sobre as unidades que na actualidade desempenha autoridade funcional, excluindo as unidades integradas nas Grandes Unidades de Natureza Operacional ?
- d. Quais os resultados que o CmdInstr tem obtido na sua actividade de inspecção às actividades de formação e instrução?
- e. Como se desenvolve a validação externa e de que forma podia ser conduzida com eficácia?
- f. Quais entende que possam ser os obj para a adopção de modelos para a formação Inter-Armas? Entende a racionalização de recursos como fundamental para a adopção de um outro modelo?
- g. Como que foi garantida a ligação do EME quanto à adopção do CPC 2001?
- h. O CPC continuará a decorrer na EPI, ou prevê-se que existam outras EP, a ministrar a parte geral?
- i. Qual a sua opinião sobre a constituição de uma EP das Armas, nos seguintes modelos: EP Inter-Armas e Escolas Práticas das Armas, Escola Prática Inter-Armas, Campo Militar da EP Inter-Armas e Escolas Práticas das Armas?
- j. O Treino no Exército de acordo com o RGIE, é da responsabilidade do CmdInstr no que refere à concepção, validação e avaliação do treino na função (individual ou colectivo)- era a anterior instrução colectiva - porém já o treino orientado é da responsabilidade do Cmd que tutela a unidade, contando com o apoio do CmdInstr, enquanto o treino operacional é da responsabilidade do COFT, de acordo com o DR 48/94, mas segundo o RGIE pode ter a colaboração do CmdInstr na validação e avaliação. Porém das responsabilidades do CmdInstr de acordo com o DR 44/94 ressalta: inspecionar as actividades de formação, instrução e

treino com excepção da instrução colectiva e do treino operacional. Não existe assim uma clara diferença entre o que está definido e o RGIE e as atribuições do CmdInstr no que se refere á validação e avaliação do treino operacional?

- k. De acordo com a ASI e face á necessidade de validar a Instrução, parece uma evidência que quem planeia, coordena e superintende a instrução, também a deve validar, pois só dessa forma poderá modificá-la . Não deveria de existir um Comando que integrasse estas funções?

4. Questionário na RepInstr/DivPess

- a. Como avalia a actual estrutura do SIE, nomeadamente:
- (1) papel desempenhado pelo CmdInstr;
 - (2) avaliação de necessidades de formação a ser proposta pela DivPess e consolidada pelo CmdPess, após identificação das mesmas pelo EME (DivPess e DivOp) e U/E/O;
 - (3) o afastamento físico entre unidades de instrução e unidades operacionais, com reflexos na incapacidade para efectuar a validação externa da instrução;
 - (4) não aplicação da ASI, pela inexistência da análise de trabalho, pelas dificuldades da aplicação da Validação com reflexos na Modificação e Actualização.
- b. De que forma a RepInstr tem colaborado na elaboração de publicações de carácter doutrinário para aplicação em campanha ou em tempo de paz, nomeadamente o RGIE.
- c. Que contactos externos têm sido estabelecidos com outras entidades militares e civis, nacionais e estrangeiras o âmbito da formação militar.
- d. Estão em estudo algumas propostas de novos programas de infra-estruturas necessárias á instrução? Qual a situação prevista para o Campo de Instrução de Mértola? E a possível instalação das unidades de apoio de combate no Campo de Instrução da Serra da Carregueira?
- e. Quais entende que possam ser os obj para a adopção de modelos para a formação Inter-Armas?
- f. Entende a racionalização de recursos como fundamental para a adopção de um outro modelo?
- g. Como que foi garantida a ligação do EME quanto á adopção do CPC 2001?
- h. Que papel desempenhou o EME no novo CPC e no estudo de futuros cursos inter-armas (TPO, CPSA)?

- i. De acordo com a Directiva do Gen CEME para 2001 que referia “Continuar ao estudos sobre as modalidades de formação de Oficiais e Sargentos do QP”, que estudos foram desencadeados por esta Rep?
- k. Qual a sua opinião sobre a constituição de uma EP das Armas, nos seguintes modelos: EP Inter-Armas e Escolas Práticas das Armas, Escola Prática Inter-Armas, Campo Militar da EP Inter-Armas e Escolas Práticas das Armas?

5. Questionário feito aos alunos do CPC 2001 ²

5.1. Questionário de desenvolvimento³

- a. Quais os 3 aspectos que entendeu como mais relevantes na sua formação?
- b. Quais os 3 aspectos que entendeu como menos relevantes para a sua formação?
- c. Como entende que decorreu a 1ª fase do curso, tendo em conta o obj final?
- d. Quais as sugestões que deseja apresentar para a mudança da estrutura e organização do curso, com vista a uma melhor condução do mesmo?

5.2. Consolidação Questionário de desenvolvimento

- a. Aspectos mais relevantes :

O convívio entre camaradas associado à troca de experiências, assume um lugar de destaque nos aspectos mais relevantes equacionados pelos alunos do CPC 2001. Porém a qualidade geral da instrução e de muitos instrutores tem igualmente um relevo significativo. A possibilidade da realização de trabalho em conjunto, com camaradas das armas/serviços durante a realização do curso, constitui-se como o terceiro aspecto mais relevante do curso. Com menos significado, mas igualmente referidos, surgem isoladamente: a possibilidade de adopção da mesma terminologia, os conhecimentos com que os oficiais do apoio de combate/serviços, ficaram da manobra e por último a aprendizagem das técnicas de estado maior.

- b. Aspectos menos relevantes:

A mudança dos horários, face às adaptações da direcção do curso às disponibilidades dos instrutores, em particular os que não estavam em permanência na EPI, junto com a deficiente preparação de um reduzido número de instrutores, constituiu-se como um dos aspectos mais consensuais dentro dos menos relevantes. As matérias de técnica de Pessoal e Logística foram também referidas por muitos alunos como das que menos contribuiu para a formação,

² Questionário elaborado pela Direcção do CPC 2001 da EPI, aos alunos de todas as armas e serviços, no final da 1ª Fase do CPC.

³ A análise ao questionário de desenvolvimento foi efectuada pelo autor.

pela forma como a mesma foi transmitida. O reduzido tempo para consolidar as diferentes matérias, foi também um aspecto significativo. Segue-se a existência de publicações pouco actualizadas e a ênfase colocado na avaliação. Finalmente a pouca relevância das seguintes matérias: NBQ, Administração de Subunidades e Sensibilização à Informática.

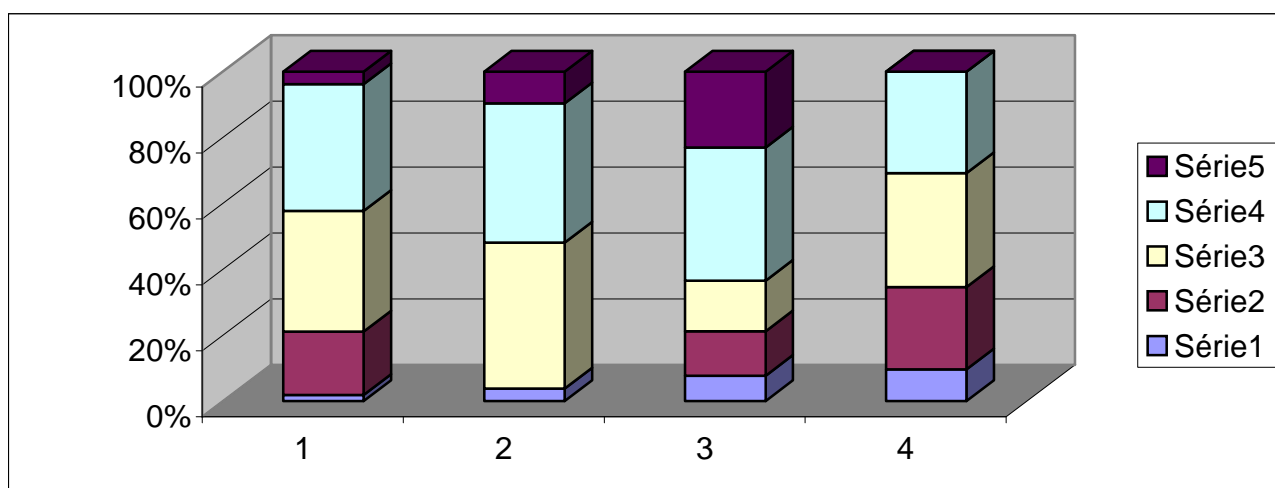
c. Forma como decorreu a 1ª fase do curso:

O destaque vai para a forma pouco conseguida como foi ministrada a Administração de Subunidades (excesso de professores, pouco adaptada às necessidades futuras) e para a má preparação de alguns instrutores. A importância de que revestiu a avaliação e a elevada carga horária foram igualmente aspectos referidos.

d. Sugestões para uma melhor condução do curso:

Das inúmeras as sugestões destacam-se: revisão das publicações; eliminação da classificação, de forma a optar pelo critério Apto/Não Apto; concentrar o CPC, numa dada unidade fora duma EP; articular o curso em mais do que uma turma, aumentar a duração do curso, face á excessiva carga horária e reduzido tempo para consolidar as matérias; procurar os instrutores mais competentes; vocacionar os conteúdos para o comando das subunidades; evitar as provas escritas e incluir provas orais e práticas; vocacionar um núcleo de instrutores específicos para o CPC, das várias armas e serviços; terminar com o CPC comum pois conduz a que não se desenvolva a especificidade das armas e onde a parte geral por ser dada a todo o curso conduz a que a aprendizagem seja menos eficiente.

5.2. Apreciação por níveis⁴



⁴ A análise do questionário de desenvolvimento foi efectuada pela EPI. O questionário original, apresenta 6 campos distintos, com 37 questões na sua totalidade. No presente trabalho seleccionámos 2 campos com 7 questões, por nos parecerem constituírem-se como os mais relevantes para o presente trabalho.

Apreciação Global

1. Quanto aos assuntos abordados: Novidade

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|

 Conhecidos
2. A Instrução foi conduzida de forma :Organizada

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|

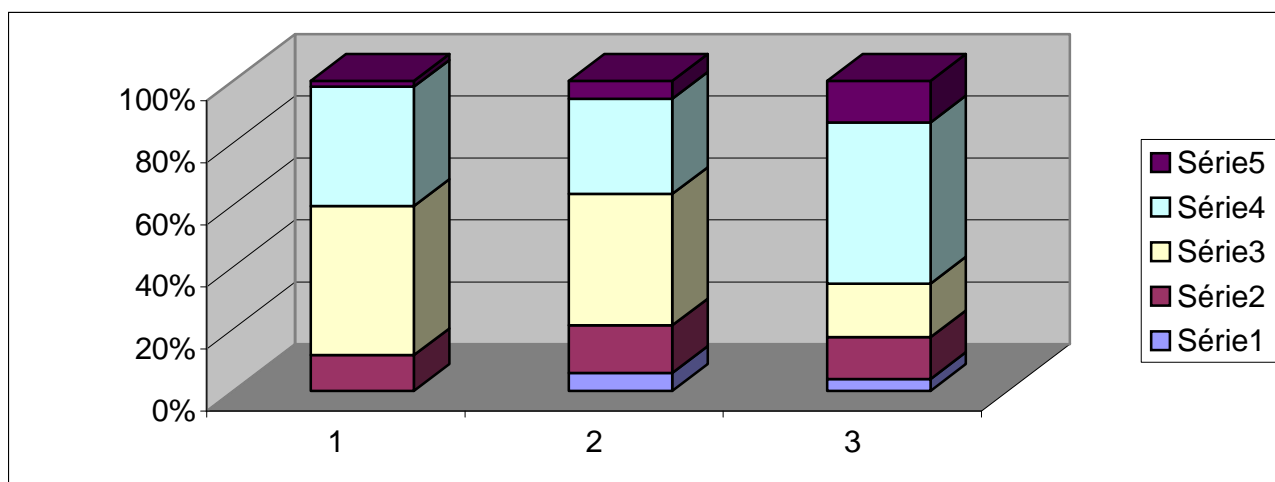
 Desorganizada
3. Considera que a 1ª Parte tem : Muito Interesse

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|

 Pouco
4. Para a sua carreira a 1ª Parte é: Muito Útil

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|

 Pouco

Objectivos, Métodos e Meios

1. Os Obj de Aprendizagem foram : Muito Claros

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|

 Pouco
2. Os métodos de ensino foram : Adequados

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|

 Inadequados
3. O conteúdo da documentação recebida foi: Suficiente

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|

 Insuficiente

Anexo D – Áreas e Campos de Instrução

1. Dimensão Áreas de Instrução

Levantamento das áreas de instrução junto às EP, por dessa forma contribuir para a reflexão sobre a caracterização das EP.

| Designação | Região Militar | Área Total (m2) | Unidade responsável | Infra-estrutura de Tiro |
|--|----------------|-----------------|---------------------|-------------------------|
| Campo de Instrução Militar de Mértola | RMS | 4.395.500 | RI 3 | Não |
| Campo de Militar de Santa Margarida | CMSM | 62.026.393 | BCS/CMSM | Sim |
| Campo de Instrução Tática ¹ e CT da Cabeça de Ferro | RMS | 999.626 | RI 3 | Sim |
| Campo de Instrução da Serra da Carregueira | GML | 2.635.530 | RI 1 | Sim |
| Campo de Instrução da ² Atalaia (Santarém) | GML | 276.000 | EPC | Sim |
| Tapada de Mafra | GML | 4.612.770 | EPI | Sim |
| Polígono de Artilharia de Vendas Novas | RMS | 4.000.000 | EPA | Sim |
| Polígono de Tancos | RMS | 2.080.000 | EPE | Sim |

Fonte: Rep Património/DSE

2. Infra-estruturas de Tiro³

Pela importância de que se reveste para a Instrução, iremos analisar as infra-estruturas de tiro que se localizam, nas próprias unidades ou junto às actuais EP. Consideramos também pela sua importância a infra-estrutura de tiro da S. Carregueira.

2.1.Campo Militar de S. Margarida⁴: Constituído por um Campo de Instrução formado por uma área onde é autorizada a prática da instrução, sem tiro real e que corresponde área de servidão militar e um Campo de Tiro. A realização dos fogos reais para o Campo de Tiro é efectuada para uma área de impactos ou então dentro das infra-estruturas de apoio à realização de tiro. Constitui-se um corredor de tiro desde a região de D. Pedro ao centro da área de impactos. Permite tiro com todas as armas.

¹ De acordo com a legislação só existem dois Campos de Instrução: o da Serra da Carregueira e o de Mértola. Cf. Desp. 72/MDN/93. Foi adoptada a designação referida na “Notícia Histórica das Infra-Estruturas de Tiro do Exército”.

² Ibid.

³ As infra-estruturas de tiro classificam-se em: carreiras de tiro, pistas de tiro de combate, campos de tiro, teatros de treino de tiro e salas didácticas de tiro. Cf. RAD 38-1, Infra-Estruturas de Tiro, pp4-1.

⁴ Notícia Histórica das Infra-Estruturas de Tiro do Exército, Tomo I, pp5-3.

a. Pistas de Combate

| PISTA | Localização | Uso |
|--------------------------|-------------|------------------|
| Pista 1 | Pucariça | - |
| Pista 2 | Mariola | - |
| Carreira de Tiro de 300m | Ervideira | Aprontamento FND |

b. Carreiras de Tiro

| Distância de Tiro | Localização | Número | Observações |
|-------------------|-------------|--------|----------------------|
| 25m | Ervideira | 3 | |
| 50m | Ervideira | 1 | Pontaria Instintiva |
| 100m | Ervideira | 1 | |
| 200m | Albardões | 1 | LAW, LG 40, Granadas |
| 300m | Ervideira | 1 | Tiro a 100m |

c. Outras Infra-estruturas

O CMSM dispõe de um Teatro de Treino de Tiro, que na actualidade está desactivado.

2.2. Campo de Tiro de Mafra: Localiza-se na Tapada de Mafra entre o Alto da Vela e o Baracio. Permite tiro armas ligeiras e pesadas (canhões sem recuo, metralhadoras e morteiros).

a. Pistas de Combate

| PISTA | Localização | Uso |
|--------------------------|-----------------------|--|
| Infiltração | Almarjão | - |
| Combate Individual | Baracio | - |
| Combate Secção | Eixo Carreira de Tiro | TPO, CFS, Treino |
| Vale Escuro | Ribeira do Cuco | TPO, CFS |
| Combate Secção | Tapada | TPO, CFS, Treino |
| Combate Áreas Edificadas | Camões | Curso Áreas Edificadas, Aprontamento FND |

b. Carreiras de Tiro

| Distância de Tiro | Localização | Número | Obs |
|-------------------|--------------|--------|-----------------|
| 25m | Vale Escuro | 1 | Metralhadoras |
| 25m | Alto da Vela | 2 | Pistola |
| 300m | Tapada | 1 | 100, 200, 300 m |

c. Outras Infra-estruturas

A EPI dispõe também de uma Campo de Lançamento de Granadas e de um Teatro de Treino de Tiro

2.3.RI 3 e Campo de Instrução Técnica e Tática da Cabeça de Ferro

a. Carreiras de Tiro

| Distância de Tiro | Localização | Número | Obs |
|-------------------|-----------------|--------|------------------|
| 25 m | RI 3 | 1 | - |
| 300 m | Cabeça de Ferro | 1 | 25,100,200,300 m |

b. Outras Infra-estruturas

O Campo de Instrução dispõe de um Campo de lançamento de granadas

2.4.EPC

a. Carreiras de Tiro

| Distância de Tiro | Localização | Número | Obs |
|-------------------|-----------------|--------|-------------|
| 25m | Vale de Estacas | 1 | Desactivada |
| 300m | Cortezes | 1 | 25 m |

b. Outras Infra-estruturas

A EPC dispõe de um Campo de lançamento de granadas no Campo da Atalaia

2.5.EPA – Campo de Tiro de Vendas Novas

a. Carreiras de Tiro

| Distância de Tiro | Localização | Número | Obs |
|-------------------|-------------|--------|---------------|
| 25m | Polígono | 1 | - |
| 300m | Polígono | 1 | 100,200,300 m |

b. Polígono de artilharia

2.6.EPE

| Distância de Tiro | Localização | Número | Obs |
|-------------------|-------------|--------|-----|
| 100m | Polígono | 1 | - |

2.7. Campo de Instrução da Serra da Carregueira

a. Carreiras de Tiro

| Distância de Tiro | Localização | Número | Obs |
|-------------------|----------------|--------|---------------------|
| 25m | C. Carregueira | 2 | - |
| 50m | “ | 1 | Pontaria Instintiva |
| 100m | “ | 1 | - |
| 300m | “ | 1 | 100, 200, 300 m |

b. Outras Infra-estruturas

O Campo de Instrução dispõe de um Campo de lançamento de granadas

2.8. EPT

| Distância de Tiro | Localização | Número | Obs |
|-------------------|-------------|--------|--|
| 50m | Viso | 1 | - |
| 50m | Bom Pastor | 1 | Anterior quartel da EPT, não é usado pelo Exército |

3. Ocupação dos Campos de Instrução

Das áreas de instrução referidas, importa efectuar uma referencia acerca da sua taxa de ocupação a áreas que se encontram nos antípodas: o Campo de Instrução Militar de Mértola, o Campo de Instrução Tática da Cabeça de Ferro e o Campo de Instrução e o Campo de Tiro de Santa Margarida. Os dois primeiros apresentam uma reduzidíssima taxa de ocupação, fruta da inexistência de treino operacional e de instrução militar na região. O CMSM, apresenta uma elevadíssima ocupação quer nas suas infra-estruturas de tiro, quer no campo de instrução. O facto de o Campo possuir infra-estruturas únicas no país para a execução de tiro de armas pesadas, associado à excelência da sua área de instrução, conduz a que as unidades da BMI, tenham muitas das vezes dificuldades em executarem o seu treino na função colectivo e o treino operacional, pela ocupação do eixo D. Pedro-Rapazes-Águas Negras⁵ na execução de fogos reais por unidades do Exército exteriores à BMI.

Quadro I - Ocupação CMSM: Áreas de Instrução e Infra-estruturas Desportivas

| Utilizador | Número de dias | % |
|--------------------------------------|----------------|----|
| Unidades CMSM | 206 | 51 |
| Unidades doutros Cmd Territoriais | 130 | 32 |
| Outros Ramos | 6 | 2 |
| Forças Segurança | 10 | 3 |
| Civis | 47 | 12 |

Fonte: BMI

⁵ Este eixo atravessa todo o comprimento do campo de Instrução na direcção Norte-Sul e é simultaneamente a carreira de tiro A7 e parte da respectiva área de segurança para mísseis e met pes.

Quadro I - Ocupação CMSM: Infra-estruturas de Tiro

| Utilizador | Número de dias | % |
|-----------------------------------|----------------|----|
| Unidades CMSM | 124 | 43 |
| Unidades doutros Cmd Territoriais | 137 | 43 |
| Outros Ramos | 26 | 8 |
| Forças Segurança | 18 | 6 |

Fonte: BMI

Gráfico I - Ocupação CMSM: Áreas de Instrução e Infra-estruturas Desportivas

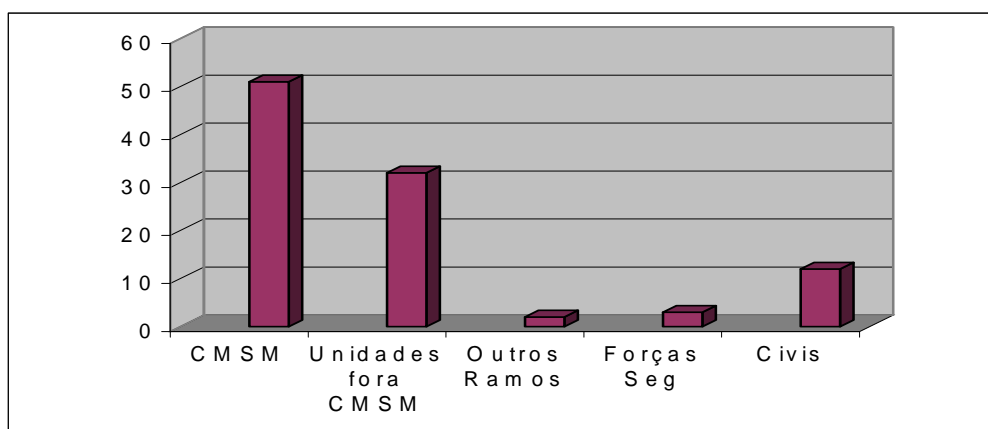
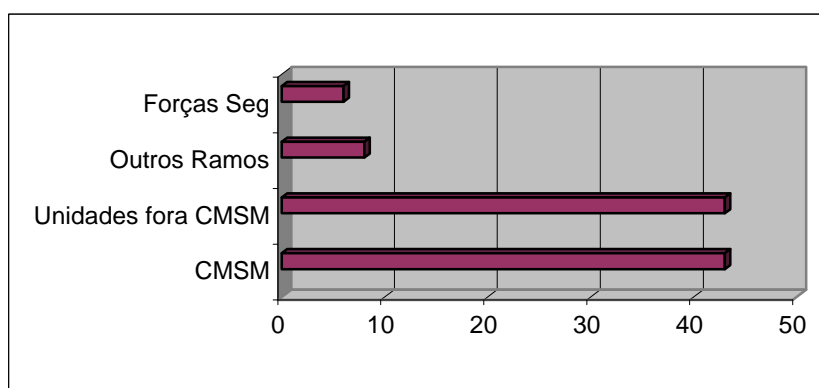


Gráfico II – Ocupação CMSM, Infra-estruturas de Tiro



Anexo E – Indicadores

Nota: Com este anexo pretendemos inventariar despesas de funcionamento efectuadas pelas EP. A intenção de tal inventário traduz a necessidade de medir o custo económico de cada uma das EP. Qualquer justificação da concentração das EP, por motivos económicos, deve-se apoiar neste tipo de análise. O trabalho de campo junto das diferentes Direcções do CmdLog, não atingiu a plenitude das nossas intenções, face à inexistência concreta dos dados pretendidos. Desta tarefa ficam, no presente trabalho: os indicadores a que foi possível ter acesso, bem como a listagem daqueles de que partimos e que representam de per si uma tentativa de os listar de forma sistemática.

1.OMDN/DCCR

1.1. Descrição

QUADRO I: Dotações OMDN Atribuídas em 2001

| UNIDADE | Dotação* | Observações |
|---------|----------|---------------------------|
| EPI | 45 | Inclui CI III |
| EPA | 20 | Inclui CI III 1º semestre |
| EPC | 24 | Inclui CI III |
| EPE | 47 | Inclui CI III 1º semestre |
| EPT | 10 | Inclui CI III 1º semestre |
| Total | 133 | |

* Unidade: Milhares de Contos

Fonte: Rep Controlo Financeiro/DivPlanProg/EME

QUADRO II: Propostas¹ de Orçamento Programa para 2001

| UNIDADE | OMDN* | DCCR* | Total* | % DCCR/Total |
|---------|---------|---------|---------|--------------|
| EPI | 52.586 | 26.586 | 79.284 | 33,5 |
| EPA | 34.547 | 14.349 | 48.896 | 29,3 |
| EPC | 30.382 | 10.843 | 41.225 | 22,1 |
| EPE | 82.929 | 63.659 | 146.588 | 76,76 |
| EPT | 39.919 | 25.020 | 64.939 | 62,6 |
| Total | 240.363 | 140.457 | 380.820 | 58,4 |

* Unidade: Milhares de Escudos

Fonte: Rep Controlo Financeiro/DivPlanProg/EME

¹ Propostas efectuadas pela EP e consolidadas na DivPlanProg

Gráfico I - Dotações² OMDN Atribuídas em 2001

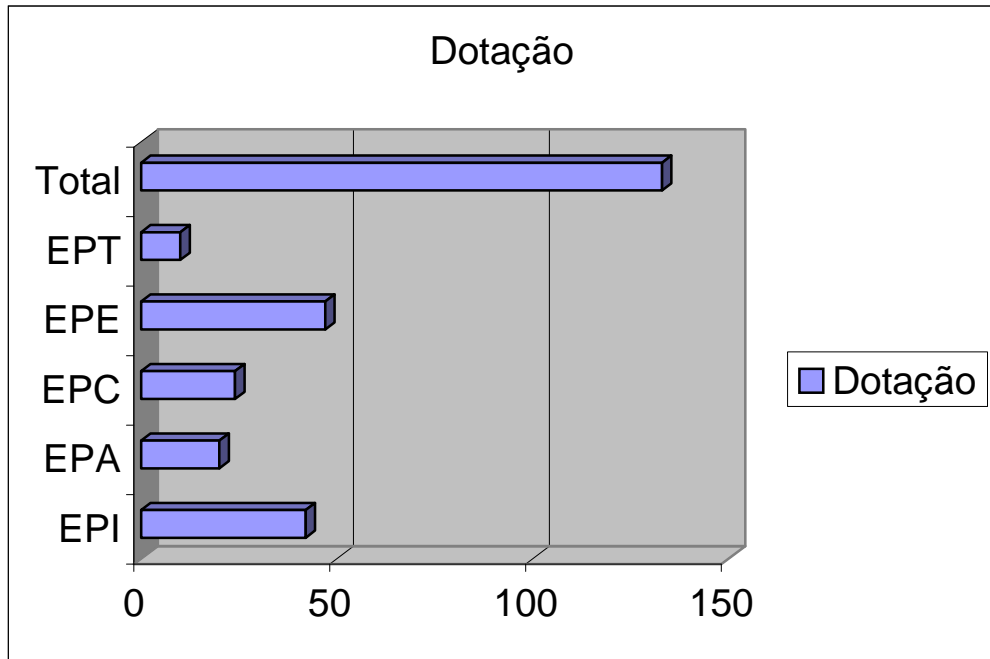
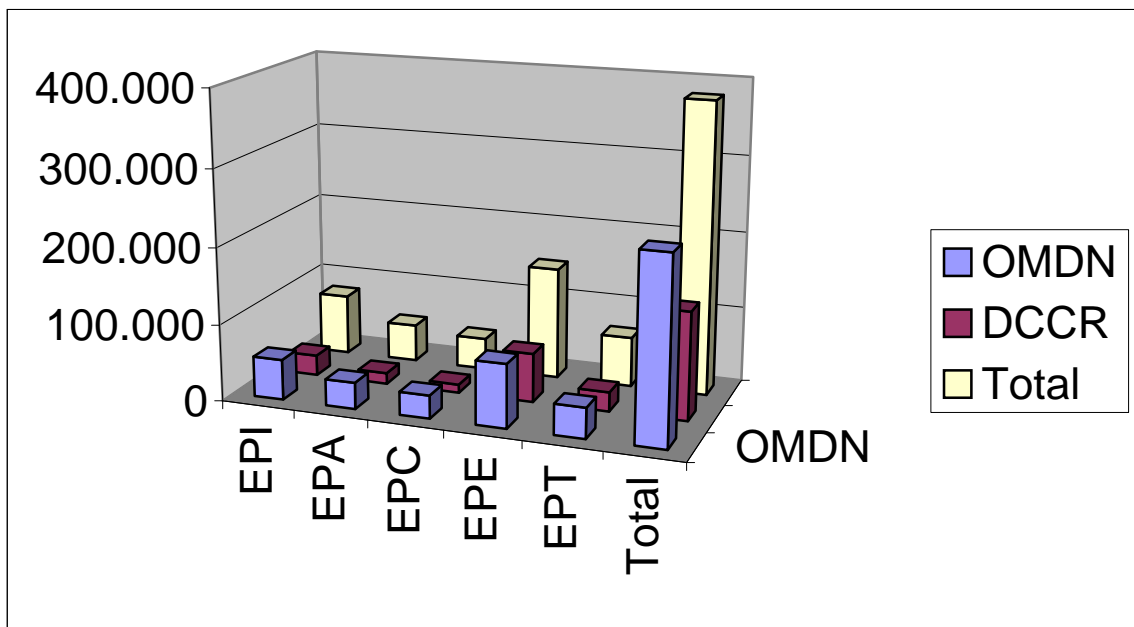


Gráfico II - Propostas³ de Orçamento Programa para 2001

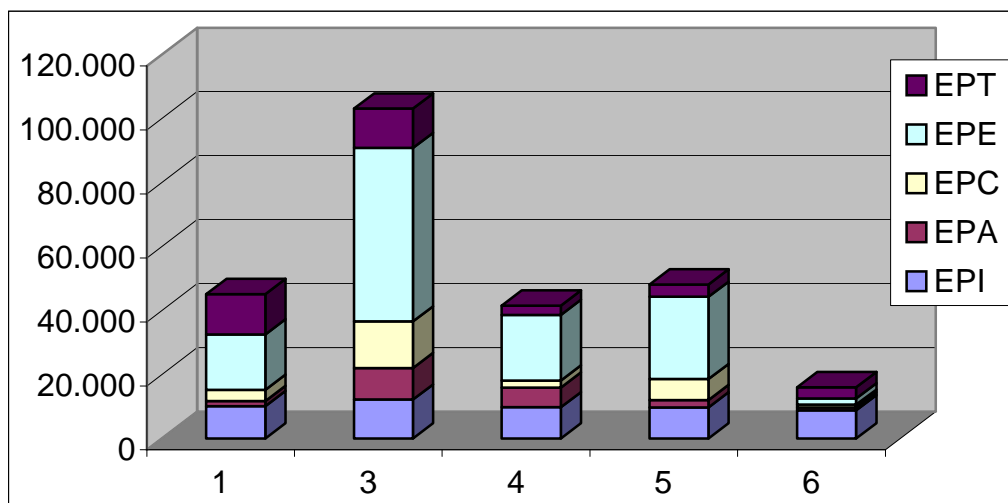


² Abscissas: Milhares de Escudos

³ Ordenadas: Milhares de Escudos

QUADRO III: Proposta de Orçamento- Actividades de funcionamento das Unidades⁴

| | Acções Administrativas (Código1) ⁵ | Manutenção de Instalações (Código 3) | Manutenção Materiais (Código 4) | Manutenção Infra-estruturas (Código 5) | Tpt Adm de Pessoal (Código 6) | Total |
|-------|--|---|------------------------------------|---|----------------------------------|---------|
| EPI | 10.093 | 12.143 | 9.725 | 9.666 | 8.759 | 50.386 |
| EPA | 1.567 | 9.867 | 6.169 | 2.294 | 920 | 20.817 |
| EPC | 3.546 | 14.530 | 2.160 | 6.585 | 855 | 27.676 |
| EPE | 17.260 | 54.226 | 20.534 | 25.689 | 1.950 | 119.659 |
| EPT | 12.650 | 12.300 | 2.905 | 3.850 | 3.550 | 35.255 |
| Total | 45.116 | 103.066 | 41.493 | 48.084 | 16.034 | 253.793 |

Gráfico III: Proposta de Orçamento- Actividades de Funcionamento⁶

QUADRO IV – Dotações OMDN- Atribuídas para 2001

| | CI III | ConSec | Peças | OBND | EncInst | CBens | Com | Tpt | OSer | Total |
|-----|--------|--------|-------|--------|---------|-------|-------|-----|-------|--------|
| EPI | - | 4.113 | 788 | 15.935 | 12.395 | 1.087 | 786 | 183 | 1.324 | 36.611 |
| EPA | 6.424 | 2.186 | 1.100 | 5.800 | 4.214 | 1.250 | 1.050 | 270 | 664 | 22.958 |
| EPC | - | 1.636 | 7.80 | 7.062 | 5.845 | 1.447 | 401 | 305 | 1.222 | 18.696 |
| EPE | 18.591 | 2.600 | 2.840 | 13.600 | 8.055 | 6.300 | 1.330 | 625 | 1.684 | 55.625 |
| EPT | - | 2.200 | - | 6.000 | 14.400 | 1.350 | 1.600 | - | 450 | 26.000 |

Valores em milhares de escudos
(Fonte DSF)

⁴ A Fonte de Financiamento inclui a dotação do OMDN e a previsão da DCCR. Neste Quadro constam as actividades que entendemos mais significativas, no âmbito do funcionamento das EP, incluídas em todos os Programas. Não foram incluídas despesas com alimentação, bares, lavandaria, barbearia, tpt de material, actividades ed. física, guardas de honra, instrução, publicações.

⁵ Os Códigos que identificam as actividades, correspondem aos homólogos das Propostas de Orçamento.

⁶ Abscissas: Código de Actividade; Ordenadas: Milhares de Contos.

QUADRO V –Plano de Emprego de Verbas- DCCR

| Moeda | EPI | EPA | EPC | EPE | EPT |
|---------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| Escudos | 27.500 | 24.020 | 17.900 | 55.570 | 30.000 |
| Euros | 137.169,43 | 119.611,25 | 89.284,82 | 277.181,89 | 148.638,37 |

Valores em milhares de escudos
(Fonte DSF)

QUADRO VI : Comparação OMDN/DCCR 2001

| UNIDADE | OMDN* | DCCR | Total | % DCCR/Total |
|---------|---------|---------|---------|--------------|
| EPI | 36.611 | 27.500 | 64.111 | 42,8 |
| EPA | 16.534 | 24.020 | 40.554 | 59,2 |
| EPC | 18.696 | 17.900 | 36.596 | 36,6 |
| EPE | 37.034 | 55.570 | 92.604 | 60,0 |
| EPT | 26.000 | 30.000 | 56.000 | 53,0 |
| Total | 134.875 | 154.990 | 289.865 | 53,4 |

*Sem CI III

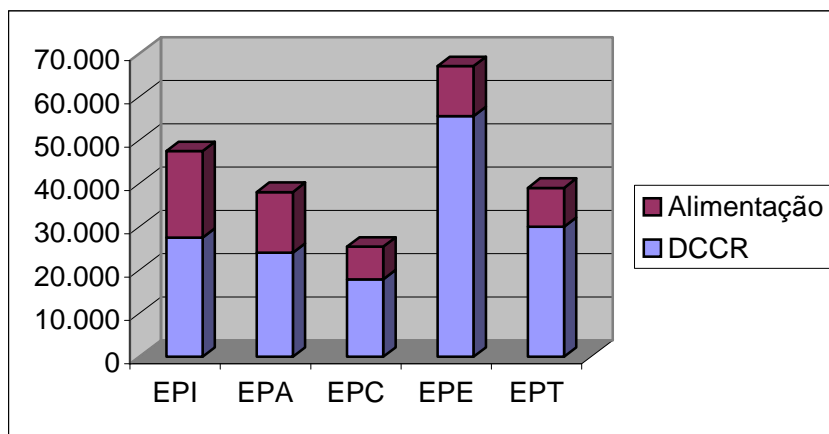
Valores em milhares de escudos
(Fonte DSF)

QUADRO VII. Comparação Receitas DCCR /Receitas Alimentação

| UNIDADE | DCCR | Alimentação | % Alimentação/DCCR |
|---------|---------|-------------|--------------------|
| EPI | 27.500 | 20.000 | 72,7 |
| EPA | 24.020 | 14.020 | 58,3 |
| EPC | 17.900 | 7.500 | 41,9 |
| EPE | 55.570 | 11.500 | 20,69 |
| EPT | 30.000 | 9.000 | 30,0 |
| Total | 154.990 | 62.020 | 40,0 |

Valores em milhares de escudos

Gráfico IV: Comparação Receitas DCCR /Receitas Alimentação



1.2. Análise

Da análise dos Quadros I e II (valores obtidos na DivPlanProg) e considerando as EP, que têm incluídas as dotações de CI III para o corrente ano verifica-se a considerável diferença entre as propostas para o OMDN e o valor correspondente atribuído para o corrente ano. Também em relação à proporção DCCR/OMDN podemos identificar dois grupos de EP: aquelas cuja proporção DCCR/OMDN se situa entre os 20/30 % e outras duas em que a referida proporção se localiza entre os 60/70%. Torna-se porém significativo o facto de a proporção global ser de 58%, o que representa que mais de 50% das despesas das unidades são suportadas com as receitas geradas por estas.

Através da análise do Quadro III (gastos mais significativos no funcionamento das EP) são significativos, face aos outros encargos, os gastos com a manutenção das instalações e com a manutenção de infra-estruturas. Os primeiros representam os gastos com luz, água, gás e combustíveis para aquecimento, bem como os artigos de consumo corrente empregues na lavagem e limpeza de instalações. Os segundos reflectem as despesas em resultado de pequenas reparações, pinturas, instalações eléctricas e gás, rede viária, infra-estruturas de apoio á instrução etc.

Pela análise dos Quadros IV, V VI, (elementos recolhidos junto da DSF), concluímos que sem incluirmos os combustíveis, artigo com um reabastecimento considerável por parte da Manutenção Militar a proporção entre DCCR/OMDN, apresenta valores entre os superiores a 30% e os 60%, com uma média de 53%. Se nas DCCR, consideramos o valor das receitas obtidas com a venda de alimentação à Manutenção Militar, verifica-se que esta venda apresenta o valor médio de 40% e só não é mais significativo em face das receitas obtidas pela EPE (intervenção no âmbito da cooperação com entidades públicas) e pela EPA (exploração agrícola do Polígono).

2. Gastos Manutenção Intermédia A/G: Ano 2000

2.1. Descrição

QUADRO I: Reparações e Aquisição de Material em 2000

| Unidade | Reparação | Aquisição de Material | Total | Observações |
|---------|---------------|-----------------------|---------------|--|
| EPI | 195.858\$00 | 88.920\$00 | 284.778\$00 | - |
| EPA | 448.827\$00 | 1.071.130\$00 | 1.519.957\$00 | 1 aquisição, 1 reparação não efectuadas por extinção de verbas |
| EPC | 160.908\$00 | - | 160.908\$00 | - |
| EPE | 491.678\$00 | 702.000\$00 | 1.193.678\$00 | - |
| EPT | - | - | - | Despesas não autorizadas |
| Total | 1.297.271\$00 | 1.862.050\$00 | 3.159.321\$00 | |

Fonte: RepMant/DSM

QUADRO II: Verbas do OMDN 2000 para a DSM -Manutenção Int A/D, A/G, Dep

| Rúbricas | Quantia | Observações |
|----------|-------------|-------------|
| MTP | 186.797\$00 | - |
| OBND | 32.000\$00 | - |
| CBens | 160.908\$00 | - |
| OSvc | 491.678\$00 | - |
| Total | 871.383\$00 | - |

Fonte: RepMant/DSM

2.2. Análise

O valor da despesas em reparações de artigos completos principais da gestão da DSM (3.159.321\$00) torna-se significativo, em face da verba que a DSM teve para gerir no ano 2000

que representa 27% daquele valor. Assim esta proporção dá uma ideia do apoio prestado às EP, face à exiguidade dos recursos financeiros disponíveis⁷.

3. Gastos com construção e reparação de infra-estruturas das EP⁸

3.1. Descrição

ANO 2000

| Unidade | Fonte Financiamento | | Tipo de Instalação ⁹ | | | Total |
|---------|---------------------|------------|---------------------------------|-------------|--------------|------------|
| | LPM | OMDN | Instrução | Inst. Apoio | Inst. Social | |
| EPI | 28.307.731 | - | 28.307.731 | - | - | 28.307.731 |
| EPE | 32.442.261 | 11.234.621 | - | - | 43.676.882 | 43.676.882 |
| EPA | 13.922.009 | 4.837.014 | 4.837.014 | 13.922.009 | - | 18.759.023 |

Fonte: Rep Organização e Coordenação Administrativa (ROCA)/DSE

Unidade: Escudos

ANO 1999

| Unidade | Fonte Financiamento | | Tipo de Instalação | | | Total |
|---------|---------------------|------------|--------------------|-------------|--------------|-------------|
| | LPM | OMDN | Instrução | Inst. Apoio | Inst. Social | |
| EPE | - | 11.702.573 | - | - | 11.702.573 | 11.702.573 |
| EPT | 176.375.041 | 12.463.793 | 176.375.041 | - | 12.463.793 | 188.838.834 |
| EPI | - | 20.522.673 | 20.522.673 | - | - | 20.522.673 |
| EPC | - | 18.983.591 | 14.709.639 | 4.273.952 | - | 18.983.591 |

Fonte: ROCA/DSE

Unidade: Escudos

⁷ O valor do custo está incluído de itens como horas de trabalho, custo de artigos que estão em armazém, emprego da rubrica MTP atribuída pelo OMDN.

⁸ Estes gastos não incluem as verbas atribuídas anualmente pelo OMDN.

⁹ Nas instalações sociais considerámos as casernas, alojamentos, cozinhas, oficinas, lavandarias e edifícios de uso geral à responsabilidade das Unidades. Nas instalações de apoio considerámos as destinadas ao apoio à instrução como auditórios, hangares, anfiteatros, parques de viaturas. Nas instalações de instrução incluímos as instalações desportivas, as destinadas a sistemas de simulação, as carreiras de tiro, as preparadas para simular áreas edificadas, ou seja todas aquelas que estão directamente ligadas á instrução.

ANO 1998

| Unidade | Fonte Financiamento | | Tipo de Instalação | | | Total |
|---------|---------------------|------------|--------------------|-------------|--------------|------------|
| | DCCR | OMDN | Instrução | Inst. Apoio | Inst. Social | |
| EPE | 19.999.111 | 8.419.099 | - | - | 28.418.210 | 28.418.210 |
| EPI | - | 1.756.653 | - | - | 1.756.653 | 1.756.653 |
| EPC | - | 18.455.258 | - | - | 18.455.258 | 18.455.258 |

Fonte: ROCA/DSE

Unidade: Escudos

ANO 1997

| Unidade | Fonte Financiamento | | | Tipo de Instalação | | Total |
|---------|---------------------|------------|------------|--------------------|--------------|-------------|
| | DCCR | OMDN | LPM | Inst. Apoio | Inst. Social | |
| EPE | 148.884.453 | 16.862.280 | 60.280.836 | 13.891.616 | 213.135.953 | 226.027.569 |

Fonte: ROCA/DSE

Unidade: Escudos

ANO 1996

| Unidade | Fonte Financiamento | | | Tipo de Inst. | |
|---------|---------------------|-------------|-----------|---------------|-------------|
| | DCCR | OMDN | LPM | Inst. Apoio | Total |
| EPE | 21.734.215 | 147.752.184 | - | 169.486.399 | 169.486.399 |
| EPI | - | - | 6.121.975 | 6.121.975 | 6.121.975 |
| EPA | - | 88.830.628 | - | 88.830.628 | 88.830.628 |

Fonte: ROCA/DSE

Unidade: Escudos

ANO 1995

| Unidade | Fonte Financiamento | | | Tipo de Instalação | | Total |
|---------|---------------------|-------------|-------------|--------------------|-----------|-------------|
| | DCCR | OMDN | LPM | Inst. Social | Instrução | |
| EPE | 9.386.311 | 159.384.691 | 148.350.886 | 317.121.888 | 9.386.311 | 326.508.199 |
| EPC | - | 87.130.820 | 17.098.726 | 104.229.546 | - | 104.229.546 |

Fonte: ROCA/DSE

Unidade: Escudos

ANO 1994

| Unidade | Fonte Financiamento | | | Tipo de Instalação | | Total |
|---------|---------------------|-------------|------------|--------------------|-------------|-------------|
| | DCCR | OMDN | LPM | Inst. Social | Instrução | |
| EPE | - | 175.451.185 | 29.948.546 | 32.921.760 | 162.478.371 | 195.400.131 |
| EPC | - | 15.542.433 | 7.743.119 | - | 23.285.552 | 23.285.552 |
| EPT | - | 9.950.416 | 24.436.055 | 9.950.416 | 24.436.055 | 34.386.471 |

Fonte: ROCA/DSE

Unidade: Escudos

ANO 1993

| Unidade | Fonte Financiamento | | Tipo de Instalação | | | Total |
|---------|---------------------|------------|--------------------|-------------|--------------|------------|
| | LPM | OMDN | Instrução | Inst. Apoio | Inst. Social | |
| EPE | 26.103.709 | 9.173.043 | 3.256.594 | - | 32.020.243 | 35.276.837 |
| EPI | - | 4.750.585 | - | 4.750.585 | - | 4.750.585 |
| EPC | - | 45.094.532 | - | - | 45.094.532 | 45.094.532 |
| EPA | - | 12.767.065 | - | - | 12.767.065 | 12.767.065 |

Fonte: ROCA/DSE

Unidade: Escudos

ANO 1992

| Unidade | Fonte Financiamento | | Tipo de Instalação | | | Total |
|---------|---------------------|-------------|--------------------|-------------|--------------|-------------|
| | DCCR | OMDN | Instrução | Inst. Apoio | Inst. Social | |
| EPE | - | 25.432.140 | - | 4.448.912 | - | 29.872.052 |
| EPI | 5.566.581 | 136.840.775 | - | - | 142.407.356 | 142.407.356 |
| EPC | 12.872.106 | 104.692.789 | 42.927.194 | - | 70.637.701 | 113.564.895 |
| EPA | - | 11.723.143 | 11.723.143 | - | - | 11.723.143 |

Fonte: ROCA/DSE, Unidade: Escudos

ANO 1991

| Unidade | Fonte Financiamento | | Tipo de Instalação | | | Total |
|---------|---------------------|------------|--------------------|-------------|--------------|------------|
| | DCCR | OMDN | Instrução | Inst. Apoio | Inst. Social | |
| EPE | 14.439.374 | 63.567.557 | 14.439.374 | - | 49.128.183 | 78.006.931 |
| EPI | 26.096.520 | 60.438.935 | 11.097.396 | 19.354.572 | 56.838.487 | 86.535.455 |
| EPC | - | 7.905.669 | - | - | 7.905.669 | 7.905.669 |
| EPA | - | 21.448.064 | - | - | 21.448.064 | 21.448.064 |
| EPT | | 69.433.081 | 20.052.169 | | 49.380.912 | 69.433.081 |

Fonte: ROCA/DSE

Unidade: Escudos

ANO 1990

| Unidade | Fonte Financiamento | | Tipo de Instalação | | | Total |
|---------|---------------------|------------|--------------------|-------------|--------------|------------|
| | DCCR | OMDN | Instrução | Inst. Apoio | Inst. Social | |
| EPE | - | 39.956.959 | - | - | 39.956.959 | 39.956.959 |
| EPI | - | 54.424.043 | - | - | 54.424.043 | 54.424.043 |
| EPC | 7.861.597 | 39.956.959 | - | - | 47.818.556 | 47.818.556 |
| EPA | - | 8.887.169 | - | - | 8.887.169 | 8.887.169 |
| EPT | - | - | - | - | - | - |

Fonte: ROCA/DSE

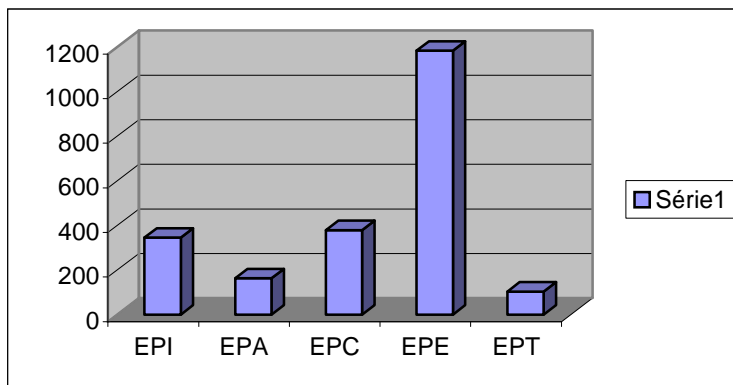
Unidade: Escudos

Quadro Resumo I- Gastos com Construção e Reparação de Infra-estruturas de 1990/2000

| Unidade | Total |
|---------|-------|
| EPI | 345 |
| EPA | 163 |
| EPC | 379 |
| EPE | 1.184 |
| EPT | 103 |
| Total | 2174 |

Unidade: Milhares de Contos

Gráfico I - Gastos com Construção e Reparação de Infra-estruturas de 1990/2000

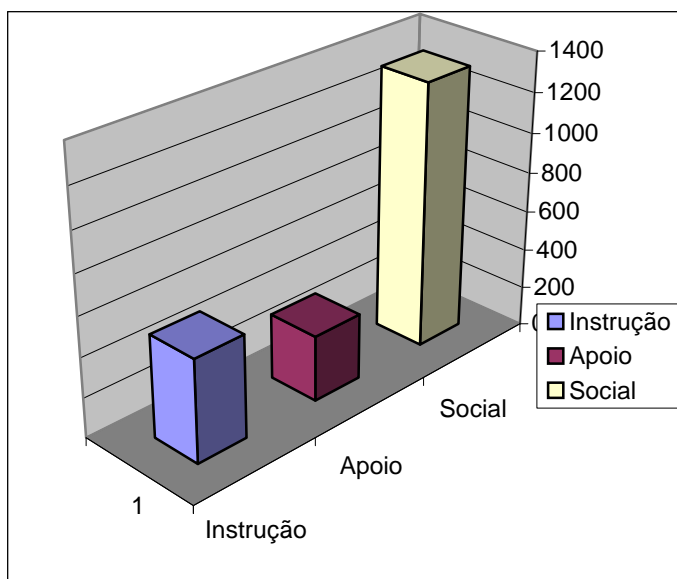


Quadro Resumo II – Gastos Globais por Tipo de Intervenção

| Tipo de Intervenção | Total |
|---------------------|-------|
| Instrução | 515 |
| Apoio | 330 |
| Social | 1329 |
| Total | 2174 |

Unidade: Milhares de Contos

Gráfico Resumo II – Gastos Globais por Tipo de Intervenção



3.2. Análise

Verifica-se que existe um considerável investimento nas infra-estruturas sociais, no âmbito da instalação dos militares e suas famílias. Pela dimensão dos investimentos, a EPE destaca-se claramente em relação às restantes EP. Assim da leitura destes dados, infere-se que para além das intervenções ligadas à instrução e ao seu apoio, nas EP das armas, têm nos últimos anos sido efectuados consideráveis investimentos na melhoria das condições de vida dos militares, suas famílias e na reparação geral dos edifícios à responsabilidade das EP.

Recentemente ligado à instrução veja-se a intervenção na construção do complexo de treino em áreas edificadas na EPI (28.307.731\$00 em 2000 e 20.522.673\$00 em 1999), a reparação do edifício do INVERTRON e a reparação no auditório na EPA (cerca de 18 mil contos), a construção do edifício de guerra electrónica na EPT (cerca de 153 mil contos em 1999), a reparação de hangares na EPC (4 mil contos).

4. Indicadores : Quadro Resumo

1. Pessoal

Rácio Militares da Unidade/Militares em Instrução - Dimensão da estrutura de apoio

- a. Distribuição de Pessoal por funções numa U/E/O, de acordo com as funções do QOP (numerador).
- b. N.º de Instruendos por turno/dia/mês (denominador)

Rácio Militares em Instrução/dia úteis de instrução – Dimensão do empenho da Unidade em actividades de instrução.

Rácio instrutores/militares da Unidade: Relação entre todos os militares da Unidade e aqueles que são empenhados directamente na instrução.

Pesquisa : SecPess Unidades e Planos de Instrução.

2. Logística: Materiais da gestão da DSM

2.1. Gastos em trabalhos de Manutenção programada e pós avaria às viat (T0,T1,T2,T3,T4) e armamento (Mant Unidade, intermédia A/D, A/G, Depósito).

- a. Inclui gastos em manutenção de: armamento ligeiro/pesado, viat tácticas de lagartas (CC, VBTP), viat tácticas de rodas, viat administrativas. Para armas tiros/disparados, para viat km percorridos/gastos.
- b. Prever rácio dia útil e/ou dia de trabalho/horas de trabalho.

2.2. Inventário de aquisições de acordo com QOM ou outros Planos de Necessidades.

2.3. Pesquisa: DSM.

2.4. Valor patrimonial do material proposto para abate.

2.5. Material requisitado para apoio directo à instrução. Data de requisição.

2.6. Outro material requisitado. Data da requisição.

2.7. Pesquisa: Sec Logística da Unidade.

3. Logística: Materiais da Gestão da DSI

3.1. Gastos em manutenção de equipamentos efectuada por equipa de contacto OGME ou pelo mercado civil. Custo de manutenção unidade tempo/equipamento.

3.2. Inventário de aquisições de acordo com tipo de artigos estabelecidos no Plano Anual de Necessidades.

3.3. Pesquisa: DSI.

- 3.4. Valor patrimonial do material proposto para abate.
- 3.5. Material requisitado para apoio directo à instrução. Data de requisição.
- 3.6. Outro material requisitado. Data da requisição.
- 3.7. Pesquisa: Sec Logística da Unidade.

4. Gastos correntes atribuídos no OMDN/ Gastos Instrução

- 4.1. Subair as Dotações atribuídas anualmente às Unidades com os gastos previstos nas fichas de curso. Obter gastos em actividades de apoio (não relacionadas com a instrução).
- 4.2. Confrontar as Dotações atribuídas anualmente às Unidades com o efectivo da unidade (Militares colocados + Militares em instrução). Obter despesa de funcionamento/homem.
- 4.3. Confrontar os valores do PPA/POP com as dotações atribuídas às Unidades.
- 4.4. Identificar origens das DCCR das Unidades.
- 4.4. Pesquisa DSF, Planos de Instrução, DPP (para o PPA/POP e PEV/DCCR), Sec Logística da Unidade.

5. Gastos em construção e manutenção de edifícios

Gastos na reparação e na construção de edifícios, num período dilatado de tempo (10 ou mais anos). Confrontar os resultados com o efectivo presente e obter rácio despesa obras/militar.

Necessidades em manutenção de instalações: em fase de elaboração de projecto, projectadas mas adiadas por falta de provimento orçamental, em execução.

Pesquisa DSE, SecLog Unidades.

6. Logística: Materiais da Gestão da DST

- 6.1. Gastos em manutenção de equipamentos da gestão da DST. Custos de manutenção unidade tempo/equipamento.
- 6.2. Inventário de aquisições de acordo com tipo de artigos estabelecidos no Plano Anual de Necessidades.
- 6.3. Pesquisa: DST
- 6.4. Valor patrimonial do material proposto para abate.
- 6.5. Material requisitado para apoio directo à instrução. Data de requisição.
- 6.6. Outro material requisitado. Data da requisição.

6.7. Pesquisa: Sec Logística da Unidade.

7. Instrução

7.1. Ocupação da Área de Instrução disponível por unidade de tempo em relação aos militares da Unidade.

7.2. Ocupação da Área de Instrução disponível por n.º de Instruendos em instrução, da Unidade.

7.3. Ocupação da Área de Instrução disponível por unidade de tempo em relação aos militares exteriores à Unidade.

7.4. Ocupação da Área de Instrução disponível por n.º de Instruendos em instrução, de outras Unidades.

7.5. Avaliar os rácios avaliados anteriormente (de 7.1. até 7.4.) para carreiras de tiro disponíveis.

7.6. Avaliar os rácios avaliados anteriormente (de 7.1. até 7.4.) para instalações desportivas: campos de futebol, polidesportivos, pavilhão gimno-desportivo, piscina, pista de atletismo.

7.7. Avaliar os rácios avaliados anteriormente (de 7.1. até 7.4.) para pistas de 200 metros, treinos em circuito.

7.8. Pesquisa: DSE, para áreas de instrução, RepTiro /CmdInstr para carreiras de tiro e Sec Op/Instr das Unidades para valores de ocupação pretendidos.

7.9. Ocupação dos materiais de apoio à instrução por instruendos.

Ex: n.º de Esp Aut G3 existentes na Unidade e proporção das mesmas com o n.º de instruendos que as utilizam. Confrontar com o n.º necessário à instrução. Resultado: Obtenção do índice de meios não utilizados nas actividades de instrução. Avaliar para:

- Esp Aut G3, máscaras M17, bússolas, Met Lig HK 21, Pist Walter, MetPes Browning;
- Viat Tact Lig, Viat Tact Pes, VBTP.

7.10. Pesquisa: Sec Logística da Unidade, para identificar material à carga.

Nota: Não é avaliado o equipamento individual, face ao respectivo mau estado geral e dado que grande parte deverá de estar proposto para abate.

8. Instalações

- 8.1. Taxa de ocupação de instalações disponíveis por militares em instrução. Estabelecer a proporção entre n.º de camas disponíveis e n.º de instruendos por unidade de tempo (dia).
- 8.2. Identificar período maior valor absoluto de ocupação de instalações.
- 8.3. Taxa de ocupação de instalações disponíveis por restantes militares da Unidade, incluindo instrutores e militares em apoio da instrução.
- 8.4. Pesquisa Sec Logística Unidades.

9. Estruturas de Apoio da Unidade

- 9.1. Identificar capacidade máxima de confecção nas cozinhas da Unidade.
- 9.2. Identificar capacidade máxima de lavagem de roupa nas Unidades.
- 9.3. Identificar capacidade máxima de instalações sociais da Unidade : salas de convívio, cinema, auditórios.
- 9.4. Identificar n.º e tipo de equipamentos sociais: TV, Vídeos, sistema de projecção para apoio à instrução, telefones, equipamentos de lazer (jogos electrónicos e outros).
- 9.5. Pesquisa: Sec Logística Unidades.

Anexo F – Modelos de Formação

Modelo “é uma representação estruturada e reduzida de um sistema, devendo manter as características mais significativas de uma realidade ou uma ideia numa perspectiva explicativa. Os modelos têm como característica fundamental o de serem explicativos e miméticos, confundindo-se assim com a realidade”¹. Neste anexo abordamos modelos conceptuais de formação, dispositivos de formação de outros países, bem como uma abordagem aos Comandos de Instrução e Doutrina.

1. Abordagem Sistémica da Instrução

“Exige-se do Exército não só a manutenção de elevados padrões de eficiência, na operação e manutenção dos múltiplos sistemas de armas e equipamentos postos à sua disposição, mas também que o consiga de forma cada vez mais económica”

*MT 110 –1, Abordagem Sistémica da Instrução, 1987*²

A Abordagem Sistémica da Instrução (ASI) é o modelo conceptual do Sistema de Instrução adoptado pela OTAN³ e em vigor no Exército Português. Este modelo tem como objectivo, alcançar de forma sistemática, a eficiência no emprego dos recursos, que intervêm no sistema⁴, de forma a que se atinjam os objectivos, realçando a interdependência entre todas as variáveis que nele intervêm. Pode-se afirmar que o sistema de instrução é um dos vários Sistemas que constituem o Exército⁵. A Abordagem Sistémica envolve um conjunto de aspectos, caracterizadores que são: Ambiente envolvente, Linhas de orientação, Objectivos, Entradas, Estrutura, Respostas, Controlo⁶.

Segundo o Manual Técnico 110-1, o sistema de instrução é um sistema fechado, na medida em que é executada à saída do mesmo, uma comparação entre aquilo que deveria ser obtido e o que se obtém, possibilitando deste modo o aparecimento de correcções. Segundo o mesmo manual, num sistema aberto não é efectuada nenhuma correcção na saída, por estar ausente a comparação entre a saída obtida e a desejada. Porém esta última ideia, representa não um sistema aberto, mas a de um sistema sem meios de controlo, dado que caso este exista, devem existir meios de detecção de desvios, seguida da correcção e da respectiva aplicação da acção

¹ Gestão da Formação: Glossário de Termos de Formação pp5.

² MT 110 – 1 Abordagem Sistémica da Instrução 1ª Parte, Generalidades, Capítulo 1, pp1-1.

³ Cf. NATO WG IT/ED Publication n.º 2, The Principals of the Systems Approach to Training and Education, Feb 1998.

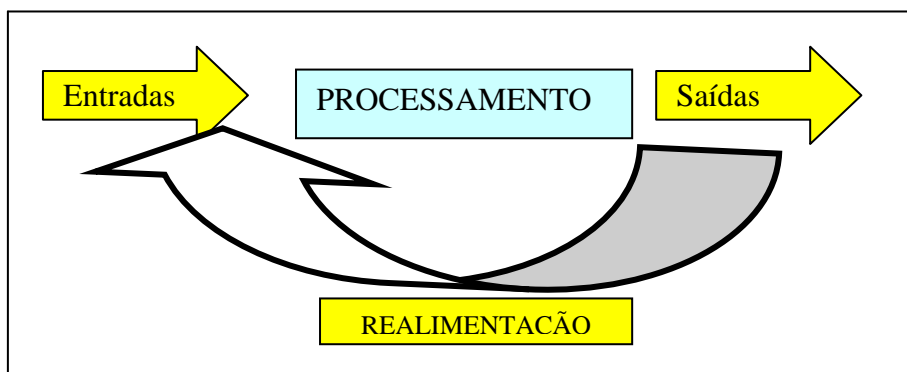
⁴ Sistema é um todo organizado logicamente constituído por elementos (sub-sistemas), dinamicamente interrelacionados, que desenvolvem uma actividade ou função específica, para se atingir um determinado objectivo. Cf. Idalberto CHIAVENATO – Administração, Teoria, Processo e Prática, pp38.

⁵ De igual forma podemos afirmar que o Exército constitui um subsistema do sistema Forças Armadas.

⁶ Módulo Abordagem Sistémica da Instrução – Apontamentos do Curso de Métodos de Instrução 1990, pp1-3.

correctiva, no devido tempo e local⁷. Assim noutra acepção, um sistema aberto é aquele onde ocorre uma interacção com o exterior, sendo este permeável a esse intercâmbio. Contrariamente, num circuito fechado, as entradas ou saídas são quase totalmente previsíveis⁸.

Poderemos finalmente considerar duas diferentes formas de retroacção ou realimentação dum sistema: a positiva, que actua no sentido de produzir mais saídas, a negativa quando o resultado excedeu as expectativas dando azo a que sejam diminuídas as saídas.



A ASI permite que o sistema de instrução seja um sistema aberto e controlado, com uma realimentação positiva ou negativa, de acordo com os resultados obtidos. O Modelo da ASI é constituído pelos seguintes 8 passos⁹:

1. Análise de Trabalho - determinação natureza e conteúdo do cargo.
2. Selecção e Análise de Tarefas - obtenção de listas de tarefas segundo Obj.
3. Definição dos Obj de Instrução.
4. Determinação dos Conteúdos dos Cursos - Concepção do Curso com Ficha de Especificação do Curso¹⁰ e Testes.
5. Selecção dos métodos e meios - Segundo n.º de alunos, Obj, Ambiente e Custos.
6. Condução dos Cursos - Cronogramas.
7. Validação da Instrução - Validação Interna e Externa¹¹

⁷ Noções Gerais de Administração, pp246.

⁸ Os sistemas fechados, são também designados por mecânicos ou determinísticos. Cf. Idalberto CHIAVENATO, op. cit p39.

⁹ Segundo o manual técnico o 1º passo é a análise da função. De acordo com o Glossário em uso no INOFOR (3º sessão - Gestão da Formação/CEM) Função é o conjunto de actividades que concorrem para assegurar o mesmo tipo de serviços. Trabalho representa as operações elementares a efectuar no posto de trabalho. Contrariando o manual, julgamos mais adequada que o 1º passo seja a análise de trabalho. Esta mesma alteração já foi assumida na Gestão da Formação ministrada no IAEM. Cf. MT 110-1, pp3-6; 5º Sessão - Gestão da Formação/CEM 00/02.

¹⁰ Esta ficha foi introduzida através da Directiva n.º 4 do CmdInstr em 2000, para permitir a constituição de uma base de dados de todos os Cursos, Tirocínios e Estágios ministrados no Exército, de modo a inventariar os meios necessários, viabilidade do curso, relação custo-eficácia, U/E/O mais adequada para ministrar o curso.

¹¹ A validação interna decorre durante o curso através da identificação de qualquer problema, pela avaliação do resultado global e da identificação de pontos fracos a eliminar. A validação externa decorre no desempenho

8. Modificação e Actualização da Instrução.

Na **Análise de Trabalho (1)**, pretende-se determinar a natureza e o conteúdo de cada cargo, nela estando incluídas os seguintes elementos: finalidade e obj do cargo, condições em que é executado, níveis de responsabilidades, elaboração das tarefas que o caracterizam e número de indivíduos que as executam. Desta análise resultam dois documentos: a “descrição do cargo” e a “especificação do cargo”. No primeiro constam em termos gerais as funções e as responsabilidades envolvidas no cargo. A “especificação do cargo” é o documento fulcral desta fase da ASI, nele constando os elementos já referidos.

As tarefas resultantes do 1º passo da ASI, de seguida são categorizadas e detalhadas na **Seleção e Análise de Tarefas (2)**. É obtida uma lista de objectivos (tarefas), onde será indicada para cada uma, se a mesma será sujeita a treino no local de trabalho.

De acordo com os obj definidos no passo anterior, segue-se a **Definição dos Obj de Instrução (3)**, que através de requisitos específicos, estabelecem aquilo que o formando deverá atingir¹².

No passo 4 inicia-se a concepção ou desenho do curso, pela **Determinação dos Conteúdos dos Cursos (4)**. Aqui importa conjugar o trabalho dos responsáveis do curso, com especialistas das matérias a leccionar, onde será estabelecida a sequência com que os conhecimentos serão transmitidos, o estabelecimento de obj de aprendizagem, concorrentes com os obj de habilitação. No final será obtida a especificação do curso, com a totalidade da informação respeitante ao Plano de Lição e a especificação dos testes. De realçar que deverá existir uma preocupação clara na ASI, por aquilo que o formando¹³ já aprendeu, na medida em que é solicitado a dar uma resposta, sendo a mesma uma medida da aprendizagem para o formando e para o formador.

real da função. Os Obj. de Formação poderão não estar de acordo com os requisitos do cargo face à própria evolução de equipamentos, técnicas e o ambiente em que as mesmas se realizam, daí ser necessária esta validação, para alterar os próprios objectivos. A Validação Externa deve iniciar-se 6 meses após o final de curso, dado que ao fim deste período considera-se que o formando já possui o conhecimento suficiente da função, enquanto que o supervisor directo já possui uma opinião formada sobre a sua competência. Esta validação por vezes pode ser antecipada dum pré-validação feita pouco tempo após a realização da acção de formação, verificando no imediato os resultados conseguidos com a formação. Cf. MT 110-1 pp3-24; Módulo Abordagem Sistemática da Instrução – Apontamentos do Curso de Métodos de Instrução 1990, pp2-9; Pedro CÂMARA, Paulo GUERRA, Joaquim RODRIGUES – Humanator, pp 332.

¹² Se a tarefa não exigir treino no local de trabalho (*on job*) o obj de treino será coincidente com o obj (tarefa). Cf. Módulo Abordagem Sistemática da Instrução – Apontamentos do Curso de Métodos de Instrução 1990, pp 2-4.

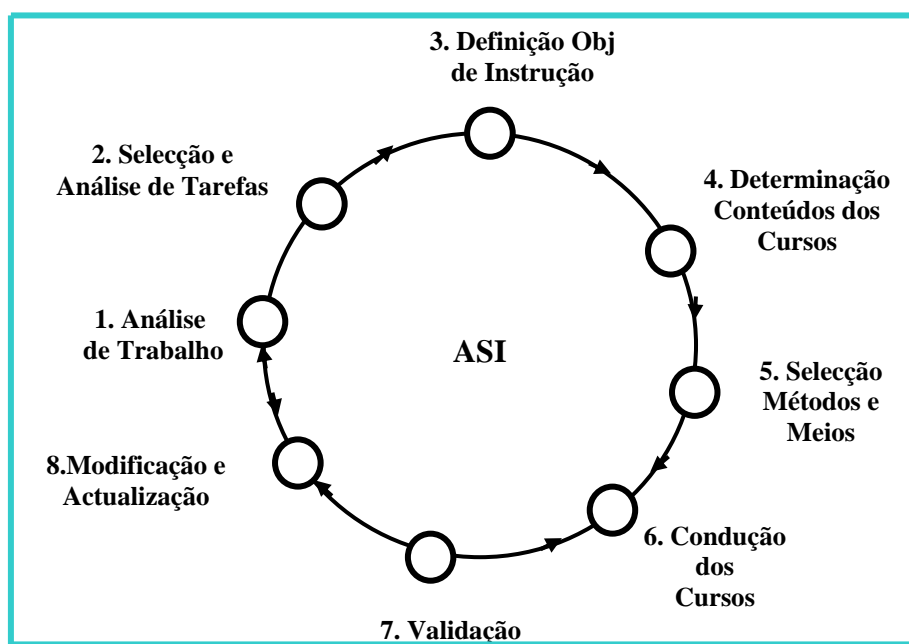
¹³ De acordo com a terminologia prevista no RGIE, no SIE a designação Formando incluirá: **Recruta** para quem frequenta a PMG, **Instruendo** para quem frequenta a PComp, **Aluno** para quem frequenta os cursos no âmbito do Ensino e da Formação. Cf. RGIE, 3ª Parte.

Com a **Seleção de Métodos e Meios (5)** procura-se adequar em permanência a aprendizagem, ao aluno e aos obj de formação, pela escolha dos meios mais adequados. Na especificações de instrução deverão constar para cada obj quais os métodos e meios¹⁴.

A **Condução dos Cursos (6)** inclui a sequência das matérias de acordo com o planeado, bem como a supervisão dos instrutores, de forma a que sejam alcançados os padrões estabelecidos, melhorada a qualidade da instrução e avaliada a respectiva eficácia.

A **Validação (7)** inclui a Interna e Externa¹⁵ e apresenta a necessidade de obtenção de informação, para eventuais alterações ao sistema. Os resultados desta avaliação poderão conduzir a que exista uma redefinição dos Obj. de Instrução.

Com a **Modificação e Actualização (8)** os elementos recolhidos, durante a validação deverão de serem capazes de alterar o sistema, nas fases adequadas, ajustando-o às necessidades e garantindo o dinamismo capaz de responder às mudanças do ambiente.



A ASI no âmbito da sua aplicação ao sistema de instrução do Exército poderá incluir dois processos de gestão: a **função controlo de qualidade** e a **função controlo de quantidade**¹⁶. A

¹⁴ Este passo da ASI, inclui-se dentro do **Modelo de Tecnologia Educativa**, que engloba os objectivos, os conteúdos, os métodos, os meios, para além da avaliação da aprendizagem.

¹⁵ A Validação Interna visa determinar se um curso atingiu os seus Obj de Instrução, ao verificar se os formandos atingiram esses Obj. Esta validação será conduzida garantindo a solução de problemas que surjam no decorrer da instrução, avaliando o resultado global do curso e identificando os aspectos que poderão ser corrigidos. Esta validação pode ser conduzida pela entidade formadora, ou ser realizada por uma entidade exterior. A Validação Externa verifica através da execução do cargo em situação real, se os Obj de Instrução estão de acordo com as exigências do mesmo. Esta validação é realizada por a análise de função poder ser falível, associada à necessidade de adaptar as exigências do cargo aos obj. do curso. Cf. MT 110-1, pp 3-23, 3-24.

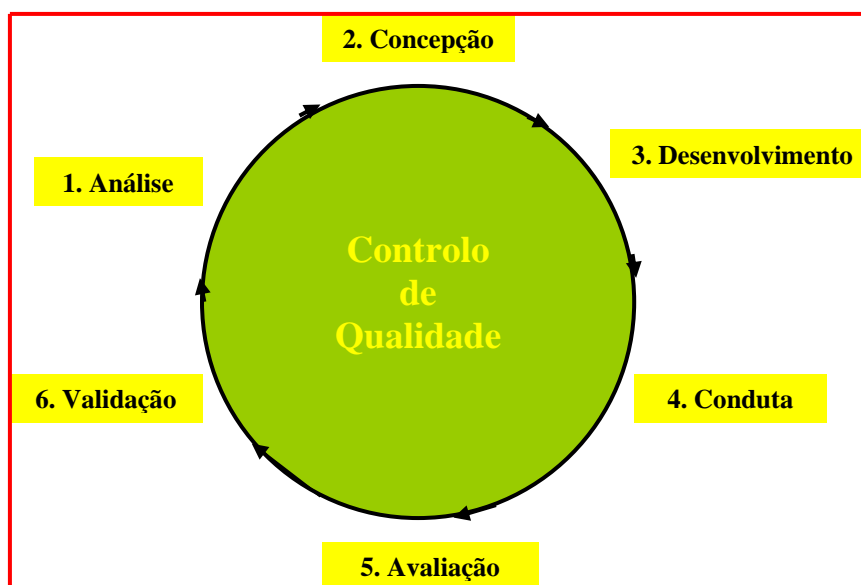
¹⁶ RGIE, 1ª Parte, Cap 3, pp 4.

qualidade do Sistema de Instrução procura ligar a formação às necessidades concretas, avaliar as necessidades, criar obj de formação e obter resultados palpáveis¹⁷. Num sistema de qualidade da instrução, intervêm três actores: a **Hierarquia**, o **Sistema de Instrução** e os **Subordinados**. A Hierarquia numa perspectiva global e de longo prazo, define os obj da organização. Deverá possuir a capacidade de prever e de influenciar o futuro¹⁸. Dos subordinados espera-se a contribuição para que os objectivos sejam alcançados. Do sistema de instrução espera-se que este altere o comportamento dos subordinados, de forma a que estes atinjam os obj definidos. O sistema de instrução deverá interpretar as orientações superiores, estabelecer as necessidades de formação e propor soluções. O **Controlo de Qualidade** apresenta uma perspectiva da qualidade num modelo sistémico de seis fases.

Na **Análise (1)** é efectuada a determinação de necessidades, inclui a análise das tarefas e são especificados os níveis de desempenho a atingir no cumprimento das tarefas.

Com a **Concepção (2)** pretende-se seleccionar um programa de aprendizagem que deverá conter: características do formando, análise dos obj de instrução, plano de avaliação, custos e selecção das modalidades de formação mais adequadas, conteúdos dos cursos e métodos utilizados. O **Desenvolvimento (3)** visa a obtenção dos meios de instrução já inventariados, através da sua aquisição, validação, preparação dos meios humanos e registo de custos.

A **Conduta (4)** inclui a instrução e a supervisão da resposta dos formandos à mesma.



¹⁷ Gestão da Formação, CPOS 98/99.

¹⁸ O Gen G. Sullivan define um ciclo "sistémico" de acção da liderança, formado por: Observar, Reflectir, Decidir, Agir e Aprender. Para se liderar deve-se conduzir a organização hoje e para amanhã, tomando para si a direcção da acção. Cf. G. SULLIVAN- Hope is not a Method , pp50, 53.

A **Avaliação (5)** pretende garantir a eficácia e a eficiência da instrução, através: da execução de testes parcelares e finais aos formandos, da supervisão dos conteúdos e métodos utilizados pelos formadores, da comparação entre os custos planeados e efectivos, da introdução de modificações a efectuar.

Com a **Validação (6)**, pretende-se verificar todo o controlo de qualidade do sistema, garantindo que este dê a resposta adequada às necessidades do exército.

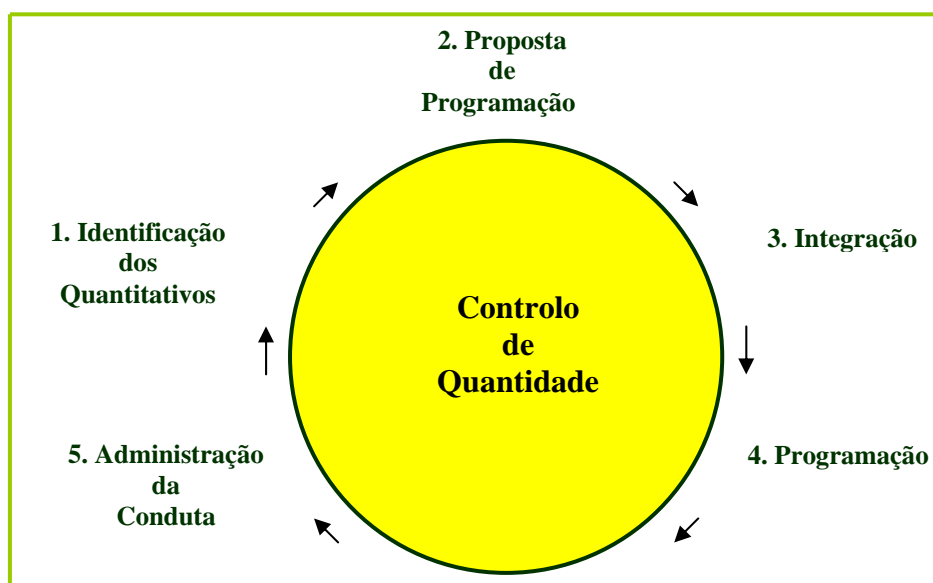
A finalidade da função **Controlo de Quantidade** é garantir que a instrução é dada no momento adequado, às pessoas certas, com o custo desejado¹⁹. Na **Identificação dos Quantitativos (1)**, pretende-se obter o número de indivíduos com necessidades de formação, incluindo: identificação de qualificações de base e suplementares, prioridades e nomeações.

Com a **Proposta de Programação (2)** pretende-se ir de encontro às necessidades de acordo com as disponibilidades existentes.

A **Integração (3)**, procura coordenar as necessidades face às capacidades.

Em face das previsões efectuadas e de acordo com a programação financeira, será estabelecida a **Programação (4)** num determinado período.

Com a **Administração da Conduta (5)**, procura-se conseguir um registo de todos os elementos relacionados com as actividades ligadas à instrução, desde os custos aos resultados alcançados pelos formandos.

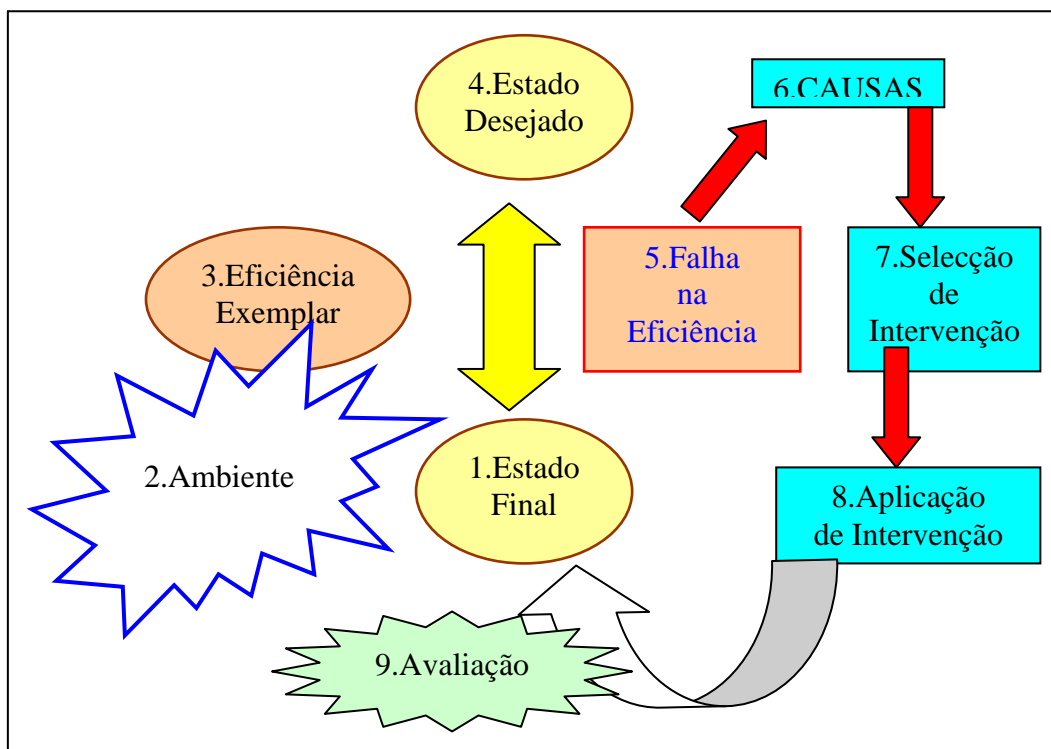


¹⁹ RGIE, 1ª Parte, Cap 3, pp 12

2. Outros Modelos Conceptuais

2.1. Tecnologia da Eficiência (HPT²⁰)

O Modelo HPT é um modelo que pretende aumentar a eficiência na Instrução, apoia-se nos Obj estabelecidos para a organização apresenta os passos abaixo indicados:



Este modelo parte da comparação realizada entre o estado de eficiência (1) alcançado no final de uma qualquer acção de formação, realizada pelo Sistema de Instrução e o estado de eficiência desejado (4) do que pode resultar uma falha de eficiência na formação (5). O modelo estabelece o estado desejado, com base num estado de eficiência exemplar(3), de acordo com o ambiente (2) onde decorre a Instrução. O modelo analisa as causas da falha da eficiência (6) e propõe a selecção da forma como vai ser realizada a intervenção (7), para contrariar a falha da eficiência. Segue-se a aplicação da intervenção (8), permitindo que a mesma também seja sujeita a avaliação (9).

Uma Organização que empregue a tecnologia da eficiência, tem forma de concretizar:

- a razão fundamental que apoia a eficiência desejada, de acordo com os Objectivos traçados,
- o grau de melhoria capaz de atingir o nível de eficiência,

²⁰ Este modelo tem a designação em inglês de Human Proficiency Tecnology, tendo sido a designação em português uma nossa adaptação. O modelo está descrito na Military Review: Education y Entrenamiento, pp30-36.

- a redução da falha da eficiência,
- a relação entre a melhoria observada na eficiência e os gastos com a instrução,
- a necessidade de apoiar em recursos o sistema de instrução da organização.

Para avaliar sobre a necessidade de emprego do modelo HPT, vejamos que respostas a organização dará às perguntas abaixo formuladas²¹:

- Qual o custo para a organização se existir uma menor eficiência e quanto serão assim reduzidos os mesmos?
- Quanto custa em eficiência dos procedimentos, o facto de uma unidade mecanizada desempenhar uma missão de apoio à paz no quadro da ONU?
- Qual a melhoria da eficácia dos apontadores ACar TOW, que executaram tiro 3 meses depois de frequentarem o estágio de adaptação ao sistema TOW A2?
- Após a especialidade de atiradores e a instrução de nivelamento individual numa unidade mecanizada (estágio de adaptação aos equipamentos específicos da unidade), os militares estão aptos a desempenhar o seu cargo, ou por outro lado é necessária a supervisão e acção correctiva por parte do comandante de secção?
- Quantas horas de treino a organização proporcionou aos seus militares no ano transacto?
- Quantas semanas de treino na função seriam necessárias para alcançar os mesmos objectivos que foram atingidos pela instrução?
- O que é que se ganhou com os gastos na instrução?

O sistema de realimentação do Exército²² só pode comprovar a sua eficácia, através da forma como a instrução difunde a informação relativa á validação da instrução. Estes sistemas não têm em conta o que aprendem os militares para sobreviver e ganhar o combate, se o treino resulta em maior eficiência, ou num ganho de habilitações e conhecimento.

2.2. Modelo de Formação assente na garantia de Qualidade²³

Este modelo assenta na garantia das seguintes condições:

- Ligar a Formação á realidade
- Efectuar o levantamento das necessidades
- Realizar as acções de formação em ligação com as U/E/O
- Preparar quem utiliza a formação.

²¹ Tentámos adaptar a exemplos concretos a abordagem efectuada na publicação consultada. Military Review: Education y Entrenamiento, pp34.

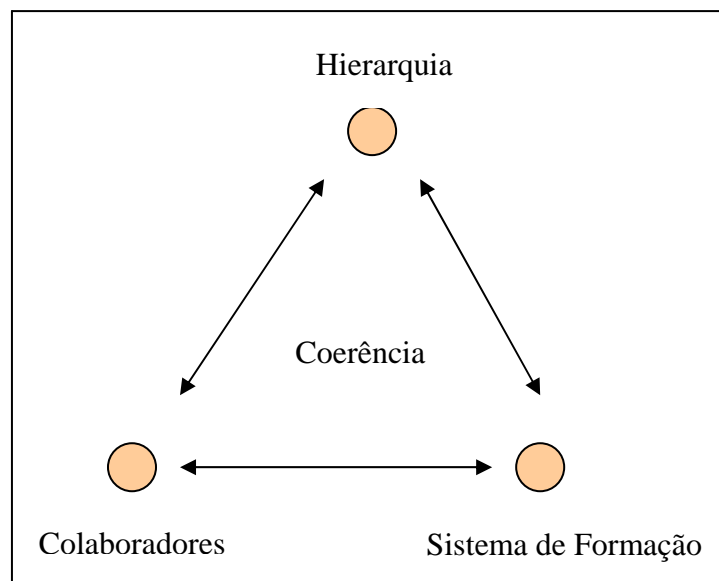
²² De acordo com a ASI, deve existir este sistema.

²³ Maj Inf Domingos Pascoal – “Um modelo para o Exército no sec. XXI: In Boletim do IAEM, Fev82.

A falta de qualidade da formação poderá ser originada por:

- Não ser a formação encarada como um meio para a mudança
- Os resultados não serem evidentes
- Não estarem estabelecidas as necessidades de formação
- Pouca adequação dos programas às necessidades
- Objectivos mal definidos

O modelo da Qualidade da Formação visa a satisfação de todos os actores intervenientes.



A Hierarquia estabelece a Visão para a Organização. Através da cadeia de comando são construídos “em cascata”, os Obj Sectoriais até a cada elemento da organização. Deste modo cada elemento da organização, identifica-se com os objectivos da organização. Este processo é designado por Engenharia da Mudança. O Sistema de Formação garantirá, em ligação á hierarquia, quais as necessidades de formação, num processo designado por Engenharia da Formação. A partir das necessidades desenvolve-se a Engenharia Pedagógica, que inclui desde o Programa da Formação até à avaliação do resultado da formação. Neste modelo garante:

- a constituição em permanência de um grupo de acompanhamento do processo, que garante a ligação entre todos os interessados;
- a implicação da hierarquia;
- a avaliação permanente do processo.

Pode-se estabelecer um paralelo entre o modelo de formação assente na garantia de qualidade (Abordagem por Competências) e a ASI, nos seus diferentes passos. A ASI focaliza-se na

análise de Trabalho, é um processo demorado. A AC faz a análise de trabalho na óptica dos competentes que se distinguem, pretendendo ser um processo rápido.

A AC possui as seguintes etapas:

| Qualidade na Formação | ASI |
|-------------------------------|---|
| 1ª Análise das necessidades | Análise de Trabalho |
| 2ª Resposta de Formação | Seleção de Tarefas |
| 3ª Resposta Pedagógica | Definição de Obj de Instrução |
| 4ª Concepção Pedagógica | Determinação Conteúdos Seleção Métodos |
| 5ª Organização Logística | Seleção Meios |
| 6ª Animação Pedagógica | Conduta Validação Interna |
| 7ª Aplicação | Treino na Função |
| 8ª Acompanhamento do Formando | Validação Externa Modificação |

3. Dispositivo de outros Exércitos

Procurou-se com estes dois exemplos incluir uma panorâmica da forma como decorre a formação e a instrução inter-armas em exércitos de países amigos. Ao compararmos com a nossa realidade podemos aduzir algumas características, que nos permitirão, desenhar novas soluções e assim contrariar as vulnerabilidades que identificamos no nosso modelo²⁴.

3.1.Reino Unido

3.1.1. Dispositivo²⁵

A implantação do dispositivo de Instrução do Exército encontra-se localizado da seguinte forma:

²⁴ Neste resumo poderão surgir algumas incorrecções de tradução, em particular no que se refere às siglas de entidades, dado que a mesma foi efectuada na tentativa de as correlacionar com a realidade do nosso exército. Também os conceitos apresentados estão adequados á nossa realidade, naquilo que segundo nos parece ser a intenção dos mesmos nos países analisados.

²⁵ Retirado de www.mod.uk.

3.1.1.1. Dispositivo Geral

Army Training Regiments – Vários Reg ministram a recruta a todas as armas e serviços.

Army Technical Foundation College – Ministra Instrução Militar (PComp) de 28 semanas para as armas de Engenharia, Transmissões e Serviços.

Army Foundation College – Ministra Instrução Militar (PComp) de 48 semanas às armas de Infantaria, Blindados e Artilharia.

Infantry Training Centre – Ministra a 1ª fase da PComp a todas as armas e serviços, durante 14-16 semanas (os paraquedistas têm 19 semanas de preparação)

3.1.1.2. Dispositivo das Armas

Cada arma e serviço dispõe da sua EP, onde é ministrada a instrução das especialidades respectivas. Assim a Infantaria para além da escola da 1ª fase da PComp, dispõe duma outra EP onde garante a instrução das especialidades da arma.

3.1.2. Entidades e Responsabilidades

No Exército do Reino Unido as responsabilidades pela condução da Instrução encontram-se repartidas do seguinte modo²⁶:

| Nível | Responsabilidade |
|-------------------------------------|--|
| Ministério da Defesa | Doutrina Planos do Exército Estratégia (incluindo as Combinadas): Instrução do Exército, Treino Colectivo, Treino Individual, Simulação, Outras Estratégias |
| Ajudante Geral | Política de Instrução Individual Política de Formação |
| Directores das Armas e Serviços | Especificações adaptadas a cada Arma e Serviço |
| Comandos | Política de Treino Colectivo Política de Treino Operacional Directivas Anuais para a Instrução |
| Comandantes de Unidades de Formação | Directivas de Instrução |
| Comandantes de Unidades | Directivas de Instrução |

²⁶ Army Doctrine Publication, vol IV-Training, Dec 96.

3.2. França²⁷

3.2.1. Níveis de Autoridade

Existem dois níveis : a autoridade Funcional e Orgânica

3.2.2. Organograma

A estrutura superior do exército Francês é constituída por:

- Estado Maior do Exército – detém *autoridade funcional* sobre a estrutura superior
- Inspectores
- Cmd das Regiões Militares – autoridade orgânica sobre as unidades
- Direcção Central - autoridade orgânica sobre os estabelecimentos
- Direcção de Pessoal
- Doutrina e Ensino Militar Superior - autoridade orgânica sobre as Escolas
- Comando dos Órgãos de Formação - autoridade funcional sobre as Escolas

3.2.3. As armas (incluídas da legião estrangeira) possuem escolas práticas, como no actual modelo português²⁸. As EP estão na dependência do Comando dos Órgãos de Formação.

4. Os Comandos de Doutrina

Existem em diversos países amigos, estruturas vocacionadas para a gestão das actividades no âmbito do ensino e da formação militares, que também incluem uma componente de consolidação e produção de doutrina. É o caso do exército dos EUA, com o TRADOC, do exército de Espanha com o MADOC, do Francês com o Comando de Doutrina e Ensino Superior, ou o do Reino Unido com o Comando de Doutrina. Estas estruturas são relativamente recentes, como é o caso espanhol em que ocorreram na sequência da recente reestruturação do exército espanhol. A produção de doutrina é centralizada no Comando (localizado em Granada), que manda reunir representantes das armas e serviços, no âmbito dos quais é elaborada a doutrina. Após cada reunião os delegados regressam às unidades onde passam a desenvolver os trabalhos respectivos. Antes deste modelo era o EME Espanhol que era o responsável pela elaboração da Doutrina. Nestes Comandos de Instrução e Doutrina incluem na sua estrutura uma célula de lições aprendidas.

É uma estrutura deste tipo que poderá ser aplicada no nosso exército, face á ausência de eficácia no modelo actual.

²⁷ Retirado de L'Armée de Terre Française à l'aube du XX siècle.

²⁸ www.defense.gouv

Anexo G - Síntese Histórica das Armas Combinadas

“Da maneira como estão as coisas, o Exército tem que ser inevitavelmente formado pela escumalha do Povo. Temos portanto que confiar na disciplina militar para purificar e moldar a massa corrupta e transformá-la em algo de útil.”

*Conde de Saint-Germain, General Francês do Sec XVIII*¹

As evoluções tecnológicas de acordo com a época em que ocorreram, ao marcarem a História da Humanidade, tiveram também no modo de fazer a guerra, consequências com implicações na Tática, na Logística e na Estratégia. Durante o período da evolução técnica lenta, que ocorre até ao sec XV² e em particular, durante a Antiguidade clássica, o emprego no combate de animais domesticados, a utilização do veículo, a tecnologia do bronze e do ferro e finalmente do aço³, transformaram profundamente a forma de combater. O emprego do machado de guerra, cota de malha e lança pelos Sumérios⁴, as massas de Infantaria Pesada, armada com lanças e protegidas com o *hoplon*⁵, a utilização dos carros persas dispostos em foice em frente da cavalaria de Alexandre em Gaugamela⁶, a sarissa de Filipe da Macedónia, o molhe e a catapulta de torção utilizados no cerco de Tiro pelos macedónios, a besta utilizada pelos Chineses, promotora da esquiva no combate⁷, os arqueiros Partos a cavalo⁸, com o arco de duas curvaturas e o estribo, originário da Ásia Central, influenciaram decisivamente o combate clássico. Os Sumérios foram os primeiros a utilizarem tropas a cavalo, porém por não utilizarem a sela, não tiravam pleno partido das potencialidades da montada. Era a cavalo que executavam a perseguição e o reconhecimento. Na Tática os Assírios constituíram os seus exércitos em múltiplos de uma unidade elementar, constituída por 10 soldados, estavam equipados com arco e apresentavam em

¹ Citado por Robert O'CONNEL – História da Guerra, pp185.

² Loureiro dos SANTOS – Apontamentos de História para Militares, pp46.

³ O gládio romano era feito em aço e tinha a capacidade de espetar e de cortar. A tecnologia do ferro e mais tarde do aço, proveniente da purificação do ferro, ocorre entre 1200 a 900 AC. Cf. Loureiro dos SANTOS – Apontamentos de História para Militares, pp305.

⁴ Os Sumérios, 2500 anos AC, possuidores de uma vida estável, conheciam a tecnologia do bronze e utilizavam o carro de guerra. Constituíram as primeiras forças militares organizadas, de que existe informação. Cf. Apontamentos de História Militar, ME 73-00-00, pp3.

⁵ Estes Infantes ficaram consagrados como os Hoplitas e tiveram o seu emprego pelos gregos, a partir de 675 AC. O seu emprego foi conjugado com a Infantaria Ligeira ou Peltastas, a partir do sec. IV AC. A tática da época foi modificada dado que a cavalaria pesada deixou de ser decisiva na Batalha, passando a constituir-se como 1/10 no efectivo em ordem de batalha. Cf. I. FULLER – A Influência do Armamento na História, pp16.

⁶ A utilização dos carros pelos persas, não foi decisiva em Gaugamela, dado que pelo engenho de Alexandre a batalha foi vencida pelos macedónios.

⁷ A besta, apesar de ser uma arma de tiro lento, através do impulso dos seus disparos, impediam a infantaria pesada de se aproximar dos seus utilizadores. Cf. Robert O'CONNEL – História da Guerra, pp82.

⁸ Crasso enfrentou os Partos, adoptando um dispositivo em quadrado com a cavalaria nos flancos. Os Partos flagelaram os romanos com uma barragem de flechas. Os arqueiros partos retiraram após o ataque desferido por Crasso, mas rodearam e aniquilaram os soldados romanos, disparando com eficácia a galope.

combate, formações que tiravam partido das características de todos os tipos de armas disponíveis, no que se pode considerar que foram os precursores das Armas Combinadas⁹. Filipe da Macedónia (382-336 AC) foi o primeiro grego a organizar uma força combinada. A ordem oblíqua e a falange de Filipe da Macedónia, organizada em torno do *sintagma*¹⁰, o *manípulo* romano¹¹, as coortes¹² de Gaio Mário (100 AC) representaram contributos decisivos na Tática da Antiguidade. A alabarda, o pique suíço (reinvenção da sarissa macedónia¹³), a redescoberta da besta pelo Ocidente, o arco longo inglês¹⁴, decisivo em Crecy, Poitiers, Azincourt e Aljubarrota (primeira utilização no país da artilharia), marcaram a técnica dos armamentos na Idade Média. Na Tática a falange suíça, (sec XIII), reedição da homóloga macedónica, marcou um tempo onde o peão decidia a batalha, face à cavalaria senhorial.

A bombarda de ferro introduzida no início do sec XIV, o arcabuz no final do século, a introdução da pólvora granulada, associada à tecnologia do bronze e a utilização de projecteis de ferro fundido em meados do sec XV, alteraram a forma de combater e permitiram o aparecimento de armamento pesado, como grandes canhões, bem como armamento ligeiro, como o arcabuz e posteriormente o mosquete. As necessidades de pólvoras e munições deram uma importância nova à Logística, no que era uma significativa diferença em relação às famosa “mulas de Mário”¹⁵. Face à letalidade das novas armas, as formações maciças de Infantaria foram alteradas. Passam a ser utilizadas linhas de arcabuzeiros, que permitiam fogo constante sobre o adversário. O aperfeiçoamento desta técnica, conduz a que no sec XVII, sejam adoptadas três linhas. Face às vulnerabilidades do sistema de manobra e de apoio de fogos, a tática na época era resultado do equilíbrio entre sistemas, acabando muitas das vezes os conflitos por resultarem em confrontos simétricos. A cavalaria torna-se a principal vítima das armas de fogo e

⁹ O dispositivo apeado dos Assírios apresentava fileiras de arqueiros que se dispunham à retaguarda de linhas de soldados equipados com escudos e que actuavam conjuntamente com lanceiros fortemente protegidos com cotas de malha. Utilizavam arqueiros montados em carros puxados por cavalos. Empregavam o aríete nos carros, no que constitui uma antecipação ao carro de combate moderno Cf. Robert O’CONNEL – História da Guerra, pp52, 55.

¹⁰ O *sintagma* era formado por 256 homens, dispostos uniformemente com 16 em profundidade e 16 em linha. Cf. Robert O’CONNEL – História da Guerra, pp76; I. FULLER, op. cit pp17.

¹¹ O *manípulo* era constituído por 120 homens, todos aptos para o combate individual. A legião possuía 30 *manípulos*, que formavam em xadrez. Robert O’CONNEL, op. cit pp89

¹² A Coorte era formada por infantaria pesada, da responsabilidade dos romanos, cabendo às tropas estrangeiras, os *Velitas*, o papel de infantaria ligeira.

¹³ A sarissa era uma lança de 6 metros de comprimento.

¹⁴ O arco bem utilizado poderia atingir a cadência de 12 flechas por minuto. Cf. Robert O’CONNEL – História da Guerra, pp126

¹⁵ O soldado romano podia fazer em deslocamento cerca de 30 km por dia, com uma carga individual de cerca de 30 Kg de armamento, abastecimentos para 15 dias, equipamento incluído de ferramentas para organização do terreno, num saco pendurado de um pau em forquilha levado ao ombro. Foi Gaio Mário que consagrou esta prática, cerca de 100 AC. Cf. Robert O’CONNEL – História da Guerra, pp98. Sobre o mesmo assunto, Cf. Loureiro dos SANTOS- Apontamentos de História para Militares, pp77.

só consegue alterar a tendência, com a introdução da pistola com fecho de rodízio (1520), surgindo então a tática do caracolar¹⁶. É eliminada a combinação espada-escudo-arco, porém o pique sobrevive, enquanto meio para complementar o efeito produzido pelas armas de fogo e é dessa forma que a cavalaria substitui a pistola, pela lança e pelo sabre¹⁷. Na Tática, na segunda metade do sec. XVI, aparece introduzido pelo Duque de Alba, o Tércio Espanhol, força a que era exigido um treino e uma disciplina únicas, conjugando na perfeição espadas e piques, com a adição do poder de fogo nos flancos, através dos mosquetes. Maurício de Nassau, aperfeiçoa o tércio, reorganiza a Infantaria, ao combinar armas brancas e de fogo, introduz o mosquete de mecha, organiza Batalhões a 500 homens (½Bat de 300 piqueiros, ½ Bat de 200 mosqueteiros) articulados num dispositivo “coortal à romano”, articula a cavalaria em ligeira e de batalha e a artilharia em ligeira e de linha¹⁸.

Gustavo Adolfo dá uma importância decisiva ao poder de fogo nas formações de Infantaria, adoptando o pique para estabilizar o dispositivo, quando se procedia ao carregamento das armas. É introduzido o cartucho de papel, sendo o efeito do mesmo potenciado com as salvas de tiros, com duas ou três fileiras a disparar em simultâneo. É com Gustavo Adolfo que as Armas Combinadas retomam a importância que tinham tido com os Macedónios. Assim é utilizado o potencial de choque da cavalaria pesada com cargas de sabre, conjugado com os fogos das primeiras unidades de artilharia constituídas enquanto tal e articuladas inicialmente numa Companhia e posteriormente num Regimento. A cavalaria era usada não só na ofensiva, mas igualmente na execução de contra-ataques. A Infantaria era formada por uma força altamente treinada e bem equipada, disciplinada, liderada e motivada. A cooperação entre as três armas combatentes era fundamental na decisão da batalha¹⁹. Surgiu assim a necessidade de existirem comandantes que tivessem a capacidade suficiente para conseguirem conjugar todo o potencial dessa estupenda força armada, e que pela sua especialidade formavam uma classe à parte no contexto social – o militar profissional. No desenvolvimento das armas de fogo portáteis, surge no início do sec XVI, o mosquete, (só perderia a sua importância em 1850) o fecho de pederneira e a baioneta²⁰. A baioneta, criada no início do sec XVIII, equipou de igual forma os soldados de Infantaria possibilitando o fim dos piqueiros. Com Frederico II, as tropas baseiam a sua

¹⁶ Ao invés da carga frontal clássica, esta forma de combater consistia em efectuar descargas de vagas de cavaleiros armados de pistolas, que pretendiam abrir brechas nas formações de piqueiros.

¹⁷ Robert O’CONNEL – História da Guerra, pp141.

¹⁸ Apontamentos de História Militar, ME 73-00-00, pp106.

¹⁹ Gustavo Adolfo cai em combate, na decisiva batalha de Lutzen em 16 de Novembro de 1632.

²⁰ Passou-se dos 47 passos do fecho de morrão, para os 26 do fecho de pederneira. Em 1720 é introduzida nos mosquetes a vareta de metal. A baioneta surgiu como necessidade de proteger os mosqueteiros, durante o carregamento da arma. Segundo R. O’Connel, a baioneta não constituiu uma arma ofensiva, mas um último recurso, esgotado o poder de fogo. Cf. Robert O’CONNEL – História da Guerra, pp 190.

proficiência num treino rigoroso. É criada a artilharia a cavalo, o que permite às bases de fogos²¹ acompanharem o movimento da cavalaria. A tática de Frederico baseava-se no ataque a um ponto decisivo, com concentração de fogo, acompanhada de carga de cavalaria.

É com a revolução industrial que o desenvolvimento da tecnologia do armamento sofre uma aceleração até então nunca vista, ocorrendo em particular o desenvolvimento da investigação sistemática com vista à produção de novos armamentos. Face a uma nova descoberta ou a uma nova forma de tirar dela partido, surge inevitavelmente a resposta do antagonista, num prolongamento para a conflitualidade da Lei de Newton da Acção-Reacção. Na proporção Infantes/Canhões, passou-se porém da relação 1000/4, dos exércitos suecos, para 1000/2 a 3, nos finais do sec XVIII. No mesmo período assiste-se a uma considerável avanço na arte de fortificação com Vauban, face às melhorias introduzidas nos morteiros e nas minas.

A manobra moderna tem na doutrina francesa um impulso decisivo: o emprego do exército separado em divisões, os novos conceitos de manobra, garantindo com rapidez a passagem da coluna de marcha à linha, os melhoramentos conseguidos por Gribeauval nas peças de artilharia²², conjugados com a concentração de fogos em pontos decisivos, o recrutamento efectuado com base em regiões, tirando partido dos laços entre os soldados, contribuíram para os sucessos dos exércitos da República²³. Napoleão na estratégia da posição central, emprega a cavalaria ligeira no reconhecimento, seguida de uma forte guarda avançada que ocupava a posição central, após o que eram destacados um ou dois Corpos de Exército para fixar parte do exército adversário, negando-lhe o apoio. A utilização de intensas preparações de artilharia, seguida pelo avanço da infantaria ligeira, o emprego dos escaramuçadores, para detectarem pontos fracos no dispositivo adversário, as cargas de couraceiros, acompanhados por artilharia a cavalo, finalizando com o ataque da infantaria de linha, utilizando o fogo e carga de baioneta e terminando com a exploração e perseguição conduzida por caçadores a cavalo, dragões e hussardos²⁴, demonstra a importância que Napoleão atribuía às armas combinadas e que lhe garantia obter e manter a iniciativa²⁵. No virar do sec XIX é descoberto o fulminato de mercúrio, explosivo que podia detonar por impacto, o que levou ao desenvolvimento da munição moderna.

²¹ Loureiro dos SANTOS- Apontamentos de História para Militares, pp106.

²² Conseguiram-se impactos de considerável precisão aos 1.100 m e cadências de 4 tiros/minuto. Cf. Coronel Martins BARRENTO – Reflexões sobre Temas Militares, vol I, pp166.

²³ ME 73-00-00 pp170,172,179.

²⁴ Os Couraceiros eram tropas a cavalo protegidas por couraça. Os Dragões eram soldados da cavalaria pesada. Os Hussardos eram soldados de cavalaria ligeira .

²⁵ ME 73-00-00 pp185, 187.

Surtem as carabinas de munição Minié, que aumentam quatro vezes o alcance dos mosquetes de cano liso²⁶ e as espingardas Dreyse de percutor.

Cerca de 1820 a Prússia cria o Estado Maior, uma elite militar-intelectual, distinta do resto do Exército pelas “riscas vermelhas nas calças”, afirmando a diferença entre órgãos de linha ou de execução e órgãos de *staff* ou de planeamento. O planeamento para a guerra, incluindo a necessidade de transporte estratégicos, constitui um factor decisivo na conduta dos conflitos, primeiro no Franco-Prussiano e posteriormente nas guerras do sec. XX.

No século passado a metralhadora, o avião de combate, o desenvolvimento das capacidades da artilharia, pelo alcance e efeito dos projecteis, o fim do combate cavalo, já perspectivado com o aparecimento da espingarda de repetição na guerra civil americana²⁷ e o aparecimento do veículo blindado²⁸, marcaram inexoravelmente a I guerra. O avião conjugado com o carro de combate, seguidos por unidades de granadeiros e infantaria ligeira, marcam o ritmo da II guerra. Porém apesar de a batalha passar a ser marcada pela cada vez maior interligação entre as unidades de infantaria e de carros de combate, não deixa de ser paradoxal que na mesma guerra em que ocorriam batalhas como as de El Alamein ou de Kursk, com emprego combinado da infantaria mecanizada e dos carros de combate, também ocorriam batalhas como a de Estalinegrado ou das florestas da Birmânia onde o emprego da infantaria ligeira continuava a ser decisivo²⁹.

As armas nucleares marcaram decisivamente a Estratégia e conduziram a adopção de novas tácticas. Com a mecanização plena da Infantaria, esbateu-se a diferença em mobilidade que existia em relação aos blindados, surgindo a oportunidade para se constituírem em permanência unidades de armas combinadas. Esta evolução só é contrariada, em inúmeros países, pela tradição que persiste em manter a anterior separação entre as armas, que tradicionalmente compunham o sistema de manobra do exércitos³⁰. A implementação da doutrina “Batalha Ar-Terra” em 1984³¹, na doutrina de referência, para além da nova estrutura organizativa (QO-86,

²⁶ Cf. Robert O’CONNEL – História da Guerra, pp232.

²⁷ I. FULLER, op. cit pp7.

²⁸ No início do conflito os principais exércitos possuíam veículos blindados de rodas. Os ingleses foram os primeiros a projectarem blindados pesados, com lagarta. Em Novembro de 1917, dá-se o primeiro ataque, com 400 unidades da nova arma. Cf. Robert O’CONNEL – História da Guerra, pp321.

²⁹ El Alamein decorre entre Outubro e Novembro de 1942, Kursk de Julho a Agosto de 1943, Estalinegrado de Novembro de 1942 a Janeiro de 1943, a campanha da Birmânia (batalha de Kohima e Impal) de Março a Julho de 1944. Cf. John MacDONALD - Grandes Batalhas da II Guerra Mundial, pp5.

³⁰ David MILLER, Christopher FOSS– Modern Land Combat, pp182.

³¹ A doutrina Batalha Ar-Terra ou Batalha Aero-Terrestre, surge na sequência da defesa activa, proposta em 1976, onde em consequência dos ensinamentos colhidos nas guerras israelo-árabes, foi considerada decisiva a destruição do 2º escalão adversário, ao utilizar armas de alta tecnologia e elevado alcance na profundidade do campo de batalha. Concomitantemente houve necessidade de incluir a força aérea, na medida em que era crucial interditar o reforço dos escalões da retaguarda em apoio às forças empenhados. Simultaneamente produziam-se novos sistemas de armas: VCI Bradley, CC Abrams, Helicópteros Apache, Mísseis Patriot,

Série J) veio acentuar a importância da coordenação entre os vários sistemas funcionais disponíveis desde os escalões CE e Div. A relevância que passaram a revestir o combate em profundidade e na área da retaguarda, a importância vital da destruição do 2º escalão adversário³² e o ênfase colocado na conquista e manutenção da iniciativa, garantindo a acção ofensiva, traduziu-se numa necessidade de elevada sincronização do sistema de armas combinadas. O combate passou a incluir inúmeras dimensões: terra, ar, guerra electrónica, operações psicológicas, independentemente do clima, terreno e condições meteorológicas. A Batalha Ar-Terra foi posteriormente actualizada nas Operações Ar-Terra, que actua desta feita sobre os segundos escalões, evitando que os mesmos se constituam. Esta doutrina teve a sua aplicação em Agosto de 1991³³.

A conjugação deste esforço passou a incluir não só os meios de combate como os meios de apoio de combate e também de apoio de serviços. Sincronização é a capacidade para de acordo com os recursos disponíveis, potenciar o potencial relativo de combate, no tempo e no local desejados. Inclui, mas não está limitada aos efeitos do poder de fogo, num ponto decisivo e procura obter superioridade através da coordenação dos meios disponíveis. Os Cmdt devem sincronizar o combate em profundidade, próximo e na área da retaguarda, de forma a garantir uma acção contínua sobre o adversário e conjugar os seus efeitos quando e onde for necessário para cumprir a missão³⁴. A capacidade em integrar eficazmente os sistema de manobra, apoio de fogos e apoio de combate, aliado à capacidade de comando e controlo, passou a ser decisiva na conduta de operações. Face á complexidade dos meios disponíveis, é fundamental a ligação entre todos os sistemas ao alcance dos comandantes. A adopção de procedimentos tácticos e técnicas comuns, reveste-se de singular importância, por assim contribuírem para o sucesso. Apesar da evolução tecnológica dotar os exércitos de novos meios capazes de levar a letalidade a um grau nunca antes imaginado, articulando meios de diferentes naturezas, continua a ser o homem, na sua capacidade para resistir à adversidade, que continuará a traduzir no futuro a consagrada finalidade da guerra que representaria “tirar a vontade de combater ao adversário”. Estamos assim perante uma luta de vontades, onde triunfará a mais sólida e determinada.

MLRS. Finalmente em 20 de Agosto de 1982, surge o FM 100-5, que estabelece a nova doutrina. Cf. Alvin TOFLER, Heidi TOFLER – Guerra e Antiguerra, pp63/69.

³² Este conceito ao nível do Comandante Supremo Aliado na Europa, traduziu-se na sigla FOFA (Following-on-Force-Attack). A FOFA materializava a intenção da OTAN em bater alvos em profundidade, no interior do território adversário, que comprometiam o emprego do segundo escalão estratégico adversário. Neste conceito já se procurava tirar partido da superioridade tecnológica ocidental. Cf. Brig Loureiro dos SANTOS – Novos Conceitos na Doutrina Militar Convencional: In Revista da Artilharia n.º 735 – 736, pp155.

³³ Alvin TOFLER; Heidi TOFLER, op cit., pp69.

³⁴ ATP-35(B) Oct 99, The Fundamentals Section III, Synchronization on the Battlefield.

Anexo H – Hipóteses

“Potenciar a aproximação das EP’s às unidades operacionais e estudar a progressiva integração de partes comuns da sua actividade.”

Directiva para o Exército em 2000, do Gen CEME

A conjuntura actual proporciona a adopção de soluções de geometria variável para a Instrução, que poderão incluir alterações à Estrutura Superior do Exército e aos Órgãos de Implantação Territorial, podendo alterar as competências das várias entidades intervenientes na formação, no âmbito das funções administrativas. Também as novas soluções reflectem um desejo de mudança nos procedimentos, face às insuficiências detectadas, mantendo porém o dispositivo em vigor. Entendemos, que antes de construirmos o modelo para a formação, para manter as potencialidades do actual e contrariar as suas vulnerabilidades, devemos equacionar as seguintes situações alternativas:

1. Estrutura Superior da Instrução¹

1.1. Constituição de um Comando de Recursos Humanos, através da integração do CmdPess e do CmdInstr. Ambos os comandos funcionais, fazem parte do sistema de gestão de recursos humanos. O CmdInstr constitui um sub-sistema dos cinco sub-sistemas do Sistema de Gestão de Recursos Humanos. A constituição deste Cmd de Recursos Humanos visa garantir a coordenação entre os subsistemas do sistema de gestão de recursos humanos.

1.2. Fim dos Comandos Territoriais. Esta tendência enquadra-se na situação em que o Cmd da Instrução poderá passar a exercer a autoridade hierárquica sob as EP, Estabelecimentos Militares de Ensino, EMEL, ESSM, Centros de Instrução, onde detém na actualidade o comando funcional. Se o fim dos Comandos Territoriais se enquadrar, dentro do contexto da criação do Cmd de Recursos Humanos, então passará este comando a deter a autoridade hierárquica sobre as unidades referidas. Nestes termos também as U/E/O, sobre as quais o CmdPess detinha autoridade funcional, passarão a estar sob a autoridade hierárquica. Esta solução conduzirá também a que as U/E/O, com dependência funcional do CmdLog, passem a ficar sob a autoridade hierárquica deste comando, conduzindo ao fim do conceito de autoridade funcional.

¹ A designação Estrutura Superior, pretende incluir entidades que detém competências no âmbito das actividades desenvolvidas pelo SIE.

1.3. Incluir no CmdInstr uma Rep de Doutrina.

Constituir no Comando de Instrução uma Repartição de Doutrina, capaz de consolidar todas as lições aprendidas nas missões executadas quer pelas FND, quer pelos observadores militares nos diferentes teatros de operações bem como pelos militares em cooperação técnico-militar. Na mesma participação todas as armas e serviços, através de militares colocados nas EP, na criação de doutrina de escalão Sec, Pel, Comp, Bat. Garantir que para além duma doutrina das armas exista uma doutrina consolidada dos sistemas operacionais de manobra, apoio de fogos, apoio de combate e da apoio de serviços. A mesma Repartição teria uma íntima ligação quer com o IAEM, quer com a AM, bem como com as EP, no ensino e na instrução da doutrina do exército. Sobre o patrocínio desta Repartição constituir grupos de trabalho específicos para operações específicas, como as operações de apoio á paz, as operações em áreas edificadas ou as operações contra-subversão.

2. Planeamento das actividades de Formação

Passar o CmdInstr a deter em exclusivo o controlo das actividades de Planeamento de curto prazo pela transferencia das tarefas de planeamento do CmdPess, para o CmdInstr. Deste modo a previsão dos quantitativos a formar, de acordo, com as previsões globais calculadas pelo EME, passariam a serem efectuadas pelo CmdInstr. Garantir uma rede de informação de apoio à decisão, que permita avaliar que habilitações existem e face aos quantitativos a formar, qual o esforço que o SIE deverá desempenhar. Consolidação das necessidades de informação das U/E/O, a ser feita pelo CmdInstr. O CmdInstr em ligação estreita com a DivOp e DivPess, planeia e consolida as necessidades de planeamento.

3. Direcção das actividades de Formação

Se terminarem os Cmd Territoriais, o Cmd da Instrução exerce a autoridade hierárquica sob as EP, Estabelecimentos Militares de Ensino, EMEL, ESSM, Centros de Instrução. De igual forma caso se constitua o Cmd de Recursos Humanos, este passará a deter a autoridade hierárquica sobre as U/E/O, sobre as quais os Comandos funcionais originais, detinham autoridade funcional.

4. Controlo das actividades de Formação

Intensificar as inspecções técnicas do CmdInstr, de forma a permitir a validação externa das actividades do SIE. Reforçar o CmdInstr com meios humanos em quantidade e que estejam habilitados ao desempenho do cargo de inspector. Possibilitar a colocação de militares das U/E/O na situação de diligência, permitindo que os militares envolvidos na gestão da

formação, ou que já tenham experiência significativa nesse campo, detenham um papel activo na validação e na avaliação da instrução. Garantir a ligação permanente e informal entre DI/CmdInstr e as DI/EP, de forma a criar uma monitorização em tempo das actividades da instrução. Estimular a ligação entre DI/EP e unidades das armas, de forma a garantir a monitorização das competências adquiridas pelos militares recém-formados, garantindo também a adequação dos planos de formação às necessidades de formação.

5.Órgãos de Implantação Territorial

5.1.Escolas Práticas

Constituição de uma Escola Prática das Armas, para garantir a coordenação e integração de procedimentos, técnicas e doutrinas e possibilitar a racionalização de recursos. Comissões das armas, capazes de garantirem a consolidação da doutrina de emprego dos sistemas operacionais das armas. Oportunidade para a formação de procedimentos, técnicas e doutrinas elaboradas em conjunto. Garantir a validação externa da instrução, pelos meios de inspecção que a EP, possuir, contribuindo para a actividade inspectora do CmdInstr. Rentabilização dos recursos adequando-os a toda a gama das necessidades de formação dos militares das armas do exército.

Modelos a Considerar:

Modelo X: Escola Prática Inter-Armas + Escolas Práticas das Armas

Uma EP das Armas, com um comando de Major-General, com dependências localizadas nas instalações das actuais EP, que garantam de per si a formação/instrução aos militares das armas respectivas, no âmbito dos cursos de especialização/qualificação/promoção e da instrução militar. Comando da EP, subordinado do CmdInstr. Comandantes das EP, subordinados do Cmdt da EP das Armas. PMG para o CFO/CFS/CFP, garantida pelas próprias EP. Formação e Instrução comum aos militares das armas pela escolha e adopção racional dos métodos pedagógicos mais adequados².

Vantagens:

- Manutenção da cultura e dos valores das armas, pela existência da “casa-mãe”. Garantia da Coesão.
- Produção de técnicas, procedimentos e doutrinas em conjunto, garantidas pela EP Inter-Armas. Garantia da Unidade de Comando nas actividades de Formação; Integração de métodos e conteúdos; Economia moderada de meios empenhados na formação; Sinergia nas actividades de formação.

² Consideram-se os seguintes métodos educativos: expositivos, demonstrativos, interrogativos, activos.

Inconvenientes:

- Existência de gastos de funcionamento com a existência das EP.

Risco:

- Criação de uma nova estrutura, com o risco de aumentar procedimentos burocráticos, sem aumento da eficácia, eficiência e rendimento nas actividades de Formação.

Modalidades:

X1- Aproveitamento de EP, já existente, para instalar a EP das Armas.

X2- Aproveitamento de instalação militar já existente, que não EP.

X3- Construção de EP, num espaço em terrenos cedidos/adquiridos

Crítérios de escolha para o Comando da EP:

- Volume de militares a formar pela arma e de outras armas, de acordo com os cursos de especialização/qualificação/promoção (Modalidade X1).
- Proximidade de campo de manobras adequado aos escalões trabalhados nas EP (Sec, Pel, Comp, Bat) conjugado com campo/polígono de tiro (todas as Modalidades).
- Proximidade do Comando do Exército (EME, CmdInstr, CmdLog) e da estrutura de apoio logístico³ (todas as Modalidades).

Modelo Y: EP Inter-Armas

Uma EP das Armas, única com um comando de Major-General. Detentora de uma estrutura que garanta de per si a formação aos militares das armas respectivas, no âmbito dos cursos de especialização/qualificação/promoção e da instrução militar. Comando da EP subordinado do CmdInstr. Secções das Armas, subordinados do Cmdt da EP e chefiadas por oficial superior. PMG para o CFO/CFS/CFP garantida pela EP . Formação comum aos militares das armas pela adopção do mesmo tipo de metodologias de formação/tecnologia educativa.

Vantagens:

- Existência de uma só estrutura, que garanta na plenitude a rentabilidade dos recursos. Maximização da Unidade de Comando
- Produção de técnicas, procedimentos e doutrinas em conjunto, garantidas pela EP Inter-Armas. Integração de métodos e conteúdos; Economia de meios empenhados na formação; Sinergia nas actividades de formação
- Permitir a rentabilização das infra-estruturas de instrução e tiro existentes

³ Oficinas Gerais de Material de Engenharia, Bat de Serviço de Material, Depósitos Logísticos.

Inconvenientes:

- Comprometimento da cultura das armas.

Risco:

- Descaracterização das armas do exército, com reflexos imediatos na coesão do próprio Exército

Modalidades:

Y1- Aproveitamento de EP já existente, mantendo, alargando ou construindo novas instalações,

Y2- Aproveitamento de instalação militar já existente, que não EP, podendo manter, alargar ou construir de novo,

Y3- Construção de EP, num espaço em terrenos cedidos/adquiridos .

Modelo Z: Campo Militar da Escola Prática Inter-Armas com Escolas Práticas das Armas

Uma EP das Armas, com um comando de Major-General, com dependências localizadas em conjunto, perto de uma área de instrução, capaz de garantir a execução de instrução de tática e a execução de fogos reais. Manter a individualidade das armas, que continuam a garantir de per si a formação/instrução aos militares das armas respectivas, no âmbito dos cursos de especialização/qualificação/promoção e da instrução militar. Comando da EP, subordinado do CmdInstr. Comandantes das EP, subordinados do Cmdt da EP das Armas. Formação comum aos militares das armas pela escolha e adopção racional dos métodos pedagógicos mais adequados.

Vantagens:

- Existência de uma estrutura comum, que contribua para rentabilidade dos recursos. Garantia da Unidade de Comando
- Produção de técnicas, procedimentos e doutrinas em conjunto, garantidas pela EP Inter-Armas. Integração de métodos e conteúdos; Economia de meios empenhados na formação; Sinergia nas actividades de formação
- Permitir a rentabilização das infra-estruturas de instrução e tiro existentes
- Manutenção da cultura e dos valores das armas, pela existência da “casa-mãe”. Garantia da Coesão.

Inconvenientes:

- Existência de gastos de funcionamento com a existência das EP.
- Elevados investimentos na criação do Campo

- Caso se escolha o CMSM, limitação da actividade da BMI, em face das necessidades de apoio às EP

Risco:

- Criação de uma nova estrutura, com o risco de aumentar procedimentos burocráticos, sem aumento da eficácia, eficiência e rendimento na Formação e Instrução.

Modalidades:

Z1- Aproveitamento de EP já existente, mantendo, alargando ou construindo novas instalações,

Z2- Aproveitamento de instalação militar já existente, que não EP, podendo manter, alargar ou construir de novo,

Z3- Construção de EP, num espaço em terrenos cedidos/adquiridos .

Modelo A: EP de acordo com o modelo actual

EP, que garantem de per si a formação aos militares das armas respectivas, no âmbito dos cursos de formação contínua e da instrução militar. PMG garantida pelas EP.

Vantagens:

- Manutenção da cultura e dos valores das armas, pela existência da “casa-mãe”. Garantia da Coesão.
- Contributos para a produção de técnicas, procedimentos e doutrinas em conjunto com desenvolvimentos e aplicação pontual e só possibilitada por iniciativas e espírito de missão das EP
- Integração de métodos e conteúdos efectuados pontualmente

Inconvenientes:

- Existência de gastos de funcionamento com a existência das EP.

Risco:

- Continuação das dificuldades no funcionamento, face á exiguidade de recursos materiais, financeiros e humanos qualificados.

Modelo B: EP de acordo com o modelo actual e Repartição Técnica Inter-Armas (RETIA)

EP de acordo com o modelo actual e uma Repartição Técnica Inter-Armas, capaz de garantir a formação e a consolidação de técnicas operacionais que se individualizaram e que necessitam de tratamento doutrinário específico (Operações de Paz, Combate em Áreas Urbanas, Gestão da Formação) e permitirem nos escalões Sec/Pel/Comp/Bat a adopção de

técnicas e procedimentos comuns, em todo o espectro do conflito. A RETIA garantirá a elaboração de propostas de doutrinas de PU. A RETIA garantirá também em ligação às RepInstr e RepEns do CmdInstr, contributos para a concepção de cursos Inter-Armas. Instalar a RETIA numa EP já existente, apoiada nessa estrutura, ou inclui-la em mais do que uma das EP actuais.

Vantagens:

- Manutenção da cultura e dos valores das armas, pela existência da “casa-mãe”. Garantia da Coesão.
- Produção de técnicas, procedimentos e doutrinas em conjunto. Possibilidade de garantir a Integração de métodos e conteúdos.

Inconvenientes:

- Existência de gastos de funcionamento com a existência das EP.

Riscos:

- Continuação das dificuldades no funcionamento, face á exiguidade de recursos materiais, financeiros e humanos qualificados.

Modelo C: EP de acordo com o modelo actual e Escola Técnica Inter-Armas (ETIA)

EP de acordo com o modelo actual e uma EP de Técnicas Inter-Armas, capaz de garantir a formação e a consolidação de técnicas específicas que se individualizaram e que necessitam de tratamento doutrinário específico (Operações de Paz, Combate em Áreas Urbanas, Gestão da Formação) e permitirem nos escalões Sec/Pel/Comp/Bat a adopção de técnicas e procedimentos comuns, em todo o espectro do conflito. A ETIA garantirá a elaboração de propostas de doutrinas de PU . A ETIA garantirá também em ligação às RepInstr e RepEns do CmdInstr, contributos para a concepção de cursos Inter-Armas. Instalar a ETIA numa EP já existente, apoiada nessa estrutura ou inclui-la em mais do que uma das EP actuais.

Vantagens:

- Manutenção da cultura e dos valores das armas, pela existência da “casa-mãe”. Garantia da Coesão.
- Produção de técnicas, procedimentos e doutrinas em conjunto. Possibilidade de garantir a Integração de métodos e conteúdos.

Inconvenientes:

- Existência de gastos de funcionamento com a existência das EP.

- Existência de uma escola dentro de uma ou mais escolas com dificuldades em afirmar a sua autonomia, ou por outro lado retirando protagonismo à(s) própria(s) EP(s)

Riscos:

- Continuação das dificuldades no funcionamento, face à exiguidade de recursos materiais, financeiros e humanos qualificados.

5.2. Campos de Instrução⁴

O Campo de Instrução de Mértola encontra-se excêntrico em relação à localização das Unidades com encargos de Instrução e Operacionais, por esse facto é uma estrutura pouco rentabilizada. No entanto tem potencialidades que temporariamente são aproveitadas como durante o exercício “Strong Resolve 97”. As instalações do RI 3, conjugadas com o Campo de Instrução Técnica e Tática da Cabeça de Ferro e com o Campo de Instrução de Mértola potenciarão esta região na utilização das actividades de Formação e do Treino. O Campo Militar de Santa Margarida, constitui-se como uma estrutura única no país, onde é já possível detectar uma considerável saturação das suas capacidades. As infra-estruturas de tiro e o campo de instrução face ao intenso uso por parte do exército, conduz a dificuldades acrescidas na manutenção das mesmas. A BMI dispõe de meios que por via das suas características, vocacionam, por razões de ordem económica e de espaço adequado, o treino operacional para o CMSM. Estes factores conjugados com as necessidades de unidades fora do CMSM, leva a que se assista no presente a um considerável esgotamento por parte das capacidades existentes.

6. Organização do Dispositivo

Dinamização das Unidades de Instrução/Operacionais. Permitir que se constituam subunidades de formação e subunidades operacionais, dentro de uma unidade⁵, de forma a possibilitar a validação externa da instrução, aproximando as estruturas da formação e a estrutura operacional, para a qual a formação contribui. Até às unidades independentes de escalão Batalhão (inclusive) constituir uma estrutura operacional conjugada com a estrutura de formação. A formação deve incluir cursos de especialização para o QP e RV/RC e/ou

⁴ Ver Anexo D – Áreas e Campos de Instrução .

⁵ Esta prática já existe na BMI. O 1º BIMEc garante a formação em VBTP ou TOW, o ERec garante o TOW, o GCC tem militares empenhados na formação dos apontadores e condutores de CC, o GAC garante a formação no Obus M109.

Instrução Militar para os militares do RV/RC. Comprometer as U/E/O na validação externa, pela proximidade que se deve estabelecer entre o dispositivo de formação e o dispositivo operacional. Em todas as U/E/O, garantir que os militares ligados à formação, sejam os instrutores, sejam os responsáveis pela gestão da formação, possuam os respectivos cursos de especialização.

7. Novos Desafios para a Formação

Procurar o recurso a métodos pedagógicos inovadores; recurso a tipos de formação como a auto-formação, a formação pessoal, a formação em alternância; procura de novos dispositivos de ensino que permitam itinerários de aprendizagem com mais sucesso. A formação à distância, apesar de não equacionada poderá constituir-se como uma forma para aquisição de novos saberes, garantindo a actualização de conhecimentos e a aquisição de novas competências. O facto dos militares em RC/RV, terem acesso ao estatuto de trabalhador estudante, conduzirá a que deva existir uma atitude proactiva por parte do dispositivo de instrução, garantindo o alcançar da melhoria das qualificações escolares e profissionais. Procurar novos caminhos de formação nos domínios do “e-learning”, em complemento da formação presencial. Procura de acreditação, certificação e homologação dos intervenientes do dispositivo de instrução de modo a garantir que as habilitações possibilitadas pelo Exército, sejam rentabilizadas na integra. Garantir por essa via a reinserção profissional por parte dos militares do RV/RC. Projectar na formação a necessidade de Integração dos militares na instituição, pela divulgação da cultura militar e em particular dos seus valores. Procurar o contacto com os níveis mais baixos da hierarquia, pela procura da ligação do vértice estratégico (os órgãos do topo) ao centro operacional (as unidades), contribuindo para uma mudança de atitude que se impõe concretizar. A Formação Comportamental, permitirá a divulgação da ética e deontologia militares, não só nos estabelecimentos de ensino militares, mas também fazer chegar a mesma a todos os militares na cultura dos valores que cimentam um exército. A divulgação das culturas próprias de cada arma, fruto das suas tradições e história, deverão garantir mais uma maneira de nos unirmos e não um meio para criar clivagens.

Anexo I – Cursos das Escolas Práticas

Análise TPO

Refª: Plano de Ensino 2001

Nota 1. Análise efectuada segundo os elementos que constam na Ficha de Apresentação de Curso, de acordo com o Plano em Refª, onde não figuram valores para os TPO de Inf e de Eng

1. Formação Geral - 35 horas

Administração Subunidades (14) + Justiça e Disciplina (13) + Técnica de Tiro Armas Ligeiras (8)

2. Formação Complementar – 71 horas (Sem Treino Físico)

Metodologia da Instrução (35) + Informação e Contra-Informação (9) + NBQ (12) + Vigilância e Contra-Vigilância (15)

3. Treino Físico (horas)

| Infantaria | Cavalaria | Artilharia | Engenharia | Transmissões |
|----------------|-----------|------------|------------|--------------|
| Não disponível | 140 | 113 | - | 30 |

4. Soma 1.+2. = 106

5. Soma 1.+2.+3.

| Infantaria | Cavalaria | Artilharia | Engenharia | Transmissões |
|----------------|-----------|------------|----------------|--------------|
| Não Disponível | 246 | 219 | Não disponível | 136 |

6. Distribuição do Total de horas dos Cursos

| | Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|--------------------------|-----|-------------|-------------|-----|-------------|
| Formação Geral | | 35 | 35 | | 35 |
| Formação Complementar | | 246 | 219 | | 136 |
| Comando de Tropas | | 421 | 421* | | 469** |
| Diversos | | 371*** | 68 | | 55 |
| Total 1 | | 1073 | 743 | | 695 |
| Matérias Específicas | | 100 | | | - |
| Formação Técnica | | 538 | 651 | | 723 |
| Total 2 | | 1711 | 1394 | | 1418 |
| Dias Instr(Total:7h) | | 244 | 199 | | 203 |
| % em comum | | 54,3 | 53,2 | | 49,0 |
| (Total 1 x 100) :Total 2 | | | | | |

Nota 2

- * O Valor do CFP não consta no doc em ref.
- ** Este valor resulta de 434 horas para o CFP, somado de 35 horas para a EPQ
- *** Este valor está incluído de 143 horas de conhecimentos teóricos e práticos de equitação, que não foi considerado para o cálculo da percentagem em comum.

7. Matérias da Formação Técnica que poderão ser dadas em comum

| Matérias | Inf* | Cav | Art | Eng | Tm** |
|--|------|-------------|-------------|-----|-------------|
| Topografia | 18 | 19 | 91 | | |
| Apoio de Fogos de Art e Aéreos | | 8 | - | | |
| Operações de Apoio á Paz | | 11 | - | | |
| Armamento Ligeiro e MortP | 100 | 45 | 11 | | |
| Exploração de Redes de Tm | 14 | 24 | 20 | | |
| Total 3 | | 107 | 122 | | |
| % em comum (Total 1+Total 3 x 100) :Total 2 | | 60,6 | 62,0 | | 49,0 |

Nota 3

- * Para efeitos de comparação entrou-se com o valor do CFS de Inf
- ** Nada a referir

Análise CFS

Refª: Plano de Ensino 2001

Nota 1. Análise efectuada de acordo com os elementos da Ficha de Apresentação de Curso que constam no Plano em Refª

1. Formação Geral

| Matérias | Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|---------------|-----|-----|-----|-----|----|
| Treino Físico | 140 | 122 | 140 | 140 | - |

2. Formação Técnica, Tecnológica e Prática (em comum)

| Grupos de Matérias | Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|--|---------|---------|-----|---------|---------|
| Instrução Militar Complementar (ICI, NBQ, SAP, TM, TOP) | 103 | 65 | 140 | 50 | 50 |
| Instruções de Serviço Interno | 40 | 18 | - | 153 | - |
| Armamento Ligeiro | 40 | 7 | - | 20 | 19 |
| MortP + Míssil | 60 | 34 | - | - | - |
| Formação Complementar ATI | 38 | - | - | - | - |
| Intensificadores de Imagem e Calculadora para Morteiros | 28 | (1) | - | - | - |
| Operações de Apoio à Paz | (2) | 11 | 11 | (2) | (2) |
| Combate em áreas edificadas | 19 | 19 (2) | - | - | - |
| Metodologia da Instrução | 26 | 25 (3) | 25 | 25 (3) | 25 (3) |
| Prova de Aptidão Profissional | 455 | 412 | 420 | 407 | 75 |
| Total 1 | 790 | 547 | 596 | 630 | 144 |
| Total 2 =Total 1+(1)+(2)+(3) | 801 | 619 | 596 | 666 | 180 |
| Estágio | 105 (4) | 105 (5) | - | 105 (4) | 205 (6) |
| Total 2 + Estágio | 906 | 619 | 596 | 771 | 180 |

Nota 2

- (1) Não consta em Objectivos de Formação, mas possui inegável interesse para a arma. Desconhecemos se a matéria é dada integrada noutra Obj.
- (2) Não consta em Objectivos de Formação, mas possui inegável interesse, para outras armas.
- (3) Idem. Considerou-se para efeitos de previsão o valor mais baixo- 25horas.
- (4) O Estágio destina-se a conhecer a missão, organização e meios das várias armas e serviços.
- (5) O Estágio destina-se a conhecer a missão, organização e meios dos Reg, subunidades e órgãos da arma.
- (6) É omissa nas finalidades.

3. Formação Técnica, Tecnológica e Prática, não considerada em comum

| Matérias | Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|---------------------------|-----|----------|---------|-----|-----|
| Formação Tática e Técnica | 562 | 1.140(2) | 993 (1) | 596 | 919 |
| Diversos | 56 | (3) | 56 | 52 | (3) |

Notas 3

- (1) De acordo com o doc em ref. o curso decorre durante 235 dias, com uma carga horária de 7 horas/dia. Assim considerou-se que o curso tem 1.645 horas de duração. As horas ocupadas com actividades específicas da arma resultarão da subtracção entre aquele valor e os restantes valores que constam no quadro 2 e 3 ($1.645-56-596=993$)
- (2) Idem para (1). Duração 1.687 horas. De acordo com o quadro 2 temos que para a formação da arma haverão 1.140 horas ($1.687-547=1.140$)
- (3) Este valor não consta no Plano de Ensino.

4. Formação em Comum

| Matérias | Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|--|------|-----|-----|-----|-----|
| Formação Geral | 140 | 122 | 140 | 140 | - |
| Formação Técnica | 790 | 547 | 596 | 630 | 144 |
| Total 1 | 930 | 669 | 736 | 770 | 144 |
| Estágio | 105 | 105 | - | 105 | 205 |
| Total Formação em Comum | 1035 | 774 | 736 | 875 | 349 |
| Total com Modificação conteúdo e estágio | 1046 | 846 | 736 | 911 | 385 |

5. Quadro Resumo

| Matérias | Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|---------------------------|------|-------|------|------|------|
| Formação Tática e Técnica | 562 | 1.140 | 993 | 596 | 919 |
| Diversos | 56 | - | - | - | - |
| Total Formação em Comum | 1035 | 774 | 736 | 875 | 349 |
| Total | 1653 | 1914 | 1729 | 1471 | 1268 |

6. Percentagens

| | Inf | Cav | Art | Eng | Tm* |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| % Em comum Formação comum x 100 : Total | 56,8 | 34,9 | 42,5 | 52,3 | 11,3 |
| % Em comum com estágio | 62,6 | 40,4 | 42,5 | 59,4 | 27,5 |
| % Em comum com modificação do conteúdo e estágio | 63,2 | 44,2 | 42,5 | 61,9 | 30,3 |

* Não inclui Treino Físico

Análise CPSA

Ref.: Plano de Ensino 2001

Nota 1. Análise efectuada de acordo com os elementos da Ficha de Apresentação de Curso que constam no Plano em Ref., onde não figuram valores para os EPSA de Inf e de Eng

1. Formação Complementar

| Matérias | Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|---------------|-----|-----|-----|-----|----|
| Treino Físico | | 20 | 30 | | 22 |
| Palestras | | | 8 | | |
| CPX | | | 24 | | |
| Total | | 20 | 62 | | 22 |

2. Formação Geral

| Matérias | Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| MCM | | 12 | 8 | | 6 |
| Procedimentos EM | | 79 | 79 | | 64 |
| ISI | | 25 | 53 | | 25 |
| Gestão Financeira | | 14 | 27 | | 22 |
| Recursos Materiais | | 2 | 11 | | 10 |
| Legislação | | 25 | - | | 20 |
| Informática | | - | 30 | | 26 |
| Total | | 157 | 208 | | 173 |

3. Formação Técnica Comum

| Matérias | Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|------------|-----|-----|-----|-----|----|
| Topografia | | | 10 | | |
| Tm | | | 7 | | |
| ICI | | | 7 | | |
| NBQ | | | 2 | | |
| OAP | | 8 | - | | |
| Total | | 8 | 26 | | |

4. Formação Técnica da Arma

| Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|-----|-----|-----|-----|----|
| | 73 | 29 | | 59 |

5. Total sem Formação Técnica

| Matérias | Inf | Cav | Art | Eng | Tm |
|---|-----|-------------|-------------|-----|-------------|
| Formação Complementar | | 20 | 62 | | 22 |
| Formação Geral | | 157 | 208 | | 173 |
| Formação Técnica Comum | | 8 | 26 | | |
| Formação Técnica da Arma | | 73 | 29 | | 59 |
| Diversos | | 13 | 7 | | 30 |
| Total | | 271 | 332 | | 284 |
| Total sem Formação Técnica | | 198 | 303 | | 225 |
| % Formação em Comum (Total sem Formação Técnica) | | 73,0 | 91,2 | | 79,2 |

Anexo J- A Armas do Exército: Escolas Práticas e Cultura

Ao falarmos de formação nas armas do exército, torna-se incontornável referir o papel desempenhado nesse domínio pelas EP, tradicionalmente designadas por “casa-mãe” da arma. O presente anexo efectua uma pequena abordagem à história dessas unidades ímpares das armas, referindo em particular a origem das EP.

1. Escolas Práticas

Em 1846 é prevista a criação de campos de instrução, alguns com escolas militares. Só em 18 de Março de 1861, era ministro da guerra o Marquês de Sá da Bandeira, é criado o Campo de Instrução de Vendas Novas, incluindo a Escola Prática do Serviço Combinado de todas as armas, o Polígono de Tiro, a Escola Prática do Serviço Especial de cada uma das armas e o Campo de Instrução da Escola Prática do Exército¹. Só em 1866 sendo ministro da guerra Fontes Pereira de Melo², é que são aprovadas as propostas para a necessária organização dos campos de instrução e manobras, datando dessa altura o Campo de Manobras de Tancos, embrião da EPE³. Em 1879 é iniciado um novo estudo para estudar a instalação no Campo de Instrução de Tancos, de uma Escola Prática de Infantaria e Cavalaria. Em 1880 é criada a Escola Regimental de Engenharia de Tancos, destinada a ministrar a instrução prática aos militares da arma⁴.

Em 1887 é fundada a Escola Prática de Infantaria e Cavalaria⁵, que inicia actividades no Convento de Mafra. Nesse mesmo ano⁶ é publicado o Regulamento das três Escolas Práticas: Infantaria e Cavalaria em Mafra, Artilharia em Vendas Novas e Engenharia em Tancos. O regulamento da Escola de Mafra estabelece como finalidade da Escola: aperfeiçoar e desenvolver a instrução de tiro e avaliação de distâncias, difundir os conhecimentos de fortificação e de tática, desenvolver o ensino da esgrima, ginástica e equitação nas suas diversas aplicações militares. A Escola estava dividida em duas secções: a de Infantaria e a de

¹ Esta ano marca a fundação da EPA. A Portaria da criação do Campo de Instrução de Vendas Novas, estabelecia que anualmente seria nomeado um oficial general, para comandar um exercício de escalão Div/CE. As actividades das diferentes armas seriam comandadas por oficiais subordinados a diferentes comandantes gerais. Cf. General M. Themudo BARATA – Retrospectiva: In Revista da Artilharia n.º 735 – 736, pp204.

² Fontes Pereira de Melo (1809-1887), concluiu o curso de Engenharia na Escola do Exército, atingindo o posto de General de Divisão em 1886. Foi Deputado, Ministro da Marinha, do Ultramar das Obras Públicas, da Fazenda do Reino e da Guerra. Responsável pelo fomento das vias de comunicação (estradas, via férrea, pontes), criou o ensino industrial, reorganizou o ensino agrícola e reorganizou o exército. Cf. A Engenharia Militar e a Construção, pp91.

³ A Engenharia Militar e a Construção, pp91.

⁴ Cap Gonçalves dos SANTOS – 1º Centenário da EPE, Monografia, pp41.

⁵ Durante o reinado de D. Luís, sendo Ministro da Guerra o Visconde de S. Januário.

⁶ Decreto de 9 de Novembro de 1887.

Cavalaria. O comandante da Escola era um General de Brigada, ou Coronel de Inf ou Cav. A Sec de Inf era constituída por: um instrutor de tática aplicada na parte referida à Inf (TCor/Maj), um Cap adjunto, instrutor de tiro, armas portáteis, avaliação de distâncias, telegrafia, fortificação e esgrima; um subalerno adjunto (Alf/Ten). A Sec de Cav era constituída por: um instrutor de tática aplicada, na parte relativa à Cav (TCor/Maj) e director de equitação, um Cap adjunto, instrutor de topografia, reconhecimento, ginástica e equitação, um subalerno adjunto do Cap⁷. A instrução teórico-prática era ministrada aos alunos da Escola do Exército de Inf e Cav, durante o período de instrução de quadros e completavam dessa forma a formação respectiva. A instrução prática era ministrada durante a Primavera a um BI e durante o Outono a um Esq de Cav. As unidades referidas eram inspeccionados no final de cada um dos períodos, respectivamente pelo inspector geral de cada uma das armas, após o que as unidades avaliadas regressavam às suas unidades de origem. Em 1890 separam-se as Escolas de Infantaria e de Cavalaria, sendo em 1893 criado os novos regulamentos das quatro Escolas Práticas das Armas: Infantaria, Cavalaria, Artilharia e Engenharia.

A reorganização de 1911 leva á criação: da Escola de Tiro de Mafra, enfatizando a instrução de tiro e dando um menor peso á instrução tática dos quadros⁸, passando em 1925 a designar-se por Escola de Aplicação de Infantaria; da Escola de Aplicação de Artilharia de Campanha, em Vendas Novas; da Escola de Aplicação de Artilharia de Guarnição, da Escola de Aplicação de Engenharia, em Tancos, a Escola de Equitação em Torres Novas, que em 1925 se passou a designar por Escola de Aplicação de Cavalaria⁹. A EPC após a saída de Mafra instala-se em Vila Viçosa (1890), Torres Novas (1902-1957) e Santarém¹⁰. As Escolas de Aplicação em 1927, adoptam a designação actual. Com a criação da arma de Transmissões é criada a EPT na década de 70.

Na actualidade as EP, têm como competências: ministrar as actividades de formação e instrução, incluindo a incorporação dos militares do SEN (até 2004 inclusive); ministrar cursos de promoção, de especialização ou qualificação¹¹, apoiar o CmdInstr de acordo com o estabelecido; elaborar estudos e pareceres sobre as tradições e história da arma; orientar, coordenar e impulsionar todas as actividades que contribuam para o fortalecimento do espirito

⁷ Regulamento da Escola Prática de Cavalaria e Infantaria, Cap II.

⁸ Folheto da EPI – Esboço Histórico.

⁹ PRETO, Cor Eduardo – Sistemas de Instrução. Conceitos e Reorganizações Militares Portuguesas do sec XX e no Exército do ano 2000, pp11.

¹⁰ Folheto da EPC – História da Unidade.

¹¹ Anexo L – Caracterização das Escolas Práticas.

de corpo da arma; executar tarefas técnicas em apoio do EME, sobre a organização, doutrina, material, e emprego das unidades da arma¹².

2. A Cultura das Armas

Sem ter a pretensão de elaborar um ensaio sobre o tema, deixamos neste texto alguns pequenos aspectos que poderão caracterizar a cultura das armas. Começamos pelo Patrono/Padroeira, que cada arma apresenta: na Infantaria - D. Nuno Alvares Pereira, na Cavalaria Mouzinho de Albuquerque, artilharia tem como padroeira Santa Bárbara, na Engenharia Nossa S^a da Conceição e nas Transmissões o Arcanjo S. Gabriel . O dia festivo da arma também as distingue entre si: o 14 de Agosto (Batalha de Aljubarrota) para a Infantaria, o 21 de Julho (Combate de Macontene¹³) para a Cavalaria, o 4 de Dezembro (dia de Santa Bárbara) para a Artilharia , o 13 de Julho (promulgação da criação da “Aula de Fortificação e Arquitectura”) para a Engenharia o 24 de Março (Dia do Arcanjo S. Gabriel). Também cada arma dispõe de um grito de saudação, proferido em momentos de reunião dos militares das armas, desde actos oficiais, até festas particulares. Também comum às armas são os lemas, normalmente coincidentes com os das Escolas Práticas. A Escola Prática, marca a tradição da arma. A cultura da arma pode também ser influenciada por um determinado número de provas, que os candidatos a iniciados serão sujeitos, que poderão ser informais ou enquadradas no decorrer das actividades de Formação. No primeiro caso temos as “esperas” dos tirocinantes na chegada à EP, ou o “despeneirango” logo na AM. No respeitante às actividades de formação, como exemplo de formas de conservar a cultura das armas temos o endurecimento, as marchas, as provas onde se exige um intenso e prolongado esforço físico.

¹² Decreto Regulamentar n.º 47/94 –Atribuição, Organização e Competências dos Cmd Territoriais, U/E/O e Campos de Instrução, Capítulo III, Art.º 8 - Competências .

¹³ O combate de Macontene inscreve-se na segunda campanha de Gaza, desencadeada para pacificar as populações indígenas , que sob a liderança do Mussila, antigo chefe guerreiro do Gungunhana, desestabilizavam com as suas surtidas a região do Limpopo. Mouzinho de Albuquerque à data comissário régio e em campanha contra os namarrais, por dificuldades no governador de Gaza, Cap Gomes da Costa, em conter o Mussilo, comandou ele próprio o ataque aos revoltosos. O adversário localizava-se na região de Macontene. As tropas portuguesas, tomaram o dispositivo de marcha comum naquele tipo de operações: 1000 tropas auxiliares na frente e flancos, exploradores 400m avançados, cavalaria atrás em apoio aos auxiliares, um pelotão em guarda avançada e finalmente o grosso das tropas em duas colunas paralelas, com artilharia; na retaguarda um pelotão em guarda de retaguarda. Em 21 de Julho de 1897, às 8 horas, avista-se o adversário. É formado o quadrado, apoiado com duas peças de artilharia nos “ângulos fronteiros” a Macontene. O adversário ataca, sendo batido pelo fogo da artilharia, o que apesar de causar baixas, não retira o ímpeto ao ataque. Quando os nativos se aproximaram cerca de 400 m , são batido pelo fogo das armas ligeiras. Então Mouzinho de Albuquerque, assumindo em pessoa o comando do pelotão de cavalaria, que estava em reserva, carrega sobre as desgastadas tropas adversárias conduzindo à sua retirada. Cf. Carlos SELVAGEM – Portugal Militar, pp631/633.

A especificidade de cada arma pelas tradições comuns, une os militares respectivos ao seu redor. Entendemos que dessa maneira contribuem para garantir a coesão do próprio Exército. Quando falamos em valores e tradições, colocamo-nos no domínio das emoções, num espaço que não é concreto. Numa sociedade que cada vez mais se prende a critérios objectivos, torna-se pouco claro abordar esta temática. Fica-nos a esperança de tentarmos incluir neste texto, o registo de quem sem considerar o concreto dos números, acredita mais na justeza dos princípios.

Anexo L – Caracterização das Escolas Práticas

1. Caracterização dum Escola Prática de Infantaria

QUADRO I – SISTEMAS DE FORMAÇÃO E INSTRUÇÃO

| SISTEMAS ESTRUTURAIS | CURSO | | | | | | | | | | | | Infra-estruturas/Meios especiais | |
|--|----------|-----|----------|------|-------------------|-----|-------|--------|-----|----------|---------------|------|----------------------------------|---|
| | Formação | | Promoção | | Formação Contínua | | | | | | Instr Militar | | | |
| | CFS | TPO | CPC | CPSA | Met Instr | OAP | MILAN | TOW(1) | CAE | CVPTP(1) | ATI | ACar | | Mort |
| <u>TÁCTICA Pel/Sec:</u> Técnica Individual Sec At Def, Sec At Of Pel At Def, Pel At Of Patrulhas Combate Áreas Edificadas Operações de Apoio á Paz Especialidades | x | x | | | | | | | | | x | x | x | * Tática Sec/Pel defensiva, necessidade de área 2 km2 em terreno não preparado. (9 km2 para PelRec) * Combate em áreas edificadas e op apoio à paz, em áreas edificadas modelo |
| | x | x | | | | | | | | | | | | |
| | x | x | | | | | | | | | | | | |
| | x | x | | | | | | | | | | | | |
| | x | x | | | | | | | | | | | | |
| <u>TÁCTICA Comp/Bat:</u> CAt Def, CAt Of BI Def, BI Of Combate Áreas Edificadas Operações de Apoio á Paz | | | x | | | | | | | | | | | * Tática CAt/BI defensiva, necessidade de área 2-6 km2 em terreno não preparado. CAtMec ofensiva 8-36Km2; BIMec –100 Km2 |
| | | | x | | | | | x | | | | | | |
| Técnica Estado-Maior Topografia Viat Orgânicas Unidades Inf | x | x | x | x | | | | | | | | | | |
| | x | x | | | | | | | | | x | x | x | |
| | x | x | | | | | x | x | | x | x | x | x | |

QUADRO I – SISTEMAS DE FORMAÇÃO E INSTRUÇÃO (Cont)

| SISTEMAS ESTRUTURAIS | CURSO | | | | | | | | | | | | Infra-estruturas/Meios especiais | |
|--|----------|-----|----------|------|-------------------|-----|-------|--------|-----|----------|---------------|------|----------------------------------|--|
| | Formação | | Promoção | | Formação Contínua | | | | | | Instr Militar | | | |
| | CFS | TPO | CPC | CPSA | Met Instr | OAP | MILAN | TOW(1) | CAE | CVPTP(1) | ATI | ACar | | Mort |
| <u>Sistemas de Apoio de Combate</u> Sapadores NBQ Transmissões | x | x | | | | | | | | | x | x | x | * Carreira de Tiro capaz de garantir segurança durante execução escorvamentos. * Área superior a 9 km2 para execução exercícios de exploração Tms |
| | x | x | x | x | | | | | | | x | x | x | |
| | x | x | x | x | | | | | | | x | x | x | |
| <u>Sistemas de Apoio de Serviços</u> Socorrismo Manutenção viat rodas e lagartas | x | x | | | | | | | | | x | x | x | * Viat M113, M125, M106, M113 A2, M577, M578. |
| | x | x | x | x | | | | | | | x | x | x | |
| <u>ARMAMENTO:</u> Arm Ligeiro, Pesado (MortM, MortP, Met), Mísseis | x | x | | | | | x | x | x | x | x | x | x | * Carreiras de tiro: 2 de 25m - pistola, 1 de 25m - MetLig, 1 de 300m – espingarda. * Campo de lançamento de granadas, Espaldão para LG40/LAW, * Campo de Tiro: Morteiros, Canh SRc, Mísseis * Teatro de Treino de Tiro |

QUADRO I (Cont)

| OUTROS SISTEMAS | CURSO | | | | | | | | | | | | | Infra-estruturas/Meios especiais |
|-----------------------------------|----------|-----|----------|------|-------------------|-----|-------|--------|-----|----------|---------------|------|------|---|
| | Formação | | Promoção | | Formação Contínua | | | | | | Instr Militar | | | |
| | CFS | TPO | CPC | CPSA | Met Instr | OAP | MILAN | TOW(1) | CAE | CVPTP(1) | ATI | ACar | Mort | |
| Administração de SubUnidades | x | x | x | x | | | | | | | | | | |
| Gestão e Metodologia da Instrução | x | x | x | x | x | | | | | | | | | |
| Cmd e Chefia | x | x | x | | | | | | | | | | | |
| Educação Física | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Polidesportivos, Campo de Futebol, Piscina, Pistas:200m, Internacional, Molhada, Cordas, Atletismo. |

QUADRO I (Cont)

| SISTEMAS | CURSO | | | | | | | | | | | | Observações | |
|--|----------|-----|----------|------|-------------------|-----|-------|--------|-----|----------|---------------|------|-------------|--|
| | Formação | | Promoção | | Formação Contínua | | | | | | Instr Militar | | | |
| | CFS | TPO | CPC | CPSA | Met Instr | OAP | MILAN | TOW(1) | CAE | CVPTP(1) | ATI | ACar | | Mort |
| <u>Alojamento</u> Casernas Messes | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| <u>Alimentação</u> | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Inclui armazenagem, confeção, distribuição |
| <u>Apoio Geral</u> | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Inclui: lavandarias, manutenção oficial, arrecadações de materiais para a instrução. |
| <u>Instalações Especiais</u> Auditórios e Anfiteatros | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | |
| Salas de Aula | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Simulação de Sistemas de Armas e viaturas | x | x | | | | | x | x | x | x | x | x | x | Simulação: Mísseis, VBTP(não existe) |
| Salas de Jogos de Guerra | | | x | x | | | | | | | | | | First Battle, acesso VIGRESTE |
| Teatro de Treino de Tiro | x | x | | | | | x | x | x | | x | x | x | |

(1) Cursos não ministrados na actualidade na EPI, mas em unidades de Infantaria da BMI

2.Caracterização duma Escola Prática de Cavalaria

QUADRO I – SISTEMAS DE FORMAÇÃO E INSTRUÇÃO

| SISTEMAS ESTRUTURAIS | CURSO | | | | | | | | | | | Infra-estruturas/Meios especiais | |
|---|----------|-----|----------|------|-------------------|----|-----|-----------|---|-------------------|-----|----------------------------------|--|
| | Formação | | Promoção | | Formação Contínua | | | | | Instr Militar (2) | | | |
| | CFS | TPO | CPC | CPSA | TOW(1) | CC | VBI | OpInf Cav | - | CC | Rec | | PE |
| <u>TÁCTICA Pel:</u> Operações Defensivas Operações Ofensivas Operações Segurança Combate Áreas Edificadas Operações de Apoio á Paz Especialidades | x | x | | | | | | | | | | | * Combate em áreas edificadas e op apoio á paz, em área edificada modelo |
| <u>TÁCTICA Esq/Gr:</u> Operações Defensivas Operações Ofensivas Operações Segurança Combate Áreas Edificadas Operações de Apoio á Paz | | | x | | | | | | | | | | * Tática Esq necessidade de área 8-36 km2 ; GCC –100km2 |
| Técnica Estado-Maior Viat Orgânicas Unidades Cav | x | x | x | x | | | | x | | | | | |
| <u>Apoio a Outras Armas</u> Estágio de CC e formação de condutores e chefes de viat OAP | | | | | | x | x | | | | | | |

(1) Curso não ministrados na actualidade na EPC, mas em unidades de Cavalaria da BMI

(2) Inclui em CC: Apontador CC, Condutor CC; em Rec: Atirador Explorador, Condutor VBI Rec , Condutor VBI Rodas, Ap Auto Met.

QUADRO I (Cont)

| SISTEMAS ESTRUTURAIS | CURSO | | | | | | | | | | | Infra-estruturas/Meios especiais | |
|---|----------|-----|----------|------|-------------------|----|-----|-----------|--|---------------|-----|----------------------------------|--|
| | Formação | | Promoção | | Formação Contínua | | | | | Instr Militar | | | |
| | CFS | TPO | CPC | CPSA | TOW(1) | CC | VBI | OpInf Cav | | CC | Rec | | PE |
| <u>Sistemas de Apoio de Combate</u> | | | | | | | | | | | | | * Área superior a 9 km2 para execução de exploração Tms |
| NBQ | x | x | x | x | | | | x | | x | x | x | |
| Transmissões | x | x | x | x | | | | x | | x | x | x | |
| <u>Topografia</u> | x | x | | | | | | x | | x | x | x | |
| <u>Sistemas de Apoio de Serviços</u> | | | | | | | | | | | | | * Viat M113, M106, M113 A2, M577, M578, M 901, CC M 60, VBI M11, Chaimite, V 150. |
| Socorrismo | x | x | | | | | | | | x | x | x | |
| Manutenção viat rodas e lagartas | x | x | x | x | | x | x | | | x | x | | |
| <u>ARMAMENTO:</u> | | | | | | | | | | | | | * Carreiras de tiro: 2 de 25m - pistola, 1 de 25m - MetLig, 1 de 300m – espingarda. * Campo de lançamento de granadas, Espaldão para LG40/LAW, *Campo de Tiro: Morteiros, Mísseis, CC *Teatro de Treino de Tiro |
| Arm Ligeiro, Pesado (MortM, MortP, CC, Met), Mísseis | x | x | | | x | x | x | | | x | x | x | |

QUADRO I – SISTEMAS DE FORMAÇÃO E INSTRUÇÃO (Cont)¹

| OUTROS SISTEMAS | CURSO | | | | | | | | | | | Infra-estruturas/Meios especiais | |
|--|----------|-----|----------|------|-------------------|-----------|--|--|--|---------------|-----|----------------------------------|--|
| | Formação | | Promoção | | Formação Contínua | | | | | Instr Militar | | | |
| | CFS | TPO | CPC | CPSA | TOW | OpInf Cav | | | | CC | Rec | | PE |
| Administração de SubUnidades | x | x | x | x | | | | | | | | | |
| Gestão e Metodologia da Instrução | x | x | x | x | | | | | | | | | |
| Cmd e Chefia | x | x | x | | | | | | | | | | |
| Educação Física | x | x | x | x | | x | | | | x | x | x | Polidesportivos, Campo de Futebol, Piscina, Pistas:200m, Internacional, Atletismo. |
| <u>Simulação de Sistemas de Armas e Viaturas</u> | x | x | | | x | | | | | x | x | | Simulação: Míssil, Condução em CC, VBL, Tiro |

¹ Pela semelhança que apresentam a generalidade dos itens apresentados, consideram-se semelhantes os das restantes armas.

3.Caracterização dum Escola Prática de Artilharia

QUADRO I – SISTEMAS DE FORMAÇÃO E INSTRUÇÃO

| SISTEMAS ESTRUTURAIS | CURSO | | | | | | | | | | | | Infra-estruturas/Meios especiais |
|--|----------|-----|----------|------|---------------|-------|------------|----------|--------|---------|----------|-----|--|
| | Formação | | Promoção | | Instr Militar | | | | | | | | |
| | CFS | TPO | CPC | CPSA | AC Reb | AC AP | AC DirTiro | AC AqObj | AA Msl | AA BFog | AA Radar | LFM | |
| <u>Tática Art Campanha</u> <u>Tiro Art Campanha</u> Material | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | Polígono de Art |
| | x | x | x | | x | x | x | x | | | | x | |
| | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | x | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Tática AAA</u> <u>Tiro AAA</u> Material | x | x | x | | | | | | x | x | x | | Campo de Tiro para AAA |
| | x | x | x | | | | | | x | x | x | | |
| | x | x | x | | | | | | x | x | x | | |
| Técnica Estado-Maior Armamento Viat Orgânicas Unidades Art | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Simulação de Sistemas de Armas e Viaturas | x | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x | Simulação: Obus M109, meios de AAA, Tiro Art, “INVERTON” |

4. Caracterização de uma Escola Prática de Engenharia

| SISTEMAS ESTRUTURAIS | CURSO | | | | | | | | | | | | Infra-estruturas/Meios especiais |
|--|----------|-----|----------|------|-------------------|-----|------|----------|---------------|-----|-------|-----|--|
| | Formação | | Promoção | | Formação Contínua | | | | Instr Militar | | | | |
| | CFS | TPO | CPC | CPSA | Inact. | NBQ | Sap. | Prot Amb | Equip. Eng | NBQ | Pont. | Sap | |
| Técnica e Tática de Eng Explosivos Formação de Sapador Formação Técnica Mecânica | x | x | x | x | | | | | | | x | | Área de Instrução a incluir: rio caudaloso, ribeira, para prática de pontoneiros; área capaz de garantir segurança na execução de escorvamentos, demolições; câmara de simulação agentes NBQ |
| | x | x | | | x | | x | | | | | x | |
| | x | x | | | | | x | | | | | | |
| | x | x | | | | x | | x | | x | x | | |
| | x | x | | | | | | | x | | x | | |
| Armamento | x | x | | | | | | | x | x | x | x | |
| Técnica Estado-Maior | x | | x | x | | | | | | | | | |
| | x | | | | | | | | | | | | |
| Transmissões Socorrismo Manutenção viat | x | x | x | | | | | | x | x | x | x | Mant dos meios de Eng: Dozers, retroescavadoras, viat basculantes, VBTP, VCE |
| | x | x | | | | | | | x | x | x | x | |
| | x | x | | | | | | | x | | | | |
| <u>Simulação de Sistemas de Armas e Viaturas</u> | x | x | | | | x | | | | x | | x | Simulação: Viat orgânicas, tiro peça VCE, Câmara de simulação agentes NBQ |

5. Caracterização de uma Escola Prática de Transmissões

| SISTEMAS ESTRUTURAIS | CURSO | | | | | | | | | | | | Infra-estruturas/Meios especiais |
|--|----------|-----|----------|------|-------------------|----|------------|--|---------------|-----------|----------|---|--|
| | Formação | | Promoção | | Formação Contínua | | | | Instr Militar | | | | |
| | CFS | TPO | CPC | CPSA | Guerra Electr | Tm | Seg Cripto | | Mant Sistemas | Op Telec. | Expl Tms | | |
| Técnica e Tática de Tm Material Guerra Electrónica Exploração | x | x | x | x | | x | | | | | | | Cabinas de Feixes, meios de pesquisa e empastelamento, antenas fixas e de campanha |
| | x | x | | | | x | x | | x | x | x | | |
| | x | x | | | x | | | | | | | | |
| | x | x | | | | x | | | | x | x | | |
| Armamento | x | x | | | | | | | x | x | x | x | |
| Técnica Estado-Maior | | | x | x | | | | | | | | | |
| Socorrismo | x | x | x | | | | | | x | x | x | x | |
| <u>Simulação de Sistemas de Armas e Viaturas</u> | x | x | | | x | x | | | x | x | x | | Simulação: Redes rádio, Guerra Electrónica (MAE, CME, CCME) |

Anexo M - Caracterização do SIE

Consideremos de seguida a caracterização do SIE, em particular no respeitante aos militares das armas.

1. Descrição Geral

- A formação de militares ocorre em diferentes formas de prestação de serviço e diferentes categorias,¹
- A utilização de um modelo de formação para os militares do QP, que tem como condição para ingresso no QP, a frequência e aprovação no SIE, dos ensinos Secundário e Superior,
- A frequência de estabelecimentos de ensino militar pelos militares do QP, durante a frequência dos cursos que permitem o ingresso no QP, respectivamente a AM para os oficiais e ESE para os sargentos,
- A frequência da Escola Prática da arma/serviço no último ano do curso para ingresso no QP,
- A frequência da EP da arma/serviço, na modalidade de ensino de graduação, para a promoção a Cap e a SargAju,
- A continuação da frequência de estabelecimento de ensino militar (IAEM) para os oficiais na modalidade de ensino de graduação (promoção a oficial superior e oficial general),
- A continuação da frequência de estabelecimento de ensino militar técnico-profissional² (ESE) para a promoção a SargCh,
- A utilização de modalidades especiais de ensino (ensino à distancia) para os militares do RC, num desafio pessoal, como forma de aumentarem as suas habilitações e possibilitar uma melhor inserção na vida civil, após a disponibilidade, ou a permitir o acesso à candidatura ao QP,
- A existência de uma carreira³ para os militares do QP, que se traduz na possibilidade de frequência numa formação contínua, concretizada no ensino de graduação, cursos de qualificação e especialização,
- A possibilidade de militares do RC, frequentarem cursos de especialização⁴,
- A possibilidade dos militares do RC, frequentarem a Formação Profissional, como forma de permitir a integração na vida civil, após a disponibilidade,

¹ No modelo intervêm: oficiais e sargentos do QP e do RV/ RC, praças do RV/RC e militares em serviço efectivo (oficiais, sargentos ou praças) decorrente da convocação ou mobilização.

² Decreto Lei n.º 127/93 de 22 de Abril.

³ EMFAR, Art.º 27 - Carreira Militar.

⁴ Cf. Plano de Formação 2001.

- A atribuição do estatuto do trabalhador estudante aos militares do QP ou aos do RV/RC que frequentem os ensino básico, secundário e superior⁵,
- A necessidade de se facultar aos militares em RV/RC, a formação adequada na área das tecnologias da informação,
- Unidades vocacionadas para o treino operacional, que permitem a aquisição de conhecimentos aos militares do QP e do RC que o executam,
- Unidades em aprontamento para FND, que permitem a aquisição de conhecimentos aos militares do QP e do RC que as constituem,
- Constituir-se como uma das competências das EP, o “orientar, coordenar e impulsionar todas as actividades que contribuam para o desenvolvimento e fortalecimento do espírito de corpo da arma”⁶.
- A existência de U/E/O, para além das EP e estabelecimentos militares de ensino, que ministram formação.
- Existências de dois grupos de especialidades: no Grupo I constituído por cargos de empenhamento directo no combate, onde existe uma reduzida componente de formação profissional; no Grupo II, formado por cargos directamente ligados ao apoio e à sustentação das forças empenhadas no combate, onde inclui uma forte componente de formação profissional.
- A adopção em 2003 de um novo modelo para a Instrução Militar caracterizado pelos seguintes critérios: PComp para todos os militares, tempo de permanência no cargo de cerca de 3 anos,⁷ entrada do militar ao serviço por cargos de empenhamento directo no combate.

2. Vulnerabilidades

- Adopção insuficiente da aplicação ASI, pela dificuldade em detectar necessidades de alteração aos conteúdos e métodos dos cursos, do que resulta muitas das vezes, conteúdos pouco ajustados às necessidades,
- Dificuldade em identificar as habilitações que os militares possuem , desde as U/E/O aos Cmd Funcionais com responsabilidades definidas nesse âmbito (CmdInstr, CmdPess),
- Dificuldade em perspectivar necessidades de formação, pelo não conhecimento do que se tem e por não se saber o que se vai necessitar,

⁵ De acordo com o Reg de Incentivos não há lugar à aplicação do estatuto do trabalhador estudante durante: Instrução Militar; Frequência de acções de formação técnico-militar; Missões de FND e Individuais. Cf. Reg de Incentivos, Art.º 3º.

⁶ Decreto Regulamentar n.º 47/94, Cap III, Art.º 8 – Competências.

⁷ Representa o tempo onde se considera que é possível rentabilizar o desempenho do militar e a partir do qual o seu rendimento irá decrescer.

- Acções de formação constituídas na sua maioria por cursos de promoção e de especialização, com uma carga horária que hipoteca durante muito tempo, formandos e formadores,
- Pouca adesão aos cursos de formação de formadores e de gestão da formação⁸, apesar de a generalidade dos quadros, estarem empenhados durante parte significativa da carreira, na actividade de formação, quer como formadores, quer como gestores da formação,
- Conteúdos dos cursos construídos pelas entidades formadoras, com intervenção reduzida no processo por parte do CmdInstr,
- CmdInstr com reduzido número de recursos humanos habilitados para o desempenho das tarefas que tem atribuídas, em particular as relacionadas com a inspecção das actividades de formação, planeamento, coordenação e promoção da formação.
- Repetição de matérias ao longo dos cursos de graduação, pela pouca continuidade entre AM – EP – IAEM⁹,
- Reduzido significado que têm as acções de formação de pouca duração, em particular as relacionadas com a actualização de conhecimentos,
- Instrução Militar Geral ministrada em diversas unidades. Indicadores de que as tarefas de manutenção de infra-estruturas por parte dos recrutas e instruendos, muitas vezes conseguem comprometer o ritmo da instrução,
- Reduzida actividade de inspecção da instrução pela sobreposição de competências e ausência de militares habilitados ao desempenho da tarefa,
- Falta de ligação entre unidades formadoras e unidades operacionais, com evidentes dificuldades na condução da validação externa,
- Dificuldade em rever os conteúdos dos cursos, face à forma como decorre a validação,
- Dificuldade em determinar em rigor os quantitativos a formar, com base nas habilitações existentes (CmdPess) e nas necessidades previstas (EME).

⁸ O caso do Curso de Planeamento e Avaliação da Instrução, acção de formação iniciada em 1996 na EPI, destinada a TCor/Maj com cargos ligados ao planeamento, direcção e controlo da instrução, é de particular interesse. Inicialmente foi frequentado por oficiais superiores e capitães, com agrado geral por parte dos formandos em relação ao curso. Nos últimos cursos, passou-se a assistir a um desinteresse na sua frequência por parte dos oficiais superiores, passando a ser só frequentado por capitães. De acordo com a análise da EPI, terá faltado a divulgação do curso junto dos potenciais interessados, resultando na falta de visibilidade do curso. Uma solução, poderá passar pelo Marketing, enquanto processo de gestão. Este Marketing está relacionado com “a determinação da procura e inclui o estimular da procura através das ofertas específicas”. Cf. Maj Inf C. CAMPOS – Marketing na Formação, pp37.

⁹ Existe a necessidade de reflectir sobre a forma de integrar os diferentes conteúdos das matérias militares, ministradas na AM, EP, IAEM. Cf. Maj Inf Bastos ROCHA – Formação por Competências, pp32.

3. Potencialidades

- Grande liberdade de acção às unidades com responsabilidades na formação e instrução,
- Importância de que reveste o entusiasmo, interesse e dinamismo dos formadores,
- Possibilidades da criação de espírito de corpo dentro das unidades, pela individualização que as caracteriza.
- Mais valia que representa para o cidadão, a passagem pelas fileiras, pelo desenvolvimento de capacidades no domínio do saber ser (assumir a disciplina, valorizar o espírito de missão), saber fazer (reconhecer procedimentos de segurança, desempenhar tarefas de manutenção, assegurar o domínio da capacidade motora) e do saber (reconhecer os símbolos nacionais, distinguir os postos da hierarquia, identificar as missões cometidas às Forças Armadas),
- Potencial adquirido pelos militares em RV/RC na frequência da formação profissional e/ou diferentes níveis de ensino,
- Potencial adquirido pela formação dos militares do QP, no âmbito do ensino, formação e treino, face a uma possível saída das fileiras,
- Potencial adquirido pela formação dos militares do RC, no âmbito da formação e treino.
- Grande riqueza de conhecimentos ministrada nos cursos de formação, especialização, qualificação e graduação, pela abrangência de matérias que os mesmos incluem¹⁰,
- Adequação em tempo dos conteúdos dos cursos às necessidades de formação, quando a unidades formadora é simultaneamente a unidade operacional¹¹.

¹⁰ Como exemplo damos a gestão da formação incluída no CPC, CPOS, CEM.

¹¹ O curso de VBTP, ministrado na BMI, é disso exemplo. Face à necessidade de transportar VBTP em plataforma ferroviária no decorrer do exercício *Dinamic Mix 96*, sentiu-se a necessidade de formar graduados nas técnicas de peagem e amarração. Também a hipótese de utilizar a VBTP na Bósnia, levou a que se recuperasse a técnica de “arranque a frio”. Esta duas situações, adicionadas com a necessidade de consolidar conhecimentos técnicos da viatura, levaram a que o anterior estágio de VBTP, aumentasse uma semana na sua duração, fruto da modificação dos seus conteúdos e resultasse no curso de VBTP, com a duração de 3 semanas.

Anexo N – Tendências em Curso

As tendências constantes neste anexo, influenciarão a adopção dum modelo para a formação e instrução inter-armas, em resultado da forma como afectarão o Exército, numa forma geral ou o SIE, em particular.

1. Necessidade de harmonizar a produção de doutrina, envolvendo nesse estudo o IAEM, AM, CmdInstr e as Comissões Técnicas¹.
2. Existência um órgão que em conjunto com as comissões técnicas das armas produza, implemente e reveja a doutrina em uso no exército, em particular a respeitante ao emprego do escalão Pel, Comp, Bat, nas “operações de não guerra”.
3. Existência um órgão que em conjunto com as comissões técnicas das armas produza, implemente e reveja a doutrina em uso no exército, em particular a respeitante ao emprego em áreas urbanas do escalão Pel, Comp, Bat².
4. Criação de forças militares mais flexíveis, modulares e multidisciplinares e versáteis³.
5. Existência um órgão no Exército com capacidade para contribuir para a produção de doutrina conjunta⁴.
6. Necessidade de constituir um modelo de contabilidade analítica. Criar e desenvolver uma base de dados de apoio à gestão⁵, garantindo a contabilização rigorosa dos custos com as actividades do SIE⁶.
7. Alterações na estrutura do Exército, com mudanças no modelo de Estado-Maior e na sua articulação com as U/E/O, de modo a simplificar as relações de comando⁷.

¹ Directiva n.º 300/CEME/99, pp5.

² O IAEM intervirá no escalão Bat.

³ Referimo-nos à Flexibilidade de uma força, garantida através da conjugação adequada de armas e serviços conseguida através de forças modulares. A Organização Modular é formada por elementos intermutáveis, com a possibilidade de serem aumentadas ou reduzidas de forma integrada e rápida as suas capacidades de acordo com as necessidades. Cf Maj Cav Bragança RODRIGUES – A Organização Modular das Forças – Necessidade, Objectivo e Impacto, pp10. A modularidade pode ser multifuncional, quando for constituída por módulos que reflectem a totalidade da organização (como sejam as unidades de apoio de serviços e a sua capacidade de garantir toda a gama do apoio de serviços) ou unifuncional quando dentro da organização se constituem módulos com capacidades específicas (a constituição de uma unidade capaz de garantir a manutenção de Apoio Geral). Ibid. p15,16. Consideramos a versatilidade enquanto capacidade que uma força possui para ser empregue em cenários semelhantes por via da sua articulação. Outra acepção estabelece que a modularidade tem por objectivo, a projecção de forças organizadas para uma dada operação, adaptadas ao ambiente operacional pela junção das unidades e estados maiores mais adequados. Cf. L’armée de Terre Française à l’aube du XX siècle, pp13. De referir também que de acordo com a Directiva Ministerial para a Defesa Militar, a estrutura modular e a concentração, são princípios orientadores para o dispositivo a tomar pelas FA.

⁴ Directiva n.º 202/CEM.

⁵ Maj Eng Francisco FERNANDES – “O Controlo de Gestão, Contributos para a definição de “Tableaux de Bord”, In Boletim IAEM n.º 53, pp89.

⁶ Maj Inf Pedro RIBEIRO – A Qualidade da Instrução, sua Garantia e Implicações, pp42.

⁷ Directiva n.º 202/CEM.

8. Concentração da estrutura superior do Exército e assim contribuir, para uma maior eficácia do seu funcionamento e para a redução dos encargos, com a seu funcionamento, pela redução das actuais estruturas de apoio⁸.
9. A continuação dos estudos para a melhor definição de algumas áreas de responsabilidade dos OCAD, apesar de os mesmos não justificarem qualquer alteração⁹
10. Criação de uma escola de técnicas de formação, que aborde todas as técnicas e procedimentos nesse âmbito, com uma abertura a técnicos de outros ramos das FA e a técnicos civis.
11. A possibilidade de o CmdInstr vir a integrar mais uma Direcção: Formação Profissional¹⁰ ou Doutrina.
12. Centralização da formação de formadores e gestores da formação numa entidade sob a égide da Direcção de Instrução /CmdInstr¹¹.
13. Consolidar as lições apreendidas em operações de apoio à paz (unidades constituídas, observadores militares), monitorização de conflitos (OSCE, ECMM) e cooperação técnico-militar.
14. Integração, nos estudos, pareceres e propostas, levados a cabo pelas comissões técnicas das armas e em particular os relativos a aquisições de material, por os mesmos envolverem várias armas¹².
15. Aproximar a formação das unidades operacionais, para desse modo contribuir para a validação externa da formação.
16. Tratar de forma integrada e coesa, a formação sobre protecção individual e colectiva, seja na condução e manutenção de viaturas blindadas, manutenção e emprego de armas ligeiras e pesadas, utilização de mecanismos de detecção e protecção BQ, manuseamento de explosivos e artifícios de fogo, utilização de equipamentos de transmissões e sistemas de autenticação, seja na Instrução Militar, Formação Contínua, Treino na Função, Orientado ou Operacional.
17. Concentrar no CMSM a actividade de aprontamento das FND, o treino operacional e a execução de fogos reais de armas pesadas e ligeiras das GUOp do sistema de forças.

⁸ Por Despacho do General VCEME de 4 de Março de 1999, foi constituído um Grupo de Trabalho para a concentração dos órgãos superiores do Exército. Cf. Cor Inf António Agostinho – Comando Superior do Exército, pp27.

⁹ Ibid. p28.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Maj Inf Pedro RIBEIRO, op. cit p41.

¹² Quando se analisa a aquisição duma nova VBTP, não se deve olvidar, que o facto da BMI estar equipada com a viat M113, em unidades de Inf, CC, Rec, Eng, Art Camp, AAA, leva naturalmente a que se deva consultar, a sensibilidade de 4 armas.

18. Possibilidade do Campo de Instrução da Serra da Carregueira se transformar no Campo Militar de Lisboa, integrando entre outras, as unidades de apoio de combate do GML¹³.
19. Face à necessidade de aprontar FND, enquadrar a BMI, como uma mais uma GU que apronta FND, olvidando a importância da mesma no treino na função e no treino operacional das armas combinadas, com implicações na formação contínua dos militares.
20. Formação em conjunto de quadros com destino ao RV/RC, na mesma escola (EPI), seguido de um estágio na EP da arma de destino¹⁴.
21. A adopção de um novo modelo para a formação do militar RC, incluindo especialidades operativas e técnicas, sendo estas últimas adoptadas após a primeira renovação do contrato, garantindo uma maior flexibilidade de emprego dos militares em RC¹⁵.
22. Redução de gastos de vida corrente face à necessidade de modernização das Forças Armadas, vocacionando verbas para substituição de materiais obsoletos e aquisição de novos equipamentos, num quadro de rigor orçamental nacional.
23. Alteração da organização dos órgãos de implantação territorial¹⁶ e em particular dos Comandos Territoriais, com vista à sua inserção na estrutura funcional do Exército¹⁷. Possível extinção dos Cmd Territoriais.
24. A integração do Subsistema Desenvolvimento de Recursos Humanos no CmdPess, com a consequente integração naquele comando do CmdInstr¹⁸.
25. Constituição, do Cmd de Recursos Humanos, pela fusão do CmdInstr com o CmdPess, com capacidade de comandar as unidades, estabelecimentos e órgãos que contribuísem directamente para o cumprimento da sua missão¹⁹.
26. Centralização das tarefas de direcção do SIE no CmdInstr, retirando essas competências aos Comandos Territoriais²⁰.
27. Progressiva integração de partes comuns de actividades das EP, incluindo o CPC com possibilidade de ser extensível aos terceiros anos do CFS, CPSA, Cursos e Estágios²¹.

¹³ Cor Inf António AGOSTINHO, op. cit p29.

¹⁴ Cor Cav José CADA VEZ, op. cit p37.

¹⁵ Maj Inf L. JARA FRANCO, op. cit p18.

¹⁶ Cf. Decreto-Lei n.º 50/93, Art.º 19º; Decreto Regulamentar n.º 47/94 Art.º 2º.

¹⁷ Directiva n.º 202/CEM.

¹⁸ Maj Inf Bastos ROCHA, op. cit p29; Maj Inf Barreno BRANCO – A Formação Contínua dos QP do Exército. A pós-graduação militar, pp36.

¹⁹ Maj Cav Amaral BRITES – A Organização Territorial do Exército, pp40.

²⁰ Maj Inf Pedro RIBEIRO, op cit. pp41.

²¹ Directiva n.º 1 CmdInstr – Instrução no Exército em 2001.

28. Garantir a validação externa da formação, através da ligação de militares, habilitados com habilitação específica e colocados nas U/E/O, aos Centros de Instrução ou EP que ministraram a formação²².
29. Implementar uma estrutura única e centralizada de inspecção, na dependência do CmdInstr, de todas as actividades do SIE²³.
30. Necessidade de permitir a habilitação em ciências da educação, a militares que estejam vocacionados para desempenhar funções de gestão ligadas à instrução²⁴.
31. Nova lista de especialidades para oficiais e sargentos em RV/RC²⁵.
32. Implementação de um sistema institucionalizado de produção de LiçApr através da constituição de uma célula de LiçApr, em estreita coordenação com o COFT, o CITOAP e o IAEM²⁶.
34. Transformar o CmdInstr num Cmd de Instrução e Doutrina, de maneira a integrar no CmdInstr a sistematização da doutrina prática aplicada, dos escalões Pel, Comp, Bat, ao consolidar LiçApr de exercícios, demonstrações e missões.
35. Utilização de unidades de escalão Batalhão em FND, conduzindo a que hajam armas que tenham uma maior relevância do que outras, pelo empenhamento exclusivo de militares de Inf ou de Cav.
36. Papel decisivo que os Batalhões de Infantaria ou os Agrupamento passam a ter nas missões de paz.
37. Constituição de Unidades de escalão Bat só para as operações de paz, face a um sistema de forças anterior, caracterizado por Bat constituídos em permanência e em ordem de batalha.

²² Maj Inf Pedro RIBEIRO, op cit. pp42.

²³ Cf. Informação n.º 10/03/99 do GATI/CmdInstr - Competências do CmdInstr, Comandos Funcionais e COFT, no âmbito da Inspeção à Instrução.

²⁴ Maj SAM Timóteo RODRIGUES – A Instrução e o Ensino Militar no Exército Português, pp3. Também o Gen Sullivan estabelece que: “as organizações da era da informação reconhecem que muitos dos seus processos, mesmo alguns que são críticos, estão para além das fronteiras tradicionais da organização, Cf. op cit. pp163.

²⁵ Directiva n.º 1 CmdInstr.

²⁶ Maj Art Francisco LEANDRO – Participação Nacional em operações de apoio à paz, pp38.