



ACADEMIA MILITAR

Direcção de Ensino

**Mestrado em Ciências Militares - Especialidade de Segurança
(GNR)**

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO APLICADA

O CONTROLO DA ACTIVIDADE POLICIAL

AUTOR: Aspirante de Cavalaria José António M. F. de Oliveira Fresco

ORIENTADOR: Capitão de Cavalaria Pedro Miguel Rico Ramalho

LISBOA, AGOSTO DE 2010



ACADEMIA MILITAR

Direcção de Ensino

**Mestrado em Ciências Militares - Especialidade de Segurança
(GNR)**

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO APLICADA

O CONTROLO DA ACTIVIDADE POLICIAL

AUTOR: Aspirante de Cavalaria José António M. F. de Oliveira Fresco

ORIENTADOR: Capitão de Cavalaria Pedro Miguel Rico Ramalho

LISBOA, AGOSTO DE 2010

DEDICATÓRIA

Aos meus Pais, à minha Irmã, à Sónia, à Margarida, aos meus tios e a todos aqueles que contribuíram decisivamente para a minha formação académica, profissional e, fundamentalmente, para a minha formação como pessoa.

AGRADECIMENTOS

Na elaboração deste Trabalho de Investigação Aplicada (TIA) vários foram os contributos prestados por diversas entidades, facto pelo qual conservo esta página para manifestar os mais sinceros agradecimentos.

Sem a cooperação das entidades que se enumeram não seria possível a realização deste trabalho, pelo que agradeço com distinção:

Em primeiro lugar à Exma. Senhora Secretaria de Estado da Administração Interna, doutora Dalila Araújo pela colaboração na entrevista e por ter facultado informação classificada do Ministério da Administração Interna.

Ao Capitão de Cavalaria Pedro Ramalho, pela disponibilidade manifestada na elaboração e correcção do trabalho.

Ao engenheiro Nuno Breda da empresa de software “IFTHEN”, que se constituiu como elemento importante na génese deste trabalho, facultando toda a informação sobre tecnologias de informação e sobre a plataforma GPSphonetrack, lançada em 29 de Abril de 2010.

Agradeço de igual forma ao engenheiro Ricardo Teixeira do gabinete Presales Technical Architect Enterprise Mobility Business da Motorola Portugal, por ter disponibilizado informação sobre um instrumento telemático (PDA MC75 EDA), e por ter oferecido cooperação imediata na disponibilização de meios materiais e humanos de modo a efectuar um teste piloto no apoio à decisão para a operação Fénix 2010.

Aos Comandantes de Destacamentos, que colaboraram nas entrevistas, que desde o primeiro contacto, se assumiram como camaradas e que responderam prontamente e com bastante celeridade.

Ao Tenente Eurico Nogueira por ter emanado alguns pareceres sobre o tema.

Ao Alferes Hernâni Martins por ter auxiliado na realização e correcção das entrevistas.

Aos meus pais, pela insubstituível assistência na minha formação e no auxílio da vida familiar.

Aos meus camaradas de curso, pelo apoio demonstrado e pela troca de bibliografia.

Gostaria também de agradecer a quem, para além de todos enunciados anteriormente, afiançou na realização deste trabalho.

ÍNDICE

DEDICATÓRIA	i
AGRADECIMENTOS	ii
ÍNDICE	iii
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE QUADROS	viii
ÍNDICE DE TABELAS	ix
LISTA DE ABREVIATURAS	x
LISTA DE SIGLAS	xi
RESUMO	xii
ABSTRACT	xiii
PARTE I	1
CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO	1
1.1 INTRODUÇÃO	1
1.2 ENQUADRAMENTO	1
1.3 JUSTIFICAÇÃO E IMPORTÂNCIA DO TEMA NA ACTUALIDADE	1
1.4 DEFINIÇÃO DO OBJECTO DE ESTUDO	2
1.5 OBJECTIVOS DA INVESTIGAÇÃO	3
1.6 HIPÓTESES	3
1.7 PERGUNTAS DE INVESTIGAÇÃO	4
1.8 METODOLOGIA	5
1.9 ESTRUTURA	7

CAPÍTULO 2 COMANDO E CONTROLO	9
2.1 COMANDO.....	9
2.2 O COMANDANTE	9
2.3 CONTROLO	10
2.3.1 MEIOS DE CONTROLO	11
2.3.2 CRITÉRIOS DE CONTROLO	11
2.3.3 PROCESSOS DE CONTROLO NA GNR.....	12
2.4 INSTRUMENTOS DE COMANDO E CONTROLO (ICC)	12
2.5 CONCEITO DA ACTIVIDADE OPERACIONAL	13
2.6 CONTROLO DA ACTIVIDADE OPERACIONAL.....	13
2.7 SÍNTESE	14

CAPÍTULO 3 NOVAS TECNOLOGIAS15

3.1 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO	15
3.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.....	15
3.3 ORGANIZAÇÃO EM REDE	16
3.4 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ALIADOS AO PROCESSO DE CONTROLO NA GNR.....	17
3.5 CONCEITO C4I	18
3.6 PLATAFORMA TECNOLÓGICA C4I.....	18
3.7 PROJECTO SIRESP - SISTEMA INTEGRADO DE REDES DE EMERGÊNCIA E SEGURANÇA DE PORTUGAL.....	19
3.8 SÍNTESE	19

PARTE II21

CAPÍTULO 4 METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO DE CAMPO 21

4.1 INTRODUÇÃO.....	21
4.2 METODOLOGIA DE ABORDAGEM.....	21

4.3 PROCEDIMENTOS E TÉCNICAS	21
4.4 OBSERVAÇÃO DIRECTA	22
4.5 ENTREVISTAS.....	22
4.6 MEIOS UTILIZADOS.....	23
4.6 SÍNTESE	24
CAPÍTULO 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS 25	
5.1 INTRODUÇÃO.....	25
5.2 OBSERVAÇÃO DIRECTA	25
5.2.1 CASE STUDY: “OPERAÇÃO FÉNIX 2010”	25
5.2.2 LANAÇAMENTO DE UMA PLATAFORMA C4I	27
5.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	28
5.3.1 INTRODUÇÃO.....	28
5.3.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA - ENTREVISTADOS	28
5.3.3 CARACTERIZAÇÃO DA ZONA DE ACÇÃO ESCOLHIDA	29
5.3.4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	29
5.4. SÍNTESE	43
CAPÍTULO 6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES44	
6.1 INTRODUÇÃO.....	44
6.2 REFLEXÕES FINAIS	44
6.3 VERIFICAÇÃO DAS HIPÓTESES TEÓRICAS.....	45
6.4 RECOMENDAÇÕES.....	47
6.6 LIMITAÇÕES.....	47
6.7 INVESTIGAÇÕES FUTURAS.....	47
BIBLIOGRAFIA	48

APÊNDICES50

APÊNDICE A EXEMPLAR DA ENTREVISTA TIPO I.....	51
APÊNDICE B ENTREVISTA TIPO I.....	60
APÊNDICE C EXEMPLAR DA ENTREVISTA TIPO II	66
APÊNDICE D ENTREVISTA AO COMANDANTE DE DESTACAMENTO DA LOUSÃ.....	74
APÊNDICE E ENTREVISTA AO COMANDANTE DE DESTACAMENTO DE TRÂNSITO DE COIMBRA.....	77
APÊNDICE F ENTREVISTA AO COMANDANTE DE DESTACAMENTO DE CANTANHEDE	80
APÊNDICE G ENTREVISTA AO COMANDANTE DE DESTACAMENTO DE INTREVENÇÃO DE COIMBRA.....	83

ANEXOS89

ANEXO A.....	90
ANEXO B.....	93
ANEXO C.....	95
ANEXO D.....	99
ANEXO E.....	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 – Esquema exemplificativo do percurso da metodologia do TIA.....	6
Figura 1.2 – Esquema exemplificativo da estrutura do trabalho.	8

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 5.1: Análise de Resultados - questão n.º 1.....	30
Quadro 5.2: Análise de Resultados - questão n.º 2.....	30
Quadro 5.3: Análise de Resultados - questão n.º 3.....	31
Quadro 5.4: Análise de Resultados - questão n.º 4.....	31
Quadro 5.5: Análise de Resultados - questão n.º 5.....	32
Quadro 5.6: Análise de Resultados - questão n.º 6.....	32
Quadro 5.7: Análise de Resultados - questão n.º 7.....	33
Quadro 5.8: Análise de Resultados - questão n.º 1.....	34
Quadro 5.9: Análise de Resultados - questão n.º 2.....	35
Quadro 5.10: Análise de Resultados - questão n.º 3.....	36
Quadro 5.11: Análise de Resultados - questão n.º 4.....	37
Quadro 5.12: Análise de Resultados - questão n.º 5.....	38
Quadro 5.13: Análise de Resultados - questão n.º 6.....	39
Quadro 5.14: Análise de Resultados - questão n.º 7.....	40
Quadro 5.15: Análise de Resultados - questão n.º 8.....	41
Quadro 5.16: Análise de Resultados - questão n.º 9.....	42

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 5.1 – Caracterização da amostra.	29
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS

Cmdt Comandante

LISTA DE SIGLAS

C4I	Comando, Controlo, Comunicações, Computadores e Informações
GNR	Guarda Nacional Republicana
IG	Inspeção da Guarda
ICC	Instrumentos de Comando e Controlo
MAI	Ministério da Administração Interna
NTC	Novas Tecnologias de Comunicação
NTIC	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
PC	Posto de Comando
SI	Sistema de informação
TIA	Trabalho de Investigação Aplicada
TN	Território Nacional
ZA	Zona de Acção
PDA	Personal Digital Assistance

RESUMO

Este trabalho científico enquadra-se no domínio do Comando e Estratégia, organização, tática e logística e subordina-se ao tema “O controlo da actividade Policial”. O objectivo que superintendeu a sua realização foi a análise do contributo das novas tecnologias na eficácia e eficiência do Comando e Controlo da actividade operacional, ao nível dos Destacamentos da GNR. No que refere a metodologia científica, primeiramente, procedeu-se à análise de documentos, obras de autores de referência nas matérias versadas, trabalhos científicos, legislação e sites de Internet. Recorreu-se ainda a conversas informais no sentido de explorar o tema.

Na segunda parte, do presente trabalho, são apresentados seis Inquéritos por entrevista, procedendo-se à respectiva análise, é ainda, apresentado um “case study” por observação directa. Deseja-se desta forma atingir um leque alargado da vertente prática deste trabalho dirigindo-se para a prossecução dos objectivos inicialmente debuxados.

O trabalho encontra-se dividido em cinco etapas: Introdução do trabalho; Enquadramento teórico ou revisão da literatura; Metodologia da investigação de campo; Apresentação e discussão dos resultados e algumas conclusões e recomendações. No decorrer da investigação, foi possível constatar que o Comando e Controlo é uma questão fundamental, sendo a GNR uma força de segurança de militar, constituída por um corpo especial de tropas é essencial um comando e controlo proficiente. Na actualidade, as novas tecnologias criam Sistemas de Informação (SI), e mais especificamente sistemas de georeferenciação que se assumem como instrumentos imprescindíveis na maioria das organizações. Na realidade, alguns teorizadores abroquelam que o sucesso das mesmas depende, em muito, da qualidade dos seus sistemas de informação e do desenvolvimento das suas tecnologias.

Constatou-se que um SI móvel no dispositivo da GNR, constitui-se como um instrumento vantajoso para o exercício da função dos Comandantes de Destacamento que, entre outras aplicações, auxilia o comando e controlo em tempo real da actividade operacional em qualquer ponto do Território Nacional (TN).

Palavras-Chave: COMANDO E CONTROLO; ACTIVIDADE OPERACIONAL; NOVAS TECNOLOGIA; SISTEMAS DE INFORMAÇÃO; EFICIÊNCIA; EFICÁCIA.

ABSTRACT

This scientific work falls within the domain of the Command and Strategy, organization, tactics and logistics and is subject to the theme "The control of policial activity". The objective that superintended its achievement was the analysis of the contribution of new technologies for efficiency and effectiveness of command and control of operational activity at the level of detachments of the GNR. Regarding to the scientific methodology, initially it was proceeded to the analysis of documents, works of major authors over the matters, scientific studies, legislation and Internet sites. There was also the use of informal conversations in order to explore the theme.

In the second part of the present study, six surveys by interview are shown, proceeding to the respective analysis. it is also presented a "case study" obtained by direct observation. It is hoped thereby to achieve a wide range of practical matter of this work driving it in the pursuit of the objectives initially sketch.

The work is divided into five stages: Introduction to the study, theoretical framework and literature review, methodology of field investigation; Presentation and discussion of results and conclusions and recommendations. During the investigation it was established that Command and Control is a key issue, and the GNR as security force made up by special corps of troops has command and control aspects given by its military character. Nowadays, new technologies create Information Systems (IS), and specifically the geo-referencing systems, are assumed as essential tools in most organizations. Indeed, some theorists say that the success of those depends greatly on the quality of their information systems and development of their technologies. It was found that a mobile SI device implemented in the GNR constitutes an available instrument to the detachment commander, helping the real-time operational activity command and control in any part of the National Territory (NT), among other applications.

Key-Words: COMMAND AND CONTROL, OPERATIONAL ACTIVITY, NEW TECHNOLOGY, INFORMATION SYSTEMS, EFFICIENCY, EFFECTIVENESS.

"Conhecer não é demonstrar nem explicar, é aceder à visão"

Antoine de Saint-Exupéry

PARTE I

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

O primeiro capítulo faz a apresentação do trabalho, descrevendo o enquadramento, justificação e importância do tema, definição do objecto de estudo, objectivos da investigação, perguntas de investigação, hipóteses, metodologia e a estrutura do trabalho.

1.2 ENQUADRAMENTO

O corrente Trabalho de Investigação Aplicada (TIA) surge como culminar do curso de Mestrado em Ciências Militares, na especialidade de segurança do curso de Cavalaria da Guarda Nacional Republicana, arrogando-se com um marcante meio de ampliação das capacidades de investigação, na área do Comando e Estratégia.

Este trabalho é determinante no aproveitamento final do referido mestrado. Contudo, e como facilmente se assimila, a sua importância ultrapassa a mera componente avaliativa. De facto, assume especial relevância, pois contribui para aquisição de competências úteis no âmbito de aplicação das novas tecnologias no desempenho das funções do Oficial da GNR, que se perspectiva num futuro próximo e inevitável.

Com o trabalho em causa, deseja-se facultar à GNR, uma visão da perspectiva de eficácia e eficiência pela optimização de recursos recorrendo as novas tecnologias, no que concerne ao comando e controlo da actividade operacional.

1.3 JUSTIFICAÇÃO E IMPORTÂNCIA DO TEMA NA ACTUALIDADE

A escolha do tema deveu-se à actual circunstância vivida pela maior organização do Estado Português, a GNR. No que concerne aos meios tecnológicos ao dispor dos

comandantes detectou-se uma carência de um instrumento telemático¹ de forma a incrementar e agilizar procedimentos de comando e controlo, pois verifica-se a necessidade de tornar mais completos e céleres os fluxos de informação, entre o comando e as forças operacionais, de forma a fazer face ao sincopado ritmo da actividade ilícita e criminal nas actuais zonas de acção (ZA) de cada subunidade.

O tema é apropriado, na medida em que explana vários conceitos, meios, critérios, métodos e processos de comando e controlo da actividade operacional. Aborda a importância dos SI e novas tecnologias de comunicação (NTC) nas organizações, permitindo, desta forma, uma actuação pró-activa e menos reactiva dos níveis de decisão táctico aos níveis de decisão mais elevados e em tempo oportuno, evitando possíveis erros e contribuindo para um desempenho mais eficaz e eficiente que conseqüentemente incrementa o sentimento de segurança nos cidadãos.

Em suma, poderemos ainda, justificar a produção deste trabalho, pelo provimento e apoio económico que brota do plano tecnológico, no título 2, eixo 2 página 25², especificado nas directrizes do plano tecnológico do Ministério da Administração Interna³ (MAI), que orientam num sentido de um desenvolvimento assente na eficiência e eficácia recorrendo as novas tecnologias, e também, reforçado no capítulo 5 – orientações estratégicas para 2010, ponto 4 – “recorrer as novas tecnologias que garantem a promoção da segurança nos cidadãos” do Relatório de Anual de Segurança Interna.

1.4 DEFINIÇÃO DO OBJECTO DE ESTUDO

Este trabalho subordina-se ao tema “ O controlo da actividade policial”, porém verificou-se que o tema considerado é bastante abrangente, neste sentido delimitou-se o tema ao controlo da actividade operacional recorrendo às novas tecnologias. A escolha deste tema deveu-se ao proveito que poderá ser retirado das novas tecnologias e aplicado à organização GNR, de forma a desmaterializar e a agilizar procedimentos de comando e controlo, criando vantagens inverosímeis a todo o funcionamento da instituição.

¹ Dispositivo de recepção e transmissão de dados.

² Ver anexo A - Plano Tecnológico do Governo

³ Ver anexo B - Plano Tecnológico do MAI

Do tema surge então a seguinte pergunta de partida: “Será vantajoso a intervenção das novas tecnologias, mais propriamente a georeferenciação, no auxílio à função de comando e controlo do comandante de destacamento das unidades territoriais?”

A partir da questão essencial procurar-se-á estabelecer uma relação entre a observação directa, os resultados das entrevistas e as hipóteses definidas em projecto.

1.5 OBJECTIVOS DA INVESTIGAÇÃO

O objectivo geral deste trabalho é concluir quais os factores que concorrem para o controlo da actividade operacional e verificar a imprescindibilidade das novas tecnologias de modo a colmatar as lacunas de informação que intervêm no comando de destacamento, originando um desempenho melhorado ao nível do comando e controlo permitindo garantir e maximizar a proficiência dos militares da GNR.

Assim no intuito de responder a essa questão central, caracterizaram-se os objectivos específicos:

- ❖ Definir comando e controlo;
- ❖ Definir actividade policial/operacional na GNR;
- ❖ Definir Tecnologias de informação;
- ❖ Definir sistema de informação;
- ❖ Estudar a importância dos sistemas de informação nas organizações;
- ❖ Verificar a mais-valia da Georeferenciação;
- ❖ Verificar a viabilidade de implementação do sistema C4I.

1.6 HIPÓTESES

Depois da questão central colocada, a investigação deriva para as hipóteses consideradas.

Assim, as hipóteses formuladas são:

- **H1** – É viável o recurso as novas tecnologias de informação para o controlo da actividade operacional.
- **H2** – Existe equipamento tecnológico que permita fazer o controlo da actividade operacional.

- **H3** – Existe disponibilidade política e financeira para aplicação das novas tecnologias na GNR.
- **H4** – Os comandantes são receptivos a implementação de novas tecnologias de controlo da actividade operacional.

1.7 PERGUNTAS DE INVESTIGAÇÃO

Atendendo ao tema inicialmente proposto, considerando a pergunta de partida e tendo em conta os objectivos traçados e as hipóteses formuladas, articulam-se as seguintes **perguntas de investigação**:

- ✚ Pergunta de partida: Será vantajoso ou fulcral a intervenção das novas tecnologias no auxílio à função de comando e controlo do comandante de destacamento das Subunidade Territoriais?
 - 1- Qual a necessidade de informação?
 - 2- qual a informação necessária para o controlo profícuo do destacamento?
 - 3- Quais os impactos dos ICC's no comando do Destacamento?
 - 4- Qual o impacto da NTC no destacamentos?
 - 5- Qual a perspectiva de impacto das NTC no comando e controlo dos destacamentos?
 - 6-. Qual a mais-valia da georeferenciação?
 - 7- Qual a perspectiva de alterações às capacidades de comando e controlo no destacamento com a implementação das NTC (C4I)?
 - 8- Qual a viabilidade de implementação das NTC na GNR

1.8 METODOLOGIA

A metodologia aplicada na realização deste trabalho foi diversificada. Utilizou-se a análise documental, através de pesquisa bibliográfica, a consulta de trabalhos científicos anteriores, a pesquisa em sítios oficiais de Internet. Utilizou-se também a observação directa numa operação que teve níveis elevados de actividade operacional e por último utilizou-se o método inquisitivo por entrevista.

No âmbito mais prático foi bastante importante ter-se assistido e integrado a operação policial mais mediática do ano de 2010, a visita de Sua Santidade Bento XVI a Fátima, o que proporcionou ao autor a observação directa e verificação da intervenção das novas tecnologias no comando e controlo da actividade operacional.

Efectuaram-se ainda, entrevistas à Ex.^a Senhora Secretaria de Estado da Administração Interna e a quatro comandantes de subunidades, como complemento à investigação.

O investigador recorreu ao Inquérito⁴ por entrevistas. Realizaram-se entrevistas com a finalidade de responder às perguntas de investigação. Foram entrevistados militares com funções de comando, uma vez que são esses os principais responsáveis pelo comando e controlo da actividade operacional ao nível tático na GNR, mais especificamente ao nível dos Destacamentos.

O instrumento de recolha de dados utilizado na investigação de campo baseou-se numa pesquisa qualitativa centrada em entrevistas semi-directivas⁵ onde a Senhora Secretaria de Estado, Doutora Dalila Araújo, e os Comandantes de Destacamento intervenientes exprimiram a sua opinião, fornecendo ao investigador uma verificação de conhecimentos e descoberta de novos dados sobre a temática

As entrevistas decorreram durante o mês de Junho e Julho, tendo sido alvo de registo informático. A colaboração dos entrevistados durante a elaboração das mesmas foi plena, visto o tema versar sobre um assunto da maior importância para os comandantes que desempenham funções de Comando e Controlo da actividade operacional na GNR e também para o Ministério da Administração Interna que apostou nas novas tecnologias de forma a incrementar mais segurança aos cidadãos.

⁴ Processo em que se tenta descobrir alguma coisa de forma sistemática.

⁵ “O entrevistador dispõe de uma série de perguntas, relativamente abertas, a prepositivo das quais é imperativo receber uma informação da parte do entrevistado.” (Quivy & Campenhoudt, 2008: 192)

Após a análise e tratamento das entrevistas, recorrendo a sinopses das entrevistas⁶ surgiram dados que posteriormente foram explorados. Conciliando os resultados das entrevistas com todo o levantamento bibliográfico, o autor apresentou algumas conclusões.

O tamanho da amostra estudada é reduzido, no entanto conseguimos extrapolar os resultados para toda a organização, pois considera-se que existe representatividade da população⁷. Assim, importantes ilações e recomendações sobre o tema em questão emergiram, estas poderão ser úteis para os futuros militares da GNR com funções de comando ao nível do escalão estudado. (Quivy & Campenhoudt, 2008).

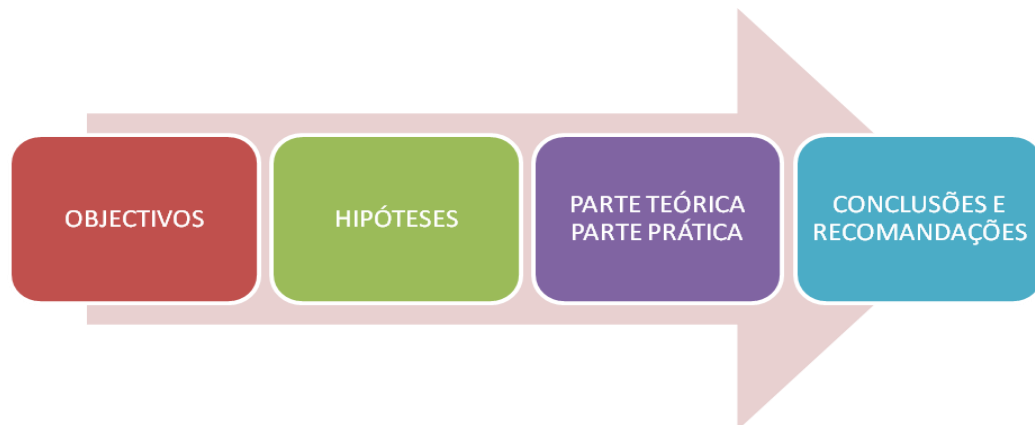


Figura 1.1 – Esquema exemplificativo do percurso da metodologia do TIA.

Para a estrutura metodológica geral do trabalho, o autor baseou-se no “Guia Prático sobre Metodologia Científica para Elaboração Escrita e Apresentação de Teses de Doutorado, Dissertação de Mestrados e Trabalhos de Investigação Aplicada ” da autora Sarmiento (2008), em paralelo com outros livros de metodologia científica, adaptando as orientações para redacção de trabalhos científicos da Academia Militar e a realidade do Trabalho.

⁶ “As sinopses são sínteses de discursos que contêm a mensagem essencial da entrevista.” (Guerra 2006: 73)

⁷ A representatividade da população é conferida pelo diversificado tipo de subunidades ou destacamentos no dispositivo territorial, isto é entrevistaram-se militares com funções de comando nos Destacamentos Territoriais, de Intervenção e Trânsito

1.9 ESTRUTURA

O trabalho encontra-se bipartido numa primeira parte teórica e numa segunda parte prática.

A primeira parte está dividida em capítulos. A este nível, serão abordadas temáticas relacionadas com o Comando e Controlo, nomeadamente o conceito, os meios, os critérios, os tipos, e factores do Controlo da actividade operacional da GNR.

A segunda parte, também dividida em capítulos, incide na investigação de campo, métodos e técnicas de investigação utilizadas, procedendo-se, ainda, à análise de resultados. No final, são apresentadas as respostas as questões iniciais, e as conclusões decorrentes do trabalho desenvolvido e possíveis recomendações.

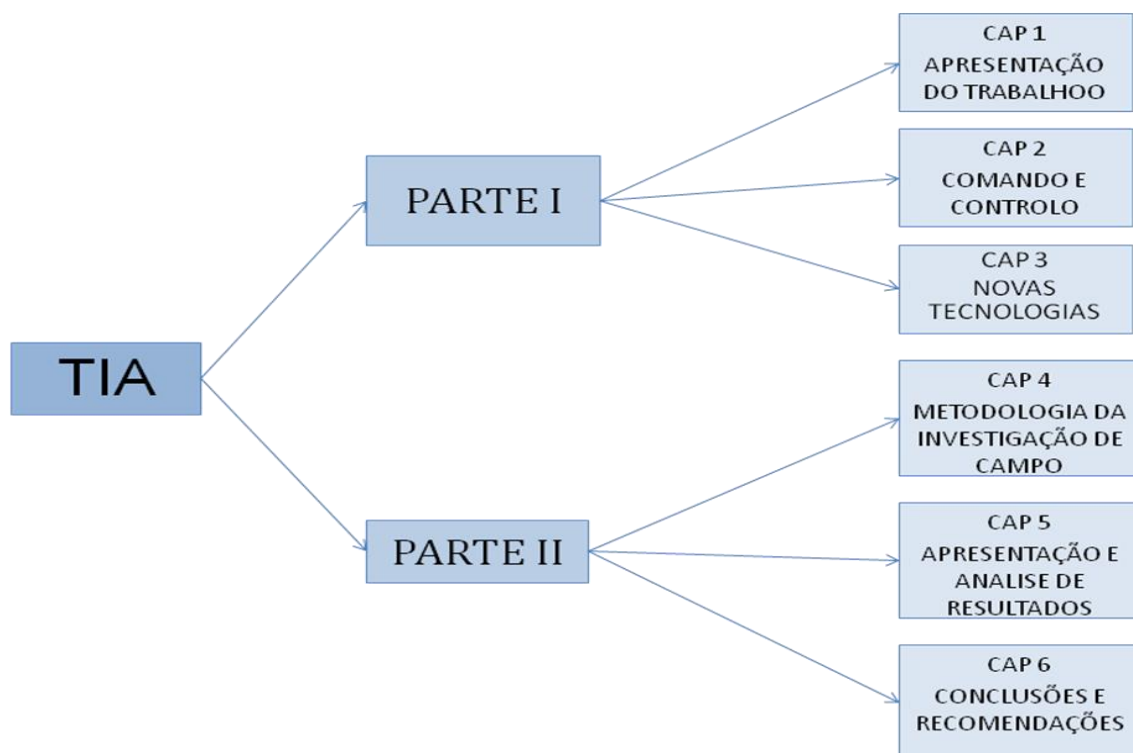


Figura 1.2 – Esquema exemplificativo da estrutura do trabalho.

CAPÍTULO 2

COMANDO E CONTROLO

2.1 COMANDO

O Comando "é a autoridade conferida a um indivíduo para dirigir, coordenar e controlar forças militares. Esta autoridade, conferida pela lei e pelos regulamentos, é acompanhada por correspondente responsabilidade que não pode ser delegada. O Comandante é o único responsável, em todas as circunstâncias, por aquilo que a sua unidade executa ou deixa de executar"⁸.

Para que a sua responsabilidade não seja colocada em causa, o Comandante, recorre à autoridade de que dispõe, levando a cabo as acções que julgar serem as mais adequadas ao cumprimento da sua missão, fixando os objectivos a alcançar. Qualquer decisão relativa a uma determinada operação a realizar é exclusivamente da responsabilidade do Comandante, embora este possa aceitar as sugestões dos seus subordinados ou colaboradores directos (GNR, 1996).

2.2 O COMANDANTE

Um comandante possui sempre uma personalidade distinta, porém essa personalidade varia de indivíduo para indivíduo, o Comandante terá que encerrar em si as características fundamentais de um líder, que se traduz na posse de uma motivação moral elevada, a integridade de carácter e uma grande coragem, tanto moral como física, Mas para que exista comando, é essencial que cada comandante ganhe o respeito e a confiança dos seus subordinados, através da lealdade, iniciativa, espírito de justiça, capacidade de comunicação e competência profissional.

Cada Comandante deve ter um conhecimento preciso dos meios de que dispõem, para que possa, de forma célere e eficaz, aplicá-los às situações que surjam, não sendo surpreendido pelas mesmas e, conseqüentemente, colocado numa situação de desvantagem. Consideramos ser condutas aplicáveis a qualquer Comandante, as descritas no regulamento de campanha do exército português, que de seguida passamos a enumerar:

- Deverá existir uma mútua confiança entre o Cmdt e os seus subordinados,

⁸ Manual de operações da GNR

para se criar uma base sólida de disciplina entre as partes.

- O Cmdt deverá ser justo na distribuição de esforços, de forma a não criar desigualdades e mau estar na sua unidade.
- O nível de instrução deve ser elevado, para que os seus homens possam dar resposta às mais inesperadas situações com que se deparem.
- O Cmdt é responsável por manter o moral da tropa elevada, tendo que ser justo e imparcial no tratamento dos seus homens com o objectivo de manter um bem-estar permanente na sua unidade.
- O Cmdt deve aproveitar ao máximo as qualidades dos seus homens, de forma a motivá-los e fazer com que estes se sintam parte na resolução dos problemas.
- O Cmdt deve evitar o exagero de supervisão, devendo encorajar e motivar os seus homens, dando-lhes liberdade de acção dentro do âmbito das respectivas responsabilidades.

O comandante é o elemento chave do controlo da actividade operacional, pois é ele que tem como função a verificação da execução das ordens emanadas (GNR, 1996).

2.3 CONTROLO

Segundo Chiavenato, controlo "é uma função administrativa que faz parte do processo administrativo de planear, organizar, dirigir e controlar?" (Chiavenato, 2002 p.556). Trata-se de um conjunto de medidas que visam aferir o desempenho da organização, parcial e globalmente, face aos objectivos propostos. Detectados desvios ou desajustamentos, é atribuição desta função sugerir eventuais medidas correctivas.

Aplicando este conceito à organização GNR, podemos defini-la como sendo uma função administrativa que visa medir, avaliar e corrigir toda a actividade operacional e o desempenho dos militares, a fim de assegurar que os objectivos pré-estabelecidos sejam alcançados. Assim o comandante só poderá exercer um controlo profícuo se for possuidor do máximo de informação que envolve a circunstância do facto.

Chiavenato afirma que o controlo não é mais do que um processo que se controla a si mesmo por meio da reentrada de informação, determina erros ou desvios no alcance dos objectivos, efectuando as respectivas correcções.

A retroinformação é um elemento determinante em qualquer processo de controlo, fornecendo informações relativas ao desempenho passado ou presente, capazes de influenciar as actividades ou objectivos futuros. A retroinformação tanto pode referir-se aos fins a serem alcançados como aos meios a serem utilizados. É nesta retroinformação que os novos sistemas de informação e as novas necessidades sociais criam um novo conceito de pró actividade (Chiavenato, 2002:556).

Fazendo uma analogia para a instituição GNR, todo este controlo passa por analisar sistematicamente toda a informação, podendo o Cmdt Dter prever situações imediatas ou futuras, minimizando desta forma eventuais erros ou desvios.

2.3.1 MEIOS DE CONTROLO

Todas as organizações detêm meios de controlo, para medir e avaliar o desempenho dos seus trabalhadores. Todos esses instrumentos são imprescindíveis à existência de uma organização, permitindo que estas se adaptem e sobrevivam a uma conjectura cada vez mais exigente e menos tolerante.

Segundo Chiavenato, os meios de controlo têm a função de garantir que as pessoas executem as tarefas dentro dos padrões desejados: O mesmo definiu os principais meios de controlo como, a Hierarquia de autoridade, Estabelecimento de regras e procedimentos, Estabelecimento de objectivos, Sistemas de informações verticais e Relações laterais (Chiavenato, 2000).

2.3.2 CRITÉRIOS DE CONTROLO

Segundo Chiavenato, qualquer processo de controlo deve atender a determinados critérios com vista a torna-lo eficiente, eficaz e menos complexo, adequado à organização onde foi aplicado. A GNR possuindo uma estrutura hierárquica complexa, terá que aplicar os critérios com rigor. Nesta perspectiva é importante que os subordinados estejam informados no sentido de compreender os critérios de controlo, de forma a adquirirem uma directriz para ajustarem o seu desempenho aos objectivos da organização. Para que os militares, possam interiorizar os referidos critérios, o Cmdt terá que desenhar um plano de comunicação, de modo a informar e instruir acerca daquilo que se pretende relativamente ao seu desempenho, sendo importante que os militares conheçam o mecanismo de funcionamento e se sintam parte da solução de qualquer problema. (Chiavenato, 2002:561)

Nesta óptica Chiavenato afirma que para o processo de controlo ser eficaz, ele deve atender aos seguintes critérios:

- O processo deve controlar as actividades apropriadas,
- O processo deve ser oportuno,
- O processo de controlo deve possuir uma relação favorável custo/benefício,
- O controlo deve ser exacto,
- O controlo deve ser aceite.

2.3.3 PROCESSOS DE CONTROLO NA GNR

O processo de controlo na GNR, à semelhança das restantes organizações, assume um papel cíclico, com o objectivo de aproximar ao máximo todas as operações e os resultados das mesmas aos padrões previamente estabelecidos (Biscaia, 2007).

Segundo Chiavenato, o controlo caracteriza-se e funciona como um processo combinado de uma sequência de quatro etapas:

- 1- Estabelecer padrões desejados,
- 2- Monitorização do desempenho,
- 3- Comparação do desempenho com padrões desejados,
- 4- Acção correctiva,

2.4 INSTRUMENTOS DE COMANDO E CONTROLO (ICC)

Os ICC são todos os elementos que permitem exercer de forma eficaz e permanente todo um processo de comando e controlo.

O Comandante consegue ter a percepção de toda a actividade do Destacamento através da aplicação instrumentos de comando e controlo, que facilitam o planeamento e permitem a introdução das correcções necessárias, a fim de estabelecer um desempenho por parte dos militares dentro dos limites pré-estabelecidos (Ferreira, 2007).

A aplicação de instrumentos de comando e controlo aliados ao processo de avaliação têm uma importância determinante, uma vez que possibilitam ajustamentos.

Na GNR os instrumentos de comando e controlo disponíveis deveriam ser potencializados, aproveitando as capacidades dos sistemas informáticos e de informação, permitindo a criação de bases de dados móveis e sistemas informáticos

de partilha de informação, que permitissem um fácil acesso a informações necessárias à tomada de decisão e o registo de toda a actividade operacional do Destacamento. A oportunidade e a antecipação são elementos essenciais do sistema de controlo, pelo que só assim será possível começar a implementar o conceito de comando e controlo proactivo (Pedroso, 2002:69).

2.5 CONCEITO DA ACTIVIDADE OPERACIONAL

Segundo o Manual de Operações da GNR Volume I, a actividade policial no seu sentido operacional incumbida aos militares da referida instituição é ininterrupta e contínua. Cumpre-se, fundamentalmente, através do patrulhamento intensivo de toda a ZA, respeito pelas normas, regulamentos e demais leis em vigor, num contacto próximo com as populações, desde os locais mais remotos até as cidades mais desenvolvidas.

Na LEI n.º63/2007 de 6 de Novembro que aprova a orgânica na GNR, define a Inspeção da Guarda (IG) como órgão responsável pelo controlo e avaliação da actividade operacional realizada em todo o dispositivo da GNR.

2.6 CONTROLO DA ACTIVIDADE OPERACIONAL

A palavra controlo está intimamente ligada às conotações de verificar, conferir, regular, comparar com um padrão, e exercer autoridade sobre alguém. O controlo da actividade operacional é o acto ou efeito de acompanhar a execução da actividade operacional, de forma a não permitir desvios dos propósitos da missão geral da GNR.

O controlo da actividade operacional, que necessita ser realizado 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano, necessita de uma monitorização “ just in time”. O crescimento das actividades operacionais, o aumento significativo do número de ocorrências, a emergente criminalidade e a demanda por segurança pública, exige muito dos Oficiais directamente ligados com a questão operacional, ou seja os comandantes de destacamento, Cmdt de subunidades, o que conduz a um aperfeiçoamento e mudança inevitável dos processos e modelos actuais.

Dentro do contexto, comando e controlo, a monitorização das acções auxilia a função de comando que deve ser exercida por todos os Oficiais que desempenham funções na actividade operacional. Noutros termos, os Oficiais são os responsáveis pelo

comando e controlo das tarefas e pessoas que gerem, assim os Oficiais, comandantes de destacamento, necessitam de conhecer em profundidade o trabalho dos elementos operacionais.

O controlo não poderá ser dissociado do comando, pois é uma atividade desenvolvida com o intuito de se verificar o desempenho dos elementos operacionais, isto é, como, quando e onde procedem e qual o resultado do seu trabalho, cumprindo dessa forma a sua missão. Os instrumentos de comando e controlo actuais ocupam-se de demonstrar ao comandante qual o rumo que a sua subunidade ou alguns elementos operacionais tomam, no entanto verifica-se que a quantidade de informação é massiva e burocrática. Com a aplicação de sistemas de informação, de modo a monitorizar as tarefas dos elementos operacionais seria possível existir um acompanhamento online e em “real time” das acções que desenvolvem no âmbito operacional.

Na GNR o controlo está direccionado para o indivíduo, enquanto elemento produtivo, o que é levado em conta é o resultado do seu trabalho, isto é, à sua produtividade, no entanto o produto final da missão da GNR é a segurança, um bem não quantificado, assim a finalidade do controlo é assegurar que a actividade operacional se ajuste tanto quanto possível aos objetivos previamente estabelecidos. A essência do controlo reside na determinação se a actividade controlada está a atingir os resultados desejados (Chivienato, 2000).

2.7 SÍNTESE

Este capítulo abordou conceitos sobre o comando e controlo e sobre a actividade operacional. Pode-se inferir que o controlo não pode ser dissociado do comando pois é através do controlo que se exerce um comando eficiente e eficaz e vice-versa, ou seja, são funções complementares. A actividade operacional poderá ser considerada o “core business” da GNR, isto é, a GNR através da actividade operacional garante a protecção e segurança dos cidadãos executando a missão estabelecida por Lei. No entanto para que exista um controlo efectivo, em tempo real, da actividade operacional tem de existir um sistema de informações complexo aliado às NTC, de modo a alimentar a necessidade de informação do comandante.

CAPÍTULO 3

NOVAS TECNOLOGIAS

3.1 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

Chamam-se de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) a um conjunto de dispositivos electrónicos e telemáticos que permitem abolir a barreira da distância entre comunicadores. Estas tecnologias e métodos para comunicar surgiram no contexto da Revolução Informacional, "Revolução Telemática" ou Terceira Revolução Industrial, desenvolvidas gradativamente desde a segunda metade da década de 1970 e, principalmente, nos anos 1990. As novas tecnologias da informação integraram o mundo em redes de comunicação altamente sofisticadas. Sem dúvida, a inovação tecnológica tem sido conduzida pelo mercado, provocando uma difusão mais rápida dessa inovação (Coelho, 1986).

As tecnologias da informação são apenas uma forma de processamento da informação, estas tecnologias de transmissão e conexão estão cada vez mais diversificadas e integradas na mesma rede operada por computadores.

A informação como matéria-prima das novas tecnologias, é parte integrante de toda actividade humana e todos os processos da existência individual ou colectiva são moldados pelo novo meio tecnológico.

O actual processo de convergência em que se encontra a informação, leva a uma lógica aparente, toda informação produzida num sistema de informação avançado alcança novas fronteiras de velocidade, armazenamento e flexibilidade no tratamento da informação vinda de múltiplas fontes.

Perante a realidade, a dimensão da revolução da tecnologia da informação destina-se a promover uma interacção entre tecnologia e sociedade. Ambas se completam no que diz respeito à sociedade da informação. (Lojkine, 2002)

3.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

A maior parte das NTIC's são constituídas por variados sistemas de informação que se caracterizam por agilizar, horizontalizar e tornar menos palpável o conteúdo da comunicação, por meio da digitalização e da comunicação em redes para a captação, transmissão e distribuição das informações (texto, imagem estática, vídeo e som).

Considera-se que o aparecimento destas novas tecnologias possibilitou o surgimento da sociedade da informação. Alguns estudiosos já falam de sociedade do conhecimento para destacar o valor do capital humano na sociedade estruturada em redes telemáticas (Laudon, 2007).

É difícil prever o impacto que advém da implementação nas NTIC, embora já se possam antever muitas vantagens: maior facilidade e rapidez de acesso à informação, melhor coordenação de colaboradores dispersos geograficamente e portabilidade.

As novas tecnologia de comunicação, mais propriamente os sistemas de informação capacitam gestores ou dirigentes⁹ de organizações a encontrar uma lógica dentro do caos de informações que muitas vezes possuímos, organizando numa síntese coerente as informações dentro de uma área específica da necessidade de conhecimento (Lucas,1981).

3.3 ORGANIZAÇÃO EM REDE

A GNR, para sobreviver às grandes mudanças revolucionárias informacionais será obrigada a actualizar a sua visão perante um mundo novo, tendo em atenção que “as funções e os processos dominantes na Era da Informação, organizam-se, cada vez mais, em torno de redes”. Estão já em marcha os projectos respeitantes a “sociedade em rede”, “polícias em rede”. A Guarda necessita de desenvolver com celeridade uma rede com instrumentos móveis, que apoie os comandos da estrutura operacional, a “GNR em rede”(Alves,2010).

Segundo Alves, adquirimos o conceito de que a rede é um conjunto de interligações. E esclarece que uma estrutura social, com base em redes, é um sistema altamente dinâmico, aberto, susceptível de inovação e isento de ameaças ao seu equilíbrio. As redes são instrumentos apropriados, para o trabalho, trabalhadores e empresas baseados na flexibilidade e adaptabilidade, para uma cultura de desconstrução e reconstrução contínuas, para uma política destinada ao processamento instantâneo, para uma organização social que vise a superação do espaço e a aniquilação do tempo.”

Segundo Carlos Alves a Guarda tem de apostar forte nas novas tecnologias da informação, para a execução e o controlo operacionais, e desenvolver e agilizar um sistema horizontal, veloz e eficaz, de informação interna, para garantir a comunicação

⁹ No caso da GNR consideramos os comandantes como gestores

instantânea com todos os elementos do dispositivo. Garantindo assim a cobertura do espaço, em tempo real, com os fluxos de conhecimento. (Alves,2010)

3.4 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ALIADOS AO PROCESSO DE CONTROLO NA GNR

Segundo TC Pedroso, dentro das organizações mais avançadas, as acções correctivas parecem não ser suficientes. Os sistemas de controlo mais avançados são aqueles que evitam que os erros e desvios aconteçam, apoiando-se nos sistemas de informação. O esforço é orientado para a antecipação.

O tratamento de informação é, nos dias de hoje, uma prioridade das organizações. A GNR não é excepção, devendo implementar a curto prazo sistemas de tratamento e recolha de informação. Atendendo ao facto de a GNR dispor de um efectivo que ocupa cerca de 90% do território nacional, poder-se-ia criar um excelente sistema de informações, que aliado a um bom sistema informático controlado por militares credenciados, permitiria disponibilizar bases de dados e monitorização de acções que seriam determinantes na aplicação do conceito de pró actividade. (Pedroso, 2002:71)

A Guarda poderia implementar um sistema de controlo adequado à sua realidade, respeitando as cinco seguintes regras":

- Ter em consideração a dimensão da Organização e os seus objectivos, e estar virada para os pontos críticos identificados;
- Relatar os desvios com prontidão implica que os conceitos de pró actividade tenham que ser aplicados;
- Ser flexível;
- Ser económico;
- Deve reflectir a imagem da organização.

3.5 CONCEITO C4I

O C4I¹⁰ é um acrónimo utilizado na táctica militar para definir um sistema integrado de comando e controlo.

O acrónimo C4I significa, comando, controlo, comunicações, computadores e informações, este sistema interage sobre si de forma a capacitar o comandante de ferramentas para apoio à decisão, ou seja, o comandante para exercer o comando e controlo da sua unidade apoia-se nas comunicações e nos computadores, que sua vez recebem e enviam as informações.

Um recurso importante que os sistemas C4I fornecem aos comandantes é a consciência situacional - informação sobre a localização e a situação do adversário e das unidades operacionais. Uma componente necessária para alcançar a superioridade na tomada de decisão, para garantir uma tomada de decisão superior. Os comandantes devem ter conhecimentos do máximo de informação útil possível e combiná-la com a sua intenção, incluindo aspectos do comportamento humano difíceis de quantificar (tais como fadiga, nível de experiência e stress). Para serem eficazes, as decisões de comando devem ser oportunas, daí a relevância das ferramentas C4I, pois permitem uma celeridade no processo de análise de informação. O desenvolvimento e a utilização das ferramentas C4I permitem o comandante concentrar-se melhor nas questões associadas com a essência do comando. Quanto melhores forem as ferramentas automatizada mais eficazes e eficientes se tornaram as decisões dos comandantes.

3.6 PLATAFORMA TECNOLÓGICA C4I

A plataforma tecnológica C4I é uma ferramenta operacional destinada aumentar a produtividade, tornando o espectro operacional mais ágil, flexível e eficiente, através do fluxo de informação em “real time”, da monitorização e georeferenciação de acções operacionais, de uma forma fácil e intuitiva. Esta plataforma poderá estar disponível numa tecnologia que anda sempre connosco – o Telemóvel ou o PDA¹¹.

Esta tecnologia é cada vez mais potente a um custo cada vez mais baixo. Tem como funcionalidades o envio e Recepção de Informação online, associação de mensagens predefinidas a posições GPS, visualização no mapa Google Earth ou Bing maps, em tempo real, retratando toda a actividade pela transmissão da localização dos

¹⁰ Conceito preconizado em : *Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms*.

¹¹ Ver anexo C

elementos operacionais em tempo real, Upload e Download de ficheiros entre a base dados e o PDA ou smartphone (fotos, vídeos, PDF's, KML's, ou qualquer formato), exportação dos pontos para outros formatos e integração de base de dados (anexo D) .

Esta tecnologia exige apenas um terminal (PDA ou smarphone) por cada elemento operacional e um computador ligado à internet no destacamento (Breda, 2010)

3.7 PROJECTO SIRESP - SISTEMA INTEGRADO DE REDES DE EMERGÊNCIA E SEGURANÇA DE PORTUGAL

É um sistema único de comunicações, baseado numa só infra-estrutura de telecomunicações nacional, partilhado, que deve assegurar a satisfação das necessidades de comunicações das forças de segurança e emergência, satisfazendo a intercomunicação e a interoperabilidade entre as diversas forças e serviços e, em caso de emergência, permitir a centralização do comando e da coordenação”.

O **SIRESP** adoptou o **TETRA (Terrestrial Trunked Radio)**, uma norma europeia de trunking digital, desenvolvida pelo Instituto Europeu de Normalização das Telecomunicações (ETSI), sob a égide da União Europeia.

Alguns países do espaço europeu implementaram novas redes de telecomunicações para as forças de segurança e emergência, baseadas nesta tecnologia. Algumas das funcionalidades são, Suporte de Comunicações em Grupo, “Direct Mode” entre rádios, Serviços de transferência de dados, Programação remota de rádios, Estabelecimentos rápido de chamadas, Economia de Espectro, Segurança e Encriptação, o que permite fazer a georeferenciação dos elementos operacionais, através de um dispositivo que se conecta ao terminal (Protecção Civil, 2010)

3.8 SÍNTESE

Neste capítulo apresentamos conceitos sobre as novas tecnologias, a necessidade da organização em rede, o conceito de C4I como uma ferramenta essencial para o comandante, plataformas que poderão funcionar como ferramentas de C4I enviando para o posto de comando, em tempo real, uma enorme quantidade de dados¹², e ainda, o SIRESP, que apesar de possuir terminais limitados em algumas das

¹² ficheiros de texto, imagem e som.

funcionalidade necessárias ao comando e controlo, se constituem como um meio tecnológico muito importante para a actividade operacional.

PARTE II

CAPÍTULO 4

METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO DE CAMPO

4.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo poderemos verificar como se desenhou o percurso metodológico desta investigação de campo. Para isso descreve-se a metodologia de abordagem, os procedimentos e técnicas, o tipo de entrevistas utilizados na pesquisa de informação e os meios utilizados.

4.2 METODOLOGIA DE ABORDAGEM

Segundo Sarmento (2008), a investigação científica é caracterizada por vários métodos científicos, tais como: método crítico ou observação directa, método experimental, análise documental, método demonstrativo, método sistemático, conversas informais, método histórico, método inquisitivo, método dedutivo e método indutivo.

Para a realização deste trabalho e tendo em consideração os métodos acima explanados, utilizaram-se, essencialmente, os seguintes: as conversas informais, análise documental, observação directa, e o método inquisitivo.

4.3 PROCEDIMENTOS E TÉCNICAS

Os métodos utilizados foram os que se adequaram melhor em cada fase do trabalho obedecendo ao propósito da investigação, assim, poderemos afirmar que cada um dos métodos teve maior relevo em determinado ponto da investigação, não obstante da interdependência dos mesmos para obtenção de informação.

As conversas informais serviram para revelar a necessidade que urge na existência de ferramentas no âmbito do controlo da actividade operacional, o que levou ao levantamento do problema, das hipóteses e das perguntas de investigação.

A análise documental permitiu uma ‘pesquisa de documentos e conceitos que versam sobre a matéria em causa, nomeadamente, o plano tecnológico do MAI, documentos oficiais de comando e controlo, planos de actividades da GNR, entre outros.

A observação directa foi realizada no período de estágio, inserido no detalhe do Tirocínio para Oficiais da GNR, enquanto estagiário no Comando Territorial de Coimbra e enquanto membro de equipa de oficiais destacada para o planeamento da “Operação Fénix 2010” em Fátima.

O método inquisitivo baseou-se exclusivamente em dois tipos de entrevistas, a entrevista colocada à Senhora Secretaria de Estado da Administração Interna e as entrevistas colocadas aos comandantes de subunidades, estas serviram para verificar as hipóteses extrapoladas.

4.4 OBSERVAÇÃO DIRECTA

A observação directa participativa¹³ na “Operação Fénix 2010” foi, sem dúvida, o método que realçou o maior número de pormenores sobre o controlo da actividade operacional com a intervenção das novas tecnologias. A observação directa permitiu ao autor registar o aparecimento ou transformação dos comportamentos e seus efeitos no contexto em que se produziram, o que origina uma abertura de espectro infinitamente ampla no campo de observação, assim foi necessário restringir-nos ao objectivo do trabalho de modo a focar a atenção na utilização das novas tecnologias e num dos factores chave para o efectivo controlo da actividade operacional, a georeferenciação¹⁴, este factor de controlo foi o que adquiriu mais notoriedade na óptica do autor.

4.5 ENTREVISTAS

Foram efectuadas entrevistas semi-estruturadas, pois estes obedecem a um guião e pretendem que o entrevistado responda abertamente, ou seja que aborde a matéria questionada e que deixe margem para inter-relacionar essas respostas com outra

¹³ Trata-se de um método no sentido restrito, baseado na observação visual, e não na observação enquanto quinta etapa do procedimento descrito na obra de Quivy (2003)

¹⁴ Acto de georeferenciar definido como a atribuição de uma referência espacial (coordenadas X;Y;Z) a um determinado elemento real no terreno monitorizado por um elemento gráfico de um sistema de informação.

sobre a mesma matéria. As questões imersas no guião pretendem dar uma resposta às hipóteses levantadas no início do trabalho. (Sarmiento, 2008)

Foram efectuadas dois tipos de entrevista, a primeira à Ex.^a Senhora Secretária de Estado da Administração Interna e a segunda entrevista direccionadas aos comandantes de subunidades nos Comandos Territoriais.

A entrevista à Ex.^a Senhora Secretária de Estado da Administração Interna teve como finalidade saber se existe capacidade política e financeira para desenvolver e aplicar instrumentos de comando e controlo, serviu também, para recolher informação sobre projectos em desenvolvimento na área tecnológica que fazem o apoio à decisão dos comandantes de subunidades no dispositivo da GNR.

As entrevistas aos comandantes tiveram como objectivo principal o recolher informação sobre a necessidade de conhecimento para um controlo efectivo e a aplicabilidade de novas tecnologias e sistemas de C4I no comando e controlo das suas subunidades.

As respostas a estas entrevistas foram analisadas qualitativamente, utilizando quadros de Guerra (2006: p.73) que agrupa a ideias chave das respostas conferindo fiabilidade com o corpo da resposta. Estes quadros permitem uma visualização mais entendível das respostas dadas e geram conhecimento sobre a totalidade do discurso (Guerra, 2006).

4.6 MEIOS UTILIZADOS

A entrevista tipo 1 foi marcada com antecedência por intermédio do oficial de ligação da GNR no Ministério da Administração interna, e foi concedida pelo Ex. Senhor Ministro da Administração Interna, delegando na Ex.^a Senhora Secretária de Estado da Administração Interna. Esta entrevista foi presencial no Ministério da Administração Interna, gravada por um gravador áudio e posteriormente registada por escrito.

As entrevistas tipo 2 foram enviadas por e-mail, após contacto telefónico prévio efectuado aos respectivos entrevistados de modo a explicitar qual o objectivo e conteúdo do trabalho, aproveitou-se a ligação à internet na ânsia de economizar recursos à GNR e tempo aos comandantes das subunidades.

4.6 SÍNTESE

As conversas informais foram fulcrais na procura da problematização do tema. Aliadas às conversas informais o método documental revelou-se importante para a pesquisa de documentos ou instrumentos de comando e controlo e outros conceitos sobre a matéria em causa. A observação directa foi um vector importante pois consubstancia a percepção do comando e controlo da actividade operacional nas subunidades. Por fim o método inquisitivo reúne as opiniões dos elementos chave no comando e controlo da actividade operacional, os comandantes das subunidades e a visão estratégica do governo actual.

CAPÍTULO 5

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

5.1 INTRODUÇÃO

Este capítulo faz a apresentação e análise de resultados pelos métodos científicos utilizados na investigação, deste modo, inicia-se com a análise da observação directa de um “case study” e uma palestra de lançamento de uma plataforma tecnológica e termina com a análise das entrevistas.

5.2 OBSERVAÇÃO DIRECTA

5.2.1 CASE STUDY: “OPERAÇÃO FÉNIX 2010”

A operação Fénix 2010 foi uma operação desenvolvida pelo Comando Territorial de Santarém entre 12 a 14 de Maio de 2010, durante a peregrinação aniversária dos 93 anos das aparições, presidida por Sua Santidade Bento XVI, no Santuário de Fátima. Esta foi a maior operação que a GNR teve desde o Euro 2004, pela importante presença Sua Santidade Bento XVI e pela mediatização dos órgãos de comunicação social. Esta operação foi a primeira em Portugal com um centro de comando operacional integrado recorrendo as novas tecnologias de modo diversificado e por forma a apoiarem o comandante na decisão.

Esta operação revelou-se um “case study” na medida em que o autor deste trabalho de investigação teve o privilegio de participar activamente no planeamento e execução da “ Operação Fénix 2010”. Este facto trouxe uma mais-valia a esta investigação, pois o autor utilizando o método de observação directa incrementou informações importantes relativas ao recurso e implementação de novas tecnologias no comando e controlo da actividade operacional.

5.2.1.1 Composição do Posto de Comando

O posto de comando (PC) estava estabelecido na cave de um hotel que dista do santuário de Fátima cerca de 600 metros. Este PC tinha todos os sectores e elementos

necessários para o desenvolvimento de uma operação de grande envergadura com um efectivo de aproximadamente 800 elementos operacionais, com uma vasta equipa de assessoria ao comandante, onde se inseriu com mais notoriedade as informações, as operações e as relações públicas. Não obstante da dimensão das forças da GNR, este posto de comando comportava ainda várias instituições, com os seus oficiais de ligação ao Gabinete Coordenador de Segurança, Ministério Público, MNE/ Protocolo de Estado, Governo Civil Santarém, Câmara Municipal de Ourém, Santuário de Nossa Senhora de Fátima, Polícia de Segurança Pública, Polícia Judiciária, INAC, Serviço de Estrangeiros e Fronteiras, Serviço de Informações Estratégicas de Defesa, Serviço de Informações de Segurança, Força Aérea, Autoridade Nacional Protecção Civil, Instituto Nacional de Emergência Médica, BRISA. Estes oficiais de ligação tinham acesso à informação através de toda a tecnologia instalada no PC. O elevado nível de actividade operacional e a quantidade de informação levou ao estabelecimento de reuniões para fazer o ponto de situação pelas partes responsáveis, de modo a existir uma coordenação coesa.

5.2.1.2 Posto de comando tecnológico

O posto de comando foi montado com recurso as novas tecnologias, integrou sistemas de videovigilância remoto projectado em vídeo hall, georeferenciação de elementos operacionais da investigação criminal, LCD's com a transmissão dos canais nacionais e do canal "hoste" que executou a transmissão em directo, um LCD com a fita do tempo, um LCD com a zona de acção, áreas limitadas, pontos importantes, pontos sensíveis, indicativos gráficos de ocorrências e acções a desenvolver, um centro de comunicações rádio (SIRESP), um LCD com visualização de imagens providas pelo sistema "ROVER" acoplado a um F-16 da Força Aérea e sistema de videoconferência.

5.2.1.3 Síntese

Verificou-se "in loco" que a utilização de tecnologias de ponta no posto de comando da "Operação Fénix 2010" a foi essencial para o sucesso da operação, desta forma o comandante teve sempre acesso em tempo real a todas as informações relevantes para exercer o comando e controlo de modo proficiente e célere. Perante todas as situações decorrentes da actividade operacional, o comandante recorreu aos sistemas de informação criados no posto de comando incrementando um desempenho excelente da GNR no garante da segurança aos cidadãos em toda área de acção. Este

facto poderá ser verificado nas declarações¹⁵ e reportagens que o comandante efectuou aos órgãos de comunicação social durante a operação.

5.2.2 LANÇAMENTO DE UMA PLATAFORMA C4I

Esta plataforma¹⁶ foi lançada em 29 de Abril de 2010, no auditório da Microsoft – Tagus Park, Oeiras. O autor deste trabalho de investigação estando presente nessa apresentação e lançamento da plataforma, apercebeu-se que esta tecnologia seria potencialmente interessante, se fosse adaptada no sentido de se constituir como instrumento C4I, assim, após a mesma sessão, o autor reuniu com o engenheiro Nuno Breda, responsável e mentor da plataforma, e com o engenheiro Ricardo Teixeira da Motorola Portugal. Essa reunião serviu, essencialmente, para troca de informações no sentido de adaptar a plataforma para um instrumento C4I.

5.2.2.1 Vantagens da plataforma C4I

Poderemos concluir que são inúmeras as vantagens que as Forças de Segurança podem obter com esta ferramenta:

- Localização em tempo Real dos elementos operacionais sobre imagem satélite – Google Maps (Ponto onde se encontram, velocidade a que se deslocam, direcção e trajectos efectuados);

- Informação em tempo real sobre a tarefa que desenvolvem no momento;
- Accionamento de sistema de requisição de níveis de intervenção;
- Accionamento de sistemas de emergência;
- Troca online de ficheiros em qualquer formato com o PDA dos elementos operacionais (Documentos, Fotos, Videos...);
- Integração de dados nos Sistemas de Informação da Instituição (SIIO, Campos Específicos, Códigos de Barras, elementos de identificação...);

¹⁵ Ver anexo D

¹⁶ Ver anexo E

- Levantamentos prévios de zonas e Pontos a proteger ou investigar, posicionamento de meios na organização de eventos, guias de patrulha digitais, predefinição de guias de patrulha e visualização no PDA;
- Protecção a Estabelecimentos e Residências, georreferenciação dos estabelecimentos a proteger e respectiva classificação;
- Envio de STATUS na passagem por cada ponto para o mapa e por SMS;
- Segurança em Eventos, posição online dos agentes ou pontos de controlo, levantamento prévio de itinerários e corredores de circulação com a posição dos pontos de acompanhamento, localização de veículos (Autocarros de claques, Carrinhas de Valores). (Breda,2010)

5.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

5.3.1 INTRODUÇÃO

Para obter uma aquisição de dados mais completa, e de modo a complementar o ciclo entre o pensamento estratégico ou político (governo) e o pensamento dos decisores táticos (comandantes de subunidade) o autor optou por utilizar dois tipos de entrevista, entrevista tipo I¹⁷ e entrevista tipo II¹⁸. A entrevista tipo I foi efectuada à senhora secretaria de Estado da Administração Interna, Doutora Dalila Araújo, e a entrevista Tipo II foi efectuada aos comandantes de subunidades.

5.3.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA - ENTREVISTADOS

A entrevista tipo I foi efectuada à Exma Senhora Secretaria de Estado da Administração Interna, doutora Dalila Araújo, torna-se relevante na medida em que nos fornece informações sobre as directrizes políticas do actual governo na implementação do plano tecnológico no âmbito das novas tecnologias para as forças de segurança.

A entrevista tipo II foi efectuada a quatro comandantes de subunidades do dispositivo territorial, mais concretamente no Comando Territorial de Coimbra.

¹⁷ Ver apêndice A

¹⁸ Ver apêndice C

Tabela 5.1 – Caracterização da amostra.

Entrevistado	Género	Posto	Nome	Função
1	Masculino	Capitão	Armando Videira	Cmdt de destacamento territorial
2	Masculino	Capitão	Pedro Rosa	Cmdt de destacamento trânsito
3	Masculino	Capitão	Diamantino Fernandes	Cmdt de destacamento de trânsito
4	Masculino	Tenente	Eurico Nogueira	Cmdt destacamento de intervenção

5.3.3 CARACTERIZAÇÃO DA ZONA DE ACÇÃO ESCOLHIDA

A zona de acção escolhida para a realização da entrevista tipo I foi, indubitavelmente, Lisboa, mais propriamente o Ministério da Administração Interna que assiste ao governo actual.

A zona de acção escolhida para a realização das entrevistas tipo II foi o Comando Territorial de Coimbra, pois foi nesse Comando que o autor passou algumas semanas a frequentar estágio. Foi o estágio que permitiu um conhecimento mais aprofundado de toda a dinâmica de funcionamento do dispositivo da GNR, assim o autor poderá constituir um “fiel” na sua investigação, ou seja, poderá confrontar dados entre os resultados das entrevistas e a realidade observada.

5.3.4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

A apresentação e análise das entrevistas são consubstanciadas em quadros sínteses, de modo a reunir a informação mais relevante e no sentido de criar uma visualização mais translúcida das respectivas entrevistas.

5.3.4.1 – Entrevista tipo I

Quadro 5.1: Análise de Resultados - questão n.º 1.

Questão nº 1	O que levou o Senhor Ministro e a Senhora Secretária de Estado a ter como directriz principal o plano tecnológico na estratégia do Ministério da Administração Interna?
Resposta/Argumentação	<ul style="list-style-type: none"> - Configuração actual da criminalidade - Fornecer instrumentos tecnológicos adequados às FS - Tornar mais eficaz a actuação policial - Novas tecnologias como instrumentos fundamentais para o combate à criminalidade
Análise	A evolução especialização do ilícito criminal e a eficácia das forças de segurança foram os factores que levaram a que o plano tecnológico fosse instituído pelo MAI.

Quadro 5.2: Análise de Resultados - questão n.º 2.

Questão nº 2	Existe ao nível ministerial alguma equipa de trabalho debruçada sobre questões estratégicas relacionadas com a implementação de novas tecnologias no âmbito da segurança interna?
Resposta/Argumentação	<ul style="list-style-type: none"> - O plano tecnológico envolve as FS, logo nasce de baixo para cima - Existe um conselho estratégico consignado na lei - Quem decide se os projectos avançam é o conselho estratégico.
Análise	Existe uma equipa superior transversal consignada em Lei como conselho estratégico, que se ocupa de estudar as linhas estratégicas para a segurança interna e também para estes projectos de implementação de novas tecnologias.

Quadro 5.3: Análise de Resultados - questão n.º 3.

Questão n.º 3	Quais as vantagens que considera na incrementação de novas tecnologias nas forças de segurança?
Resposta/Argumentação	<ul style="list-style-type: none"> -Eficácia na actuação policial - Economia nas comunicações através do SIRESP
Análise	A Senhora Secretaria d Estado salientou dois factores, a eficácia na actuação policial e a eficiência através da economia nas comunicações providenciadas pelo SIRESP

Quadro 5.4: Análise de Resultados - questão n.º 4.

Questão n.º 4	Qual a sua opinião sobre a implementação de tecnologias C4I ao nível de comando de subunidades e nas salas de situação, localizadas no comandos territoriais?
Resposta/Argumentação	<ul style="list-style-type: none"> - Está a ser desenvolvido um projecto de sala de situações distrital operacional em coordenação com o gabinete de segurança - Interligação com as restantes forças
Análise	Está em estudo um projecto de estruturação de sala de situação para cada comando, este estudo está inteiramente dependente do gabinete coordenador de segurança, pois é este órgão que faz a ponte entre FS.

Quadro 5.5: Análise de Resultados - questão n.º 5.

Questão nº 5	Considera que a Georeferenciação dos agentes da autoridade com funções decorrentes da actividade operacional trará vantagens para a eficácia e eficiência da GNR?
Resposta/Argumentação	<ul style="list-style-type: none"> - a georeferenciação é um ferramenta fundamental para toda a actividade operacional das forças. - Tecnologia do SIRESP é económica. - Principal vantagem protecção dos agentes operacionais - Eficácia na gestão dos meios disponíveis - Salientou que já existem pequenos projectos com parcerias a funcionar com essas valências.
Análise	A Senhora Secretaria de Estado considera fundamental a georeferenciação das forças de segurança, pois trará apoio e protecção aos elementos operacionais, eficácia e eficiência no comando e controlo de uma forma económica, porquanto existe a possibilidade integrar o SIRESP numa eventual ferramenta C4I.

Quadro 5.6: Análise de Resultados - questão n.º 6.

Questão nº 6	Qual a sua opinião sobre a desmaterialização e digitalização de processos administrativos internos de comando e controlo na GNR?
Resposta/Argumentação	<ul style="list-style-type: none"> - Desmaterializar o que é desmaterializável é a nossa ambição. - Libertação de elementos operacionais - Medida contida no plano do MAI.
Análise	Considera-se que existe vontade de desmaterializar processos, no entanto com alguns limites, pois existem processos que poderão não admitir desmaterialização. É uma medida já contida no plano do MAI.

Quadro 5.7: Análise de Resultados - questão n.º 7.

Questão nº 7	Na sua opinião, e perante a conjuntura actual, considera que existe disponibilidade política e financeira deste governo para avocar projectos sobre sistemas de informação que procuram a eficiência e eficácia a baixo custo?
Resposta/Argumentação	- Sim existe -100 Milhões de euros avocados ao plano tecnológico do MAI - São custos de revertem a favor da segurança logo é um bom investimento.
Análise	Existe abertura completa para novos projectos na área tecnológica, pois existe verba reservada para esses propósitos.

5.3.4.2 Entrevista tipo II

Quadro 5.8: Análise de Resultados - questão n.º 1.

Questão nº 1		Tendo em consideração a actividade operacional da GNR o que entende por controlo dessa mesma actividade operacional?
Resposta/Argumentação	Entrevistado 1	Supervisão das ordens emanadas
	Entrevistado 2	Forma de controlar e coordenar, aplicando medidas correctivas se necessário, através da definição de objectivos operacionais
	Entrevistado 3	Conjunto de mecanismos ou processos que integram a colecção de informação necessária para permitir o comando
	Entrevistado 4	Função essencialmente administrativa que visa medir, avaliar e corrigir toda a actividade operacional. Conjunto de medidas que visam aferir o desempenho da organização
Análise		Os entrevistados referem a supervisão das ordens emanadas, os mecanismos que coligem as informações permitindo desta forma a correcções aos desvios dos objectivos propostos.

Quadro 5.9: Análise de Resultados - questão n.º 2.

Questão nº 2		Qual a sua necessidade informação para a percepção de controlo global da subunidade?
Resposta/Argumentação	Entrevistado 1	Informação criteriosamente seleccionada.
	Entrevistado 2	Informação sobre lacunas da actividade operacional.
	Entrevistado 3	Exploração de todas as fontes.
	Entrevistado 4	Informação sobre tudo o que foi feito pelos seus subordinados de modo a proceder à avaliação.
Análise		Os entrevistados referiram os pontos mais relevantes na sua necessidade de informação para o comando e controlo, assim podemos sublinhar, exploração de todas as fontes, lacunas da actividade operacional e a selecção criteriosa da informação.

Quadro 5.10: Análise de Resultados - questão n.º 3.

Questão nº 3		Acha que seria importante ter informação disponível num meio tecnológico móvel e compacto, sobre as posições e as acções, em tempo real, dos elementos que caracterizam a actividade operacional por excelência, as patrulhas?
Resposta/Argumentação	Entrevistado 1	Benéfico para articulação, ajustamento e apoio das patrulhas adjacentes Movimentação coordenada para detecção e intercepção de ilícitos criminais
	Entrevistado 2	A GNR teria muito a ganhar com a evolução desses sistemas As polícias europeias já possuem esses dispositivos
	Entrevistado 3	Seria muito importante
	Entrevistado 4	Sim, sem dúvida.
Análise		Todos os entrevistados concordam e ressalvam a importância da georeferenciação e tipificação das tarefas monitorizadas em tempo real.

Quadro 5.11: Análise de Resultados - questão n.º 4.

Questão n.º 4		De que tipo são os canais que veiculam informação necessária para o controlo da subunidade? Canais oficiais e/ou não oficiais, formais e/ou não formais?
Resposta/Argumentação	Entrevistado 1	Directivas, ordens, msg notas determinações, memorandos, opinião de ronda. Ordens directas aos subordinados
	Entrevistado 2	Recebe informação tanto por canais formais como informais, cabe ao comandante filtrar a informação
	Entrevistado 3	Tanto por canais formais como por canais informais. Necessidade de criar mecanismos que tratem e filtrem toda a informação Grande parte do trabalho do comandante esgota-se em tarefas acessórias, não relacionadas com a função de comando
	Entrevistado 4	Essencialmente através de conversas informais. No entanto o formalismo também está presente através de documentos em papel e em formato digital.
Análise		A maioria dos entrevistados afirma que recebe informação tanto por canais formais/ oficiais com informais/ não formais.

Quadro 5.12: Análise de Resultados - questão n.º 5.

Questão nº 5		Na sua opinião quais são os principais instrumentos de controlo da actividade operacional?
Resposta/Argumentação	Entrevistado 1	Todo o conjunto de mapas existentes de variável periodicidade.
	Entrevistado 2	Sitrep, guias de patrulha, comunicações, relatório dos militares
	Entrevistado 3	Métodos expeditos, no entanto existem mecanismos instituídos, nomeadamente todo o expediente existente nos postos
	Entrevistado 4	<p>Comunicação com as entidades do poder local</p> <ul style="list-style-type: none"> - sitrep - Guia de patrulha - Mapa diário/mapa de situação de pessoal - Meios de transmissão - Livros de registo de contra ordenações, detidos e autos de notícia - Cadeia hierárquica - Competência disciplinar - Supervisão - Presença física do cmdt junto dos seus militares - Instrução - Rondas - perintrep
Análise		Todos os entrevistados apontam para o expediente mais utilizado, como as guias de patrulha, relatórios, Sitrep entre outros, revelam também que as comunicações rádio são importantes.

Quadro 5.13: Análise de Resultados - questão n.º 6.

Questão nº 6		Esses instrumentos são eficazes e eficientes para o comando de Destacamento Territorial?
Resposta/Argumentação	Entrevistado 1	São, contudo torna-se muito saturante a análise de toda essa informação, sobrecarregando o comandante
	Entrevistado 2	São, mas podem ser otimizados na coordenação e controlo O SIOP pode resolver alguns problemas de cruzamentos de dados
	Entrevistado 3	Não, mais apoios no sentido de libertar o comandante para a tarefa de comando
	Entrevistado 4	Sim, no entanto a carga burocrática a que são sujeitos os militares com funções de controlo da actividade operacional, inviabilizam um recurso efectivo e com a frequência necessária da maior parte desses instrumentos
Análise		A maioria dos entrevistados afirma que os ICC permitem efectuar o comando e controlo, no entanto carecem de sistema optimizados que permitam libertar o comandante da análise exhaustiva dos ICC.

Quadro 5.14: Análise de Resultados - questão n.º 7.

Questão nº 7		Considera importante a incrementação das novas tecnologias na GNR?
Resposta/Argumentação	Entrevistado 1	Sim , muito importante.
	Entrevistado 2	Sim, fundamentalmente para transmitir uma imagem de inovação e modernização
	Entrevistado 3	Sim, no entanto o comandante tem de ter capacidade física para utilizar essas tecnologias
	Entrevistado 4	Sim, porem os sistemas de controlo mais avançados é aquele que evita que os erros e desvios aconteçam, criando uma perspectiva de controlo proactivo.
Análise		Todos consideram importante a aplicação de novas tecnologias na actividade operacional, pode-se depreender que existe vontade em usar as tecnologias na actividade operacional.

Quadro 5.15: Análise de Resultados - questão n.º 8.

Questão nº 8		Em virtude de caminhar para uma sociedade com um ritmo sincopado e com elevado peso cibernauta, considera fulcral recorrer as novas tecnologias, implementando um instrumento C4I móvel (PDA, smartphones, etc...) permitindo ao comandante o acesso a toda a informação, em tempo real, que necessita para decidir em consciência sobre situações que surgem na actividade operacional e que urgem respostas céleres?
Resposta/Argumentação	Entrevistado 1	Considero, pois diariamente é necessário trazer toda a legislação e documentação de modo a conseguir dar resposta a situações que surgem independentemente da hora.
	Entrevistado 2	É uma necessidade básica de sobrevivência da instituição
	Entrevistado 3	É fundamental, sob o risco de começarmos a ficar para trás relativamente às respostas que temos de dar em termos operacionais
	Entrevistado 4	Sim.
Análise		Todos os entrevistados consideram de extrema necessidade a aplicação de um instrumento C4I na actividade operacional ao nível de Destacamento.

Quadro 5.16: Análise de Resultados - questão n.º 9.

Questão nº 9		Acredita que a máxima informação coligida, por um instrumento C4I, sobre um facto/missão na actividade operacional faculta o comandante de uma visão mais translúcida do ambiente operacional, para uma conseqüente tomada de decisão mais assertiva procurando a eficiência e a eficácia, concorrendo desta forma para o sucesso da instituição?
Resposta/Argumentação	Entrevistado 1	Sim acredito, é fundamental
	Entrevistado 2	É muito importante, vai aumentar os níveis de eficácia e de eficiência
	Entrevistado 3	Sim, bastante necessário.
	Entrevistado 4	Sim, apesar de ser necessário um alargamento do SIIOP
Análise		Todos os entrevistados concordam que a aplicação de um sistema C4I traria mais eficácia e eficiência à actividade operacional

5.4. SÍNTESE

Em termos genéricos este capítulo congregou e concentrou a apresentação de dados provenientes dos métodos científicos utilizados. Primariamente a utilização da observação directa participativa no estudo de caso - “” operação Fénix 2010 “”, munuiu o autor de uma experiência única, este fez parte de uma equipe que planeou e assessorou o comando da operação, permitindo que o mesmo avaliasse de muito perto a implementação das novas tecnologias num destacamento ou dispositivo reforçado, com altos níveis de actividade operacional, ainda que numa janela de tempo reduzida. Por último recolheu-se dados relativos a duas dicotomias ambientais, ou seja, recolheu-se a perspectiva governamental num plano mais estratégico e a perspectiva organizacional num plano mais operacional.

CAPÍTULO 6

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

6.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo, verificamos as hipóteses colocadas na génese do trabalho, apresentaremos as conclusões, evidenciamos recomendações, registamos as limitações e abrimos caminho para eventuais investigações futuras.

6.2 VERIFICAÇÃO DAS HIPÓTESES TEÓRICAS

Ponderadas as conclusões será possível nesta fase verificar as hipóteses levantadas inicialmente.

A hipótese **H1** – É viável o recurso as novas tecnologias de informação para o controlo da actividade operacional, pode-se afirmar que se verifica em pleno, todos os entrevistados consideram viável, pois os níveis decisores¹⁹ já disponibilizaram montantes para investir na área da tecnológica nas forças de segurança e existe vontade em trabalhar com este tipo de tecnologia por parte dos comandantes.

A hipótese **H2** – Existe equipamento tecnológico que permita fazer o controlo da actividade operacional, a H2 confirma-se na medida em que a GNR já possui o Sistema SIRESP, possui computadores ligados a internet e possui a possibilidade de propor protocolos no sentido de se adquirir dispositivos munidos com a plataforma C4I.

A hipótese **H3** – Existe disponibilidade política e financeira para aplicação das novas tecnologias na GNR, esta hipótese é validada pelas respostas da Ex.^a Senhora Secretaria d Estado da Administração Interna.

A hipótese **H4** – Os comandantes são receptivos a implementação de novas tecnologias de controlo da actividade operacional, esta última hipótese também foi corroborada pelos comandantes, que salientaram a urgência da necessidade de implementação de uma ferramenta C4I nas subunidades

¹⁹ Governo

6.3 REFLEXÕES FINAIS

. Este trabalho de investigação aplicada versou sobre a implementação de novas tecnologias, mais especificamente sobre sistemas de informação de comando e controlo – C4I, relevando a georeferenciação dos elementos operacionais constituindo, uma ferramenta auxiliar no apoio à decisão do comando e contribuindo desta forma para um comando e controlo da actividade operacional eficaz e eficiente.

Na fase de prospecção da problematização deste trabalho foi sentida a necessidade de fazer uma pesquisa e análise sobre as tecnologias disponíveis que intervissem no comando e controlo das subunidades²⁰.

De modo a fazer a verificação das hipóteses utilizaram-se, principalmente, dois métodos científicos a observação directa e o método inquisitivo.

A observação directa participativa foi aplicada na “Operação Fénix 2010” e permitiu que o autor chegasse à conclusão que, efectivamente, a implementação das novas tecnologias, mais especificamente a georeferenciação dos elementos operacionais provida pelos terminais do SIRESP²¹, no controlo de subunidades, agiliza processos e incrementa eficiência e eficácia na actividade operacional, como se pode inferir através das declarações do comandante da “operação Fénix 2010”²².

De forma a recolher as perspectivas de dois vectores chave nesta investigação, o vector decisor²³ e o vector operacional²⁴, aplicou-se o método inquisitivo por entrevista.

O governo na pessoa da Ex.^a Senhora Secretaria de Estado da Administração Interna confirmou a possibilidade de implementação de novos projectos e a existência de projectos-piloto na área das novas tecnologias, onde se enquadra o apoio tecnológico²⁵ à actividade operacional das forças de segurança, atestando que o MAI exerce o esforço com cerca 100 milhões de euros para investimento exclusivo na área tecnológica.

Os comandantes entrevistados, por sua vez, confirmaram a carência de uma ferramenta C4I móvel nos destacamentos, com a valência de georeferenciação dos elementos operacionais, acessibilidade a base de dados e entre outras funcionalidades,

²⁰ Destacamentos

²¹ Os terminais do SIRESP admitem a conexão de um dispositivo GPS de modo a enviar os dados referentes a posição geográfica do terminal.

²² Ver anexo E

²³ Governo

²⁴ Comandantes de subunidades

²⁵ Ver anexo B

de modo a exercerem o comando e controlo da actividade operacional “Just in time” e proficuamente. A leitura e ilação que se pode retirar das análises efectuadas às entrevistas dos comandantes de subunidades, é a enorme vontade e necessidade urgente de implementação de um instrumento tecnológico²⁶ que permita fazer o auxílio à função de comando e controlo, mais propriamente a georeferenciação dos elementos operacionais, maximizando e otimizando recursos, traduzindo-se na abolição de alguns métodos expeditos que os comandantes são forçados a utilizar concorrendo desta forma para a eficácia e eficiência da actividade operacional e para uma imagem de modernização da GNR,.

Depois dos dados tratados, os mesmos permitiram concluir que existe concordância e vontade, entre os dois vectores, sobre a importância e a implementação de novas tecnologias C4I no comando e controlo da actividade operacional. Confirmou-se, também, que algumas dessas tecnologias já estão disponíveis na GNR (SIRESP) e outras consideradas mais completas, por oferecerem um leque alargado de funcionalidades, poderão ser aplicadas como complemento a um sistema C4I, servindo-se de um dispositivo móvel²⁷ com plataforma C4I, que monitoriza a posição e as tarefas dos elementos operacionais, permitindo uma visualização imediata e translúcida da realidade da ZA sem necessidade de interferir com as acções dos elementos operacionais e de modo a desmaterializarem processos internos de comando e controlo, otimizando a função de controlo da actividade operacional adstrita à função dos comandantes de subunidades.

Em suma, o SIRESP aliado a uma tecnologia de transmissão de dados em tempo real, auxiliaria o controlo, apoiaria os elementos operacionais, e conduziria a uma maior eficácia e eficiência na actividade operacional, acarretando uma imagem de modernização da GNR.

²⁶ Ver anexo E

²⁷ EDA's, PDA's ou Smartphones.

6.4 RECOMENDAÇÕES

Entende-se que seria bastante útil para a GNR:

- A criação de uma equipa de trabalho que se debruçasse sobre questões estratégicas, com competência para propor modelos tecnológicos com objectivo específico de agilizar e otimizar processos;
- A execução de sessões piloto, de modo a testar o sistema C4I, e a confirmar as vantagens para a actividade operacional;
- A Criação de protocolos com operadoras de telecomunicações de modo a fornecerem aparelhos (PDA's) e a constituírem uma rede exclusiva para a GNR.

6.6 LIMITAÇÕES

As limitações encontradas ao longo do trabalho foram diversificadas, fazendo alusão às mais pertinentes, podemos ressaltar a complexidade do tema, por ser uma área pouco experimentada pelos comandos, o reduzido intervalo de tempo para executar, exclusivamente, uma investigação mais aprofundada e o limite de páginas instituído nas orientações de trabalhos de investigação aplicada, tornando-se num adversário no enriquecimento e capacidade analítica do trabalho.

6.7 INVESTIGAÇÕES FUTURAS

Na ânsia de exploração do tema que trata este trabalho adverte-se para o facto de ser útil uma investigação sobre necessidades logísticas e custos para implementação de dispositivos com plataforma C4I.

Seria igualmente necessária uma investigação sobre os níveis de conhecimento informático em rede e utilização de sistemas informáticos por parte dos comandantes de subunidades.

Num nível mais avançado seria interessante fazer uma Investigação sobre software e a estrutura de funcionalidades mais apropriadas para construção de um instrumento C4I na GNR.

Não obstante de existirem enumeras possibilidade de investigações futuras deixaria em aberto mais uma Investigação, esta sobre a integração de tecnologias do tipo Plataforma C4I nas salas de situação localizadas nos comandos territoriais.

BIBLIOGRAFIA

- ACADEMIA MILITAR. (2008). *Orientações para a redacção de trabalhos*. Lisboa: Academia Militar.
- CHIAVENATO, Idalberto. (2002) (7ª ed) - *Recursos Humanos, Edição Compacta*, São Paulo, Atlas.
- CHIAVENATO, Idalberto.(2000) *Teoria, prática e processos de administração*. Ed. MacGraw Hil, 2ed. São Paulo.
- CHIAVENATO, Idalberto (2004) (8ª ed.) *Recursos Humanos, o capital humano nas organizações*, Atlas, São Paulo.
- COELHO, Hélder (1986) (1ªEd.) *Tecnologias da Informação*, Publicações Dom Quixote, Lisboa.
- GUERRA, I. (2006). *Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo: Sentidos e Formas de uso*. Estoril: Principia Editora.
- LAUDON, Jane; LAUDON, Kenneth (2007) (10ª Ed), *Management information systems* Prentice Hall
- LOJKINE, J. (2002) .A revolução informacional. 3. ed. São Paulo: Cortez,
- LUCAS, Henry (1981) *Implementation, the Key to successful information systems*, Columbia University press, New York
- QUIVY, R. & CAMPENHOUDT, L. (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (5ª ed.). Lisboa: Gradiva Editora.
- PERETTI, Jean-Marie, (2001) (3ª ed.), *Recursos Humanos*, Edições Sílabo, Lisboa.
- SARMENTO, M. (2008). *Guia Prático sobre a Metodologia para a Elaboração, Escrita e Apresentação de Teses de Doutoramento, Dissertações de Mestrado e Trabalhos de Investigação Aplicada* (2.ª ed.). Lisboa: Universidade Lusíada Editora.

Trabalhos de Mestrados e Trabalhos científicos

- BISCAIA, JOSÉ ALBERTO OLIVA (2007) *Controlo Interno*, Academia Militar, Lisboa
- FERREIRA, Joni Hélder Gouveia Seabra (2007) *Instrumentos de Comando e Controlo do Cmdt de Destacamento*, Academia Militar, Lisboa.
- GUARDA NACIONAL REPUBLICANA (1996) – *Manual de Operações, Volume Is.1*, s. ed.
- PEDROSO, Tenente – Coronel Timóteo (2002) *Sumários Alargados, Gestão Organizacional*.

DIPLOMAS LEGAIS

LEI n.º63/2007 de 6 de Novembro que aprova a orgânica na GNR

INTERNET

Alves, A. "A GNR e o Futuro"; In Revista SEGURANÇA E DEFESA, nº 5: Artigo.
Retrieved from Web June 08, 2010.

<http://securitas.blogs.sapo.pt/36506.html>

Retrieved from Web June 06, 2010

Breda, 2010, Retrieved from Web May 06, 2010 .

<http://www.ifthensoftware.com/ProdutoX.aspx?ProdID=44>

Joint Chiefs of Staff (1998), *Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms*, as amended through December 7.

<http://www.c4i.org/whatis4i.html>

Retrieved from Web May 22, 2010

Protecção Civil (2010)

<http://www.prociv.pt/SISTEMANACIONAL/TELECOMUNICACOESEMERGENCIA/Pages/ProjectoSIRESP.aspx>

Retrieved from Web July 06, 2010

APÊNDICES

APÊNDICE A
EXEMPLAR DA ENTREVISTA TIPO I

**GUIÃO DA ENTREVISTA À SENHORA SECRETARIA DE
ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA**



ACADEMIA MILITAR

DIRECÇÃO DE ENSINO

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES – ESPECIALIDADE DE
SEGURANÇA

CURSO DE CAVALARIA/GNR 2009/2010

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO APLICADA

ENTREVISTA NO ÂMBITO DO TRABALHO

**“CONTROLO DA ACTIVIDADE OPERACIONAL DA GNR
RECORRENDO AS NOVAS TECNOLOGIAS.”**

Entrevista Realizada por:

ASP-CAV/GNR José António Mascarenhas F. de O. Fresco

Orientador: CAP-CAV/GNR Ramalho

Queluz, 06 de Junho de 2010

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Esta entrevista insere-se no âmbito de um trabalho de Investigação Aplicada, tendo em vista a obtenção do grau Mestre em Ciências Militares, na Especialidade de Segurança – Curso de Cavalaria da Guarda Nacional Republicana, subordinado ao tema “ O controlo da actividade operacional recorrendo as novas tecnologias”.

A presente entrevista tem como objectivo a recolha de dados referentes aos meios de controlo da actividade operacional e introdução de novas tecnologias.

Com vista a alcançar o objectivo, torna-se fundamental entrevistar as Entidades que, como V.Ex.^a, apostam nas novas tecnologias para transformar procedimentos trazendo eficácia e eficiências as forças de segurança.

Esta entrevista visa essencialmente desenvolver uma relação com a análise documental efectuada, sustentando uma fundamentação, de forma a responder à pergunta de partida formulada no início do presente Trabalho.

Assim, solicito a V.Ex.^a que me conceda esta entrevista que servirá de suporte para atingir os objectivos desta investigação.

Grato pela sua Colaboração

Atenciosamente

José Fresco

ASP - CAV da GNR

RESUMO

Este trabalho científico enquadra-se no domínio do Comando e Estratégia, organização, tática e logística e subordina-se ao tema “ O controlo da actividade policial da Guarda Nacional Republicana (GNR) ”. O objectivo que superintendeu a sua realização foi a análise do contributo das novas tecnologias na eficácia do Comando e Controlo da actividade operacional, ao nível dos Destacamentos Territoriais (DTer) da GNR. No que se refere à metodologia científica, inicialmente, procedeu-se à análise de documentos, obras de autores de referência nas matérias versadas, trabalhos científicos, legislação e sites de Internet.

O trabalho encontra-se dividido em cinco fases, que são: Introdução do trabalho; Enquadramento teórico ou revisão da literatura; Metodologia da investigação de campo; Apresentação e discussão dos resultados e algumas conclusões e recomendações.

FINALIDADE

Com este trabalho pretende-se concluir quais os factores que concorrem para o controlo da actividade policial. O objectivo prende-se com a intervenção de novas tecnologias no controlo da actividade policial ao nível tático de modo a colmatar as lacunas de informação que assistem ao comandante de destacamento no comando e controlo, originando, assim, um desempenho melhorado ao nível de comando e controlo, de modo a garantir e maximizar a proficiência dos militares da Guarda Nacional Republicana no desempenho da função.

GUIÃO DE ENTREVISTA

1) Tema: “O controlo da actividade operacional da GNR recorrendo as novas tecnologias”

2) Entrevistador: Aspirante de Cavalaria José Fresco

3) Entrevistado: Sua Excelência a Secretária de Estado da Administração Interna por subdelegação de poderes de Sua Excelência o Ministro da Administração Interna.

4) Objectivos gerais:

- a) Obter informações sobre a política do governo - plano tecnológico;
- b) Recolher informações relativas às Novas Tecnologias;
- c) Recolher informações sobre o impacto das Novas tecnologias na GNR;
- d) Obter informações sobre a viabilidade política para persecução de projectos envolvendo as Novas tecnologias.

5) Conteúdos Temáticos:

Bloco A: Validação da Entrevista

Bloco B: Política Governamental

Bloco C: Novas Tecnologias

Bloco D: Impacto dos instrumentos de comando e controlo nos Destacamentos dos Comandos Territoriais.

Bloco E: Impacto das novas tecnologias na GNR

Bloco F: Impacto das novas tecnologias no comando e controlo para a gestão de meios e recursos.

Bloco G: Viabilidade política

6) Estratégia:

Tendo em consideração os objectivos gerais a alcançar, optou-se pelo desenvolvimento de uma entrevista do tipo semi-directiva de modo a encaminhar o entrevistado na expressão das suas respostas ao objectivo pretendido.

Distribuídas em sete blocos temáticos, a organização das perguntas, irá permitir ao autor efectuar uma análise mais direccionada ao objectivo a que se propôs inicialmente.

A escolha dos entrevistados é essencial para prossecução da investigação, tendo em consideração que se devem constituir como elementos-chave de conhecimento no assunto em estudo. Por esta razão, foi distinguida a entidade acima referenciada, tendo em conta o seu profundo conhecimento de causa na política estratégica a seguir nos próximos anos, e por se considerar elemento fulcral e decisor no âmbito de questões relacionadas com o plano tecnológico do Ministério da Administração Interna.

Os blocos temáticos abordados, os seus objectivos e as questões a colocar com vista ao alcance dos mesmos, encontram-se sintetizados na grelha de entrevista.

Bloco	Objectivos Específicos	Formulários de Perguntas	Notas
Bloco A - Apresentação e validação da Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do entrevistador; - Explicar os objectivos gerais da entrevista; -Estabelecer um ambiente de calma e confiança; - Validar a entrevista; - Motivar o entrevistado. 	<p>Antes de iniciar a Entrevista, gostaria de fazer alguma questão relativa ao trabalho ou à entrevista?</p> <p>Permite que esta entrevista seja gravada e utilizada como base de sustentação no Trabalho de Investigação Aplicada que estou a elaborar?</p> <p>Existe algum inconveniente em responder às questões desta entrevista?</p>	- Referir ao entrevistado os objectivos do trabalho.

Apêndices

<p>Bloco B: Política Governamental</p>	<p>- Causas de implementação do plano tecnológico no Ministério da Administração Interna.</p> <p>-Identificar a existência de grupos de trabalho no âmbito da estratégia da segurança interna;</p>	<p>1- O que levou o senhor Ministro a ter como directriz principal o plano tecnológico na estratégia do Ministério da Administração Interna?</p> <p>2- Existe ao nível ministerial alguma equipa de trabalho debruçada sobre questões estratégicas no âmbito da segurança interna?</p>	<p style="text-align: center;">-</p>
<p>Bloco C: Novas Tecnologias</p>	<p>-Obter informações sobre as mais-valias que as novas tecnologias poderão trazer à GNR.</p>	<p>3- Quais as vantagens que considera na incrementação de novas tecnologias nas forças de segurança?</p>	<p style="text-align: center;">-</p>
<p>Bloco D: instrumentos de comando e controlo nos Destacamentos dos Comandos Territoriais.</p>	<p>-Obter informações quanto aos instrumentos de comando e controlo da actividade operacional ao nível de comando de subunidades e nas salas de situação.</p>	<p>4- Qual a sua opinião sobre a implementação de tecnologias C4I ao nível de comando de subunidades e nas salas de situação, localizadas nos comandos territoriais?</p>	<p>Avivar o conceito de C4I</p>
<p>Bloco E: Impacto das novas tecnologias na GNR</p>	<p>-Conhecer a importância da Georeferenciação dos militares com funções decorrentes da actividade operacional.</p>	<p>5- Considera que a Georeferenciação dos agentes da autoridade com funções decorrentes da actividade operacional trará vantagens para a eficácia e eficiência da GNR?</p>	<p>- Informar as potencialidades das ferramentas tecnológicas</p>
<p>Bloco F: Impacto das novas tecnologias no comando e controlo para a gestão de meios e recursos.</p>	<p>- Opinião sobre a implementação de um instrumento de C4I para assessorar o controlo da actividade operacional e o consequente apoio à decisão em tempo real, desmaterializando, simultaneamente, os processos internos.</p>	<p>6- Qual a sua opinião sobre a desmaterialização e digitalização de processos administrativos internos de comando e controlo na GNR?</p>	<p>- Informar que existem plataforma que permitem executar todas estas tarefas.</p>
<p>Bloco G: Viabilidade política</p>	<p>- Verificar se o ministério comporta capacidade para acolher projectos sobre sistemas de informação (C4I) para as forças de segurança.</p>	<p>7- Na sua opinião, e perante a conjuntura actual, considera que existe disponibilidade política e financeira deste governo para avocar projectos sobre sistemas de informação que procuram a eficiência e eficácia a baixo custo?</p>	

ENTREVISTA

TEMA: “O controlo da actividade operacional da GNR recorrendo às novas tecnologias”

PROBLEMA: “Verificação das Lacunas de informação que desvirtuam e não optimizam a acção de comando e controlo do comandante de destacamento traduzindo, eventualmente, ineficiência das tarefas desenvolvidas após a tomada de decisão do mesmo assente na reduzida ou inexistente informação em tempo útil ”

Dados do Entrevistado:

Nome: Doutora Dalila Araújo

Função: Secretaria de estado da Administração Interna

Antes de iniciar a Entrevista, gostaria de fazer alguma questão relativa ao trabalho ou à entrevista?

Permite que esta entrevista seja gravada e utilizada como base de sustentação no Trabalho de Investigação Aplicada que estou a elaborar?

Existe algum inconveniente em responder às questões desta entrevista?

1- O que levou o senhor Ministro a ter como directriz principal o plano tecnológico na estratégia do Ministério da Administração Interna?

2- Existe ao nível ministerial alguma equipa de trabalho debruçada sobre questões estratégicas no âmbito da segurança interna?

3- Quais as vantagens que considera na incrementação de novas tecnologias nas forças de segurança?

4- Qual a sua opinião sobre a implementação de tecnologias C4I ao nível de comando de subunidades e nas salas de situação, localizadas no comandos territoriais?

5- Considera que a Georeferenciação dos agentes da autoridade com funções decorrentes da actividade operacional trará vantagens para a eficácia e eficiência da GNR?

6- Qual a sua opinião sobre a desmaterialização e digitalização de processos administrativos internos de comando e controlo na GNR?

7- Na sua opinião, e perante a conjuntura actual, considera que existe disponibilidade política e financeira deste governo para avocar projectos sobre sistemas de informação que procuram a eficiência e eficácia a baixo custo?

APÊNDICE B
ENTREVISTA TIPO I

**ENTREVISTA À SENHORA SECRETÁRIA DE ESTADO DA
ADMINISTRAÇÃO INTERNA**

ENTREVISTA

TEMA: “O controlo da actividade operacional da GNR recorrendo às novas tecnologias”

PROBLEMA: “Verificação das Lacunas de informação que desvirtuam e não optimizam a acção de comando e controlo do comandante de destacamento traduzindo, eventualmente, ineficiência das tarefas desenvolvidas após a tomada de decisão do mesmo assente na reduzida ou inexistente informação em tempo útil ”

Dados do Entrevistado:

Nome: Doutora Dalila Araújo

Função: Secretária de estado da Administração Interna

Antes de iniciar a Entrevista, gostaria de fazer alguma questão relativa ao trabalho ou à entrevista?

Permite que esta entrevista seja gravada e utilizada como base de sustentação no Trabalho de Investigação Aplicada que estou a elaborar?

Existe algum inconveniente em responder às questões desta entrevista?

1- O que levou o Senhor Ministro e a Senhora Secretária de Estado a ter como directriz principal o plano tecnológico na estratégia do Ministério da Administração Interna?

A criminalidade tem uma configuração diferente de há uns anos atrás, não podemos combater a criminalidade com os mesmos instrumentos. O crime hoje é complexo, diversificado, é surpreendente pela negativa, anda mais rápido do que as nossas respostas, e nós colocámos as novas tecnologias como instrumento fundamental de combate à criminalidade. Olhamos para o plano tecnológico como um

meio de fornecer as forças de segurança maneiras de tornarem mais eficaz a sua actuação, portanto este é o nosso objectivo. Ao criarmos um plano tecnológico da administração interna, que tem o seu peso no quadro do orçamento andando à volta dos 100 milhões de euros, é entender as tecnologias como instrumentos fundamentais de combate à criminalidade, fazendo a análise da criminalidade e o estudo da realidade, intervindo nessa realidade, com a ajuda das novas tecnologias que servem para isso mesmo.

2- Existe ao nível ministerial alguma equipa de trabalho debruçada sobre questões estratégicas no âmbito da segurança interna?

Ao desenharmos um plano tecnológico quer na estratégica de segurança do actual governo quer do anterior, nesse plano envolvemos a forças de segurança, portanto o plano nasce de baixo para cima e não de cima para baixo. Criámos instrumentos para o plano tecnológico, várias estruturas, que sustentam o modelo de formação do plano tecnológico, ou seja, tem um modelo orgânico, um conselho estratégico, um conselho de gestão e uma comissão executiva. Isto diz tudo, retrata a filosofia. O conselho estratégico define as linhas gerais de actuação, o Senhor Director Nacional, o senhor Cmdt-Geral, o Senhor Secretario Geral do Gabinete de Segurança Interna, o Ministro e eu própria. Quem decide se o SIOP o SEI avança são as forças não somos nós, o plano nasce deste conselho. O conselho de gestão vai dar sequência a estes projectos, portanto tem competências muito claras, como é que se gere e quem no dia-a-dia acompanha. Existem reuniões que são periódicas e nestas reuniões implementam-se os projectos, faz se a avaliação e fazem se upgrades. Existe, então uma equipe transversal ao MAI mas que tem como pilares fundamentais as forças e os serviços de segurança e o gabinete coordenador de segurança, que é de facto o órgão aglutinador, portanto o nosso plano vive muito das directrizes do Gabinete de Segurança Interna.

3- Quais as vantagens que considera na incrementação de novas tecnologias nas forças de segurança?

Nos temos vários projectos tecnológicos que são estruturantes, a RNSI, constituindo-se como malha base que permite desenvolver outros projectos, tais como

o projecto que permite identificar viaturas através da leitura automática das matrículas, central de alarmes no Algarve, e afectação de 225 PDA's que georeferenciam as patrulhas. O facto de termos este projecto-piloto para o Algarve, que teve o apoio da PT, das seguradoras, e das empresas de alarmes vai permitir controlar melhor toda a região e dar uma melhor resposta aos cidadãos que por exemplo tem uma casa na serra que está isolada e que as vezes a patrulha pode demorar uma hora a chegar pois muitas vezes a casa nem esta bem localizada, portanto este é um exemplo de um projecto em que as novas tecnologias dão segurança as populações, dão informação as forças e permitem aumentar o sentimento de segurança. Outro projecto grande e estruturante, o SIRESP, sistema integrado de redes de emergência e segurança em Portugal, faz uso de tecnologia TETRA que permite a interligação de forças e serviços de segurança, agentes de protecção civil e socorro e outras instituições que por força da resolução poderão usufruir de também do sistema. O SIRESP permite 500 comunicações e não tem custos porque o MAI já está a pagar, poderemos ter 30,000 chamadas em duas horas, imagine os custos via telemóvel e a eficácia que permite, portanto a nossa ambição é tornar o SIRESP uma ferramenta diária de comunicação entre as forças e não meramente operacional.

4- Qual a sua opinião sobre a implementação de tecnologias C4I ao nível de comando de subunidades e nas salas de situação, localizadas no comandos territoriais?

Por impulso fazem-se sala de situação para responder a necessidades locais ou territoriais, portanto é a natureza humana, criando soluções. Olhamos para as salas de situação como projectos estratégicos, mas queremos que as salas de situação tenham um Layout, que sejam salas de situação que comuniquem umas com as outras, e por isso estamos a trabalhar com o gabinete de segurança interna para definir o modelo de sala de situação, porque as salas de situação tem de ser conectáveis umas com as outras, portanto temos de partir das estruturas que já existem, para criar salas de situação distritais operacionais e que dêem respostas locais, mas que obedeçam a um conceito genérico porque só assim é que é possível potenciar a sala de situação, e esse conceito genérico tem de nascer do órgão que faz a coordenação de segurança, o gabinete coordenador de segurança, normalizado em escala de modo a comunicar entre as forças, pois não é possível continuarmos a desenvolver projectos domésticos que só servem a respectiva força e que não fazem a respectiva interligação com as

restantes forças, desta forma não passando a informação. É esta a nossa ambição para as salas de situação, trabalhando na eficiência das salas otimizando nas soluções tecnológicas.

5- Considera que a Georeferenciação dos agentes da autoridade com funções decorrentes da actividade operacional trará vantagens para a eficácia e eficiência da GNR?

A georeferenciação é uma ferramenta fundamental a toda a actividade, a actividade das forças de segurança deve estar georeferenciada, porque temos disponível a tecnologia do SIRESP, que faz transmissão de dados encriptados, ou seja restringe a informação a quem de direito, e que origina eficácia no sistema, mas a principal vantagem que se retira da georeferenciação é a capacidade de protecção que os agentes adquirem pela monitorização da sua posição, dando uma resposta mais eficaz aos meios disponíveis, pois o comando sabe onde se situam os seus elementos operacionais, em caso de assalto ou acidente o comandante sabe quem se encontra mais próximo e avança mais rápido para o local. Portanto a georeferenciação é um instrumento fundamental ao plano tecnológico do MAI.

6- Qual a sua opinião sobre a desmaterialização e digitalização de processos administrativos internos de comando e controlo na GNR?

O nosso plano tecnológico tem 3 eixos, uma visão tripartida, a visão do conhecimento, a visão da tecnologia e a visão da inovação. A desmaterializar aquilo que é desmaterializável é uma ambição, porque libertam elementos ocupados com processo burocráticos para a actividade operacional. Portanto é da maior importância e está contida no plano do MAI.

7- Na sua opinião, e perante a conjuntura actual, considera que existe disponibilidade política e financeira deste governo para avocar projectos sobre sistemas de informação que procuram a eficiência e eficácia a baixo custo?

De facto tem toda a razão quando diz que há contenção, no entanto, temos 100 milhões de euros avocados a diversos projectos de MAI, já enunciados, portanto estes investimentos tecnológicos estão a ter ganhos de eficácia e eficiência na segurança. O facto de nós termos 100 milhões de euros dá dimensão e prioridade do MAI quanto ao plano. Os custos das novas tecnologias são custos que revestem a favor da segurança, portanto é um bom investimento e não é uma despesa.

APÊNDICE C
EXEMPLAR DA ENTREVISTA TIPO II

**GUIÃO DA ENTREVISTA AOS COMANDANTES DE
SUBUNIDADES**



ACADEMIA MILITAR

DIRECÇÃO DE ENSINO

MESTRADO EM CIÊNCIAS MILITARES – ESPECIALIDADE DE
SEGURANÇA

CURSO DE CAVALARIA/GNR 2009/2010

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO APLICADA

ENTREVISTA NO ÂMBITO DO TRABALHO

**“CONTROLO DA ACTIVIDADE OPERACIONAL DA GNR
RECORRENDO AS NOVAS TECNOLOGIAS.”**

Entrevista Realizada por:

ASP - CAV / GNR José António Mascarenhas Folhas de Oliveira Fresco

Orientador: CAP – CAV /GNR Ramalho

Queluz, 06 de Junho de 2010

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Esta entrevista insere-se no âmbito de um trabalho de Investigação Aplicada, tendo em vista a obtenção do grau Mestre em Ciências Militares, na Especialidade de Segurança – Curso de Cavalaria da Guarda Nacional Republicana, subordinado ao tema “ O controlo da actividade operacional “.

A presente entrevista tem como objectivo a recolha de dados referentes aos meios de controlo da actividade operacional e introdução de novas tecnologias.

Com vista a alcançar o objectivo, torna-se fundamental entrevistar as Entidades que, como V.Ex.^a, viveram e vivem a função de Comandante.

Esta entrevista visa essencialmente desenvolver uma relação com a análise documental efectuada, sustentando uma fundamentação, de forma a responder à pergunta de partida formulada no início do presente Trabalho.

Assim, solicito a V.Ex.^a que me conceda esta entrevista que servirá de suporte para atingir os objectivos desta investigação.

Grato pela sua Colaboração

Atenciosamente

José Fresco

ASP - CAV da GNR

GUIÃO DE ENTREVISTA AOS COMANDANTES DESTACAMENTOS

1) Tema: “O controlo da actividade operacional da GNR”

2) Entrevistador: Aspirante de Cavalaria José Fresco

3) Entrevistado:

4) Objectivos gerais:

a) Obter informações sobre a necessidade de informação para controlo dos meios;

b) Recolher informações relativas à gestão de meios;

c) Recolher informações sobre as acções de comando e controlo dos meios;

d) Obter informações sobre experiência de interacção com as novas tecnologias.

5) Conteúdos Temáticos:

Bloco A: Validação da Entrevista

Bloco B: Necessidade de informação

Bloco C: Adequação da informação necessária para um controlo profícuo

Bloco D: Impacto dos instrumentos de comando e controlo nos Destacamentos dos Comandos Territoriais.

Bloco E: Impacto das novas tecnologias na GNR

Bloco F: Impacto das novas tecnologias no comando e controlo para a gestão de meios e recursos.

Bloco G: Capacidades de comando e controlo

6) Estratégia:

Tendo em consideração os objectivos gerais a alcançar, optou-se pelo desenvolvimento de uma entrevista do tipo semi-directiva de modo a encaminhar o entrevistado na expressão das suas respostas ao objectivo pretendido.

Distribuídas em sete blocos temáticos, a organização das perguntas, irá permitir ao autor efectuar uma análise mais direccionada ao objectivo a que se propôs inicialmente.

A escolha dos entrevistados é essencial para prossecução da investigação, tendo em consideração que se devem constituir como elementos-chave de conhecimento no assunto em estudo. Por esta razão, foi distinguida a entidade acima referenciada, tendo em conta o seu profundo conhecimento de causa nesta matéria.

Os blocos temáticos abordados, os seus objectivos e as questões a colocar com vista ao alcance dos mesmos, encontram-se sintetizados na grelha de entrevista.

Bloco	Objectivos Específicos	Formulários de Perguntas	Notas
Bloco A - Apresentação e validação da Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do entrevistador; - Explicar os objectivos gerais da entrevista; Estabelecer um ambiente de calma e confiança; - Validar a entrevista; - Motivar o entrevistado. 	<p>Antes de iniciar a Entrevista, gostaria de fazer alguma questão relativa ao trabalho ou à entrevista?</p> <p>Permite que esta entrevista seja gravada e utilizada como base de sustentação no Trabalho de Investigação Aplicada que estou a elaborar?</p> <p>Existe algum inconveniente em responder às questões desta entrevista?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Referir ao entrevistado os objectivos do trabalho.

Apêndices

<p>Bloco B: Necessidade de informação</p>	<p>-Necessidade de informação para exercer comando e controlo</p> <p>-Identificar possíveis lacunas de informação da actividade operacional;</p>	<p>1- Tendo em consideração a actividade operacional da GNR o que entende por controlo dessa mesma actividade operacional?</p> <p>2- Qual a sua necessidade informação para a percepção de controlo global da subunidade?</p> <p>3- Acha que seria importante ter informação disponível num meio tecnológico móvel e compacto, sobre as posições e as acções, em tempo real, dos elementos que caracterizam a actividade operacional por excelência, as patrulhas?</p>	<p>-</p>
<p>Bloco C: filtragem da informação necessária para um controlo profícuo</p>	<p>- Obter informações sobre os canais de transmissão de informação;</p>	<p>4- De que tipo são os canais que veiculam informação necessária para o controlo da subunidade? Canais oficiais e/ou não oficiais, formais e/ou não formais?</p>	
<p>Bloco D: Impacto dos instrumentos de comando e controlo nos Destacamentos Territoriais.</p>	<p>- Obter informações quanto aos instrumentos de comando e controlo da actividade operacional.</p> <p>- Verificação da eficácia e eficiência.</p>	<p>5- Na sua opinião quais são os principais instrumentos de controlo da actividade operacional?</p> <p>6- Esses instrumentos são eficazes e eficientes para o comando de Destacamento?</p>	
<p>Bloco E: Impacto das NTC na GNR</p>	<p>- Conhecer a importância das novas tecnologias na GNR.</p>	<p>7-Considera importante a incrementação das novas tecnologias na GNR?</p>	
<p>Bloco F: Impacto das novas tecnologias no comando e controlo para a gestão de meios e recursos.</p>	<p>- Aprofundar a opinião sobre a implementação de um instrumento de C4I para assessorar o controlo e o consequente apoio à decisão em tempo real.</p>	<p>8- Em virtude de caminharmos para uma sociedade com um ritmo sincopado e com elevado peso cibernauta, considera fulcral recorrer as novas tecnologias, implementando um instrumento C4I móvel (PDA, smartphones, etc...) permitindo ao comandante o acesso a toda a informação, em tempo real, que necessita para decidir em consciência sobre situações que surgem na actividade operacional e que urgem respostas céleres?</p>	<p>- avivar o conceito de C4I</p> <p>- informar que existem plataforma que permitem executar todas estas tarefas por baixo custo.</p>
<p>Bloco G: Alterações às capacidades de comando e controlo</p>	<p>- Verificar se o através das NT elas consegue adquirir uma melhor percepção das circunstâncias que englobam um determinado facto/missão/actividade de forma a otimizar a capacidade de decisão conduzindo, assim à eficiência e eficácia da GNR.</p>	<p>9- Acredita que a máxima informação coligida, por um instrumento C4I, sobre um facto/missão na actividade operacional faculta o comandante de uma visão mais translúcida do ambiente operacional, para uma consequente tomada de decisão mais assertiva procurando a eficiência e a eficácia, concorrendo desta forma para o sucesso da instituição?</p>	

ENTREVISTA

TEMA: “O controlo da actividade operacional da GNR recorrendo às novas tecnologias”

PROBLEMA: “Verificação das Lacunas de informação que desvirtuam e não optimizam a acção de comando e controlo do comandante de destacamento traduzindo, eventualmente, ineficiência das tarefas desenvolvidas após a tomada de decisão do mesmo assente na reduzida ou inexistente informação em tempo útil ”

Dados do Entrevistado:

Nome:

Posto:

Função:

Funções que desempenhou na GNR:

Antes de iniciar a Entrevista, gostaria de fazer alguma questão relativa ao trabalho ou à entrevista?

Permite que esta entrevista seja gravada e utilizada como base de sustentação no Trabalho de Investigação Aplicada que estou a elaborar?

Existe algum inconveniente em responder às questões desta entrevista?

1- Tendo em consideração a actividade operacional da GNR o que entende por controlo dessa mesma actividade operacional?

2- Qual a sua necessidade informação para a percepção de controlo global da subunidade?

3- Acha que seria importante ter informação disponível num meio tecnológico móvel e compacto, sobre as posições e as acções, em tempo real, dos elementos que caracterizam a actividade operacional por excelência, as patrulhas?

4- De que tipo são os canais que veiculam informação necessária para o controlo da subunidade? Canais oficiais e/ou não oficiais, formais e/ou não formais?

5- Na sua opinião quais são os principais instrumentos de controlo da actividade operacional?

6- Esses instrumentos são eficazes e eficientes para o comando de Destacamento Territorial?

7-Considera importante a incrementação das novas tecnologias na GNR?

8- Em virtude de caminharmos para uma sociedade com um ritmo sincopado e com elevado peso cibernauta, considera fulcral recorrer as novas tecnologias, implementando um instrumento C4I móvel (PDA, smartphones, etc...) permitindo ao comandante o acesso a toda a informação, em tempo real, que necessita para decidir em consciência sobre situações que surgem na actividade operacional e que urgem respostas céleres?

9 - Acredita que a máxima informação coligida, por um instrumento C4I, sobre um facto/missão na actividade operacional faculta o comandante de uma visão mais translúcida do ambiente operacional, para uma conseqüente tomada de decisão mais assertiva procurando a eficiência e a eficácia, concorrendo desta forma para o sucesso da instituição?

APÊNDICE D
ENTREVISTA AO COMANDANTE DE DESTACAMENTO DA LOUSÃ.

ENTREVISTA

TEMA: “O controlo da actividade operacional da GNR recorrendo às novas tecnologias”

PROBLEMA: “Verificação das Lacunas de informação que desvirtuam e não optimizam a acção de comando e controlo do comandante de destacamento traduzindo, eventualmente, ineficiência das tarefas desenvolvidas após a tomada de decisão do mesmo assente na reduzida ou inexistente informação em tempo útil ”

Dados do Entrevistado:

Nome: Armando Manuel das Neves Videira

Posto: Capitão

Função: CMDT de DTER da Lousã

Funções que desempenhou na GNR: Instrutor na EG; CMDT Destacamento fiscal de Gaia e da Figueira da Foz; Adjunto do DCC de Matosinhos

1- Tendo em consideração a actividade operacional da GNR o que entende por controlo dessa mesma actividade operacional?

Emanadas directivas e ordens operacionais para o escalão inferior, impera supervisá-las tendendo a corrigir ou ajustar as que não se adequam à ideia explícita nas mesmas, quer por ineficácia nos objectivos atingidos quer por dualidades interpretativas existentes

2- Qual a sua necessidade informação para a percepção de controlo global da subunidade?

Para um comando e uma supervisão efectiva é importante uma criteriosa gestão da informação bem como a sua permanente actualização

3- Acha que seria importante ter informação disponível num meio tecnológico móvel e compacto, sobre as posições e as acções, em tempo real, dos elementos que caracterizam a actividade operacional por excelência, as patrulhas?

Seria benéfico sobretudo para a articulação, reajustamento e apoio das patrulhas adjacentes no caso de movimentação coordenada para a detecção e interceptação de determinados ilícitos criminais, nomeadamente no que concerne aos seus autores.

4- De que tipo são os canais que veiculam informação necessária para o controlo da subunidade? Canais oficiais e/ou não oficiais, formais e/ou não formais?

Canais formais: directivas, ordens operações, msg, notas, determinações, memorandos; opinião de ronda;...

Canais informais: ordens directas aos cmdt's subordinados, aos militares subordinados;....

5- Na sua opinião quais são os principais instrumentos de controlo da actividade operacional?

Todos os conjuntos de mapas existentes, de periodicidade variável,...

6- Esses instrumentos são eficazes e eficientes para o comando de Destacamento Territorial?

São, contudo tornam-se muito saturantes, sobrecarregando a actividade policial do Posto, nomeadamente o seu CMDT

7-Considera importante a incrementação das novas tecnologias na GNR?

Sim.

8- Em virtude de caminhararmos para uma sociedade com um ritmo sincopado e com elevado peso cibernauta, considera fulcral recorrer as novas tecnologias, implementando um instrumento C4I móvel (PDA, smartphones, etc...) permitindo ao comandante o acesso a toda a informação, em tempo real, que necessita para decidir em consciência sobre situações que surgem na actividade operacional e que urgem respostas céleres?

Considero. Necessito de trazer comigo, diariamente, dentro da minha pasta, toda a legislação que m permita dar uma resposta cabal ao que me possa ser questionado, independentemente da hora a que me telefonem

9 - Acredita que a máxima informação coligida, por um instrumento C4I, sobre um facto/missão na actividade operacional faculta o comandante de uma visão mais translúcida do ambiente operacional, para uma conseqüente tomada de decisão mais assertiva procurando a eficiência e a eficácia, concorrendo desta forma para o sucesso da instituição?

Acredito.

APÊNDICE E
ENTREVISTA AO COMANDANTE DE DESTACAMENTO DE TRÂNSITO DE
COIMBRA.

ENTREVISTA

TEMA: “O controlo da actividade operacional da GNR recorrendo às novas tecnologias”

PROBLEMA: “Verificação das Lacunas de informação que desvirtuam e não optimizam a acção de comando e controlo do comandante de destacamento traduzindo, eventualmente, ineficiência das tarefas desenvolvidas após a tomada de decisão do mesmo assente na reduzida ou inexistente informação em tempo útil ”

Dados do Entrevistado:

Nome: PEDRO MIGUEL DOS SANTOS ROSA

Posto: CAPITÃO

Função: CMDT DT

Funções que desempenhou na GNR: ADJUNTO CMDT(3 MESES), CMDT DTER(5ANOS) E CMDT DT(2 ANOS)

1- Tendo em consideração a actividade operacional da GNR o que entende por controlo dessa mesma actividade operacional?

É a forma como conseguimos controlar e coordenar toda a actividade operacional da nossa subunidade e despoletar medidas correctivas, e definir-lhes objectivos operacionais ou estratégicos.

2- Qual a sua necessidade informação para a percepção de controlo global da subunidade?

Sem informação é impossível decidir, muito menos bem, ou seja, é fundamental recolher informação para pudermos orientar e gerir os nossos meios, perceber as lacunas, e assim corrigir e decidir baseado nos factos ocorridos.

3- Acha que seria importante ter informação disponível num meio tecnológico móvel e compacto, sobre as posições e as acções, em tempo real, dos elementos que caracterizam a actividade operacional por excelência, as patrulhas?

Não só acho como tenho a certeza que a GNR só tinha a ganhar com esta evolução no serviço, que outras polícias europeias já têm disponível.

4- De que tipo são os canais que veiculam informação necessária para o controlo da subunidade? Canais oficiais e/ou não oficiais, formais e/ou não formais?

Todas as formas de recolha de informação são importantes e recebemos tanto de canais oficiais como de não oficiais, sendo a análise e filtragem da informação, uma das missões do Comandante do Destacamento.

5- Na sua opinião quais são os principais instrumentos de controlo da actividade operacional?

O sitrep do Destacamento, as guias de patrulha, os relatórios dos militares, as comunicações realizadas através de meios rádio, conjugados com as reuniões com outras instituições, por exemplo as EP, a BRISA e etc.

6- Esses instrumentos são eficazes e eficientes para o comando de Destacamento Territorial?

São, mas podem sempre ser instituídos novas formas de coordenação e controlo, que possam otimizar os meios à disposição, o SIIOP pode resolver alguns problemas de cruzamento de dados.

7-Considera importante a incrementação das novas tecnologias na GNR?

Fundamental para transmitir uma imagem de inovação e modernização da Guarda Nacional Republicana e de adaptação às novas tecnologias.

8- Em virtude de caminhar para uma sociedade com um ritmo sincopado e com elevado peso cibernauta, considera fulcral recorrer as novas tecnologias, implementando um instrumento C4I móvel (PDA, smartphones, etc...) permitindo ao comandante o acesso a toda a informação, em tempo real, que necessita para decidir em consciência sobre situações que surgem na actividade operacional e que urgem respostas céleres?

É uma necessidade básica de sobrevivência da nossa instituição.

9 - Acredita que a máxima informação coligida, por um instrumento C4I, sobre um facto/missão na actividade operacional faculta o comandante de uma visão mais translúcida do ambiente operacional, para uma conseqüente tomada de decisão mais assertiva procurando a eficiência e a eficácia, concorrendo desta forma para o sucesso da instituição?

É importante e vai aumentar os níveis de eficácia e eficiência, mas temos que preparar os militares para a utilização desses meios e continuar a dota-los de formações específicas técnico-profissionais.

APÊNDICE F
ENTREVISTA AO COMANDANTE DE DESTACAMENTO DE CANTANHEDE

ENTREVISTA

TEMA: “O controlo da actividade operacional da GNR recorrendo às novas tecnologias”

PROBLEMA: “Verificação das Lacunas de informação que desvirtuam e não optimizam a acção de comando e controlo do comandante de destacamento traduzindo, eventualmente, ineficiência das tarefas desenvolvidas após a tomada de decisão do mesmo assente na reduzida ou inexistente informação em tempo útil ”

Dados do Entrevistado:

Nome: Diamantino Manuel Ramos Fernandes

Posto: Capitão

Função: Comandante de Destacamento Territorial

Funções que desempenhou na GNR: Instrutor/Formador, Comandante de Pelotão de instrução, Chefe da Secção de Pessoal e de Justiça, Comandante de Companhia de Instrução, Comandante de Destacamento Territorial

1- Tendo em consideração a actividade operacional da GNR o que entende por controlo dessa mesma actividade operacional?

O controlo da actividade operacional consiste num conjunto de mecanismos e de processos tendentes a integrar toda a informação disponível, informação essa que fica ao dispor do comandante, para que este possa decidir da melhor forma cada situação que lhe surja.

2- Qual a sua necessidade informação para a percepção de controlo global da subunidade?

A informação é fundamental para o controlo de toda a actividade operacional pois esta só funciona se ela existir. Para que a função de comando se cumpra, deve ser adquirida das mais diversas formas e explorando todas as fontes.

3- Acha que seria importante ter informação disponível num meio tecnológico móvel e compacto, sobre as posições e as acções, em tempo real, dos elementos que caracterizam a actividade operacional por excelência, as patrulhas?

Sim

4- De que tipo são os canais que veiculam informação necessária para o controlo da subunidade? Canais oficiais e/ou não oficiais, formais e/ou não formais?

Ao comandante chega informação por diversos canais. Estes são de todo o tipo, tanto oficiais como não oficiais, tanto formais como informais. O importante é que a informação lhe chegue e que sejam criados mecanismos que agreguem, filtrem e tratem toda essa informação. Infelizmente o comandante actual não tem essa capacidade, principalmente porque grande parte do seu trabalho se esgota em tarefas acessórias, não relacionadas com as suas funções de comando.

5- Na sua opinião quais são os principais instrumentos de controlo da actividade operacional?

Neste momento, grande parte do controlo da actividade operacional faz-se por métodos expeditos. No entanto existem mecanismos instituídos que ajudam nesse controlo, nomeadamente todo expediente de registo existente nos postos.

6- Esses instrumentos são eficazes e eficientes para o comando de Destacamento Territorial?

Não. Actualmente a actividade operacional deveria ter muito mais apoios e sobretudo procurar libertar mais o comandante para a tarefa de comando.

7-Considera importante a incrementação das novas tecnologias na GNR?

Sim, no entanto as tecnologias só serão importantes se o comandante poder fazer uso das mesmas, se tiver disponibilidade física para tal.

8- Em virtude de caminhar para uma sociedade com um ritmo sincopado e com elevado peso cibernauta, considera fulcral recorrer as novas tecnologias, implementando um instrumento C4I móvel (PDA, smartphones, etc...) permitindo ao comandante o acesso a toda a informação, em tempo real, que necessita para decidir em consciência sobre situações que surgem na actividade operacional e que urgem respostas céleres?

Sim, isso é fundamental, sob risco de começarmos a ficar para trás, relativamente ás respostas que temos que dar em termos operacionais.

9 - Acredita que a máxima informação coligida, por um instrumento C4I, sobre um facto/missão na actividade operacional faculta o comandante de uma visão mais translúcida do ambiente operacional, para uma conseqüente tomada de decisão mais assertiva procurando a eficiência e a eficácia, concorrendo desta forma para o sucesso da instituição?

Sim.

APÊNDICE G
ENTREVISTA AO COMANDANTE DE DESTACAMENTO DE INTERVENÇÃO DE
COIMBRA.

ENTREVISTA

TEMA: “O controlo da actividade operacional da GNR recorrendo às novas tecnologias”

PROBLEMA: “Verificação das Lacunas de informação que desvirtuam e não optimizam a acção de comando e controlo do comandante de destacamento traduzindo, eventualmente, ineficiência das tarefas desenvolvidas após a tomada de decisão do mesmo assente na reduzida ou inexistente informação em tempo útil ”

Dados do Entrevistado:

Nome: Eurico Gabriel Sintra Nogueira

Posto: Tenente

Função: Comandante do Destacamento de Intervenção do Comando Territorial de Coimbra

Funções que desempenhou na GNR: Comandante do Destacamento Territorial de Montemor-o-Velho (OUT08 a FEV10)

Antes de iniciar a Entrevista, gostaria de fazer alguma questão relativa ao trabalho ou à entrevista? Não.

Permite que esta entrevista seja gravada e utilizada como base de sustentação no Trabalho de Investigação Aplicada que estou a elaborar? Não.

Existe algum inconveniente em responder às questões desta entrevista? Não.

1- Tendo em consideração a actividade operacional da GNR o que entende por controlo dessa mesma actividade operacional?

O controlo da actividade operacional é uma função essencialmente administrativa que visa medir, avaliar e corrigir toda a actividade operacional e o desempenho dos militares, a fim de assegurar que os objectivos pré-estabelecidos sejam alcançados. Constitui um conjunto de medidas que visam aferir o desempenho da organização, parcial e globalmente, face aos objectivos propostos. Detectados desvios ou desajustamentos, é atribuição desta função sugerir/determinar eventuais medidas correctivas.

Acaba por ser um processo que se controla a si mesmo por meio da reentrada de informação, determinando erros ou desvios no alcance dos objectivos e efectuando as respectivas correcções.

O controlo passa por analisar sistematicamente toda a informação, podendo o Comandante respectivo prever situações futuras, minimizando desta forma eventuais erros ou desvios.

O conceito de controlo da actividade operacional está subjacente a alguns dos deveres e atribuições inerentes às funções de serviço previstas no Regulamento Geral do Serviço da Guarda Nacional Republicana para os vários escalões de Comando.

2- Qual a sua necessidade informação para a percepção de controlo global da subunidade?

A informação disponível constitui um factor essencial na função de controlo, na tomada da decisão e na materialização do princípio da unidade de Comando.

O modo como circula a informação numa instituição como a Guarda tem consequências directas e indirectas no seu funcionamento enquanto organização, bem como na sua actividade operacional, condicionando o cumprimento das missões que lhe estão atribuídas. Por um lado, no fluxo descendente, a informação conduz a ordens, comandos, esclarecimentos e orientações para os subordinados. Por outro, no

fluxo ascendente, a informação faculta informações, resultados e esclarecimentos, para que o escalão superior possa avaliar tudo o que foi feito pelos seus subordinados. Ao nível de um Destacamento um fluxo de informação efectivo e eficaz é imprescindível. As informações descendentes servem para emitir ordens e controlar o desempenho dos subordinados. As informações ascendentes fornecem a chamada retroacção para os níveis mais elevados, para que estes possam avaliar a situação e introduzir as alterações que acharem ajustadas à situação.

3- Acha que seria importante ter informação disponível num meio tecnológico móvel e compacto, sobre as posições e as acções, em tempo real, dos elementos que caracterizam a actividade operacional por excelência, as patrulhas?

Sim, sem dúvida.

4- De que tipo são os canais que veiculam informação necessária para o controlo da subunidade? Canais oficiais e/ou não oficiais, formais e/ou não formais?

Entendo que actualmente, a informação atinente ao controlo da subunidade dá-se, essencialmente, através do suporte de comunicação oral, designadamente através de conversas informais, o que reflecte a tendência dos militares para privilegiarem o contacto pessoal informal e a partilha de informação através dos canais e redes informais existentes. Contudo, esta realidade também reflecte a insuficiência e, em alguns casos, a inexistência dos restantes suportes de comunicação existentes, para fazer face às suas necessidades comunicacionais em contexto de controlo operacional.

Para além das conversas informais, a informação respeitante à actividade operacional também é veiculada oficialmente através de conversas individuais formais e reuniões de Comando ou *Briefings*, mas a maior parte dela circula em papel ou *e-mail*, em formatos que nem sempre permitem uma análise correcta da realidade.

O predomínio da comunicação escrita é uma das características de uma organização mecanicista weberiana como a GNR, materializando a sua formalidade burocrática em papel, até porque se revela a melhor forma de fazer circular informação

numa organização onde os meios de TIC só agora começam a ser amplamente implementados.

5- Na sua opinião quais são os principais instrumentos de controlo da actividade operacional?

- COMUNICAÇÃO COM AS ENTIDADES DO PODER LOCAL
- SITREP
- GUIA DE PATRULHA
- MAPA DIÁRIO/MAPA DE SITUAÇÃO DE PESSOAL
- MEIOS DE TRANSMISSÃO
- LIVROS DE REGISTO DE CONTRA ORDENAÇÕES, DETIDOS E AUTOS DE NOTICIA
- CADEIA HIERÁRQUICA
- COMPETÊNCIA DISCIPLINAR
- SUPERVISÃO
- PRESENÇA FÍSICA DO CMDT JUNTO DOS SEUS MILITARES
- INSTRUÇÃO
- RONDAS
- PERINTREP
- A CURTO/MÉDIO PRAZO: SIIOP (Já existente em alguns Comandos)

6- Esses instrumentos são eficazes e eficientes para o comando de Destacamento Territorial?

Sim, ainda que o seu alcance nem sempre consiga ser alcançado. A actividade administrativa e a carga burocrática a que são sujeitos os militares com funções de controlo da actividade operacional, inviabilizam um recurso efectivo e com a frequência necessária da maior parte desses instrumentos.

A desburocratização da actividade administrativa e o aumento do número de graduados no dispositivo permitiria um efectivo controlo da actividade operacional que.

7-Considera importante a incrementação das novas tecnologias na GNR?

Os sistemas de controlo mais avançados são aqueles que evitam que os erros e desvios aconteçam, sendo que actualmente, os mais eficazes apoiam-se nos sistemas de informação. O esforço é orientado para a antecipação, para o desenvolvimento de técnicas que executem a simulação da realidade futura, numa perspectiva de controlo proactivo.

O tratamento de informação é nos dias de hoje uma prioridade das organizações. A GNR não é excepção, devendo implementar a curto prazo sistemas de tratamento e recolha de informação. Mas, para que a implementação dos referidos sistemas seja exequível, o Comando da Guarda terá que apostar na formação dos seus militares, especializando-os nestas áreas. Atendendo ao facto de a GNR dispor de um efectivo que ocupa cerca de 90% do território nacional, poder-se-ia criar um excelente sistema de informações, que aliado a um bom sistema informático controlado por militares credenciados, permitiria disponibilizar bases de dados e informação em tempo real que seriam determinantes na aplicação do conceito de proactividade e na reacção a ocorrências inopinadas mais complexas e que impliquem a mobilização de mais meios ou de meios específicos.

Nesse contexto, a esperança de uma melhoria significativa no controlo da actividade operacional - e não só - reside no alargamento do sistema SIIOP a todo o dispositivo.

Contudo, tanto quanto se sabe, o módulo de georeferenciação, apesar de disponível, não foi incluído na aplicação, eventualmente por questões financeiras, o que inviabilizará, no curto prazo, a disponibilização sobre as acções/localização das patrulhas.

Se é verdade que tal informação acrescentaria valor à actividade operacional desenvolvida pelo dispositivo, é igualmente verdade que há medidas a tomar a montante em relação a esta matéria, nomeadamente ao nível das infra-estruturas disponíveis na malha territorial, que actualmente não suportam um sistema integrado de partilha de informação de georeferenciação em tempo real, bem como ao nível dos

efectivos, pela sua escassez quantitativa e qualitativa ao nível da formação na área das Tecnologias da Informação e Comunicação.

8- Em virtude de caminharmos para uma sociedade com um ritmo sincopado e com elevado peso cibernauta, considera fulcral recorrer as novas tecnologias, implementando um instrumento C4I móvel (PDA, smartphones, etc...) permitindo ao comandante o acesso a toda a informação, em tempo real, que necessita para decidir em consciência sobre situações que surgem na actividade operacional e que urgem respostas céleres?

Sim.

9 - Acredita que a máxima informação coligida, por um instrumento C4I, sobre um facto/missão na actividade operacional faculta o comandante de uma visão mais translúcida do ambiente operacional, para uma consequente tomada de decisão mais assertiva procurando a eficiência e a eficácia, concorrendo desta forma para o sucesso da instituição?

Sim, com as ressalvas já mencionadas (muito há a fazer antes de ser possível esta realidade).

ANEXOS

ANEXO A

PLANO TECNOLÓGICO

EIXO 2. TECNOLOGIA - VENCER O ATRASO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

O papel da ciência e da tecnologia para o desenvolvimento social e económico tem sido crescentemente reconhecido durante as duas últimas décadas. São objectivos centrais no âmbito desta política, a aceleração do desenvolvimento científico e tecnológico, o aumento das respectivas competências, a aposta na criação de emprego qualificado e indução de I&D nas empresas.

A apropriação social e económica do conhecimento científico e tecnológico, a par da produção de conhecimento novo e da incorporação e difusão de métodos e técnicas de base científica, assim como da promoção da cultura científica e tecnológica da população, serão grandes prioridades para vencer o atraso científico e tecnológico.

Por outro lado, o conhecimento científico e a capacidade técnica devem também **proteger as pessoas, antecipar riscos e catástrofes, salvar vidas, ajudar a tomar decisões.**

Neste contexto, deve ser notado que o financiamento total em I&D por habitante era ainda em 2002 apenas cerca de 39% do valor médio na Europa dos 25 (assim como apenas 74% do valor correspondente em Espanha). Comparativamente, a capitação do PIB na mesma altura era somente cerca de 74% do valor médio para a Europa, o que mostra o efectivo défice de financiamento da I&D em Portugal. Por outro lado, em proporção da população activa, precisamos de uma vez e meia mais cientistas para dispormos das capacidades médias europeias.

Deste modo, e de acordo com o programa do Governo, os grandes objectivos do Plano Tecnológico, neste Eixo, estarão associadas à solidificação da cultura científica, dando especial ênfase à área tecnológica e reforçando o número de investigadores em Portugal.

Como suporte à inovação, e em especial à inovação tecnológica, o aumento do investimento em I&D será outro dos objectivos prioritários. Para tal, importa não só aumentar o investimento público nestas áreas, com também, e principalmente, induzir o investimento privado, contribuindo para o reforço das competências das empresas e para a aproximação de Portugal dos níveis médios da UE. Nesta linha, o estímulo ao emprego científico em ambos os sectores é primordial.

A investigação científica e tecnológica tem que ser encarada como um dos pilares para uma nova sociedade, mais justa, desenvolvida e com um elevado nível de qualidade devida. Para tal, o Estado deverá assegurar a existência de instituições reguladoras e de supervisão, assentes numa forte cultura e competência científica, que garantam a prevenção e a minimização dos riscos públicos e a segurança do País.

7910

Diário da República, 2.ª série — N.º 37 — 23 de Fevereiro de 2010

cados pelo superintendente dos Serviços do Pessoal e que se incluem no âmbito desta delegação e subdelegação de competências.

São revogados os despachos do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada n.º 11 173/2007 (2.ª série), de 8 de Junho de 2007, e 22 039/2008 (2.ª série), de 26 de Agosto de 2008.

12 de Fevereiro de 2010. — O Chefe do Estado-Maior da Armada, *Fernando José Ribeiro de Melo Gomes*, almirante

202926355

MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA

Gabinete do Ministro

Despacho n.º 3291/2010

Nos termos do disposto nos artigos 2.º, n.º 2, e 13.º, n.º 1 e 2, alínea c), do Decreto-Lei n.º 170/2009, de 3 de Agosto, e sob proposta do inspector-geral da Administração Interna, obtida prévia autorização do INAG — Instituto da Água, I. P., nomeio, em regime de comissão de serviço, por três anos, o licenciado Eurico Nunes Nunes da Silva como inspector do mapa de pessoal da Inspeção-Geral da Administração Interna, com efeitos a 1 de Março de 2010.

11 de Fevereiro de 2010. — O Ministro da Administração Interna, *Rui Carlos Pereira*.

202926663

Despacho n.º 3292/2010

O Plano Tecnológico é um instrumento de mudança da sociedade portuguesa que visa mobilizar as empresas, as famílias e as instituições para que, com o esforço conjugado de todos, possam ser vencidos os desafios de modernização que Portugal enfrenta. No quadro desta agenda, o XVIII Governo Constitucional continua a assumir o Plano Tecnológico como uma prioridade para as políticas públicas.

A implementação do Plano Tecnológico do Ministério da Administração Interna (PTMAI) tem sido vasta e produziu um enorme salto qualitativo que transformou também a própria cultura organizacional dos serviços e, sobretudo, das forças de segurança. A mudança de paradigma foi efectiva e os resultados espelham uma acentuada progressão nos sistemas aplicativos ainda no primeiro patamar de ambição do Plano Tecnológico.

O Ministério da Administração Interna prosseguirá o processo de modernização administrativa e tecnológica dos diferentes organismos, consolidando e aprofundando os projectos já iniciados e implementando novos, estimulando a transversalidade, a interoperabilidade e a proximidade ao cidadão, através do desenvolvimento de sistemas de informação diversificados.

Assim, neste enquadramento de desenvolvimento contínuo e de progressão autónoma do PTMAI, justifica-se implementar um modelo de organização e gestão, pelo que determino o seguinte:

Artigo 1.º

Modelo orgânico

O modelo de organização e gestão do Plano Tecnológico do Ministério da Administração Interna (PTMAI) assenta nos seguintes órgãos:

- O Conselho Estratégico;
- O Conselho de Gestão;
- A Comissão Executiva.

Artigo 2.º

Conselho Estratégico

1 — O Conselho Estratégico aprova as linhas de orientação estratégica e política do PTMAI, bem como a programação das actividades e dos investimentos no âmbito do mesmo.

2 — O Conselho Estratégico é composto pelos seguintes membros:

- O Ministro da Administração Interna, que preside;
- O Secretário de Estado Adjunto e da Administração Interna;
- A Secretária de Estado da Administração Interna;
- O Secretário de Estado da Protecção Civil;
- O secretário-geral do Sistema de Segurança Interna.

3 — O Conselho Estratégico reúne, ordinariamente, duas vezes por ano, em regra, nos meses de Julho e Janeiro.

Artigo 3.º

Conselho de Gestão

1 — O Conselho de Gestão assegura o cumprimento das linhas de orientação estratégica, bem como a coordenação e a monitorização globais da execução do PTMAI, incumbindo-lhe:

- Propor as linhas de orientação estratégica a observar na execução do PTMAI e dos seus projectos;
- Assegurar a articulação entre as diversas entidades intervenientes na execução do PTMAI;
- Assegurar a monitorização e avaliação da execução do PTMAI, apresentando ao Conselho Estratégico relatórios semestrais de acompanhamento do Plano e dos seus projectos;
- Validar o planeamento plurianual de actividades e respectivo plano de investimento;
- Criar as equipas de projectos especiais, nos termos do artigo 6.º

2 — O Conselho de Gestão é composto pelos seguintes membros:

- A Secretária de Estado da Administração Interna, que preside;
- O secretário-geral do Sistema de Segurança Interna;
- O governador civil de Lisboa, em representação dos 18 governadores civis;
- O comandante geral da Guarda Nacional Republicana;
- O director nacional da Polícia de Segurança Pública;
- O director nacional do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras;
- O presidente da Autoridade Nacional da Protecção Civil;
- O presidente da Autoridade Nacional da Segurança Rodoviária;
- O director-geral da Administração Interna;
- O inspector-geral da Administração Interna;
- A secretária-geral do Ministério da Administração Interna;
- O director geral de Infra-Estruturas e Equipamentos;
- O coordenador da Unidade de Tecnologias de Informação de Segurança.

3 — Nas suas ausências e impedimentos, os membros do Conselho de Gestão serão representados pelo dirigente do respectivo organismo ou membro de nível hierárquico imediatamente inferior.

4 — O Conselho de Gestão reúne, ordinariamente, quatro vezes por ano, em regra, nos meses de Março, Junho, Setembro e Dezembro.

Artigo 4.º

Comissão Executiva

1 — A Comissão Executiva é um órgão de natureza executiva e prossegue as seguintes competências:

- Coordenar e articular a execução operacional dos projectos do PTMAI;
- Elaborar o plano plurianual de actividades e de investimento;
- Proceder à monitorização permanente da execução dos projectos do PTMAI e elaborar os relatórios de acompanhamento;
- Apresentar ao Conselho de Gestão relatórios trimestrais de acompanhamento da execução dos projectos do PTMAI.

2 — Os relatórios referidos deverão, entre outros pontos, conter a descrição dos níveis de execução dos projectos do PTMAI, o diagnóstico de factores geradores de entropias à boa execução dos projectos e recomendações no sentido da resolução dos problemas identificados.

3 — A Comissão Executiva é composta por um representante de cada um dos membros que integram o Conselho de Gestão.

4 — A Comissão Executiva reúne mensalmente ou, a qualquer tempo, por decisão da Secretária de Estado da Administração Interna.

Artigo 5.º

Núcleos de trabalho

Os núcleos de trabalho funcionam junto da Comissão Executiva, sendo constituídos por técnicos de cada um dos organismos representados no mesmo, especialmente designados para executar, no âmbito do serviço respectivo ou em equipas com a participação de vários serviços, os projectos que integram o PTMAI.

Artigo 6.º

Equipas de projectos especiais

As equipas de projectos especiais têm natureza eventual, funcionam junto do Conselho de Gestão e são constituídas com o objectivo de promover a articulação institucional, no âmbito de projectos transversais, envolvendo outros ministérios, ou de projectos internacionais.

ANEXO B



Ministério da Administração Interna

Gabinete da Secretária de Estado da Administração Interna

PLANO TECNOLÓGICO MAI

Eixos Orientadores e Linhas de Actuação Estratégica

Introdução

A implementação do PTMAI tem sido vasta e estendeu-se para além das oito medidas integradas no Plano Tecnológico. Nos quatro primeiros anos contabilizam-se 53 iniciativas concluídas e em fase de conclusão e, ainda, o lançamento de 9 iniciativas de entre outras 25 projectadas.

O âmbito aplicacional da maioria destas 53 medidas superou em muito o que inicialmente previa o PTMAI, onde o primeiro quadriénio teria um enfoque maior na infraestrutura. De facto, a mudança de paradigma, preconizada nos pressupostos de base do PTMAI, produziu um enorme salto qualitativo que transformou também a própria cultura organizacional dos serviços e, sobretudo, das Forças de Segurança, inicialmente mais resistentes à mudança de processos decorrente da integração da tecnologia nas rotinas operacionais. A mudança de paradigma foi efectiva e os resultados espelham uma acentuada progressão nos sistemas aplicacionais ainda no primeiro patamar de ambição do Plano Tecnológico.

Será, por tal, de esperar no segundo patamar de ambição do PTMAI uma maior exigência por parte do cidadão, Serviços e Forças de Segurança, numa sequência lógica de insatisfação progressiva de necessidades, que se iniciou com a infra-estrutura tecnológica básica e evolui agora para a intangibilidade das aplicações.

Estratégia para o segundo quadriénio (2009-2013)

Vários factores alteraram o quadro da envolvente que norteou a formulação das premissas iniciais do PTMAI. O ambiente económico e social português sofreu transformações significativas produzidas não só por factores externos, como a crise internacional com repercussão ao nível do orçamento do Estado, como também por factores internos, desde a mencionada aceleração na mudança de processos e sistemas até à própria alteração da cultura organizacional dos Serviços e Forças de Segurança. Esta alteração de realidades, antes de obrigar a uma redefinição dos objectivos traçados, mais motiva a consolidação e aprofundamento de grande parte das iniciativas desenvolvidas e em curso.

Neste sentido, a estratégia para o segundo quadriénio adapta os três grandes eixos de orientação estratégica do Plano Tecnológico – Conhecimento, Tecnologia e Inovação – e reforça os objectivos estratégicos que subsistiram no primeiro quadriénio, recentrando-os a par de novos objectivos que visam antecipar a esperada maior exigência decorrente das expectativas geradas pelas diversas iniciativas em promotores, beneficiários e utentes das plataformas tecnológicas.



Ministério da Administração Interna

Gabinete da Secretária de Estado da Administração Interna

Tomando como ponto de partida os objectivos orientadores do primeiro quadriénio, estabelecem-se agora três eixos orientadores que derivam do Plano Tecnológico Nacional onde, por sua vez, se inserem um total de seis linhas de actuação estratégica.

<p>EIXO 1 – CONHECIMENTO Qualificar o talento dos quadros do MAI</p>	<p>1.1 Formar qualitativamente funcionários, agentes e militares e promover a aprendizagem das TIC Basilar para potenciar o talento de funcionários e agentes e militares das Forças de Segurança. Mais qualidade dos quadros do MAI, implicará melhor serviço ao cidadão, mais segurança e <i>intelligence</i> nas acções de antecipação aos fenómenos de criminalidade.</p> <p>1.2 Aumentar a partilha de informação Projectos que promovem a proximidade entre os níveis de decisão e as operações no terreno. A partilha de informação de modo estruturado gera vantagens evidentes em termos de eficácia da actuação e da qualidade das decisões operacionais.</p>
<p>EIXO 2 – TECNOLOGIA Vencer o atraso tecnológico</p>	<p>2.1 Incrementar a eficiência na utilização de recursos Projectos de grande transversalidade optimizadores de sinergias e da interoperabilidade entre os vários sistemas e plataformas dos Serviços e Forças de Segurança do MAI. Fomentam a eficiência e alcance de iniciativas de custo marginal ou de grande potencial na redução de custos.</p> <p>2.2 Afirmar o papel do Estado na sociedade Projectos com forte pertinência no contexto da intervenção do Estado na sociedade. Uma aposta na “tecnologia estruturante” permite capacitar o “Estado no Estado”, tornando-o eficiente e eficaz nas suas próprias regras de administração.</p>
<p>EIXO 3 – INOVAÇÃO Adaptar a Administração Pública aos desafios da Globalização</p>	<p>3.1 Generalizar a interacção directa do cidadão com o Estado e vice-versa Projectos onde haja lugar a grande interacção com o cidadão e, sobretudo, à minimização de redundâncias administrativas de modo a simplificar a relação com os Organismos do Estado.</p> <p>3.2 Estabelecer plataformas colaborativas pan-europeias Iniciativas que promovem a cooperação entre as estruturas dos Estados-Membros, nomeadamente na área da segurança. Fundamentais para fazer frente às ameaças globais emergentes no actual contexto de abertura de fronteiras.</p>



O quadro em anexo sintetiza a agregação das várias iniciativas em torno de quinze projectos âncora que se elegeram das linhas estratégicas, assim como a respectiva estimativa de encargos financeiros para o ano de 2010.

ANEXO C

Recortes de imprensa – Operação Fénix



1800
OPERACIONES
DE PROTECCIÓN
CIVIL.
Entre elementos de corporações de bombeiros, PNR, Cruz Vermelha Portuguesa ou Direcção Geral da Autoridade Marítima, que vai disponibilizar mergulhadores no Porto e em Lisboa

2
ARTESÃO
INDIAGA AN
TUALIA
É apenas mais um elemento dos 25 mil portugueses, sendo que as duas localidades de Felgueiras e Gondomar, durante 10 horas, a partir de sábado e até ao domingo, terão de estar a trabalhar para garantir a segurança do papa durante a sua visita a Portugal.

50
MIL MILITARES
FORÇA
É na Casa de Nossa Senhora do Carmo que estão a ser preparados os militares para a missão de segurança.

dores do Douro ficaram sem papel: pelas 9.30 horas, da próxima sexta-feira, lá estarão, com as suas embarcações, acenando a Bento XVI quando o papa viajar através do Ponte do Infante. Ou não fosse a Diocese do Porto a

Especial de Polícia e da Escola Prática de Polícia de Torres Novas. Apesar do aparato policial, os ataques de cartelistas estão no topo dos avisos.

Um cenário de pompa que resulta do convite do presidente da República, Cavaco Silva, e da Conferência Episcopal ao líder do Vaticano a que levou Bento XVI a aceitar, sem pestanejar, a possibilidade de visitar o país que classifica de "Terra de Santa Maria".

"A todos, sem excluir ninguém, saúdo cordialmente. Até breve, em Lisboa, Fátima e Porto", afirmou Bento XVI, num perfumado português, durante a audiência do dia 5 de Maio, no Vaticano.

Ora, pelo menos 10 mil já cá o esperam. Grupo é encabeçado pelos pilotos dos caças F-36 que vão escoltar o avião papal, logo que entre no espaço aéreo português. ■



Tenente-coronel Lucas lidera o grupo de militares que está a preparar a operação de segurança em Fátima

Tenente-coronel da GNR

"Estávamos preparados para receber o Papa em Fátima"

— A presença de meio milhão de peregrinos nas celebrações de 12 e 13 de Maio de 2007, um mês depois de ter assumido o Posto de Fátima, deu à GNR a tarefa necessária para agora enfrentar mais uma multidão e a presença de um chefe de Estado.

"Era expectável que um dia era possível acontecer esta visita", explica o comandante Territorial da GNR de Santarém, Vítor Lucas, lembrando que na ocasião foi coordenada com diversas entidades a nível local onde estiveram de visita o Papa.

"Vamos tentar ver o que eles faziam de diferente e o que era possível melhorar. Fizemos isso como preparação a médio e longo prazo", frisa, assumindo a "satisfação" que sentiu quando soube que Bento XVI estaria em Portugal este ano.

Reconhece que teria "um acréscimo de preparação e de trabalho", mas salienta a coincidência de ter no terreno os mesmos comandos da operação, do Destacamento e do Posto, que receberam, em 2002, os cerca de 500 mil peregrinos.

A tratar de "questões de detalhe" desde Janeiro — já que as peregrinações de Maio a Outubro são idênticas — o comandante lembra que "não é só a segurança" que conta numa operação deste género. Segundo Vítor Lucas, "o mais desafiante" foi mesmo o diálogo mantido com os habitantes da cidade que vão sofrer constrangimentos. "Aqui numa rua, o comandante do Posto foi porta-voz para explicar os condicionamentos" necessários.

Com a chegada de Bento XVI a Fátima, o comandante mostra-se satisfeito por receber o Papa e diz pretender apenas que "tudo corra bem". "Vamos receber bem o peregrino número um, tentando que, de alguma maneira, obviar alguns constrangimentos que essa visita também implica nos peregrinos que não quase sempre os mesmos e que nos merecem todo o respeito".

Vítor Lucas assume "uma satisfação pessoal e profissional enorme" por estar a comandar esta operação e diz que gostava que os seus militares "continuassem a ter orgulho e satisfação naquilo que fazem".

ALZBUENA LOPES

VÍTOR LUCAS
52 ANOS
GNR
Desde 2004 na GNR, percorreu várias unidades no país antes de ser colocado no Comando Territorial de Santarém, onde se encontra desde 2005. É oficial de Cavalaria



300 mil chamadas em 15 minutos

TELEFONES 300 mil chamadas foram feitas na rede TMN nos 15 minutos que precederam o final da missa realizada anteriormente no Terreiro do Paço. Também a Optimus confirmou que houve um aumento na utilização da sua rede durante todo o dia.

A presença do Papa em Portugal já havia motivado um reforço das principais redes móveis do País, nas áreas onde Bento XVI esteve programado estar. A Optimus confirmou ao DN que o aumento de chamadas e mensagens escritas verificou-se na zona de Belém, durante a manhã, e junto ao Terreiro do Paço, à tarde. Porém, não facultou dados específicos.

Já a TMN disse ao DN que teve um aumento de 100% face ao número das chamadas registadas na mesma área geográfica, no período homólogo de sexta-feira da semana anterior.

Só a Vodafone afirmou que foi um dia normal em termos de tráfego. S.S.

GNR e 17 câmaras de videovigilância travam carteiristas

SEGURANÇA A GNR tem no terreno 850 militares, entre os quais todos os 300 da "elite" da guarda, a Unidade de Intervenção

A missa no santuário da Corva da Lita, presidida hoje pelo Papa Bento XVI, será um dos pontos mais altos da organização da segurança. Vão estar presentes os mais altos responsáveis do Estado, como o Presidente da República, o primeiro-ministro, os presidentes dos tribunais Constitucional e de Contas, ou o chefe do Estado-Maior-Geral das Forças Armadas.

Ontem, no fim do dia, o major Henrique Armindo, porta-voz da oposição da GNR, fez um balanço "muito positivo" de forma como tinha decorrido a tarde, desde a chegada do Santo Padre. "Se posso dizer bem, está a correr tudo como previsto, as pessoas estão a seguir as normas indicações e não há nenhum incidente grave em termos criminais", garantiu ao DN. Apenas duas participações por furto chegaram ao posto de comando, coordenado pela GNR, em que se encontram representantes de todas as forças de segurança, polícia civil, polícia de Estado e Irma.

A ajuda das 17 câmaras de videovigilância instaladas em todo o recinto do Santuário tem sido "preciosa", assinala o oficial da

GNR. Os carteiristas "conhecidos" da zona não "fizeram vítimas" nas câmaras. Segundo Henrique Armindo, estavam referenciados 13 carteiristas que costumam actuar no Santuário e que "ainda não foram vistos". "As câmaras de videovigilância e todo o dispositivo que temos montado são bastante disuasivos", afirma.

A GNR concentra nesta operação em Fátima cerca de 850 militares dos comandos territoriais de Santarém, Setúbal, Lisboa, Castelo Branco, Évora, e Leiria. A Unidade de Intervenção está em peso, com todos os seus militares em ação, cerca de 300. Esta unidade é um grupo de reserva que inter-

gra a "elite" da guarda em termos operacionais. Está especialmente vocacionada para a manutenção e restabelecimento da ordem pública, gestão de incidentes críticos, intervenção em situações de grande perigo e risco e, claro, segurança de grandes eventos. Os comandantes desta unidade já passaram por todos os cursos de operações intermédias de alto risco, curso de Inqan, Bómbia ou Tímex.

A GNR distribuiu a todos os peregrinos um folheto, traduzido também para inglês, francês, espanhol e italiano, com informações que podem ser muito úteis a quem se perder e com conselhos de segurança. A GNR tem ainda preparadas várias alternativas para a saída dos peregrinos. S.M.



Tolerância de ponto de hoje anulada

NOBREVES O Centro Hospitalar do Nordeste anunciou ontem que a tolerância de ponto que tinha concedido para hoje devido à visita de Bento XVI a Portugal foi anulada "dada a posição do Ministério da Saúde". A tolerância de ponto foi suspensa, tendo a estrutura de saúde resseguido uma comunicação interna, datada de dia 3 deste mês, que a comunicou.

Hotéis do Porto com maior ocupação

VIAGAS A visita de amanhã do Papa ao Porto gerou um aumento na ocupação hoteleira da cidade, embora vários hotéis estejam longe da lotação total. Uma análise às principais páginas da Internet destinadas a reservas em hotéis do Porto torna visível a existência de muitas vagas, em especial em unidades fora do centro.

Pedida reflexão à Igreja sobre a sida

ACTIVIDADES O GAT - Grupo Português de Activistas sobre Tratamentos de VIH* está alerta que as posições da Igreja Católica sobre o uso do preservativo "impedem que se reflita acerca da sua responsabilidade na infecção pelo VIH de milhões" de pessoas. O GAT diz ser importante alertar que a sida já matou 40 milhões de pessoas.



REVISTA DE IMPRENSA

'LE FIGARO'
- França O jornal francês destaca na primeira página a nova culpa de Bento XVI feita em Portugal relativamente aos casos de pedofilia.

'LA GAZETTE'
- Argentina Este jornal destacou como manchete a frase de Bento XVI sobre os casos de pedofilia: "O perdão não substitui a justiça".

'EL PAÍS'
- Espanha O jornal espanhol chama de primeira página, o El País destaca o ataque do Papa aos que apelidou de "brincos dentro da Igreja".

'VO GLOBE'
- Brasil O jornal brasileiro também destacou na sua primeira página que Bento XVI defende que a justiça deve ser superior, apesar do perdão.

CONCLUSÕES DO RELATÓRIO FINAL DA OPERAÇÃO FÉNIX 2010

A Operação Fénix decorreu num clima de segurança e confiança com garante e afirmação da competência da GNR.

A operação ganhou forma com o grande empenho, profissionalismo e dignidade, das acções relacionadas com a segurança da visita Oficial e Apostólica a Fátima de Sua Santidade Bento XVI e a realização das celebrações religiosas;

A Guarda Nacional Republicana através da junção de meios e recurso às novas tecnologias que a Guarda tem vindo a desenvolver e expandir de forma a garantir um maior apoio á decisão do comandante das forças e sobretudo garantir a prevenção e uma resposta rápida dos militares, transmitiu uma imagem de eficiência e modernidade, que prestigia a Instituição ao nível nacional e internacional e cria condições de empatia com os peregrinos, a população e demais entidades envolvidas no evento.

A Operação Fénix mostrou-se adequada e necessária, constituindo um êxito, dignificando a imagem da Guarda.

Com as acções de prevenção desenvolvidas, conseguiu-se uma taxa de sucesso elevada, sendo a incidência da criminalidade bastante reduzida para a opulência do evento.

POSTO DE COMANDO DA OPERAÇÃO FÉNIX



ANEXO D

Proposta:
GNRJF 01
Plataforma GPSPHONETRACK
22 Julho 2010



A EMPRESA

A Ifthen Software produz, à mais de 10 anos, software em várias áreas sendo os sectores da Protecção Civil, Bombeiros, Cortiça e Multibancos onde tem mais notoriedade. A nível de corporações de bombeiros, por exemplo, tem mais de 75% de quota de mercado.

INTRODUÇÃO

Com a necessidade crescente da Georeferenciação Global em todas as actividades, a Ifthen Software desenvolveu um sistema de informação que permite articular os vários Agentes em termos de Comunicação, Monitorização e Localização. O módulo de localização, GPSPHONETRACK nasce da necessidade de visualização dos meios humanos e/ou materiais no teatro de operações numa plataforma Georrefenciada (Google Earth ou Virtual Earth), facilitando a troca de informação e coordenação dos meios no terreno, para a Protecção Civil e Bombeiros. Estas funcionalidades revelam-se particularmente úteis a inúmeras actividades municipais, comerciais e empresariais, decidindo a IFTHEN SOFTWARE alargar a utilização desta ferramenta a outras áreas de aplicação. Hoje, georreferenciar, está ao alcance de qualquer um, mesmo sem conhecimentos técnicos.



O que é?

É uma ferramenta operacional destinada a aumentar a produtividade de todo o trabalho exterior.

Possibilita georreferenciar tudo o que se pretenda de uma forma fácil e intuitiva. Está totalmente integrada com o IFFIRE Mobile e o IFCLUB Mobile.

Areas onde se aplica:

Municípios.
 Juntas de Freguesia.
 Protecção Civil.
 Bombeiros.
 Forças de Ordem e Segurança.
 Associações Florestais.
 Entidades Gestoras de Zonas de Caça e Concessões de Pesca.
 Empresas (Imobiliárias, Construtoras, Segurança, Cortiça, Serviços, Energia, Ambiente, Instalação de Infra-estruturas ...).

Porque faz sentido esta Plataforma?

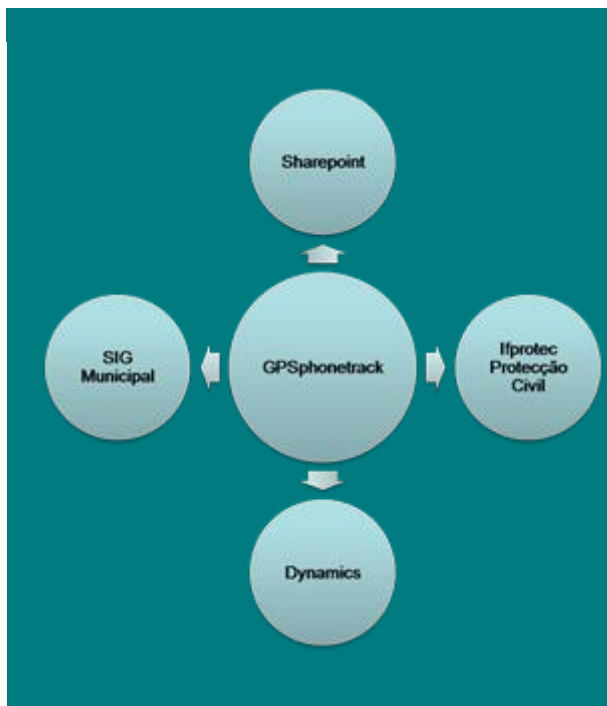
Porque dispomos de uma tecnologia que anda sempre connosco – o Telemóvel.
 Porque esta tecnologia é cada vez mais potente.
 Porque esta tecnologia tem um custo cada vez mais baixo – Internet no Telemóvel.

Funcionalidades:

Envio e Recepção de Informação Online.
 Associação de mensagens predefinidas a posições GPS.
 Visualização no mapa, em tempo real, do retrato de toda a actividade.
 Transmissão da localização em tempo real.
 Upload e Download de ficheiros entre a plataforma e o PDA (fotos, vídeos, PDF's, KML's, ou qualquer formato).
 Envio de SMS com as coordenadas do ponto e mensagem.
 Exportação dos pontos para outros formatos.

IFTRACKER:

Dispositivo para localização de Crianças, Idosos, Animais, Veículos, Bombeiros, Etc.. (Notificações opcionais por SMS quando: É premido o Botão de SOS. O dispositivo perde Sinal GPS. O dispositivo sai de uma determinada área. O dispositivo se movel.



O dispositivo ultrapassa uma determinada velocidade.
O dispositivo tem a bateria fraca.

Integração:

Bases de Dados (SQL Server).
Sistemas SIG.
Plataforma SHAREPOINT, DYNAMICS etc

Personalização:

Configuração à medida do cliente:
Interface gráfico.
Localização das Bases de Dados.
Domínio.
Campos específicos.
Formulários específicos.



A disponibilização em Tempo Real de informação obtida directamente de qualquer Teatro de Operações é sempre um precioso auxiliar a qualquer tomada de decisão. Conceito C4I, as novas tecnologias ao serviço da segurança!

São inúmeras as vantagens que as Forças de Ordem e Segurança podem obter com esta ferramenta, sejam públicas ou privadas.

- Localização em tempo Real dos Agentes/Colaboradores(Ponto onde se encontram, velocidade a que se deslocam, direcção e trajectos efectuados).
- Troca online de ficheiros em qualquer formato com o PDA dos Agentes / Colaborador(Documentos, Fotos, Videos...).
- Integração de dados nos Sistemas de Informação da Instiuição / Empresa (Coordenadas, Campos Específicos, Códigos de Barras, elementos de identificação...).

Levantamentos prévios de: Zonas e Pontos a proteger ou investigar, posicionamento de meios na organização de eventos, rondas...

Exemplos:



Protecção a Estabelecimentos e Residências:

Georreferenciação dos Estabelecimentos / Residências a proteger e respectiva classificação. (Tipo de Residência, Tipo de Estabelecimento...).

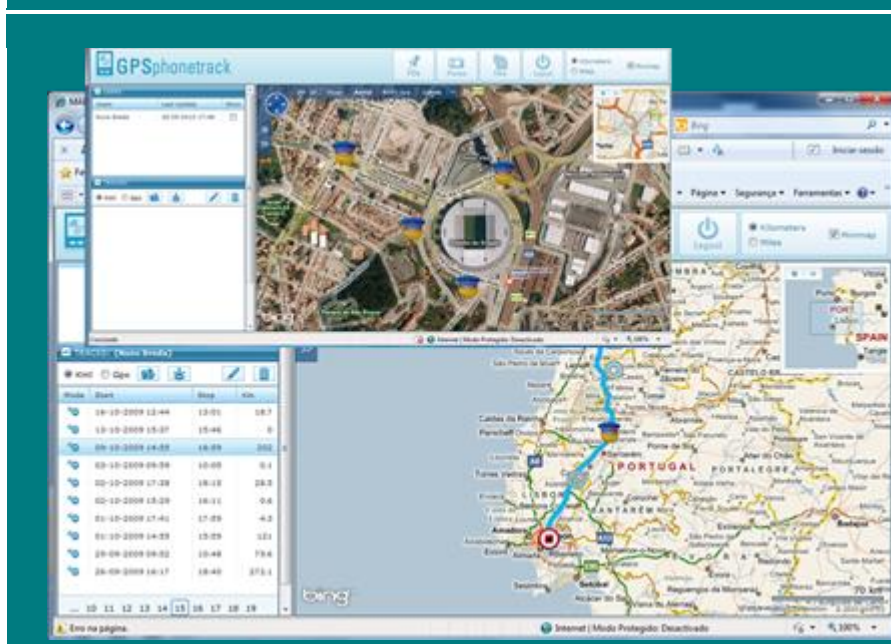
Possibilidade de Pré-definir Rondas pelos locais a vigiar com visualização no PDA.

Visualização da posição da patrulha em tempo real.

Envio de STATUS na passagem por cada ponto para o mapa e por SMS.

Troca de SMS com texto e coordenadas.

Envio de pontos a verificar do Comando para a Patrulha via plataforma.



Segurança em Eventos
Posição online dos agentes, ou pontos de controlo.

Levantamento prévio de itinerários com a posição dos pontos de acompanhamento.

Localização de veículos (Autocarros de clagues, Carrinhas de Valores...)

Envio de SMS com texto e coordenadas em caso de SOS, ou qualquer outra necessidade.

ANEXO E

SPECIFICATION SHEET



MC75A

Premium 3.5G Worldwide Enterprise Digital Assistant (EDA)



The next evolution in EDA power

Motorola's MC75A takes its place as one of the world's premier EDAs, offering more enterprise-class features and functionality than any other device in its class. Turbocharged with many Motorola Mobility Architecture eXtension (MAX) features, the MC75A addresses the top business mobility needs, offering maximum processing power, rugged design, flexibility in extending solution reach, data capture capabilities, connectivity options, security and manageability. Two options — 3.5G WWAN/WLAN and WLAN only — enable enterprises to standardize on a single device for workers inside the four walls and out in the field. Add a field proven ergonomic design that is easy-to-hold, easy-to-carry and easy-to-use, and you have maximum value in a minimum footprint — all at the right price.

MOTOROLA'S MC75A:

Maximum features...maximum functionality...maximum value.

Maximum power

Powerful microprocessor designed for mobility: PXA320 @ 806 MHz
Desktop-like multimedia performance optimized for longer shift life

Microsoft's latest operating system: Windows® Mobile® 6.5
Increased interoperability with existing enterprise infrastructure; enhanced security features; more flexible development platform; improved mobile messaging collaboration

256MB RAM/1GB Flash
Provides memory space required to enable robust performance for database applications

User accessible microSD card slot
Provides additional memory and expandable functionality up to 32GB

Maximum rugged design

Motorola MAX Rugged: Industry-leading drop, tumble and sealing specifications
Lightweight yet rugged; built for year-round use in nearly any environment

Maximum connectivity options — and maximum wireless performance

3.5G WWAN: GSM HSDPA or CDMA-EVDO Rev A broadband connectivity over the cellular network
High performance wireless broadband voice and data anywhere in the world:

- Connection to most carriers in the world with one platform
- Best in class cellular broadband throughput
- Integrated voice and data services: allows workers to conduct a phone call while maintaining a data connection (where supported by carrier)¹
- Internal WWAN diversity antenna provides better signal reception and a more dependable connection

WLAN: 802.11a/b/g tri-mode radio; comprehensive VoIP support
Cost-effective voice and data connectivity in the office and hot spots; 802.11a enables segmentation of voice traffic to protect voice quality

WPAN: Bluetooth® v2.1 with EDR²
Wireless connectivity to modems, printers, headsets and more; additional profiles for expanded connectivity to more device types with either Microsoft or Stonestreet stacks; v2.1 simplifies pairing, improves security and reduces power consumption

IrDA
Wireless connectivity to legacy printers and other business equipment

Maximum manageability

Motorola MAX MPA: Mobility Platform Architecture 2.0
Provides the latest best-in-class technology architecture; preserves existing application investments by enabling easy and cost-effective porting of applications from other Motorola mobile computers

Comprehensive centralized device management
Compatibility with Motorola Mobility Services Platform (MSP) and Motorola Mobility Suite provides superior centralized and remote management of all devices anywhere in the world — from a single console

¹ Simultaneous delivery of mobile voice, text and GPS services is carrier dependent. The GSM HSDPA cellular network supports all three services simultaneously. The CDMA-EVDO Rev. A network enables the simultaneous delivery of GPS and either voice or data.
² The MC75 offers the option of either the standard Microsoft Bluetooth stack or the platform-based Stonestreet Dlx stack, for enhanced application portability.

Maximum security

Motorola MAX Secure
FIPS 140-2 certification and support for the most advanced encryption and authentication algorithms as well as Virtual Private Networks (VPNs) enables compliance with the most stringent industry security regulations, including sensitive government applications

Maximum flexibility

Motorola MAX Data Capture: multi-mode data capture via a bar code scanner plus a color camera

Ability to capture high quality pictures, documents and signatures as well as 1D and 2D bar codes in a single device improves workforce automation, increases productivity and reduces data errors with:

- Motorola's revolutionary 2D imager: delivers unparalleled laser-equivalent performance on 1D bar codes; reads damaged and poor quality codes; enables omni-directional reading
- 3.2 megapixel autofocus flash-enabled color digital camera designed to meet the needs of enterprise class applications
 - Autofocus provides superior image quality for greater application flexibility — including document capture
 - User controllable flash enables workers to activate or de-activate the flash as needed
 - In bar code reading mode, the screen reticule provides an aiming aid to ensure accurate first-time capture of bar codes
 - Preserves application investment: bar code scanning applications that utilize the laser scanner or imager on other Motorola mobile computers require little if any changes, reducing application development costs and enabling rapid deployment

Motorola MAX Sensor
Enterprise-class Interactive Sensor Technology (IST) enables leading edge motion-based applications, including dynamic screen orientation, power management and free-fall event logging

Motorola MAX Locate: SiRFstarIII GSC3ef/LP GPS chipset
Integrated, autonomous and assisted GPS support for robust location-based applications; high performance, power-efficient processor capable of acquiring and maintaining a signal lock in areas where signals are typically weak; expanding the coverage area for GPS applications; faster time to first fix (TTFF); flexibility to operate in either standalone or assisted GPS (aGPS) mode (carrier dependent) for faster and more accurate positioning — especially in challenging areas

Multiple keyboard options: Numeric, QWERTY, DSD, QWERTZ and AZERTY
Flexibility to meet diverse user and application needs

High quality speaker, microphone and receiver
Superior voice quality and performance

Multiple voice modes: handset, headset and speakerphone
Flexibility to use the right mode at the right time

3.5 inch color high definition VGA display (640 x 480) with the latest in LCD technology
Easy to view in any lighting; supports display of high resolution images including video and maps

Backwards compatible with MC70 and MC75 accessories
Provides investment protection for existing investments

Comprehensive accessory suite
Availability of add-on functionality expands solution reach, protects investment and maximizes TCO with rich accessory ecosystem that offers the ability to read debit and credit cards around the world, hands-free scanning, RFID and more

MC75A Specifications

Physical Characteristics

Dimensions:	6 in. L* x 3.3 in. W x 1.7 in D 15.24 cm L* x 8.4 cm W x 4.4 cm D
Weight (including standard battery):	WWAN standard 1.5X battery, 14.9 oz./423 g WLAN standard 1.5X battery, 14 oz./398 g
Display:	Transflective color 3.5" full VGA with backlight, 640 x 480
Touch Panel:	Glass analog resistive touch
Backlight:	LED backlight
Main Battery:	Rechargeable Lithium Ion 3.7V, 3600 mAh Smart Battery
Ext. Cap. Battery:	Optional 3.7V, 4800 mAh Smart Battery
Backup Battery:	Ni-MH battery (rechargeable) 15mAh 2.4V (not user-accessible)
Expansion Slot:	microSD slot with SDHC Support (up to 32GB)
Network Connections:	Ethernet (via cradle); full-speed USB, host or client
Notification:	Vibrator and LED
Keypad Options:	Numeric, QWERTY, DSD, AZERTY, QWERTZ
Audio:	VoWWAN, VoWLAN, TEAM Express compliant; support for wired and wireless (Bluetooth) headsets, headset, handsat and speaker phone modes

Performance Characteristics

CPU:	PXA320 @ 806 MHz processor
Operating System:	Microsoft® Windows Mobile® 6.5 Classic and Professional
Memory:	256MB RAM; 1GB Flash
Interface:	RS-232, USB 1.1

User Environment

Operating Temperature:	14° F to 122° F/10° C to 50° C
Storage Temperature:	-40° F to 158° F/-40° C to 70° C (w/o battery)
Humidity:	95% non-condensing
Drop Specification:	Multiple 5 ft. drops to concrete at room temperature; Multiple 4 ft. drops to concrete across the operating temperature range; meets and exceeds applicable MIL-STD 810G specifications
Tumble Specification:	1,000 1.6 ft./5 m tumbles (2,000 drops); per applicable IEC tumble specifications
Sealing:	IP54 per applicable IEC sealing specifications
IrDA:	Infra-red port for connection to printers and other devices
Clock:	Integrated real time clock
Light Immunity:	Readability: Incandescent — 450 ft. candles; Sunlight — 8000 ft. candles; Fluorescent: 450 ft. candles
Electrostatic Discharge (ESD):	±15kV air discharge, ±8kV direct discharge

* For WAN configurations, add 1 in./2.54 cm to the length (L) for the antenna

Battery Performance

Standby time:	150 hours
Talk time:	5 hours
User profiles:	Outdoor WAN+GPS, 15min/hour voice communication, 10KB transmission every 10 min, and GPS on all time, 8 hours of operation. Outdoor Voice, 15 min/hour voice communication, 8 hours of operation, and 75 hours standby time

Note: Performance metrics above were measured with Battery reserve option set the highest (72 hours)

Wireless WAN Data and Voice Communications

WWAN Radio:	GSM, HSDPA, CDMA, EVDO Rev A
GPS:	Integrated, Autonomous and Assisted-GPS (A-GPS) through SUPL, SiRFstarIII GSC3/LP chipset

Wireless LAN Data and Voice Communications

WLAN Radio:	Tri-mode IEEE® 802.11a/b/g
Data Rates Supported:	1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 and 54 Mbps
Operating Channels:	Chan 9-165 (5040 – 5825 MHz) Chan 1-13 (2412-2472 MHz) Chan 14 (2454 MHz) Japan only Actual operating channels/frequencies depend on regulatory rules and certification agency
Security:	WPA2, WEP (40 or 128 bit), TKIP, TLS, TTLS (MS-CHAP), TTLS (MS-CHAP v2), TTLS (CHAP), TTLS-MD5, TTLS-PAP, PEAP-TLS, PEAP (MS-CHAP v2), AES, LEAP, CCKv4 certified, FIPS 140-2 certified
Spreading Technique:	Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) and Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)
Antenna:	Internal for LAN, External for WAN
Voice Communication:	Integrated Voice-over-IP ready (P2P, PBX, PTT), Wi-Fi™-certified, IEEE 802.11a/b/g direct sequence wireless LAN

Wireless PAN Data and Voice Communications

Bluetooth:	Class II, v2.1 with Enhanced Data Rate (EDR) integrated antenna
------------	---

Data Capture Options

Scanning:	1D Scanner; 2D Imager; 3.2 MP auto-focus flash-enabled digital color camera with symbology decode software
Four Configuration Options:	1D laser scanner; 2D imager; 1D laser scanner and camera; 2D imager and camera

Color Camera

Resolution:	3.2 megapixel
Illumination:	User controllable flash
Lens:	Auto focus

SARMPHONE NOKIA E 90



Especificações técnicas

- Navegue na Internet e transfira ficheiros multimédia através de HSDPA (até 3.6 Mbit/s) e banda larga móvel 3G de alta velocidade
- Aumente a produtividade móvel com aplicações para browsing e edição de documentos
- Fale em todos os continentes com quad-band GSM e comutação automática entre bandas
- Acesse, fácil e rapidamente, a funções de voz e dados através de práticas teclas de atalho
- Encontre os locais das suas reuniões, restaurantes, e locais de interesse através do GPS integrado
- Envie imagens captadas com a câmara integrada de 3.2 megapixel, flash e focagem automática

Frequências de funcionamento

- GSM quad-band (850/900/1800/1900)
- WCDMA HSDPA 2100
- Volume: 140 cc
- Peso: 210 g
- Medidas: 132 x 57 x 20 mm

Interface do utilizador

- [S60](#) 3rd Edition, Feature Pack 1
- Java™ MIDP 2.0
- Câmara de 3.2 megapixel com flash e focagem automática
- Câmara QCIF para vídeo chamada.

Mensagens

- Suporta POP3, IMAP4, e SMTP
- Suporte para push email com filtragem, incluindo a solução Nokia Intellisync Wireless Email
- Visualize, abra, e edite anexos de email com o Quickoffice (documentos, folhas de cálculo, e apresentações), Zip Manager, e Adobe Acrobat Reader
- Verificação remota de contactos
- Chat
- Leitor de mensagens Texto-para-voz
- MMS e SMS

Multimédia

- Vídeo-cha

- Rádio FM
- Leitor Multimédia

Funções de memória

- Até 128 MB de memória disponível para dados e aplicações do utilizador
- Expansível até 2GB com cartão de memória microSD

Aplicações

- Ferramentas Quickoffice com editores
- Aplicação Maps para serviços de localização
- Nokia Office Tools 1.1 (incluindo Active notes)
- VoIP 2.1
- Aplicação Download! para download de aplicações add-on
- Suporte para Nokia Intellisync Mobile Suite
- WorldMate, Wireless Presenter, e Global Race – Raging Thunder - disponíveis para download através da aplicação Download!
- Supports Windows Live providing mobile access to Windows Live Messenger and Windows Live Hotmail. Application is available via Download! Tool.

Conectividade

- WLAN integrada
 - WLAN: 802.11b, 802.11g*
 - WLAN Security: WPA2-Enterprise, WPA2-Personal, WPA-Enterprise, WPA-Personal
 - WLAN Quality of Service: WMM, U-APSD
- Mini USB, USB 2.0 full-speed
- Tecnologia Bluetooth 2.0
- Conector Nokia A/V com ECI 2.5mm
- Infravermelhos (até 115 kbps)

Browsing

- Compatível com Flash Lite 3.0
- Web browser (x)HTML
- Compatível com JavaScript 1.3 e 1.5
- Compatível com Flash Lite 2.0

Transferência de dados

- WLAN 802.11b, WLAN 802.11g*
- HSDPA até 3.6Mbit/s
- WCDMA 2100 MHZ com simultaneidade de voz e pacotes de dados
- GPRS/EGPRS (Classe A, MSC 32)
- 3GPP versão 5
- Modo duplo de transferência MSC11, SAIC versão v1

Funcionalidades de voz

- Marcação por voz
- Comandos de voz para aceder a menus, bloquear o teclado, e perfis
- Gravação de voz para anotações ou gravação de conversas
- Internet Call versão 2.1 para efectuar chamadas VoIP (voz sobre IP)
- Leitor de mensagens Texto-para-Voz
- Funcionalidades de voz avançadas com marcação por voz independente de dicção (SIND - speaker-independent name dialing), e instruções de voz para controlo, sem visualização, das principais funções
- Altifalante mãos-livres integrado
- Push to talk (Permir para falar)

Gestão de Informação Pessoal (PIM)

- Nokia Team Suite
- Compatível com anexos de agenda
- Integração na agenda de solicitações de reuniões
- Plug-in para Agenda, para utilização de outras soluções de email
- Contactos com imagens
- Aplicação Nokia Active Notes

Outras funcionalidades

- GPS integrado
- Suporte para Nokia Intellisync, sincronização de ficheiros e gestão de dispositivos
- Rádio FM Estéreo
- Vibrating alert feature