



ACADEMIA MILITAR

DIRECÇÃO DE ENSINO

Mestrado em Ciências Militares – Especialidade Segurança

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO APLICADA

**A FORMAÇÃO CONTÍNUA NA GNR COM RECURSO ÀS
NOVAS TECNOLOGIAS (*E-LEARNING*)**

AUTOR: Aspirante Tiago André Lopes Augusto

ORIENTADORA: Professora Doutora Maria Manuela M. S. Sarmento Coelho

Lisboa, Março de 2009



ACADEMIA MILITAR

DIRECÇÃO DE ENSINO

Mestrado em Ciências Militares – Especialidade Segurança

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO APLICADA

**A FORMAÇÃO CONTÍNUA NA GNR COM RECURSO ÀS
NOVAS TECNOLOGIAS (*E-LEARNING*)**

AUTOR: Aspirante Tiago André Lopes Augusto

ORIENTADORA: Professora Doutora Maria Manuela M. S. Sarmento Coelho

Lisboa, Março de 2009

DEDICATÓRIA

Aos meus Pais.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho conta com o contributo de várias pessoas, sem o qual não teria sido possível a sua realização. Como tal, não podia deixar de lhes agradecer.

À minha orientadora, Professora Doutora Manuela Sarmento, pela forma dedicada e compreensiva na condução e elaboração do trabalho de investigação.

Ao Tenente Pedro Almeida e 1º Sargento Alberto Cancelino, por mostrarem uma absoluta disponibilidade e terem sido prestáveis na transmissão de conhecimentos.

Ao Tenente Coronel Vítor Judícibus, Dr Alexandre Murgeiro e Drª Andreia Martins, pelos esclarecimentos facultados, pelo tempo dispendido e pelo modo excepcional como me receberam.

Ao Major Carlos Felizardo, Director do CPCb 2007/2008 pelos dados que disponibilizou.

Ao Alferes Eurico Nogueira, pela passagem de testemunho da sua experiência pessoal e pelo apoio prestado desde o início.

À minha mãe, Graça Augusto, pelo apoio na revisão do trabalho.

A todas as pessoas que directa ou indirectamente colaboraram comigo na realização do trabalho, preenchendo inquéritos, cedendo dados e/ou informações, contribuindo com a sua experiência pessoal e profissional ou com palavras de incentivo.

A todos muito OBRIGADO!

RESUMO

A qualidade dos serviços prestados pela GNR depende muito da qualidade da formação ministrada aos seus militares. Num período de grande desenvolvimento das tecnologias e do conhecimento humano, surgem novos paradigmas na área da formação. A formação com recurso ao *e-learning* é um novo paradigma e uma realidade recente na GNR que poderá ser explorada de modo a rentabilizar a formação contínua dos seus militares. Este estudo incide na importância da formação contínua na GNR com recurso às novas tecnologias (*e-learning*). Tem como principais objectivos analisar de que forma a recente reestruturação da GNR pode melhorar a formação contínua, assim como verificar se a GNR está preparada para a utilizar as novas tecnologias na formação contínua e se constitui ou não uma mais valia.

Este trabalho divide-se em duas partes fundamentais. Na primeira parte efectua-se o enquadramento teórico em que se aborda a formação nas organizações, o *e-learning* e a formação contínua na GNR. A segunda parte reporta-se ao trabalho de campo, à análise e discussão dos resultados obtidos durante o trabalho de campo desenvolvido e às conclusões e recomendações.

A metodologia da parte teórica baseia-se na análise documental existente. Na parte prática, visto tratar-se de uma investigação utilizou-se a observação directa e realizaram-se inquéritos e entrevistas a amostras diferentes com o intuito de obter uma percepção alargada da formação contínua com recurso ao *e-learning*.

Chegou-se à conclusão que o *e-learning* é uma ferramenta muito importante para a formação contínua na GNR, sendo que a aposta feita nos últimos anos permite encarar com confiança este desafio.

Propõe-se um investimento na concepção de conteúdos multimédia e a conclusão do plano de informatização de forma a elevar o nível da formação contínua da GNR.

Palavras-Chave: GUARDA NACIONAL REPUBLICANA, FORMAÇÃO CONTÍNUA, *E-LEARNING*, DESEMPENHO

ABSTRACT

The quality of the services rendered by the GNR depends to a great extent on the quality of the training given to its military forces. In a period of great technological and human knowledge development, new paradigms in the training area have arisen. The usage of *e-learning* in the training is a new paradigm and a recent reality in the GNR which may be exploited so as to profit the continuous training of its military forces. This study falls upon the importance of the continuous training in the GNR when using the new technologies (e-learning). The main objective is to analyse in what way the recent restructuring in the GNR can improve the continuous training, as well as to verify if the GNR is prepared to use the new technologies in the continuous training and whether or not it is of added value.

This work is divided into two fundamental parts. In the first part, the theoretic framing is carried out in which there is an approach to the training in the organisations, the e-learning and the continuous training in the GNR. The second part refers to the field work, the analysis and discussion of the attained results during the field work developed and the conclusions and recommendations.

The theoretic part methodology is based on the existing documental analysis. In the practice part, once it is an investigation, the direct observation was applied and inquiries and interviews were carried out on different samples with the intent to obtain an enlarged perception of the continuous training resorting to e-learning.

It was concluded that the e-learning is a very important tool in the continuous training in the GNR, once the option made in the past years enables one to face this challenge with confidence.

An investment in the design of multimedia contents and the conclusion of the computing plan is suggested in a way to improve the level of the continuous training in the GNR.

Key words: REPUBLICAN NATIONAL GUARD (GNR), CONTINUOUS TRAINING, E-LEARNING, PERFORMANCE

ÍNDICE GERAL

Dedicatória	i
Agradecimentos	ii
Resumo e Palavras-chave.....	iii
Abstract e Key words	iv
Índice Geral	v
Índice de Figuras	ix
Índice de Gráficos	x
Índice de Quadros.....	xi
Índice de Tabelas.....	xii
Lista de Siglas	xv
Lista de Abreviaturas	xvii
Lista de Símbolos	xviii
INTRODUÇÃO	1
I PARTE - TEÓRICA	
CAPÍTULO 1 - A FORMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES	4
1.1 Introdução	4
1.2 Definição do Conceito	4
1.3 Caracterização da Formação.....	5
1.4 Tipos de Formação	5
1.5 A Importância da Formação	6
1.6 Planeamento e Processo de Formação	7
1.7 Conclusão	8
CAPÍTULO 2 - O E-LEARNING	9
2.1 Introdução	9

2.2 Ensino a distância.....	9
2.3 Definição do Conceito.....	10
2.4 Componentes de um Ambiente <i>E-learning</i>	11
2.5 Potencialidades e Vulnerabilidades	13
2.6 Conclusão	14
CAPÍTULO 3 - A FORMAÇÃO CONTÍNUA NA GNR.....	15
3.1 Introdução	15
3.2 Formação na GNR.....	15
3.2.1 Tipos de Formação	16
3.2.2 O Sistema de Formação da GNR	17
3.3 O <i>E-learning</i> na GNR.....	18
3.3.1 Evolução do <i>E-learning</i> na GNR.....	19
3.3.2 Formação Contínua com Recurso ao <i>E-learning</i>	19
3.4 Conclusão	20
II PARTE - PRÁTICA	
CAPÍTULO 4 - TRABALHO DE CAMPO.....	21
4.1 Introdução	21
4.2. Método de Abordagem.....	21
4.3 Procedimentos e Técnicas	22
4.4 Inquéritos	22
4.5 Entrevistas.....	23
4.6 Meios Utilizados.....	24
4.7 Conclusão	24
CAPÍTULO 5 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	25
5.1 Introdução	25
5.2 Análise dos Inquéritos.....	25
5.2.1 Caracterização dos Inquiridos	25
5.2.2 Análise dos Resultados das Respostas dos Inquiridos	26
5.3 Conclusões dos Inquéritos	31

5.4 Análise das Entrevistas	32
5.5 Conclusões das Entrevistas	39
CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	41
6.1 Introdução	41
6.2 Verificação das Hipóteses Práticas	41
6.3 Reflexões Finais	43
6.4 Recomendações	44
6.5 Limitações	44
6.6 Investigações Futuras	44
BIBLIOGRAFIA.....	45
APÊNDICES.....	47
Apêndice A - Comunidade Virtual de Aprendizagem do CPCb 2007/2008.....	48
Apêndice B - Inquérito.....	51
B.1 Introdução.....	51
B.2 Quadro de Variáveis	52
Apêndice C - Guião da Entrevista	56
Apêndice D - Entrevista 1	57
Apêndice E - Entrevista 2	61
Apêndice F - Entrevista 3	65
Apêndice G - Entrevista 4.....	69
Apêndice H - Entrevista 5.....	72
Apêndice I - Entrevista 6	78
Apêndice J - Caracterização Detalhada dos Inquiridos	82
Apêndice L - Apresentação Detalhada dos Resultados das Respostas dos Inquiridos	85
L.1 Teste Alfa de Cronbach.....	85
L.2 <i>Outputs</i> do SPSS das Questões	85
L.3 Sugestões dos Formandos.....	110

ANEXOS	111
Anexo A - Características das Gerações de Ensino a distância.....	112
Anexo B - Definições de <i>E-learning</i>	114
Anexo C - Ensino Presencial	115
Anexo D - Potencialidades e Vulnerabilidades do <i>E-learning</i>	116
Anexo E - Modelo Sistémico da Formação.....	117
Anexo F - Portal da Formação da GNR.....	118
Anexo G - Determinação da Dimensão da Amostra.....	121

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de investigação do trabalho	3
Figura 2: Estrutura do trabalho	3
Figura 2.1: Componentes de um ambiente de <i>e-learning</i>	11
Figura 3.1: Ciclo de produção da formação.	18
Figura 3.2: Fluxo de formação.	18
Figura 5.1: Escala de níveis do inquérito.	26
Figura 5.2: Média das respostas ao inquérito nos cinco níveis.	27
Figura A.1: Página inicial da CVA do CPCb 2007/2008.	48
Figura A.2: Grupos da CVA do CPCb 2007/2008.	49
Figura A.3: Fórum de discussão da CVA do CPCb 2007/2008.	50
Figura E.1: Modelo sistémico da formação.	117
Figura F.1: Aspecto geral da página de entrada do portal de formação da GNR.	118

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 5.1: Distribuição do género.	25
Gráfico 5.2: Distribuição da idade.	25
Gráfico 5.3: Distribuição das unidades.	26
Gráfico 5.4: Distribuição das habilitações literárias.	26
Gráfico 5.5: Média das respostas ao inquérito nos cinco níveis.	27

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 4.1: Caracterização da amostra.....	24
Quadro 5.1: Análise de resultados da questão nº1.	32
Quadro 5.2: Análise de resultados da questão nº2.	33
Quadro 5.3: Análise de resultados da questão nº3.	34
Quadro 5.4: Análise de resultados da questão nº4.	35
Quadro 5.5: Análise de resultados da questão nº5.	37
Quadro 5.6: Análise de resultados da questão nº6.	38
Quadro B.1: Variáveis analisadas no inquérito.	52
Quadro A.1: Características das gerações de ensino a distância.	113
Quadro B.1: Algumas definições <i>e-learning</i>	114
Quadro D.1: Potencialidades e vulnerabilidades do <i>e-learning</i>	116

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 5.1: Valores de estatística descritiva.....	28
Tabela J.1: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 1.....	82
Tabela J.2: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 2.....	82
Tabela J.3: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 3.....	83
Tabela J.4: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 4.....	83
Tabela J.5: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 5.....	84
Tabela L.1: Teste de Alfa Cronbach.....	85
Tabela L.2: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 6.....	85
Tabela L.3: Valores de estatística descritiva da questão nº 6.....	86
Tabela L.4: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 1 e a questão nº 6.....	86
Tabela L.5: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 6.....	87
Tabela L.6: Frequência de respostas da questão nº 7.....	88
Tabela L.7: Valores de estatística descritiva da questão nº 7.....	88
Tabela L.8: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 1 e a questão nº 7.....	88
Tabela L.9: Frequência de respostas da questão nº 8.....	89
Tabela L.10: Valores de estatística descritiva da questão nº 8.....	89
Tabela L.11: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 5 e a questão nº 8.....	90
Tabela L.12: Frequência de respostas da questão nº 9.....	91
Tabela L.13: Valores de estatística descritiva da questão nº 9.....	91
Tabela L.14: Frequência e a percentagem da correlação entre a questão nº 1 e a questão nº 9.....	92
Tabela L.15: Frequência de respostas da questão nº 10.....	93
Tabela L.16: Valores de estatística descritiva da questão nº 10.....	93

Tabela L.17: Frequência e a percentagem da correlação entre a questão nº 1 e a questão nº 10.	94
Tabela L.18: Frequência de respostas da questão nº 11.	95
Tabela L.19: Valores de estatística descritiva da questão nº 11.	95
Tabela L.20: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 11.	96
Tabela L.21: Frequência de respostas da questão nº 12.	97
Tabela L.22: Valores de estatística descritiva da questão nº 12.	97
Tabela L.23: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 12.	98
Tabela L.24: Frequência de respostas da questão nº 13.	99
Tabela L.25: Valores de estatística descritiva da questão nº 13.	99
Tabela L.26: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 13.	100
Tabela L.27: Frequência de respostas da questão nº 14.	101
Tabela L.28: Valores de estatística descritiva da questão nº 14.	101
Tabela L.29: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 14.	102
Tabela L.30: Frequência de respostas da questão nº 15.	103
Tabela L.31: Valores de estatística descritiva da questão nº 15.	103
Tabela L.32: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 15.	103
Tabela L.33: Frequência de respostas da questão nº 16.	104
Tabela L.34: Valores de estatística descritiva da questão nº 16.	104
Tabela L.35: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 16.	104
Tabela L.36: Frequência de respostas da questão nº 17.	105
Tabela L.37: Valores de estatística descritiva da questão nº 17.	105
Tabela L.38: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 17.	105
Tabela L.39: Frequência de respostas da questão nº 18.	106
Tabela L.40: Valores de estatística descritiva da questão nº 18.	106

Tabela L.41: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 18.	106
Tabela L.42: Frequência de respostas da questão nº 19.	107
Tabela L.43: Valores de estatística descritiva da questão nº 19.	107
Tabela L.44: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 19.	107
Tabela L.45: Frequência de respostas da questão nº 20.	108
Tabela L.46: Valores de estatística descritiva da questão nº 20.	108
Tabela L.47: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 20.	108
Tabela L.48: Frequência de respostas da questão nº 21.	109
Tabela L.49: Valores de estatística descritiva da questão nº 21.	109
Tabela L.50: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 21.	109
Tabela L.51: Sugestões para melhorar o próximo CPCb.	110
Tabela G.1: Validade do estudo.	121

LISTA DE SIGLAS

C	Concordo
CARI	Comando de Administração de Recursos Internos
CDF	Comando de Doutrina e Formação
CFFF	Centro de Formação da Figueira da Foz
CFP	Centro de Formação de Portalegre
CPC	Curso de Promoção a Capitão
CPCb	Curso de Promoção a Cabo
COp	Comando Operacional
CT	Concordo Totalmente
D	Discordo
DT	Discordo Totalmente
EG	Escola da Guarda
GNR	Guarda Nacional Republicana
GCG	General Comandante Geral
IAQT	Instrução de Aperfeiçoamento de Quadros e Tropas
LP 2007	<i>Learning Portal 2007</i>
MAI	Ministério da Administração Interna
NCND	Não Concordo Nem Discordo
PE	Parte Especial
PPF	Portal de Formação Profissional
PG	Parte Geral
PSP	Polícia de Segurança Pública
RNSI	Rede Nacional de Segurança Interna

SCPLPMSP	Secretariado para Cooperação entre os Países de Língua Portuguesa em Matéria de Segurança Pública
SEF	Serviço de Estrangeiros e Fronteiras
SForm	Sistema de Formação
SIOP	Sistema Integrado de Informações Operacionais de Polícia
SIRESP	Sistema Integrado de Redes de Emergência e Segurança de Portugal
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TIA	Trabalho de Investigação Aplicada
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TPO	Tirocínio para Oficiais

LISTA DE ABREVIATURAS

apud	citado em
cmdt	comandante
ed.	edição
e.g.	exempli gratia (por exemplo)
et al	et aliae (e outros – para pessoas)
etc	et cetera (e outros – para coisas)
in	citado em
nº	número
orgs.	organizadores
p.	páginas

LISTA DE SÍMBOLOS

n:	Amostra
ε:	Margem de erro
λ:	Nível de confiança
D:	Nível de erro
α:	Nível de significância
$Z_{\alpha/2}$:	Normal estandardizada
N:	População
p:	Proporção
s:	Desvio Padrão
x_m:	Média

“O analfabeto do século XXI não será aquele que não sabe ler e escrever, mas aquele que não consegue aprender, desaprender e aprender novamente”.

Alvin Toffler

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

No âmbito da estrutura curricular dos cursos ministrados na Academia Militar, surge o presente Trabalho de Investigação Aplicada (TIA), subordinado ao tema “A formação contínua na GNR com recurso às novas tecnologias (*e-learning*)”, conducente à obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares na especialidade Segurança.

Este capítulo inicia-se com o enquadramento e respectiva fundamentação do tema, posteriormente apresenta-se o problema da investigação, os objectivos, as questões de investigação e as hipóteses. Por fim, enuncia-se a metodologia e o modelo de investigação, finalizando com uma breve síntese dos capítulos.

ENQUADRAMENTO

Na actualidade, a sociedade pauta-se pela globalização, caracterizada por um grande desenvolvimento das tecnologias e do conhecimento humano. Perante este cenário as populações tornaram-se mais exigentes no que respeita aos serviços prestados pelos militares da Guarda. A GNR, face a esta globalização tem que acelerar o seu processo de mudança, se pretender marcar posição como uma força indispensável à segurança interna do nosso país. Deste modo, torna-se imperial uma forte aposta na formação contínua, de forma a enfrentar os novos desafios e a cumprir cabalmente as missões que lhe estão atribuídas. Neste período de grande desenvolvimento tecnológico têm se imposto novos paradigmas na área da educação e da formação. A formação com recurso ao *e-learning* surge como uma nova forma de transmissão de conhecimentos e desenvolvimento de capacidades.

JUSTIFICAÇÃO DO TEMA

A escolha do tema teve por base o interesse do autor sobre a temática da formação, dado a sua noção que a qualidade do serviço da GNR está directamente dependente da formação que é continuamente ministrada aos seus militares. Trata-se de um tema pertinente, não tendo sido alvo de estudos anteriores, dado o *e-learning* ser uma realidade recente na GNR. Impõe-se assim analisar o estado da formação contínua na GNR, bem como indagar de que forma as novas tecnologias estão a contribuir para a formação contínua dos seus militares.

PROBLEMA DA INVESTIGAÇÃO

O **objecto de estudo** desta investigação é a formação contínua na GNR com recurso às novas tecnologias, sendo o **objectivo geral** caracterizar a importância da formação contínua na GNR com recurso ao *e-learning*. Neste sentido a pergunta de partida é: **Será o *e-learning* importante para a formação contínua na GNR?**

OBJECTIVOS

Para dar resposta ao problema formulado, definiram-se os seguintes **objectivos específicos**, tendo em vista o enquadramento teórico do tema e a investigação de campo:

- Analisar a formação contínua na GNR;
- Verificar se a GNR está preparada para utilizar as novas tecnologias na formação contínua;
- Caracterizar a importância da utilização das novas tecnologias na formação contínua da GNR;

QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

Face aos objectivos definidos, surgem algumas questões cuja resposta é fundamental para solucionar a problemática levantada:

- De que forma a reestruturação da GNR vai melhorar a formação contínua?
- Qual a importância da formação contínua na GNR?
- A GNR encontra-se preparada para utilizar as novas tecnologias na formação contínua?
- O recurso às novas tecnologias é uma mais valia para a formação contínua?

HIPÓTESES

Face às questões de investigação levantadas, formularam-se as seguintes hipóteses:

H1: A criação do Comando Doutrina e Formação irá melhorar a formação contínua na GNR.

H2: A formação contínua é importante para o desempenho dos militares.

H3: A GNR encontra-se preparada tecnologicamente para a utilizar as novas tecnologias.

H4: Os militares encontram-se preparados para utilizar as novas tecnologias.

H5: Os formadores estão adaptados ao seu novo papel na formação com recurso ao *e-learning*.

H6: A formação contínua com recurso ao *e-learning* é uma mais-valia para a GNR.

METODOLOGIA E MODELO DE INVESTIGAÇÃO

Este trabalho obedece à metodologia científica empregue no âmbito da investigação em ciências sociais e está de acordo com o que é proposto por Sarmiento (2008), adaptado às orientações dadas pela Academia Militar (Academia Militar, 2008).

A Parte Teórica baseou-se na análise de livros e artigos, assim como em conversas informais. Foram formuladas hipóteses tendo em conta os objectivos deste trabalho e a informação recolhida.

Na Parte Prática utilizou-se o método de observação directa e realizaram-se inquéritos e entrevistas semi-estruturadas a diferentes amostras de modo a verificar as hipóteses e os conceitos teóricos desenvolvidos na Parte Teórica. A Figura 1 mostra de uma forma simplificada o modelo de investigação empregue neste trabalho.



Figura 1: Modelo de investigação do trabalho

SÍNTESE DOS CAPÍTULOS

O trabalho está dividido em duas partes fundamentais: a Parte Teórica e a Parte Prática.

A Parte Teórica possui três capítulos, sendo o primeiro dedicado à formação nas organizações. O segundo ao *e-learning*, seus componentes, potencialidades e vulnerabilidades. O terceiro apresenta a realidade da formação contínua na GNR, mais concretamente a formação contínua com recurso ao *e-learning*.

Posteriormente apresenta-se a Parte Prática, a qual se inicia com o quarto capítulo, onde se apresenta o trabalho de campo efectuado. Segue-se o quinto capítulo com a análise e discussão dos resultados obtidos. Por último, o sexto capítulo apresenta as conclusões e recomendações. A Figura 2 apresenta a estrutura do trabalho.

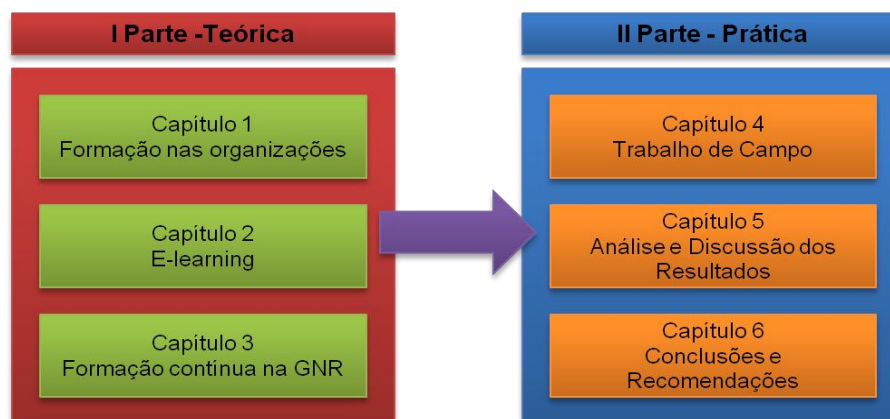


Figura 2: Estrutura do trabalho

I PARTE – TEÓRICA

CAPÍTULO 1

A FORMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES

1.1 INTRODUÇÃO

O mundo está em constante mutação: novas tecnologias, novos saberes e novas regras. Ninguém pode permanecer alheio a esta mudança, é imprescindível acompanhá-la, caso contrário, nunca mais a conseguiremos alcançar. Nas organizações este ciclo de evolução traduz-se na exigência de um esforço de adaptação, que lhe permita enfrentar tais mutações. A formação é considerada um dos grandes desafios das organizações, encontrando-se no centro deste processo de mudança organizacional.

Este capítulo tem por objectivo caracterizar a formação nas organizações, definindo-se o conceito e tipos de formação e a sua importância nas mesmas. Segue-se a explicação do processo de formação e finaliza-se com uma breve conclusão.

1.2 DEFINIÇÃO DO CONCEITO

A formação pode ter diversos entendimentos dependendo do campo de actuação a que a mesma se refere. Segundo Camara et al (2003) e Bilhim (2006) a formação é um processo formal ou informal, de **aquisição de conhecimentos, atitudes e comportamentos**, com relevância para a actividade no cargo e para o desenvolvimento pessoal e organizacional. O grande objectivo da formação é **maximizar a eficácia organizacional** e o **desenvolvimento organizacional** e assim gerar mais valias para a organização (Camara et al, 2003).

Na abordagem ao conceito de formação, emerge um outro conceito – o de aprendizagem – que importa distinguir. Caetano e Vala (2002, p. 329) considera que “numa reflexão sobre formação é inevitável a utilização de dois conceitos que embora interligados, referem-se a realidades diferentes: a formação propriamente dita e a aprendizagem”. Sendo assim a **formação** visa a operacionalização de um dispositivo facilitador da aprendizagem, ao passo que a **aprendizagem** é um processo ao longo do qual o conhecimento é gerado através da transformação da experiência (Caetano & Vala, 2002).

1.3 CARACTERIZAÇÃO DA FORMAÇÃO

A formação numa organização reveste-se de uma enorme variedade de cenários possíveis, podendo ser classificada quanto à sua **natureza, forma** ou ao seu **objectivo** ou **sujeito** (Camara et al, 2003).

A formação pode ser de **natureza** técnica (saber-fazer), comportamental (saber-ser), de conhecimento (saber-saber) ou de desenvolvimento pessoal (saber-saber e/ou saber-fazer e/ou saber-ser).

Pode apresentar diversas **formas**, ser interna ou externa, caso se recorra respectivamente aos recursos internos ou externos para ministrar a acção formativa. Ser em sala, caso a acção formativa seja realizada em sala de formação ou *on the Job*, caso seja realizada no local de trabalho. Pode ser também *outdoors*, quando a acção é realizada em espaço aberto e *online* quando é efectuada via *internet* ou *intranet*. A acção de formação pode apenas envolver uma das formas ou a combinação de todas as formas descritas. O recurso às formas de formação mais adequadas irá dinamizar a formação numa organização.

Quanto ao seu **objectivo**, pode ser orientada para o cargo se tem como finalidade melhorar o desempenho, ou orientada para o desenvolvimento se visa preparar a pessoa para uma função que irá desempenhar futuramente

Pode ter como **sujeito** alvo o indivíduo, caso se trate de formação individual ou específica, o grupo, quando a formação é dirigida a grupos de pessoas com as mesmas necessidades de formação e a organização, quando a acção de formação abrange todas as pessoas da organização.

1.4 TIPOS DE FORMAÇÃO

Numa organização podem ser desenvolvidos diversos tipos de formação, dependendo das necessidades da organização (Camara et al, 2003). Pode ser desenvolvida uma formação de integração e orientação, técnica funcional, para o desenvolvimento de comportamentos desejáveis, desenvolvimento grupal, no cargo, para o desenvolvimento pessoal e apoio de acções de auto-desenvolvimento.

A **formação de integração e orientação** destina-se a ambientar o novo empregado de modo a adaptar-se o mais rapidamente possível à organização e a atingir o nível de desempenho desejado. Este tipo de formação é frequentemente considerado pouco importante pelas organizações.

A **formação técnica funcional** destina-se a melhorar os conhecimentos e aptidões técnicas dos empregados para desempenhar as suas funções. Tem como objectivo transmitir novos conhecimentos ou actualizar os conhecimentos existentes.

A **formação para o desenvolvimento de comportamentos desejáveis** visa a modificação ou o desenvolvimento dos comportamentos considerados adequados para a organização.

A **formação para desenvolvimento grupal** desenvolve as aptidões de relacionamento interpessoal, fomentando o trabalho em equipa. Este tipo de formação encontra-se em franco desenvolvimento.

A **formação no cargo ou *on the Job*** ocorre simultaneamente com o desempenho das funções do empregado, tendo como objectivo habilitar o empregado a executar novas tarefas ou a utilizar novas tecnologias para a execução de tarefas habituais.

A **formação para o desenvolvimento pessoal** é dirigida ao indivíduo em si, tendo como objectivo o seu bem estar pessoal e social. Este tipo de formação baseia-se no pressuposto que quanto mais desenvolvida for a pessoa, melhor é o profissional.

O **apoio e acções de auto desenvolvimento** são fomentadas pelas Empresas, para que os seus profissionais tomem a iniciativa de frequentar cursos ou programas de formação complementar.

Em suma, cada organização irá desenvolver o tipo de formação mais adequado às suas necessidades e aquele que produza o maior desenvolvimento organizacional.

1.5 A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO

Segundo Peretti (2004), a formação contribui de forma muito expressiva para a realização dos **objectivos estratégicos de uma organização**. Esta contribuição é maioritariamente exercida através do impacto que a formação tem nas **competências das pessoas**, ou seja, nas modalidades de acção que permitem a cada indivíduo reagir de forma eficaz sobre uma determinada situação concreta (Huteau *apud* Caetano & Vala, 2002).

A formação surge como um mecanismo para aumentar a **eficácia das pessoas**, arrastando consigo a organização onde estão inseridas e proporcionando o desenvolvimento da **eficácia organizacional** (Camara et al, 2003). O impacto da formação a nível individual e de grupo, como mecanismo para aumentar a eficácia é indiscutível, contudo, permite também **melhorar o desempenho**, as **qualificações profissionais** e a **satisfação profissional** do formando no local de trabalho (Cowling & Mailer, 2003).

Desde os anos oitenta que se tem reconhecido a importância da ligação entre a formação e a gestão estratégica das organizações. Pettigrew et al *in* Caetano e Vala (2002), ao longo de um estudo desenvolvido no Reino Unido com o objectivo de apurar a razão que levava as empresas inglesas a investir na formação, conclui que era a diferença entre as competências existentes e as competências requeridas para atingir os objectivos estratégicos. A formação aparece como um instrumento facilitador do processo de mudança,

contribuindo para o desenvolvimento das novas competências organizacionais (Caetano & Vala, 2002).

Apesar do **vector estratégico** que a formação ocupa na vida e progresso das organizações, o seu resultado é influenciado pela natureza dos papéis específicos que desempenha nas organizações (Mabey & Salaman *apud* Caetano & Vala, 2002).

Uma das concepções dominantes apresenta a formação como um meio de **corrigir as deficiências das competências** nas organizações, actuando com um carácter mais correctivo do que preventivo. Uma segunda concepção, apresenta a formação como um **elemento “catalizador da mudança”**, utilizando vários métodos (workshops, trabalho com grupos transversais, *team-building*¹) de modo a criar uma visão dinâmica e renovada de si própria. Numa outra concepção, a formação tem como finalidade **tornar a organização o mais competitiva possível**, através de uma intervenção directa sobre os seus processos críticos, de modo a criar valor acrescentado aos clientes. Deste modo, a formação torna-se um instrumento indispensável para realizar os objectivos prescritos na visão estratégica da organização. Por último, a formação é um instrumento destinado a **dinamizar um clima de aprendizagem permanente** dentro da organização, centrado na dinâmica das necessidades individuais de aprendizagem (Caetano & Vala, 2002).

Em síntese, são vários os papéis que a formação pode desempenhar numa organização, contudo em qualquer das concepções há um “...reconhecimento inquestionável da importância da formação” (Caetano & Vala, 2002: p. 334).

1.6 PLANEAMENTO E PROCESSO DE FORMAÇÃO

O planeamento da formação inicia-se com um levantamento das necessidades de formação, visando a melhoria do desempenho da função e o desenvolvimento da carreira. Posteriormente a este levantamento é elaborado um **Plano de Formação**, onde figuram todas as acções de formação que se pretendem realizar nesse ano. Este plano é analisado pelos órgãos superiores da organização, tendo em conta a sua consistência global, o custo e a oportunidade (Camara et al, 2003).

Após o planeamento, inicia-se o processo formativo de cada uma das acções de formação. Segundo Camara et al (2003) o **Processo de Formação** é constituído por seis fases distintas: **diagnóstico de necessidades, concepção, implementação, pré-avaliação, acompanhamento e avaliação**.

Inicialmente é necessário fazer um **diagnóstico das necessidades de formação**, de modo a identificar as causas mais prováveis dos problemas observados e estudar a viabilidade de se resolverem com um programa de formação. Consequentemente terão que se definir os objectivos a atingir na formação e os critérios de avaliação que possibilitem

¹ Conjunto de técnicas e actividades dirigidas a um grupo pequeno de pessoas com o objectivo de as converter numa equipa eficiente e de fomentar o trabalho em equipa.

aferir após a realização do processo formativo, a sua eficácia. O levantamento e a definição dos objectivos é da responsabilidade das diferentes chefias e não do formador.

Posteriormente é necessário **conceber e planear** a formação de forma a atingir os objectivos propostos. Nesta fase é definida a forma como decorrerá a acção de formação, os métodos de trabalho pedagógicos e as respectivas técnicas e meios a utilizar, assim como o plano da formação e o seu itinerário pedagógico. Terão que ser mobilizados os recursos, seleccionando os formadores e disponibilizando os meios e os materiais para que a formação possa existir (Cowling & Mailer, 2003).

Após o término da concepção da formação é a fase da **implementação** da formação em si. No final de cada acto formativo deverá ser efectuada a sua validação² de modo a aferir a forma como decorreu e se as expectativas dos formandos foram atingidas (Camara et al, 2003).

Imediatamente após a realização da formação deverá ser feita uma **pré-avaliação** dos resultados da formação, com base nos critérios de avaliação definidos na primeira fase e assim verificar se os objectivos previamente definidos foram ou não alcançados.

O **acompanhamento** e **follow-up** deverão ser feitos no local de trabalho e assim avaliar até que ponto a acção formativa foi eficaz. O acompanhamento do “processo de mudança pós-formação é um elemento integrante do processo formativo tão importante como a formação em si” (Camara et al, 2003: p. 426). Muitas vezes esta fase é descurada pelas organizações, não permitindo avaliar completamente os resultados da formação ministrada.

Após um determinado período de tempo, será efectuada uma **avaliação** do impacto final da formação na actividade profissional dos participantes e verificar se os objectivos previamente estabelecidos foram alcançados.

Assim, o planeamento da formação assume especial relevância pois será a resposta eficaz à evolução constante com que as organizações se deparam no seu dia-a-dia.

1.7 CONCLUSÃO

A formação é um vector estratégico das organizações que visa melhorar o desempenho, as qualificações profissionais e a satisfação profissional dos seus recursos humanos. O desenvolvimento organizacional está directamente associado ao desenvolvimento dos recursos humanos que a constituem. Assim a melhoria da eficácia das pessoas, irá também incrementar a eficácia organizacional. O planeamento da formação permite seleccionar as acções formativas mais adequadas às necessidades de formação da organização para posteriormente se iniciar o processo formativo de cada acção.

² O objectivo da validação é apurar possíveis anomalias na realização das acções de formação que dificultem a concretização dos seus objectivos.

CAPÍTULO 2

O E-LEARNING

2.1 INTRODUÇÃO

No início do novo milénio, tanto a educação como a formação são elementos activos dos processos de transformação que decorrem dos desafios que a humanidade enfrenta. A evolução muito rápida da Sociedade de Informação impõe um ritmo ainda mais acelerado na exigência de modernidade, qualidade e rigor nas áreas do ensino e da formação. O *e-learning* surge como um novo paradigma do ensino-aprendizagem que assenta no desenvolvimento das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Este capítulo destina-se à temática do *e-learning* e para a melhor compreender será feita uma caracterização do ensino a distância de modo a compreender o seu surgimento. Segue-se a definição do conceito, os componentes de um ambiente *e-learning* e as suas potencialidades e vulnerabilidades, terminando-se com uma breve conclusão.

2.2 ENSINO A DISTÂNCIA

Segundo Santos (2000) o ensino a distância é uma acção educativa onde a aprendizagem é realizada com uma separação física (geográfica e/ou temporal) entre alunos e professores. Para Moore e Kearsley (1996) o ensino a distância tem como objectivo promover a formação nos locais e nos horários mais convenientes aos alunos, destinando-se essencialmente a **adultos** dotados de **maturidade** e **motivação** suficientes para imporem a si próprios um regime de auto-aprendizagem.

No entender de Santos (2000) as principais características da formação a distância são:

- Normalmente o professor e aluno estão separados no espaço ou no tempo. Os professores estão separados dos alunos, podendo estes estar separados do restante grupo de formação.
- Utilização das TIC de forma a estabelecer uma comunicação entre professor/aluno e suportar os conteúdos do curso.
- O processo de ensino é proporcionado pela instituição sendo da sua responsabilidade a manutenção, distribuição e apoio do aluno na sua formação.
- A responsabilidade da aprendizagem recai no aluno, pois terá que fazer uma gestão do tempo e ritmo de aprendizagem.

- A maioria dos alunos é adulta com mais de 25 anos, empregados a tempo inteiro e com elevado grau de motivação.

O ensino a distância pode ser dividido em várias gerações, contudo na vasta literatura existente, não existe uma consensualidade quanto ao número de gerações. Segundo Lima e Capitão (2003), Gomes (2003) e Santos (2000) existem quatro gerações de ensino a distância, enquanto Taylor (2002) considera que existem cinco gerações.

Segundo Moore e Kearsley *in* Lima e Capitão (2003) o ensino a distância iniciou-se no século XIX e evoluiu através de quatro diferentes gerações³, acompanhando o desenvolvimento das TIC. Ainda que não exista um consenso quanto ao início e fim de cada geração, Santos (2000) e Lima & Capitão (2003), definem desta forma:

- Primeira Geração (1840-1970) – Cursos por correspondência;
- Segunda Geração (1970-1980) – Universidades Abertas;
- Terceira Geração (1980-1990) – Televisão e cassetes de vídeo;
- Quarta Geração (1990-...) – Computadores multimédia, interactividade, *e-learning*.

2.3 DEFINIÇÃO DO CONCEITO

“O maior crescimento na *internet* e a área que se provará um dos maiores agentes de mudança será o *e-learning*” (Chambers *in* Rosenberg, 2002: p.24).

Existe uma certa ambiguidade na definição do conceito *e-learning*, existindo diferentes visões por parte dos autores e instituições⁴. Contudo, para diversos autores como Gomes (2005), Rigou et al (2004), Machado (2001) ou Rosenberg (2002), o *e-learning* está intrinsecamente ligado à ***internet***. Segundo Rosenberg (2002: p.25), o *e-learning* “refere-se à utilização das tecnologias da *internet* para fornecer um amplo conjunto de soluções que melhoram o **conhecimento** e o **desempenho**”, podendo dessa forma ser considerado uma modalidade de ensino a distância. O autor apresenta três critérios fundamentais em que o conceito está baseado:

- Transmissão em rede, que possibilita instantaneamente actualizar, armazenar, distribuir e partilhar instrução e informação;
- Disponibilização via computador, utilizando *standards* das tecnologias de *internet*;
- Centra-se numa visão mais alargada da aprendizagem.

O *e-learning* tem uma abrangência um pouco mais restrita que o ensino a distância porque não abrange os cursos por correspondência, as cassetes de vídeo, a televisão, e outras tecnologias utilizadas neste tipo de ensino. Sendo assim, pode-se afirmar que o

³ Ver Anexo A – Características das Gerações de Ensino a Distância.

⁴ Ver Anexo B – Definições de *E-learning*.

e-learning é uma **modalidade de ensino a distância**, mas o ensino a distância não é necessariamente *e-learning* (Rosenberg, 2002).

Além do *e-learning*, existe o conceito de **blended-learning** (*b-learning*), ou seja a combinação do *e-learning* com actividades presenciais. O objectivo é complementar as vantagens do ensino a distância com as do ensino presencial⁵ (Lima & Capitão, 2003). Segundo Carneiro (2003) o *b-learning* surge como uma hipótese mais viável para o futuro do que as soluções “puras” de *e-learning*.

Actualmente, devido ao desenvolvimento e proliferação das tecnologias móveis sem fios, surge o conceito de **mobile learning** (*m-learning*), ou seja, os conteúdos de aprendizagem são acedidos em qualquer lugar a partir de PDAs, telemóveis ou computadores de bolso (Lima & Capitão, 2003).

2.4 COMPONENTES DE UM AMBIENTE E-LEARNING

Segundo Santos (2000) existem vários modelos de *e-learning*, pois cada instituição segue o seu próprio modelo de acordo com o seu enquadramento pedagógico e formativo. Contudo, esses modelos têm linhas de orientação pedagógicas comuns, definidas para alcançar os objectivos de cada programa e completadas através da utilização de vários componentes que lhe estão associados. Apesar da diversidade de modelos existem **cinco componentes estratégicos** comuns a todos os modelos: tecnologia, e-formadores, conteúdos, sistemas de interacção e sistemas de avaliação. A Figura 2.1 apresenta os cinco componentes estratégicos que circundam o formando.



Figura 2.1: Componentes de um ambiente de *e-learning*.

Fonte: Adaptado de Lima e Capitão (2003).

⁵ Ver Anexo C – Ensino Presencial.

Este modelo tem como objectivo satisfazer as necessidades dos formandos, colocando-os no centro das experiências educativas, tendo à sua volta vários recursos (Lima & Capitão, 2003). Os recursos que circundam o formando não são mais que os componentes de um ambiente *e-learning*, pois desempenham um papel importante no processo educativo.

De acordo com Rosenberg (2002) a **tecnologia** utilizada num ambiente *e-learning* é *internet*, *intranet* (LAN⁶) ou *extranet* (WAN⁷). A tecnologia deverá suportar uma variedade de elementos didácticos (texto, gráfico, áudio e vídeo) e também a interactividade, isto é, proporcionar um *feedback* aos formandos de forma rápida e atraente, permitindo comunicação síncrona (directo) e assíncrona (diferido). Os formandos deverão ter acesso fácil e conveniente aos conteúdos e conseguir trocar rapidamente informações e documentos. A largura de banda será determinante no sucesso de um ambiente *e-learning*, pois influencia directamente a velocidade de acesso e a rapidez na troca de informações.

O **e-formador** ou e-tutor é um dos elementos chave, pois tem a missão de orientar, facilitar e organizar a informação útil e pedagógica que os formandos têm acesso. Os formadores além de garantirem a actualização dos conteúdos, esclarecerem dúvidas e realizarem avaliações intermédias, também devem estar preocupados com o acompanhamento pedagógico e a manutenção da motivação dos formandos (Santos, 2000).

Segundo Nielsen *in* Lima e Capitão (2003: p.140) “a qualidade do **conteúdo** é um dos aspectos mais determinantes de usabilidade na *internet* e em qualquer sistema multimédia.” Os conteúdos deverão ter qualidade científica e estarem preparados para a auto-aprendizagem. Deverão possibilitar uma interactividade com o formando, através de animações, vídeos, áudio, gráficos e imagens (Lima & Capitão, 2003).

Sendo a aprendizagem uma actividade intelectual e social, os formandos devem dispor de formas de comunicação (Lima & Capitão, 2003). Os **sistemas de interacção** permitem a comunicação entre formando/formador e formando/formando. Essa comunicação poderá ser síncrona ou assíncrona, sendo que ambas ampliam e redimensionam a noção de tempo e espaço no processo de aprendizagem. Os chats e videoconferência permitem uma comunicação síncrona, ao invés do correio electrónico, fóruns e grupos de discussão que permitem uma comunicação assíncrona. Os sistemas de interacção deverão ser adequados à população e aos objectivos da aprendizagem, podendo ser meramente informativos, de aconselhamento ou de ajuda remota (Santos, 2000).

Os **sistemas de avaliação**, deverão ser rigorosos e transparentes de modo avaliar os formandos, a formação e ambiente de *e-learning*. A avaliação deverá ser validada estatisticamente, através de métodos e técnicas de investigação adequados (Santos, 2000). A avaliação assume extrema relevância, pois permite verificar se os objectivos da formação foram alcançados.

⁶ Local Area Network – Rede de Área Local.

⁷ Wide Area Network – Rede de Área Alargada ou de Longa Distância.

Em suma, estes cinco componentes têm que estar perfeitamente operacionalizáveis e interligados para que o processo de formação por *e-learning* se desenvolva com qualidade.

2.5 POTENCIALIDADES E VULNERABILIDADES

O *e-learning* possui potencialidades que podem revelar-se muito úteis para as organizações, contudo também apresenta vulnerabilidades que podem constituir um obstáculo à sua implementação.

Rosenberg (2002) apresenta as seguintes potencialidades do *e-learning*:

- Diminui os custos, pois minimiza custos com viagens, diminui o tempo de formação e reduz a necessidade de infra-estruturas;
- O conteúdo pode ser reutilizado e actualizado com facilidade e rapidez;
- Permite aprender 24 horas por dia e 7 dias por semana, acendendo de qualquer lugar e a qualquer horário;
- Construção de comunidades: a *internet* permite construir comunidades para partilhar conhecimentos durante e após o curso;
- Possibilita aumentar o número de formandos com um pequeno esforço e custo de implementação;
- Aproveita investimentos realizados com as *intranets*.

Além das potencialidades enunciadas anteriormente, o *e-learning* permite o **contacto com as novas TIC e incentiva a participação** do formando, pois barreiras como o preconceito, timidez e medo são mais facilmente colocados de lado (Hutchins, 2001). É mais **flexível** que a sala de aula, porque o formando que não compreende o conteúdo pode voltar a revê-lo as vezes que considerar necessário. A combinação de imagens, gráficos e áudio, confere uma maior interactividade em relação à sala de aula típica, tornando os conteúdos mais apelativos (Drucker *apud* Jacobsohn, 2003).

Rosenberg (2002) refere a **redução dos custos**, em comparação com as salas de aula típicas, visto que o elevado investimento inicial pode ser compensado com o grande número de formandos. Segundo Pantazis (2002) a Universidade *Online* da General Motors, que possui 88 mil funcionários em todo mundo, estima que para cada dólar investido no *e-learning*, são economizados dois dólares em relação aos custos com a formação presencial em sala e mais um dólar em relação aos custos das viagens.

O *e-learning* permite um controlo e evolução da **aprendizagem ao ritmo do aluno**. O aluno é responsável pela sua aprendizagem, decisão dos conteúdos a estudar e pela imposição do ritmo e da profundidade que os pretende assimilar (Lima & Capitão, 2003).

Machado (2001) e Rosenberg (2002) mencionam que estimula a **auto-aprendizagem**, pois o formando não é um participante passivo, necessitando de adoptar uma postura activa para rentabilizar este tipo de ensino. Apesar das inúmeras potencialidades do *e-learning*,

este depende muito das tecnologias e das técnicas de ensino utilizadas, as quais devem ser definidas em função dos objectivos propostos e das necessidades do formando.

Por outro lado, o *e-learning* possui algumas vulnerabilidades que terão que ser ultrapassadas, tanto pela instituição de formação, como pelo formador e formando. Segundo Lima e Capitão (2003) este tipo de ensino obriga o formando a ter uma **autodisciplina** e **motivação forte** pois é uma forma de aprendizagem mais solitária. Por outro lado, terão que possuir os **conhecimentos tecnológicos básicos** para acederem a este tipo de ensino. Os formadores irão despende mais tempo na elaboração dos conteúdos e na interacção com os formandos. Godoy in Jacobsohn (2003) refere a **dificuldade e falta de preparação dos formadores** para abandonar o seu papel tradicional de transmissor de informações e assumir a função de orientador. Os formadores necessitam de formação inicial de modo a adquirir as competências necessárias para apoiar neste tipo de ensino. A instituição também terá que estar preparada, pois será necessário dotar a organização com **equipamentos informáticos** e **internet** com largura de banda suficiente para que os conteúdos sejam transmitidos com um grau de eficiência e qualidade aceitável. Os **custos iniciais serão mais elevados**, pois o desenvolvimento de um curso requer equipamentos e o trabalho de muitos especialistas para que a qualidade dos cursos seja assegurada (Lima & Capitão, 2003). Para uma melhor percepção de todas as potencialidades e vulnerabilidades do *e-learning* consultar o Anexo D.

As potencialidades do *e-learning* são imensas, contudo apresenta vulnerabilidades que podem ser barreiras à implementação deste tipo de ensino nas organizações, cabendo aos responsáveis pelas organizações ultrapassar as vulnerabilidades e tirar partido de todas as potencialidades que este tipo de ensino possui.

2.6 CONCLUSÃO

O *e-learning* nasceu da necessidade de transmissão rápida e eficaz de conhecimento da sociedade do século XXI. Considera-se o *e-learning* como um sistema de aprendizagem amplo, que recorre à *internet* para difundir o conhecimento.

Para que esta modalidade de ensino a distância funcione perfeitamente será necessário que o ambiente *e-learning* tenha cinco componentes estratégicos interligados de forma a auxiliarem o formando no seu processo formativo. Assim a formação encontra-se centrada no aluno, possuindo uma panóplia de recursos ao seu dispor.

O *e-learning* apresenta diversas potencialidades, contudo nunca se poderá esquecer as vulnerabilidades que este tipo de ensino a distância possui, pois podem constituir um obstáculo à implementação do *e-learning* nas organizações. Estas terão que ser ultrapassadas pelas organizações de modo a rentabilizar as potencialidades do *e-learning*.

CAPÍTULO 3

A FORMAÇÃO CONTÍNUA NA GNR

3.1 INTRODUÇÃO

A evolução da sociedade é constante e para acompanhar este ritmo terá que haver necessariamente uma mudança de atitude nas mais diversas áreas da sociedade. A Guarda Nacional Republicana (GNR), tal como todas as organizações, face à globalização e evolução da sociedade, teve que acelerar o seu processo de mudança, de forma a marcar posição como uma força indispensável à segurança interna do nosso país. A recente reestruturação da GNR, introduziu uma nova organização e estabeleceu conceitos de funcionamento diversos do que vinha sendo prática. Neste contexto foi criado um novo Comando Funcional (CF), o Comando de Doutrina e Formação (CDF), directamente responsável perante o General Comandante Geral (GCG) pela formação na GNR. A formação encontra-se no centro deste processo de mudança e o *e-learning* uma realidade importante no processo de formação contínua dos militares.

Este capítulo trata da formação na GNR, nomeadamente a formação contínua com recurso ao *e-learning*. Inicia-se com a definição do conceito de formação, a distinção dos diferentes tipos de formação, seguindo-se uma explicação do actual sistema de formação da GNR. Posteriormente descreve-se a evolução do *e-learning* na GNR e a formação existente com recurso ao *e-learning*, culminando-se numa breve conclusão.

3.2 FORMAÇÃO NA GNR

“Conjunto de actividades educacionais, pedagógicas, formativas e doutrinárias que visam a aquisição e a promoção de conhecimentos, de competências técnico-profissionais, de atitudes e formas de comportamento, exigidos para o exercício das funções próprias do militar, nas mais diversas áreas de actuação, permitindo assim a prossecução dos objectivos estratégicos, no âmbito da Missão Geral da GNR” (Guarda Nacional Republicana [GNR], 2008b, p.1-1).

Segundo as Bases Gerais da Formação na GNR (2008b), a formação é encarada como um **recurso estratégico**, utilizada para atingir determinados objectivos, entre os quais: melhorar a qualidade de serviço prestado à sociedade civil, preparar os militares para um **melhor desempenho** da sua função, melhorar os pontos fracos e reforçar as suas competências.

3.2.1 TIPOS DE FORMAÇÃO

Segundo o Plano Anual de Formação 2008/2009, a formação na Guarda encontra-se estruturada num sistema integrado e coerente que se articula em quatro grandes subsistemas de formação interdependentes e complementares:

- **Formação Inicial** – destina-se a habilitar os candidatos aos seus Quadros Permanentes com uma formação inicial de base, é constituída pelo Curso de Formação de Oficiais e pelo Curso de Formação de Guardas; (e.g. Curso de Formação de Guardas)
- **Formação de Progressão na Carreira** – visa o desenvolvimento dos conhecimentos e aptidões profissionais específicos que permitem aceder a postos superiores. É constituída pelos cursos e estágios destinados à progressão na carreira nas diferentes classes; (e.g. Curso de Promoção a Cabo)
- **Cursos de Especialização e Qualificação** - visam desenvolver competências profissionais relativamente a determinada área técnica específica da função. É constituída pelos cursos e estágios para o ingresso em quadros específicos; (e.g. Curso de Trânsito)
- **Instrução de Actualização e de Aperfeiçoamento** - visa o aperfeiçoamento e melhoramento das competências já existentes. Processa-se de uma forma contínua e permanente e abrange todos os militares, independentemente do seu posto, função ou colocação. (e.g. Instrução de Aperfeiçoamento de Quadros e Tropas)

Estes quatro subsistemas representam a formação na GNR, contudo neste trabalho apenas se irá estudar a formação contínua. Assim, importa perceber quais destes quatro subsistemas fazem parte da formação contínua.

FORMAÇÃO CONTÍNUA NA GNR

“Conjunto de processos formativos organizados e institucionalizados subseqüentes à formação inicial com vista a permitir uma adaptação às transformações tecnológicas e técnicas, favorecer a promoção social dos indivíduos, bem como permitir a sua contribuição para o desenvolvimento cultural, económico e social” (Guarda Nacional Republicana [GNR], 2008c, p.73).

Analisando a definição, a formação contínua engloba **toda formação posterior à Formação Inicial**, na qual se incluiu a Formação de Progressão na Carreira, os Cursos de Especialização e Qualificação e a Instrução de Actualização e de Aperfeiçoamento. Assim, “todos os cursos frequentados após o curso de formação inicial inserem-se na formação contínua”, tal como o Curso de Promoção de Cabos (CPCb) ou o Curso de Investigação Criminal (GNR, 2008d, p.73).

3.2.2 O SISTEMA DE FORMAÇÃO DA GNR

O **Sistema de Formação da GNR (SForm GNR)** é um “conjunto estruturado de actividades, princípios, mecanismos de coordenação, regras e normas, que estabelece e regula o desenvolvimento do processo formativo.” (GNR, 2008b, p.1-1).

Este sistema enquadra-se no “Modelo Sistémico da Formação⁸ e desenvolve-se a partir da análise de Funções dos militares, a qual permite a construção dos respectivo Perfil Profissional⁹ que sustenta a concepção do Perfil de Formação¹⁰ adequado a cada actividade” (GNRb, 2008, p.1-2).

Após a concepção dos Perfis de Formação, as necessidades de formação da GNR são supridas através da realização de Cursos de Formação, de Promoção de Especialização e de que Qualificação, a que correspondem Programas de Curso específicos, que contêm a estrutura curricular, os conteúdos programáticos, a carga horária, os recursos necessários e os Regulamentos de Admissão, de Frequência e de Avaliação de cada curso (GNR, 2008b).

Os Programas de Curso estão inseridos em Planos de Formação e são executados pelas Entidades Formadora (EG) e de Formação (CFFF e CFP) (GNR, 2008b).

O **Ciclo de Produção da Formação** é constituído por três elementos:

- Utentes (Comandos Funcionais – CARI, COp e CDF);
- Gestor (Direcção de Pessoal do CARI);
- Formador (CDF).

Os **Utentes** fazem um levantamento das necessidades de recursos humanos e caso não disponham os recursos internamente, apresentam-nas ao Gestor. O **Gestor** ou já tem o recurso solicitado e o disponibiliza, ou não o tendo, acciona a respectiva formação. O **Formador** através da Entidade Formadora (EG) e de Formação (CFFF e CFP) realiza o curso solicitado. Após a realização do curso, a competência/capacidade obtida será avaliada e certificada pela entidade competente (órgão de avaliação e controlo do CDF) e inscrita no Passaporte de Desempenho Funcional¹¹ do recurso, sendo este inserido no local e desempenho solicitado pelo Utente. A Figura 3.1 apresenta o Ciclo de Produção da Formação de forma esquematizada.

⁸ Ver Anexo E – Modelo Sistémico da Formação.

⁹ Descrição do conjunto de competências requeridas para o exercício de uma actividade ou de uma profissão, podendo incluir deveres, responsabilidades, condições de trabalho, requisitos, sistema de ingresso e progressão na carreira (GNR, 2008d).

¹⁰ Constitui a tradução, em conteúdos de formação, dos perfis profissionais. Do perfil de formação devem constar os objectivos, a organização, a duração e as competências a obter no final da formação (GNR, 2008b).

¹¹ Documento de certificação parcial, emitido pela Entidade Certificadora, onde se registam todas as actividades que o candidato pela via da experiência demonstrou saber fazer, bem como as que não comprovou, por referência a um determinado perfil profissional, no âmbito do processo de avaliação perante Júri Tripartido a que foi submetido (GNR, 2008d).

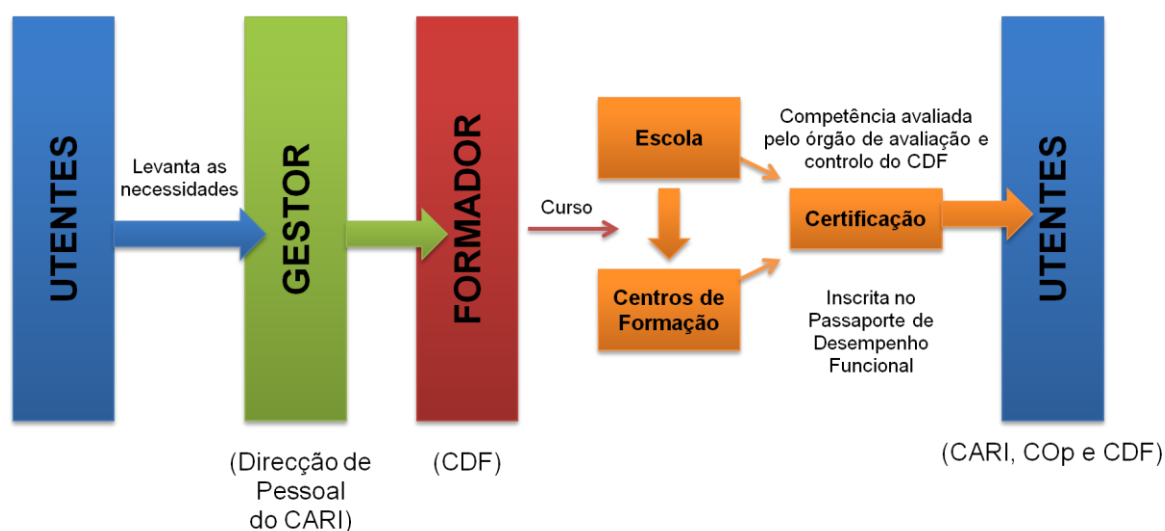


Figura 3.1: Ciclo de produção da formação.

Fonte: Adaptado de GNR (2008b).

Em suma, o **fluxo de formação** inicia-se com os **Utentes** a indicar as necessidades de formação, seguidamente o **CDF** estuda e propõe as soluções encontradas ao **GCG**. Caso o GCG não aprove, terá que se iniciar o ciclo novamente no Utente. Se aprovar, regressam novamente ao **CDF** para accionar a execução da formação à Entidade Formadora e de Formação. Por fim os **Utentes** recebem os recursos formados. A Figura 3.2 apresenta o fluxo de formação.

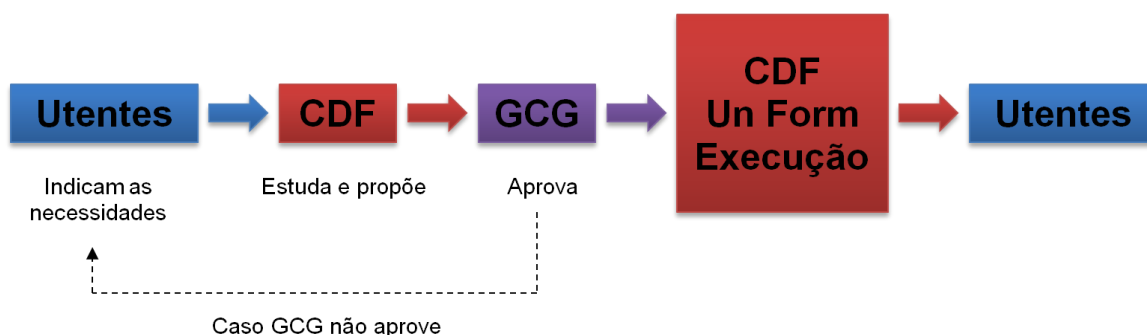


Figura 3.2: Fluxo de formação.

Fonte: Adaptado de GNR (2008b).

3.3 O E-LEARNING NA GNR

“Processo pelo qual, o formando aprende através de conteúdos colocados no computador e/ou Internet e em que o formador, se existir, está à distância utilizando a internet como meio de comunicação (síncrono ou assíncrono), podendo existir sessões presenciais intermédias” (GNR, 2008d, p.48).

3.3.1 EVOLUÇÃO DO *E-LEARNING* NA GNR

O *e-learning* na GNR é uma realidade recente, tendo sido abordada a temática no início de 2004, no 1º Encontro sobre Tecnologias da Informação “*E-learning* - Tendência ou Moda?”, promovido pela EG.

Em 2006 é criada a **Rede Nacional de Segurança Interna (RNSI)** por Despacho do Ministro de Estado e da Administração Interna¹². A RNSI é uma rede de comunicações IP¹³ segura e com capacidade de suportar a comunicação de dados, voz e imagens entre todas as instalações (sites) de todos os Organismos do Ministério da Administração Interna (MAI). É uma rede multi-serviço única e transversal a todo o MAI que promove a interoperabilidade dos Sistemas e Tecnologias de Informação dos vários Organismos do MAI com melhoria na interacção entre pessoas e aplicações. Tem como uma das suas principais características, a uniformização de normas e procedimentos que se irá reflectir em respostas mais rápidas e eficazes. Possui uma abrangência Nacional, com convergência de voz e dados (Rede Nacional de Segurança Interna [RNSI], 2009).

O *e-learning* surgiu efectivamente em 2007 através da criação do **Portal da Formação Profissional (PFP)** do MAI. Este Portal tem por base a solução *Learning Portal 2007 (LP 2007)*, encontrando-se integrada na RNSI. A solução LP 2007 tem como objectivo oferecer uma plataforma de apoio às actividades de formação dos vários Organismos sob tutela do MAI. Esta solução disponibiliza a toda a comunidade formativa dos Organismos do MAI, ferramentas e funcionalidades que permitem uma maior eficácia no acesso à aprendizagem e uma maior abrangência de formandos. O PFP do MAI assume a função de ponto de entrada de todos os utilizadores que façam parte da sua Comunidade de Formação, independentemente do organismo a que pertençam. Este portal dá suporte às actividades formativas nos regimes de *e-learning* e *b-learning*. O PFP do MAI agrega os Portais da Formação da GNR¹⁴, PSP e SEF (RNSI, 2009).

Actualmente, o CDF organiza e em coordenação com a EG ministra a formação à distância (*e-learning*) na GNR (GNR, 2008b). A Divisão de Controlo da Qualidade e Inovação do CDF tem a competência de promover a inovação do sistema de formação, através da implementação e o emprego de novas metodologias e tecnologias, designadamente plataformas digitais (Guarda Nacional Republicana [GNR], 2008a).

3.3.2 FORMAÇÃO CONTÍNUA COM RECURSO AO *E-LEARNING*

A formação contínua com recurso ao *e-learning* iniciou-se com o **Curso de Formação de e-formadores**. Tratava-se de um curso em regime de *b-learning*, com 80 horas de carga horária, distribuídas entre 30 horas de formação presencial e 50 horas em *e-learning*. Após

¹² Despacho nº20/MEAI/2006, de 24 de Fevereiro, do Ministro de Estado e da Administração Interna.

¹³ *Internet Protocol*

¹⁴ Ver Anexo F – Portal da Formação da GNR.

a conclusão deste curso os formandos ficaram habilitados a serem e-formadores e com um dos requisitos para a renovação do Certificado de Aptidão Profissional (como formadores). Este curso já foi ministrado a alunos do TPO 2007/2008 e a militares pertencentes aos vários núcleos disciplinares da EG e de algumas Chefias (e.g. SEPNA, Administração Militar, Investigação Criminal).

Após este curso, surgiu o **Curso de Promoção a Cabos** 2007/2008. O CPCb 2007/2008 teve uma duração de 18 semanas e articulou-se numa Parte Geral (PG) e numa Parte Especial (PE). A PG, comum a todos formandos, em regime de formação presencial, decorreu no CFFF e teve como finalidade a instrução de matérias essencialmente práticas e de âmbito comportamental, necessárias às tarefas decorrentes da função de comando de forças elementares. A PE, decorreu em regime de auto-formação, preferencialmente apoiada no formato *e-learning* e realizou-se nas Unidades/Órgãos de colocação dos militares, tendo como finalidade a formação em matérias específicas das Armas e Serviços. Os militares oriundos de Serviços não se apoiaram no formato *e-learning*, tendo sido apoiados pelos formadores que se encontravam no local onde estavam colocados. (Guarda Nacional Republicana [GNR], 2008c). Este curso em regime de *b-learning* foi pioneiro, utilizando uma Comunidade Virtual de Aprendizagem¹⁵ (CVA) suportada por um portal colaborativo gratuito (www.ning.com), contudo o CPCb 2008/2009 que está a decorrer, já é no Portal de Formação da GNR na plataforma do MAI, servindo de experimentação para outros cursos, onde se inclui o Curso de Promoção a Capitão (CPC).

No último trimestre de 2008, já com o Portal de Formação da GNR, foi concebido o **Curso de SIOP** através da RNSI, com a colaboração da Datinfor e da Cave Digital¹⁶. Este curso destinava-se num primeiro momento, a formação de todos os militares da estrutura de Investigação Criminal da extinta Brigada de Trânsito, contudo devido à insuficiente largura de banda da RNSI acabou por não se concretizar.

3.4 CONCLUSÃO

A formação na GNR é encarada como um recurso estratégico tendo como objectivo melhorar a qualidade de serviço prestado à sociedade civil e preparar os militares para um melhor desempenho da sua função. Assim, a formação contínua assume uma grande importância no desenvolvimento e aperfeiçoamento de conhecimentos e competências.

Após a reestruturação da GNR, o SForm GNR já se encontra perfeitamente estruturado, assumindo o CDF um papel determinante em todo o processo formativo. O *e-learning* na GNR é uma realidade recente, encontrando-se em crescimento exponencial de forma a elevar o nível da formação contínua na GNR.

¹⁵ Ver Apêndice A – Comunidade Virtual de Aprendizagem do CPCb 2007/2008.

¹⁶ Empresas especializadas em desenvolvimento de conteúdos e software.

II PARTE - PRÁTICA

CAPÍTULO 4

TRABALHO DE CAMPO

4.1 INTRODUÇÃO

Foram expostos alguns dos principais conceitos da formação, assim como o seu planeamento e a sua importância no seio de uma organização. Seguidamente, efectuou-se uma abordagem ao *e-learning* e por fim analisou-se o actual sistema de formação e o *e-learning* na GNR. Feito o enquadramento teórico do tema e dando continuidade à prossecução dos objectivos definidos, segue-se a parte prática.

O objectivo da parte prática é verificar os conceitos teóricos desenvolvidos na parte teórica¹⁷ e tentar encontrar respostas, tanto para o objecto, como para os objectivos levantados na Introdução. Neste sentido, apresenta-se neste capítulo o trabalho de campo efectuado. Inicia-se com método de abordagem, posteriormente faz-se uma alusão aos procedimentos e técnicas utilizados para a obtenção de informação, assim como os meios utilizados nas várias etapas desta investigação e por último uma breve conclusão.

4.2. MÉTODO DE ABORDAGEM

Dado que uma investigação pode ser definida como o diagnóstico das necessidades de informação e selecção das variáveis relevantes sobre as quais vão ser recolhidas, registadas e analisadas informações (Sarmiento, 2008), utilizaram-se essencialmente três métodos de recolha de informação.

A **análise documental** foi o ponto de partida desta investigação. Apesar de ser uma realidade recente na GNR, efectuou-se uma exaustiva pesquisa de informação, tanto no MAI, RNSI e em diversas bibliotecas de Estabelecimentos de Ensino Superior.

O **método inquisitivo**¹⁸ teve especial importância, nomeadamente através de inquéritos e entrevistas realizadas a duas amostras previamente seleccionadas. Existiram também diversas conversas informais com pessoas relacionadas com o *e-learning* no MAI e

¹⁷ Segundo Gay *in* Carmo e Ferreira (1998), uma investigação "... conduzida com o propósito de aplicar ou testar a teoria e avaliar a sua utilidade na resolução de problemas sociais", denomina-se **Investigação Aplicada**.

¹⁸ É baseado no interrogatório escrito e oral.

na GNR. Em Maio de 2008 iniciou-se o contacto com o Dr. Alexandre Murgeiro da RNSI de modo a conhecer o ambiente e as relações existentes com a GNR.

O **método de observação directa (não participante)** também foi utilizado, através do acompanhamento das actividades realizadas no âmbito da formação contínua com recurso ao *e-learning*¹⁹. Foi também realizada uma visita à RNSI²⁰ no dia 20 de Janeiro de 2009, de modo a obter uma percepção do seu funcionamento, e mais concretamente o apoio prestado à formação contínua na GNR.

4.3 PROCEDIMENTOS E TÉCNICAS

A investigação propriamente dita iniciou-se a cinco de Janeiro de 2009, com uma **pesquisa bibliográfica** em bibliotecas civis e militares. Houve também a preocupação de ir junto da RNSI, da Chefia da Secção de Informática da EG²¹ e do CFFF²² no sentido de recolher informação. No decorrer da investigação surgiu a oportunidade de assistir a uma sessão de esclarecimento²³ na EG sobre a criação do CDF, que se revelou extremamente importante para a aquisição de novos conhecimentos.

O principal método de investigação foram os **inquéritos** e as **entrevistas** realizados a amostras diferentes. Optou-se por duas amostras diferentes de modo a obter uma percepção mais alargada sobre as hipóteses de investigação. Deste modo, os inquéritos foram dirigidos aos formandos e as entrevistas dirigidas aos comandantes e aos responsáveis pela formação. A escolha de diferentes instrumentos para cada amostra permitiu obter a opinião dos inquiridos com maior clareza e recolher “elementos de reflexão muito ricos e matizados” aos entrevistados (Quivy e Campenhoudt, 2005: p.192).

4.4 INQUÉRITOS

A metodologia de investigação por inquérito “considera as opiniões de terceiros sobre o objecto que se investiga” (Sarmiento, 2008: p. 21). Neste inquérito²⁴ colocaram-se algumas afirmações relacionadas com as hipóteses de investigação. No final da investigação, estas afirmações irão ajudar a confirmar ou refutar (total ou parcialmente) algumas hipóteses.

Ao longo de todo o processo de recolha de informação, mais concretamente da pesquisa bibliográfica, surgiram ideias para a elaboração do inquérito. Este inquérito foi submetido a um **teste de coerência e validação** a “indivíduos pertencentes à população e a especialistas no domínio técnico-científico em investigação” (Sarmiento, 2008: p. 28). Assim, foi possível readaptá-lo em termos de estrutura e conteúdo, de forma a evitar ambiguidades

¹⁹ Acesso à Comunidade Virtual de Aprendizagem do CPCb 2007/2008.

²⁰ Nessa diligência foi também possível reunir com o Tenente Coronel Judícibus, Dr Alexandre Murgeiro e Dr^a Andreia Martins, tendo sido transmitida diversa informação.

²¹ Existiram diversas conversas informais com o Tenente Almeida e 1º Sargento Cancelino.

²² Relatório Final sobre o CPCb 2007/2008 cedido pelo Major Felizardo.

²³ Sessão de esclarecimento presidida pelo Comandante do Comando de Doutrina e Formação.

²⁴ Ver Apêndice B – Inquérito.

e enviesamentos nas perguntas. Posteriormente, foi efectuado um **pré-teste**²⁵ onde foram corrigidos alguns erros, obtendo-se assim o inquérito definitivo.

A aplicação do inquérito foi por **administração directa**²⁶ (Quivy e Campenhoudt, 2005) via *internet* a 115 militares da GNR que tiveram formação contínua com recurso ao *e-learning*. Os resultados do inquérito foram também recebidos com **recurso à internet**²⁷ (Sarmiento, 2008) e posteriormente **analisados quantitativamente** através de um software estatístico.

- **DEFINIÇÃO DA AMOSTRA**

Tendo em conta o objecto de estudo, decidiu-se aplicar os inquéritos aos formandos do CPCb 2007/2008 que tiveram a PE do Curso realizada em regime de auto-formação e que assentou no formato *e-learning*. Nesta investigação interessa analisar a formação contínua com recurso ao *e-learning*, logo os formandos são uma peça chave neste processo.

A amostra é do tipo **aleatório simples** e a população alvo são os 144 formandos que frequentaram o CPCb 2007/2008 nos moldes acima descritos. Foram inquiridos 115 formandos, sendo a amostra válida para a população alvo com um nível de confiança de 95% e um nível de erro de $\pm 4,47$. Para calcular o tamanho adequado da amostra e o nível de erro utilizaram-se a expressão (1) e (2) apresentadas no Anexo G.

4.5 ENTREVISTAS

Foram efectuadas entrevistas semi-estruturadas²⁸, uma vez que os entrevistados responderam às perguntas do guião²⁹ e falaram sobre outros assuntos relacionados com a entrevista. As perguntas do guião visavam direccionar os assuntos para algumas das hipóteses levantadas na investigação.

Com a realização das entrevistas, pretendeu-se saber a opinião concreta dos entrevistados sobre determinados assuntos, possibilitando que os mesmos justificassem as suas respostas. Isto foi sem dúvida uma mais valia, pois permitiu a descoberta de informação e auxiliou na resposta às questões da presente investigação. Posteriormente as respostas foram submetidas a uma **análise qualitativa** (análise conteúdo), através de quadros que Guerra (2006: p.73) define como sinopses de entrevistas que constituem “sínteses dos discursos que contêm a mensagem essencial da entrevista e são fiéis (...) ao que disseram os entrevistados”. Estes quadros têm como objectivo reduzir o material a

²⁵ Um novo painel avalia e responde ao questionário.

²⁶ Quando é o próprio inquirido que o preenche.

²⁷ O recurso à *Internet* tem elevada taxa de respostas e baixo custo.

²⁸ Todas as entrevistas foram presenciais e decorreram de 29 de Janeiro a 20 de Fevereiro tendo existido contactos telefónicos com alguma antecedência.

²⁹ Ver Apêndice C – Guião da Entrevista.

trabalhar, permitir o conhecimento da totalidade do discurso e facilitar a comparação longitudinal das entrevistas (Guerra, 2006).

- **CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA**

Foram realizados a seis militares da GNR, tendo a preocupação de entrevistar os comandantes (actuais ou antigos) e os responsáveis pela formação, pois as grandes decisões passam por eles e possuem conhecimento profundo sobre o assunto. Por outro lado também se teve em conta a diferenciação interna dos indivíduos com base na tipicidade das funções desempenhadas. O Quadro 4.1 resume as variáveis da amostra à qual se aplicou a entrevista:

Entrevistados	Género	Idade	Posto	Função objecto de estudo	Função Actual
1	M	62	Tenente General	Cmdt Geral da GNR	Secretário-Geral do SCPLPMSP
2	M	58	Tenente General	2º Cmdt Geral da GNR	2º Cmdt Geral da GNR
3	M	57	Major General	Cmdt da EG e Cmdt do CDF	Cmdt do CDF
4	M	54	Major General	Cmdt da EG	Cmdt da EG
5	M	41	Major	Director de Curso do CPCb 2007/2008	Cmdt do Batalhão Escolar do CFFF
6	M	40	Major	E-Tutor no CPCb 2007/2008	Coordenador do Grupo Disciplinar de Legislação Rodoviária da EG

Quadro 4.1: Caracterização da amostra.

4.6 MEIOS UTILIZADOS

O inquérito foi introduzido num site (<http://questionform.com/>) e enviado um e-mail com o link do guião a cada inquirido. Apenas podia responder quem obtivesse o convite via e-mail. Na realização das entrevistas as respostas foram gravadas num gravador *Olympus VN-2100PC*. Para a análise de dados foi utilizado um *software* estatístico, o *SPSS 15.0 for Windows*, sendo os gráficos elaborados no *Microsoft Office Excel 2007*.

4.7 CONCLUSÃO

A análise documental foi o início da investigação, contudo as diversas conversas e contactos vieram a tornar-se muito úteis na pesquisa de informação. Para a realização da investigação utilizaram-se essencialmente inquéritos e entrevistas a duas amostras diferentes e com objectivos distintos. Os inquéritos visaram saber a opinião dos formandos em relação à formação com recurso ao *e-learning*, ao passo que as entrevistas visaram a justificação das opiniões dos chefes supremos e responsáveis pela formação relativamente à formação contínua e outros aspectos relacionados com as hipóteses de investigação.

CAPÍTULO 5

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1 INTRODUÇÃO

A disposição deste capítulo obedece a uma sequência lógica. Este capítulo inicia-se com a análise dos inquéritos, onde é feita a caracterização dos inquiridos e a análise dos resultados das respostas dos inquiridos.

Na análise dos resultados das respostas dos inquiridos são analisados os resultados de cada pergunta, comentando-se possíveis justificações das respostas. Para finalizar é feita uma conclusão dos inquéritos. Seguidamente apreciam-se os resultados das entrevistas, sendo elaborados quadros com a apresentação das respostas e respectiva análise de conteúdo. Por fim faz-se uma conclusão, que não é mais que uma discussão das respostas obtidas nas entrevistas.

A decisão de efectuar a análise e discussão dos inquéritos e entrevistas separados permite ao leitor, obter uma melhor percepção da opinião dos formandos e dos responsáveis pela formação.

5.2 ANÁLISE DOS INQUÉRITOS

5.2.1 CARACTERIZAÇÃO DOS INQUIRIDOS

A população inquirida é constituída por 115 Cabos da GNR, sendo 10 do sexo feminino e 105 do sexo masculino, conforme se mostra no Gráfico 5.1. A sua maioria tem entre 25 e 29 anos conforme se mostra no Gráfico 5.2.

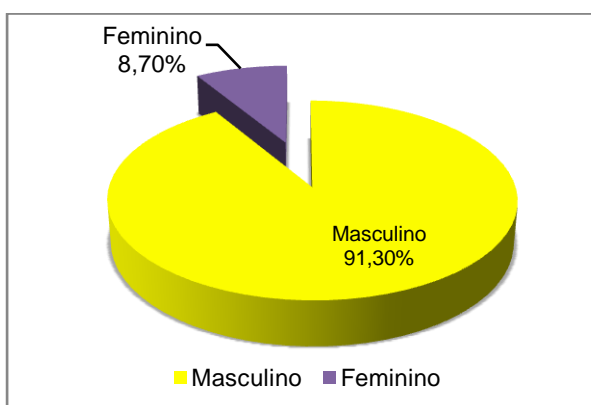


Gráfico 5.1: Distribuição do género.

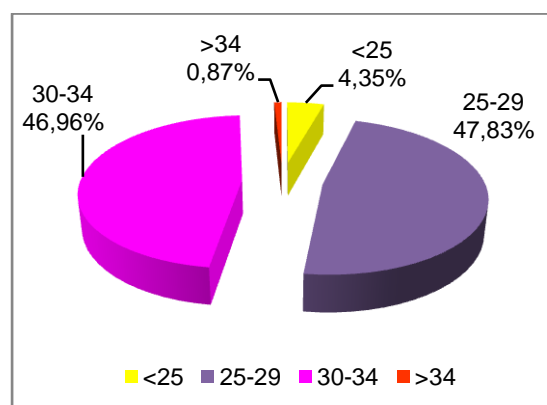


Gráfico 5.2: Distribuição da idade.

Os militares prestam serviço em sete unidades diferentes, maioritariamente num CT, tendo a sua maioria o 12º ano de escolaridade, conforme se pode observar no Gráfico 5.3 e 5.4 respectivamente.

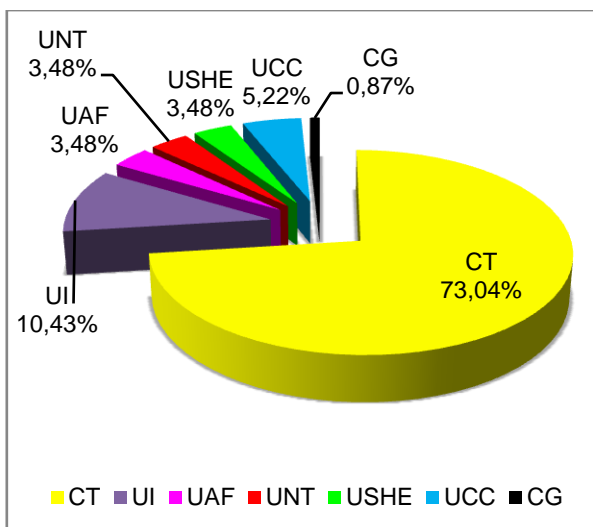


Gráfico 5.3: Distribuição das unidades.

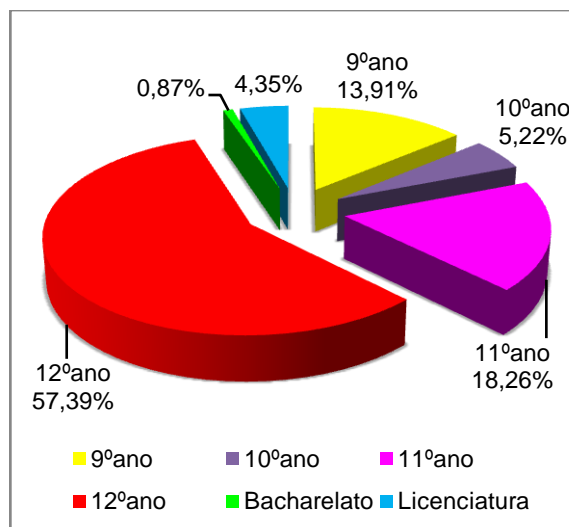


Gráfico 5.4: Distribuição das habilitações literárias.

O Apêndice J apresenta a caracterização detalhada dos inquiridos, nomeadamente através dos *outputs* emitidos pelo SPSS, complementando os resultados apresentados.

5.2.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS RESPOSTAS DOS INQUIRIDOS

As respostas do inquérito foram submetidas a análise estatística. Efectuou-se o teste Alfa de Cronbach, a fim de verificar a consistência das dezasseis questões fechadas, tendo o total das 16 variáveis um nível $\alpha=0,820$, o que indica uma fiabilidade muito elevada. Seguidamente o Gráfico 5.5 apresenta a média das respostas às dezasseis questões fechadas. Todas as respostas são feitas através da mesma escala, possuindo os seguintes níveis, conforme ilustra a Figura 5.1:

1	DT (Discordo Totalmente)
2	D (Discordo)
3	NCND (Não Concordo nem Discordo)
4	C (Concordo)
5	CT (Concordo Totalmente)

Figura 5.1: Escala de níveis do inquérito.

A análise ao gráfico será efectuada após a apresentação dos resultados relativos à análise dos valores de estatística descritiva, nomeadamente: média; desvio-padrão; moda; mediana, máximo e mínimo. Estes resultados figuram na Tabela 5.1. O Apêndice L inclui a análise detalhada do resultado das respostas dos inquiridos, nomeadamente a análise da questão nº 22 e através dos *outputs* emitidos pelo SPSS, complementando os resultados apresentados.

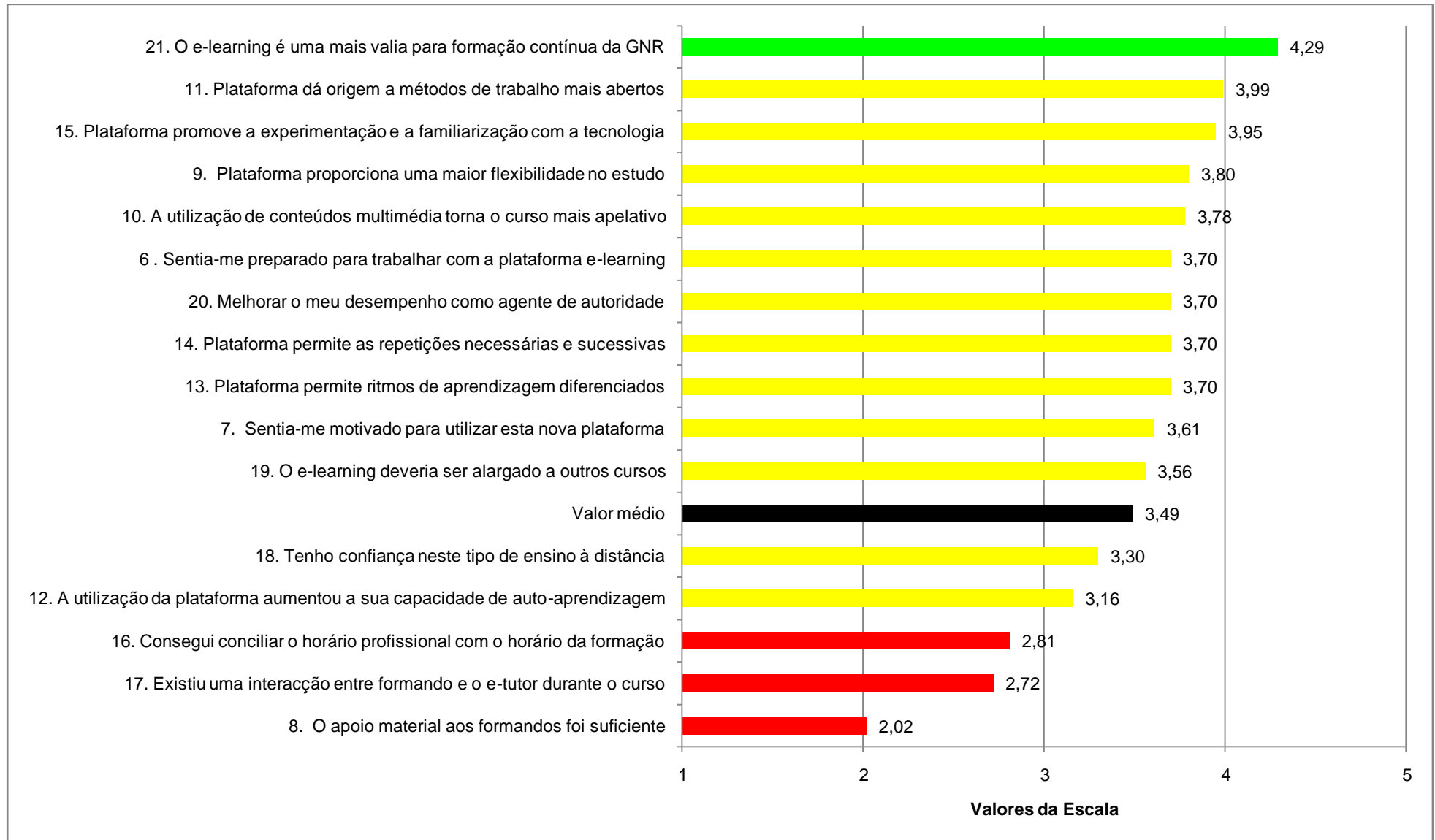


Gráfico 5.5: Média das respostas ao inquérito nos cinco níveis.

	Média	Desvio Padrão	Moda	Mediana	Max	Min
6. Sentia-me preparado (conhecimentos informáticos) para trabalhar com a plataforma <i>e-learning</i> .	3,70	1,04	4	4	5	1
7. Sentia-me motivado para utilizar esta nova plataforma.	3,61	1,05	4	4	5	1
8. O apoio material aos formandos (tecnologias da informação e comunicação) foi suficiente.	2,02	0,92	2	2	5	1
9. Este tipo de plataforma proporciona uma maior flexibilidade no estudo.	3,80	0,98	4	4	5	1
10. A utilização de conteúdos multimédia torna o curso mais apelativo.	3,78	0,89	4	4	5	1
11. Este tipo de plataforma dá origem a métodos de trabalho mais abertos e que envolvem a partilha de experiências entre formandos.	3,99	0,88	4	4	5	1
12. A utilização da plataforma aumentou a sua capacidade de auto-aprendizagem	3,16	1,08	4	3	5	1
13. Este tipo de plataforma permite ritmos de aprendizagem diferenciados.	3,70	1,01	4	4	5	1
14. A plataforma permite as repetições necessárias e sucessivas para estudar os conteúdos.	3,70	0,91	4	4	5	1
15. A utilização desta plataforma promove a experimentação e a familiarização com a tecnologia.	3,95	0,79	4	4	5	1
16. Consegui conciliar o horário profissional com o horário da formação.	2,81	1,07	2	3	5	1
17. Existiu uma interação entre formando e o e-tutor durante o curso.	2,72	0,94	3	3	5	1
18. Tenho confiança neste tipo de ensino a distância.	3,30	0,98	4	3	5	1
19. O regime de auto-formação apoiado no formato <i>e-learning</i> deveria ser alargado a outros cursos.	3,56	1,15	4	4	5	1
20. Este curso contribuiu para melhorar o meu desempenho como agente de autoridade.	3,70	1,04	4	4	5	1
21. A utilização do <i>e-learning</i> é uma mais valia para formação contínua da GNR.	4,29	0,88	5	4	5	1
Valor Médio	3,49	0,97	3,75	3,63		

Tabela 5.1: Valores de estatística descritiva.

Relativamente à afirmação **6. Sentia-me preparado (conhecimentos informáticos) para trabalhar com a plataforma e-learning**, 50 dos inquiridos responderem C (43,5%) sendo que 26 elementos responderam CT (22,6%), perfazendo um total de 66% de respostas positivas. Contudo o desvio padrão foi alto ($s=1,04$), o que denota que existiram bastantes opiniões contrárias (17,4%). A média das respostas ($x_m=3,70$) aproximou-se do C.

Na resposta à afirmação **7. Sentia-me motivado para utilizar esta nova plataforma**, os resultados foram um pouco semelhantes à da resposta anterior, tendo 60 inquiridos concordado (52,2%) e 18 concordado totalmente (15,7%). Contudo, o total de respostas positivas foi maior (68,2%) do que a questão anterior, enquanto que o desvio padrão foi maior ($s=1,05$) e a média menor ($x_m=3,61$).

No que toca à afirmação **8. O apoio material aos formandos (tecnologias da informação e comunicação) foi suficiente**, os resultados foram claramente negativos, tendo 47 inquiridos discordado (40,9%) com a afirmação e 37 discordado totalmente (32,2%), perfazendo um total de 73,1% de respostas negativas. A média ($x_m=2,02$) e a moda (2) foram claramente negativas, sendo o desvio padrão ($s=0,91$) mais baixo relativamente às respostas anteriores. O apoio material aos formandos foi insuficiente, pois a falta de meios tecnológicos em algumas Unidades ainda é uma realidade, condicionando o acesso a esta plataforma. O facto de ter sido transmitido no início do curso que provavelmente seriam fornecidos computadores a preços reduzidos (o que não se verificou) também terá influenciado para uma resposta tão negativa.

Face à afirmação **9. Este tipo de plataforma proporciona uma maior flexibilidade no estudo**, as respostas voltaram a ser positivas, sendo que 50 dos inquiridos responderam C (43,5%) e 28 responderam CT (24,3%). A média foi de $x_m=3,80$ e o desvio padrão $s=0,98$.

Na afirmação **10. A utilização de conteúdos multimédia torna o curso mais apelativo**, as respostas foram positivas, tendo 65 inquiridos concordado (56,5%) e 19 concordado totalmente (16,5%). A média foi de $x_m=3,78$ e o desvio padrão ($s=0,89$) dos mais baixos de todo o inquérito. A utilização de conteúdos multimédia é uma potencialidade que esta plataforma possui, contudo neste curso não foram muito utilizados³⁰.

Relativamente à afirmação **11. Este tipo de plataforma dá origem a métodos de trabalho mais abertos e que envolvem a partilha de experiências entre formandos**, as respostas foram extremamente positivas, tendo 57 inquiridos concordado (49,6%) e 33 concordado totalmente (28,7%) perfazendo um total de quase 80% de respostas positivas. A média ($x_m=3,99$) aproximou-se do C e o desvio padrão ($s=0,88$) foi o menor de todos.

As respostas à afirmação **12. A utilização da plataforma aumentou a sua capacidade de auto-aprendizagem**, foram díspares, uma vez que o desvio-padrão se situou nos $s=1,08$. Dos 115 inquiridos, 50 responderam positivamente (43,5%), enquanto 29

³⁰ Conclusão retirada da observação directa da CVA do CPCb 2007/2008.

responderam negativamente (25,3%). Contudo, 36 dos inquiridos responderam NCND (31,3%) e a média foi $x_m=3,16$. Tal disparidade pode ser justificada atendendo à diferente capacidade de auto-aprendizagem que cada indivíduo já possui do antecedente.

Relativamente à afirmação **13. Este tipo de plataforma permite ritmos de aprendizagem diferenciados**, a maioria dos inquiridos responde positivamente, sendo que 57 responderam C (49,6%) e 22 responderam CT (19,1%), perfazendo quase 70% de respostas positivas. O desvio padrão é de $s=1,01$ e a média é $x_m=3,70$.

Na afirmação **14. A plataforma permite as repetições necessárias e sucessivas para estudar os conteúdos**, os resultados foram um pouco semelhantes ao da questão anterior, tendo 57 inquiridos concordado (49,6%) e 19 concordado totalmente (16,5%). A grande diferença foi o menor desvio padrão ($s=0,91$), pois a média ($x_m=3,70$) foi exactamente a mesma. O menor desvio demonstra menos respostas negativas do que a questão anterior.

A afirmação **15. A utilização desta plataforma promove a experimentação e a familiarização com a tecnologia** foi unanimemente positiva, registando o menor desvio padrão ($s=0,79$). Assim 70 inquiridos responderam C (60,9%) e 23 inquiridos responderam CT (20%) perfazendo um total de 80,9% de respostas positivas. A média foi das mais altas cifrando-se em $x_m=3,95$.

Quando confrontados com a afirmação **16. Consegui conciliar o horário profissional com o horário da formação** as opiniões divergem. Pois 37 inquiridos responderam D (32,2%) e 12 responderam DT (10,4%), enquanto 29 inquiridos responderam C (25,2%) e 5 responderam CT (4,3%). Contudo a média ($x_m=2,81$) e a moda (2) foram negativas e o desvio padrão atingiu o segundo limite máximo ($s=1,07$). Poderá ter existido esta disparidade de valores, pois a função e o local de colocação de cada formando influencia o seu tempo disponível.

Face a afirmação **17. Existiu uma interacção entre formando e o e-tutor durante o curso**, grande parte dos entrevistados (44) respondeu NCND (38,3%). Tal deve-se ao facto de existirem vários e-tutores para cada disciplina e nem todos terem interagido do mesmo modo³¹. Contudo os resultados são negativos, pois 34 formandos responderam D (29,6%) e 12 responderam DT (10,4%). O desvio padrão é de $s=0,94$ e a média foi $x_m=2,72$ sendo a segunda mais baixa de todo o inquérito.

Relativamente à questão **18. Tenho confiança neste tipo de ensino a distância**, 45 dos inquiridos responderam C (39,1%), enquanto outra grande parte respondeu NCND (38,3%). Pode-se assim aferir que alguns inquiridos mesmo após terem frequentado parte do CPCb nestes moldes, ainda não possuem uma opinião concreta sobre este tipo de ensino. Contudo a média ($x_m=3,30$) e moda (4) foram positivas e o desvio padrão de $s=0,98$.

³¹ Conclusão retirada da análise do Relatório do CPCb 2007/2008 fornecido pelo Director de Curso.

Apesar de a afirmação **19. O regime de auto-formação apoiado no formato e-learning deveria ser alargado a outros cursos** ter o maior desvio padrão ($s=1,15$), quase 60% dos entrevistados responde positivamente. Assim, 42 entrevistados responderam C (36,5%) e 25 responderam CT (21,7%), no entanto 28 entrevistados responderam NCND (24,3%), reforçando a ideia de que alguns inquiridos ainda não possuem uma opinião concreta sobre este tipo de ensino. A média ($x_m=3,56$) e a moda (4) foram positivas.

Na afirmação **20. Este curso contribuiu para melhorar o meu desempenho como agente de autoridade**, 55 inquiridos responderam C (47,8%) e 23 responderam CT (20%), perfazendo quase um total de 70% de respostas positivas. O desvio padrão foi $s=1,04$ e a média $x_m=3,70$.

A afirmação **21. A utilização do e-learning é uma mais valia para formação contínua da GNR** foi unanimemente positiva. Dos 115 inquiridos, 55 responderam CT (47,8%) e 45 responderam C (39,1%), perfazendo quase 90% de respostas positivas. Teve o menor desvio padrão ($s=0,88$) e a maior média ($x_m=4,29$).

O valor médio das respostas foi $x_m=3,49$ com um desvio padrão de $s=0,97$ encontrando-se entre o NCND e o C, com tendência para o C, pois apenas as respostas às questões nº 8, 16 e 17 se cifram abaixo dos 3 valores (NCND), levando a que o valor médio não seja mais elevado.

5.3 CONCLUSÕES DOS INQUÉRITOS

Após a análise das respostas a cada questão, será feita uma análise ao Gráfico 5.5. Neste gráfico pode-se visualizar a média das respostas de cada questão do inquérito. A resposta à questão nº21 surge com a média mais elevada ($x_m=4,29$), sendo a única que ultrapassa os 4 valores da escala (C). Esta média indica que os inquiridos consideram que a utilização das novas tecnologias é efectivamente uma **mais valia para a GNR**. As respostas às questões nº8, 16 e 17 surgem com médias inferiores a 3 valores (NCND), sendo as únicas respostas negativas de todo o inquérito. Estas médias demonstram que o **apoio material** e a **interacção entre o formador e o e-tutor** não foram suficientes e que os formandos sentiram dificuldades em **conciliar o horário profissional com o horário de formação**. As médias das restantes respostas encontram-se entre os 3 (NCND) e os 4 (C) valores da escala, sendo a média da resposta à questão nº11 a que mais se aproxima dos 4 valores da escala (C) e a média da resposta à questão nº12 a que mais se aproxima dos 2 valores da escala (D). Estes valores confirmam algumas das potencialidades do *e-learning* apresentadas durante a parte teórica, entre elas a **flexibilidade**, a **familiarização com tecnologia** e a **aprendizagem a ritmos diferenciados**. O valor médio das respostas do inquérito foi de $x_m=3,49$, sendo que as respostas às questões nº18, 12, 16, 17 e 8 se situam abaixo deste valor.

5.4 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

• ANÁLISE DE CONTEÚDO À QUESTÃO Nº1

No Quadro 5.1 apresenta-se a análise de conteúdo à questão nº1 - A criação do Comando de Doutrina e Formação será importante para a formação contínua na GNR?

Quadro 5.1: Análise de resultados da questão nº1.

Respostas	Afirmativa	Negativa	Argumentação
Entrevistado nº1 Mourato Nunes Tenente General	X		- É uma aposta na criação e melhoria constante dos modelos de formação e do corpo doutrinário, fazendo-os repercutir em todos os processos formativos. - Vem trazer à instituição GNR um valor acrescido, uma dinâmica muito maior e a possibilidade do aproveitamento das TIC para melhor servir as necessidades da instituição.
Entrevistado nº2 Mourato Cabrita Tenente General	X		- É um órgão constituído e especialmente vocacionado para a formação, ao contrário do passado em que estavam dispersos por vários órgãos. - É no CDF que se produzem todos os documentos orientadores para que a formação seja correcta, coerente, prática e objectiva.
Entrevistado nº3 Pinheiro Chaves Major General	X		- Permitirá incrementar os níveis de adaptação dos militares às transformações tecnológicas e técnico-profissionais, registadas após a formação inicial. - Permitirá a sistematização de todo o processo formativo e a monitorização dos diferentes momentos da formação. - Permitirá adequar os conhecimentos às competências necessárias para o desempenho das funções diárias dos militares.
Entrevistado nº4 Melo Gomes Major General	X		- Vai desenvolver esforços para dotar a GNR da doutrina necessária, suficiente e adequada para as actividades da GNR.
Entrevistado nº5 Felizardo Major	X		- Irá criar doutrina necessária para uma uniformização de conceitos. - Fará o planeamento e estruturação de todos os cursos.
Entrevistado nº6 Rosa Major	X		- Dará um impulso à formação para que seja mais e melhor. - Irá criar a doutrina necessária.

Todos os entrevistados consideram a criação do CDF importante, pois irá permitir incrementar a formação dos militares, de modo a que estejam adaptados às constantes mutações da sociedade e adequar os seus conhecimentos às competências necessárias para o exercício da sua função. Uma ideia também comum é o facto de este Comando poder potenciar a criação de doutrina na GNR, algo que actualmente no entender dos entrevistados praticamente não existe. O Tenente General Mourato Cabrita refere ainda que este órgão assume especial importância pois irá concentrar a coordenação da formação

num só órgão, algo que anteriormente estava disperso por diversos órgãos. O Tenente General Mourato Nunes apresenta um argumento interessante considerando que vem trazer à instituição a possibilidade do aproveitamento das TIC para melhor servir as suas necessidades.

• **ANÁLISE DE CONTEÚDO À QUESTÃO Nº2**

No Quadro 5.2 apresenta-se a análise de conteúdo à questão nº2 – Caracterize a formação contínua na GNR. Será suficiente, ou poderá ser melhorada?

Quadro 5.2: Análise de resultados da questão nº2.

Respostas	Suficiente	Melhorada	Argumentação
Entrevistado nº1 Mourato Nunes Tenente General		X	- As sociedades são cada vez mais exigentes e conflituosas. - A formação deve ser melhorada, tornando-a permanente e mais acessível ao militar da Guarda, tirando partido das TIC, para chegar ao conhecimento e à constante melhoria e desenvolvimento das aptidões individuais e das capacidades colectivas.
Entrevistado nº2 Mourato Cabrita Tenente General		X	- Existe a necessidade constante de adaptação e melhoria dos conhecimentos. - As salas de instrução são pouco utilizadas nas Unidades Territoriais porque os efectivos são escassos e têm pouco tempo disponível.
Entrevistado nº3 Pinheiro Chaves Major General		X	- Deverá corresponder às reais necessidades dos militares. - Visar a preparação ainda mais adequada dos militares no desempenho da sua missão quotidiana.
Entrevistado nº4 Melo Gomes Major General		X	- A formação contínua tem dado passos muito importantes, o ano transacto 4600 homens (25% da força) tiveram formação na EG. - Varia em conformidade com o local em que as pessoas são colocadas.
Entrevistado nº5 Felizardo Major		X	- Os militares devem estar permanentemente actualizados nas matérias necessárias à sua função. - A formação é descurada devido à falta de efectivo para actividade operacional.
Entrevistado nº6 Rosa Major		X	- O IAQT é praticamente abandonado em prol da actividade operacional, devido à falta de efectivo. - Os Cursos de Promoção na Carreira e Especialização são suficientes.

A maioria dos entrevistados considera que nunca se poderá dizer que a formação é suficiente, esta pode ser sempre melhorada, pois os militares devem constantemente adaptar os seus conhecimentos de forma a melhorar o seu desempenho na sua função quotidiana. O Tenente General Mourato Nunes refere ainda que actualmente as sociedades são mais exigentes e conflituosas, o que implica que a formação seja cada vez melhor, para

responder adequadamente aos anseios e expectativas dos cidadãos. Grande parte dos entrevistados também mencionou que a formação é por vezes descurada devido à falta de efectivo das Unidades Territoriais e conseqüentemente pouco tempo disponível para ministrar a formação.

• **ANÁLISE DE CONTEÚDO À QUESTÃO Nº3**

No Quadro 5.3 apresenta-se a análise de conteúdo à questão nº3 – Qual a importância da formação contínua?

Quadro 5.3: Análise de resultados da questão nº3.

Respostas	Muita	Pouca	Argumentação
Entrevistado nº1 Mourato Nunes Tenente General	X		- Devido à evolução tecnológica e às crescentes complexidades do quadro legislativo com que trabalhamos. - É um instrumento decisivo para a indispensável adaptação permanente à sociedade. - Valorização pessoal do militar.
Entrevistado nº2 Mourato Cabrita Tenente General	X		- Temos que continuamente adaptarmo-nos e absorver novos conceitos, técnicas e metodologias. - Rápida evolução da tecnologia e sociedade. - Legislação que é continuamente alterada.
Entrevistado nº3 Pinheiro Chaves Major General	X		- Para que os militares possam responder de forma imediata, adequada e profissional aos cabais requisitos das suas funções. - Processo de reconhecimento e validação de competências aos militares.
Entrevistado nº4 Melo Gomes Major General	X		- Actualização de conhecimentos. - Legislação constantemente a ser actualizada. - Dotar as pessoas com os conhecimentos adequados para o desempenho cabal da sua função.
Entrevistado nº5 Felizardo Major	X		- Mundo em constante mudança (e.g. legislação constantemente a ser revogada). - Necessidade de haver constantes actualizações e acções de formação, de modo a que militares não fiquem desactualizados e não desempenhem mal o seu serviço.
Entrevistado nº6 Rosa Major	X		- Legislação constantemente alterada. - Melhorar o desempenho dos militares.

Todos os entrevistados consideram a formação contínua muito importante, apresentando diversos argumentos. O principal argumento cifrou-se na constante mutação e desenvolvimento que a actual sociedade apresenta, tornando-se assim fundamental a adaptação e actualização dos conhecimentos dos militares, de modo a que desempenhem a sua função cabalmente. No seguimento deste argumento surge também associada a constante alteração da legislação, o que reforça ainda mais a importância da formação

contínua numa Força de Segurança. Um argumento interessante é o da valorização pessoal do militar apresentado pelo Tenente General Mourato Nunes e pelo Major General Pinheiro Chaves em que o militar pode ver reconhecidas as suas competências pelo Ministério da Educação.

• **ANÁLISE DE CONTEÚDO À QUESTÃO Nº4**

No Quadro 5.4 apresenta-se a análise de conteúdo à questão nº4 – A GNR encontra-se preparada para utilizar as novas tecnologias na formação contínua dos seus militares?

Quadro 5.4: Análise de resultados da questão nº4.

Respostas	Afirmativa	Negativa	Argumentação
Entrevistado nº1 Mourato Nunes Tenente General		X	- As pessoas vão estando mais preparadas e há um bom ambiente e uma boa receptividade. - Do ponto de vista tecnológico, ainda não está mas tendencialmente estará, provavelmente no final de 2010.
Entrevistado nº2 Mourato Cabrita Tenente General		X	- Em relação à vertente humana os militares estão motivados e disponíveis. - Em relação ao material, há um plano de informatização da Guarda que ainda não chegou ao seu término e por isso nem todos os Postos possuem meios informáticos, limitando muito a acção da Guarda.
Entrevistado nº3 Pinheiro Chaves Major General		X	- A componente humana está cada vez mais ávida de enveredar por tecnologias e processos que lhes permitam uma melhor qualidade de vida. - Um dos constrangimentos actuais tem sido a tecnologia, pois a velocidade de transmissão de dados e os equipamentos disponíveis não são os desejados.
Entrevistado nº4 Melo Gomes Major General		X	- Algumas pessoas ainda não têm competências suficientes para explorar as plataformas, contudo estamos a apostar na formação na área da informática. - Os equipamentos informáticos faltam em muitos Postos e Destacamentos. - Está em fase de finalização um protocolo para que todos os militares que tenham formação na EG possam aceder a um portátil da e-Escola.
Entrevistado nº5 Felizardo Major		X	- As camadas mais jovens já estão mais motivadas para a utilização destas novas tecnologias. - A GNR tem que disponibilizar o acesso a toda a gente, desde os Comandos aos Postos.
Entrevistado nº6 Rosa Major		X	- Nem todos os militares estão preparados. - Falta de meios tecnológicos.

Esta questão teve o intuito de saber se a GNR se encontra preparada para utilizar as novas tecnologias, tanto a nível tecnológico como humano. As respostas obtidas apontam todas no mesmo sentido, em que a GNR ainda não se encontra preparada mas num futuro próximo já estará. Em termos tecnológicos ainda não se encontra totalmente preparada, pois os equipamentos e a velocidade de transmissão de dados ainda não são os desejados.

Relativamente à vertente humana os entrevistados consideram que os militares estão disponíveis e receptivos para utilizar as novas tecnologias, ao passo que o Major General Melo Gomes e Major Rosa consideram que nem todos os militares estão efectivamente preparados.

• **ANÁLISE DE CONTEÚDO À QUESTÃO Nº5**

No Quadro 5.5 apresenta-se a análise de conteúdo à questão nº5 – O Curso de Promoção a Cabo 2007/2008 foi pioneiro na utilização do *e-learning*, realizando-se a parte especial do curso em regime de auto-formação. Que medidas foram tomadas para a implementação do *e-learning* na GNR?

Quadro 5.5: Análise de resultados da questão nº5.

Respostas	Argumentação
Entrevistado nº1 Mourato Nunes Tenente General	- A decisão do Comando da Guarda em avançar com o novo modelo de formação. - Formação dos formadores e dos responsáveis pela formação. - Concepção de Conteúdos e avaliação do projecto.
Entrevistado nº2 Mourato Cabrita Tenente General	- A EG foi dotada das plataformas necessárias para utilizar o <i>e-learning</i> . - Referiu que esta informação pode ser recolhida mais em pomenor junto da EG.
Entrevistado nº3 Pinheiro Chaves Major General	- Curso de Formação de e-formadores para o Director de Curso e tutores. - Formação dos formandos ou candidatos ao curso. - Concepção de conteúdos.
Entrevistado nº4 Melo Gomes Major General	- Formação na área da informática. - Sensibilização das pessoas para a autoformação.
Entrevistado nº5 Felizardo Major	- Os formandos do CPCb 2007/2008 foram cativados e foi-lhes explicado o funcionamento da plataforma e as vantagens da sua utilização. - Curso de Formação de e-formadores para o Director de Curso e tutores. - Sessão de esclarecimento dos e-tutores aos formandos de como iria funcionar o regime de auto-formação.
Entrevistado nº6 Rosa Major	- Curso de Formação de e-formadores a todos os formadores do CPCb. - Sessão de esclarecimento com os formandos a explicar como iria funcionar o grupo na plataforma.

Esta questão teve o intuito de saber as medidas que foram tomadas para a implementação do *e-learning* na GNR assim como para o CPCb 2007/2008. Por isso a questão foi colocada aos actuais e antigos chefes supremos e ao Director do CPCb 2007/2008. As respostas obtidas evidenciaram que as medidas tomadas coincidem, pois o uso do *e-learning* estava praticamente no seu início e as medidas tomadas no seio da instituição visavam este próprio curso. De entre as medidas enunciadas destaca-se o Curso de Formação de e-Formadores, a concepção de conteúdos e a formação dos candidatos ao curso. De salientar as medidas mais concretas apresentadas pelo Major Rosa e Major Felizardo, desde a motivação dos futuros formandos a sessões de esclarecimento de como iria funcionar este novo método de formação. Estas medidas reflectem o contacto directo que os entrevistados tiveram com o processo de implementação do *e-learning* no CPCb 2007/2008.

• ANÁLISE DE CONTEÚDO À QUESTÃO Nº6

No Quadro 5.6 apresenta-se a análise de conteúdo à questão nº6 – O recurso às novas tecnologias (*e-learning*) constitui uma mais valia para a formação contínua na GNR? Porquê?

Quadro 5.6: Análise de resultados da questão nº6.

Respostas	Afirmativa	Negativa	Argumentação
Entrevistado nº1 Mourato Nunes Tenente General	X		- Devido à distribuição geográfica, a escassez de efectivos e ao sistema de rotatividade de escalas é muito difícil fazer convergir as pessoas para terem acções de formação. - O recurso às novas tecnologias irá permitir o acesso à formação a todos os militares, independentemente do local onde prestam serviço, de modo flexível em função das disponibilidades de cada um.
Entrevistado nº2 Mourato Cabrita Tenente General	X		- Processo simples que atinge facilmente todos os militares. - Dada a dispersão do efectivo por todo o território é uma forma de ministrar acções formativas sem a necessidade de movimentar os militares.
Entrevistado nº3 Pinheiro Chaves Major General	X		- Redução substancial dos custos inerentes ao processo de formação. - Elimina a necessidade de deslocações e os inconvenientes causados pelo afastamento dos formandos das suas funções. - Possibilita a reunião de um conjunto novo de competências, quer na área tecnológica quer na área comportamental. - Fácil acesso ao “Pacote de Refrescamento” decorrente da colocação em novas funções de algumas centenas de militares, fruto da recente reestruturação da GNR.
Entrevistado nº4 Melo Gomes Major General	X		- Devido à dispersão da GNR por todo o território e às dificuldades de comunicação entre Postos e Destacamentos. - Falta de efectivo não permite que toda a formação seja ministrada na EG.
Entrevistado nº5 Felizardo Major	X		- Interacção entre formando/formando e formando/e-tutor de forma a esclarecerem dúvidas e troca de experiências entre militares. - Permite que os militares não tenham que sair dos seus locais de trabalho e continuem a desempenhar a sua função. - Reduz os custos a nível de deslocamentos, alimentação e alojamento.
Entrevistado nº6 Rosa Major	X		- Legislação sempre disponível e actualizada.

Todos os entrevistados estiveram de acordo que o recurso às novas tecnologias (*e-learning*) é sem dúvida uma mais valia para a GNR. Esta foi uma pergunta à qual todos os entrevistados deram um contributo especial, tendo cada qual acrescentado vantagens da utilização do *e-learning*. De entre as mais abordadas pode-se salientar a redução de custos,

o não afastamento do local de trabalho, a distribuição geográfica da GNR, a falta de efectivos e o acesso fácil à formação. O Major General Pinheiro Chaves menciona ainda que fruto da recente reestruturação o *e-learning* irá possibilitar o acesso ao “Pacote de Refrescamento” dos militares recém colocados.

5.5 CONCLUSÕES DAS ENTREVISTAS

As principais conclusões da análise das entrevistas encontram-se aqui expostas com alguns comentários acerca dos aspectos mais relevantes.

A **criação do CDF** demonstra a grande importância que a GNR dá à formação. A recente reestruturação criou este CF especialmente vocacionado para a Formação e Doutrina. Este órgão permitirá uma sistematização de todo o processo formativo e a monitorização dos diferentes momentos da formação. O processo formativo encontra-se perfeitamente estruturado, sendo criados Perfis de Formação que irão adequar os conhecimentos de cada militar às competências necessárias para o desempenho das suas funções. Este Comando irá criar doutrina (uma das carências da GNR) de modo a uniformizar conceitos e modelos para a formação. A formação contínua irá sem dúvida beneficiar com a criação deste Comando, incrementando os níveis de adaptação dos militares às transformações tecnológicas e técnico-profissionais, registadas após a formação inicial.

A formação contínua na GNR nunca poderá ser considerada suficiente podendo ser sempre **melhorada**. A sociedade actual encontra-se em constante mutação, logo a formação terá que acompanhar e adequar-se às necessidades da Instituição e do militar. Os militares necessitam de adaptar e melhorar os seus conhecimentos de forma a cumprir a sua missão cabalmente. Actualmente a formação contínua, mais especificamente o IAQT, é descurada em prol da actividade operacional devido à falta de efectivos em algumas Unidades Territoriais. Esta falta de efectivos, irá reflectir-se no tempo disponível dos militares, pois estão constantemente empenhados, não sobrando tempo para a formação.

A formação contínua é **extremamente importante** para todas as organizações, em especial para a GNR. Num período de grande desenvolvimento das tecnologias e do conhecimento humano, torna-se imperial actualizar os conhecimentos adquiridos após a formação inicial. A GNR, como força de segurança, terá que ter especial atenção pois lida com legislação que está constantemente a ser alterada. Uma formação contínua eficaz irá dotar os militares dos conhecimentos e capacidades que lhe permitem responder de forma imediata, adequada e com alto grau de profissionalismo às solicitações que lhe são feitas. Além disso, a formação contínua irá permitir a valorização pessoal do militar. Concorda-se com o Tenente General Mourato Nunes, em que esta aprendizagem ao longo da vida realiza o militar profissional e pessoalmente, permitindo o reconhecimento desses conhecimentos

pelo Ministério da Educação. Este reconhecimento poderá inclusive habilitar o militar com um grau académico (e.g. ensino secundário - 12ºano).

Por outro lado, a GNR ainda não possui os **meios tecnológicos** suficientes para rentabilizar o uso das novas tecnologias na formação contínua, sendo que alguns Destacamentos e Postos ainda não possuem computadores ligados à *internet* e *intranet*. Há um plano de informatização na GNR, contudo ainda não chegou ao seu término, prevendo-se que em 2010 tal constrangimento esteja já ultrapassado. Esta limitação dificulta a implementação das novas tecnologias em todo o dispositivo, contudo a aposta feita nos últimos anos permite encarar o futuro com confiança. A disseminação da RNSI irá permitir a ligação da Guarda em rede e a transmissão de dados, sejam eles de voz, imagem ou escritos. A carência de meios tecnológicos torna-se assim uma barreira à implementação do *e-learning* na GNR. Os **militares** encontram-se motivados e disponíveis para utilizar as novas tecnologias, contudo nem todos possuem as competências necessárias para utilizá-las. A EG tem feito um esforço grande, ministrando cursos de informática de modo a que os militares fiquem aptos a explorar as mais valias que as novas tecnologias oferecem.

Para a **implementação** do *e-learning* na GNR foram tomadas algumas medidas como o Curso de Formação de e-Formadores ministrado aos futuros e-formadores e a concepção de conteúdos para colocar na plataforma. Mais concretamente para o CPCb 2007/2008 foi ministrada formação na área de informática aos seus candidatos e efectuada uma sessão de esclarecimento pelos e-tutores de como iria funcionar o regime de auto-formação.

O recurso às novas tecnologias (*e-learning*) constitui certamente uma **mais valia** para a formação contínua na GNR, pois a grande distribuição geográfica conjugada com escassez de efectivos torna difícil convergir os militares para receberem acções formativas. O *e-learning* possibilita o acesso à formação de uma forma simples e flexível a todos militares. A redução de custos é outro factor importante, pois elimina a necessidade de deslocações e alojamento dos militares. Por outro lado, permite que o militar receba formação sem sair do seu local de trabalho e continue a desempenhar a sua função, minimizando inconvenientes institucionais e pessoais. O *e-learning* terá um papel relevante na recente reestruturação da GNR, pois irá permitir que centenas de militares que foram recém-colocados em novas funções possam aceder a um “Pacote de Refrescamento” de modo a actualizarem os seus conhecimentos. Mais concretamente nos Cursos de Promoção (e.g. CPCb 2007/2008), o *e-learning* permite uma interacção entre formando/formando e formando/e-tutor, potenciando a troca de experiências. Contudo o *e-learning* não é uma solução para tudo, pois não dispensa o contacto presencial tão importante na área do saber-ser. Já na área do saber-fazer deve ser utilizado de forma a complementar o ensino presencial. Assim, o *e-learning* é uma ferramenta muito importante na formação contínua dos militares, especialmente na área do saber-saber.

CAPÍTULO 6

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

6.1 INTRODUÇÃO

O presente TIA tem o objectivo de verificar se o *e-learning* é importante para a formação contínua na GNR. Com tal intuito, expuseram-se os principais conceitos da formação nas organizações e efectuou-se uma abordagem ao *e-learning*. Por fim analisou-se a formação na GNR, mais concretamente a formação contínua com recurso ao *e-learning*. Assim formulou-se um quadro conceptual expresso ao longo das conclusões obtidas em cada um dos capítulos da parte teórica. Após realizar a investigação e retirar as ilações patentes na parte teórica, tornou-se imperativo analisar e discutir os resultados provenientes do trabalho de campo, de modo a validar ou refutar as hipóteses enumeradas na Introdução.

No presente capítulo, procede-se à verificação das hipóteses, à apresentação das reflexões finais e respectivas recomendações do trabalho. Finalmente são expostas as limitações da presente investigação e as propostas para futuras investigações.

6.2 VERIFICAÇÃO DAS HIPÓTESES PRÁTICAS

Chegando-se ao final da investigação é possível verificar as hipóteses inicialmente formuladas.

Relativamente à primeira hipótese: **a criação do Comando Doutrina e Formação irá melhorar a formação contínua na GNR**, foi totalmente validada, pelas respostas à questão nº1 das entrevistas. Todos os entrevistados consideraram que a criação do CDF será importante para a melhoria da formação contínua da GNR. Este CF foi especialmente criado para coordenar todos os assuntos referentes à formação na GNR. Logo a formação contínua será uma das áreas que poderá beneficiar com a criação deste Comando. Este Comando irá potenciar a formação contínua, pois concentra-se o centro de decisões num só órgão e permite uma melhor monitorização dos diferentes momentos da formação. A criação de doutrina assume especial importância pois irá uniformizar os conceitos e procedimentos a ministrar na formação contínua. A formação contínua irá melhorar e conseqüentemente incrementar os níveis de adaptação dos militares às constantes transformações tecnológicas e técnico-profissionais com que se deparam no seu dia-a-dia. Assim, irão melhorar o seu desempenho e como conseqüência a imagem da própria Instituição.

A segunda hipótese: **a formação contínua é importante para o desempenho dos militares** foi totalmente validada, pelas respostas à questão nº3 das entrevistas. Todos os entrevistados consideraram que a formação contínua é importante para um melhor desempenho dos militares. Uma formação contínua adequada e constante permite uma adaptação permanente aos novos desafios que se colocam no dia-a-dia dos militares. Estamos num período de constante mutação e desenvolvimento, tornando-se fundamental a adaptação de conhecimentos dos militares de modo a desempenharem a sua função correctamente. Para se obter uma melhoria dos serviços prestados aos cidadãos é necessário uma formação contínua adequada, coerente, progressiva e com qualidade.

Na terceira hipótese: **a GNR encontra-se preparada tecnologicamente para a utilizar as novas tecnologias** foi parcialmente refutada, pelas respostas à questão nº4 das entrevistas e à questão nº 8 dos inquiridos. Todos os entrevistados consideraram que a Guarda ainda não estava totalmente preparada e a maioria inquiridos (73,3%) considerou que o apoio material não foi suficiente, sendo a média de respostas a mais baixa de todo o inquérito ($x_m=2,02$). Nem todo o dispositivo da GNR possui equipamentos informáticos com ligação à *internet* e *intranet*. Existe um plano de informatização na GNR que ainda não chegou ao seu término, levando a que existam carências em alguns Postos e Destacamentos. A conclusão do plano de informatização, será determinante para que num futuro próximo a Guarda esteja perfeitamente preparada para utilizar e rentabilizar as novas tecnologias na formação contínua dos seus militares.

Para a quarta hipótese: **Os militares encontram-se preparados para utilizar as novas tecnologias** foi parcialmente validada, pela resposta à questão nº4 das entrevistas e à questão nº 6 dos inquiridos. A maioria dos entrevistados (66,7%) consideram que os militares estão cada vez mais preparados, tendo apenas 2 entrevistados (33,3%) considerado que alguns militares ainda não teriam as competências necessárias para utilizar as novas tecnologias. A maioria dos inquiridos (66%) respondeu positivamente e a média das respostas foi $x_m=3,7$. Em suma, a grande maioria dos militares já possui ou adquiriu conhecimentos e competências para utilizar as novas tecnologias. Contudo, ainda existe uma pequena minoria que ainda não se adaptou às novas tecnologias. Na minha opinião, a motivação e a receptividade dos militares em utilizar as novas tecnologias é o ponto de partida. A introdução e utilização das TIC fará com que os militares estejam melhor preparados, tornando-se a sua utilização uma forma de aprendizagem.

A quinta hipótese: **Os formadores estão adaptados ao seu novo papel na formação com recurso ao e-learning**, foi parcialmente refutada, pela resposta à questão nº17 dos inquiridos. A média das respostas é a segunda mais baixa ($x_m=2,72$) do inquérito, pois nem todos os formadores conseguiram manter uma interacção constante, que permitisse orientar, facilitar e esclarecer as dúvidas dos formandos. Os formadores além de esclarecerem as dúvidas terão que assumir a função de orientadores e gestores de

conteúdos. Este CPCb foi um significativo passo para o desenvolvimento do *e-learning* na GNR, e a experiência aqui adquirida será sem dúvida uma mais valia para a constante adaptação dos formadores a este novo papel que terão que desempenhar. A aposta na formação de e-formadores será decisiva para elevar a qualidade da formação com recurso ao *e-learning*.

Relativamente à sexta hipótese: **A formação contínua com recurso ao *e-learning* é uma mais-valia para a GNR** foi totalmente validada, pela resposta à questão nº 5 das entrevistas e à questão nº 21 dos inquiridos. Todos os entrevistados consideraram a formação contínua com recurso ao *e-learning* uma mais valia tendo apresentado diversos argumentos. A grande maioria dos inquiridos (86,9%) considerou o *e-learning* uma mais valia sendo a média de respostas a mais alta ($x_m=4,29$) de todo o inquérito. O recurso ao *e-learning* possibilita o acesso à formação de uma forma simples e flexível a todos os militares. A grande dispersão geográfica da GNR e falta de efectivos impossibilita a concentração dos efectivos num local para receberem formação. Assim, os militares poderão ter acesso à formação no seu local de trabalho e continuar a desempenhar a sua função no dia-a-dia. A utilização desta ferramenta permite ainda uma redução significativa de custos inerentes a deslocações e alojamento. A formação contínua encontra-se assim acessível a qualquer militar que possua computador com ligação à *internet* ou *intranet*.

6.3 REFLEXÕES FINAIS

Pode-se agora responder à questão de partida: **Será o *e-learning* importante para a formação contínua na GNR?** O *e-learning* surge como uma ferramenta com diversas potencialidades tanto para a instituição GNR como para os próprios formandos. A grande dispersão geográfica da GNR e a falta de efectivos levam a que esta ferramenta seja importantíssima, permitindo um fácil acesso à formação por parte dos seus militares. A possibilidade de os militares terem formação no seu local de trabalho elimina a necessidade de deslocações e os inconvenientes causados pelo afastamento do seu local laboral. Além de continuarem a desempenhar as suas funções, os custos também são reduzidos. Por outro lado, esta ferramenta permite aos formandos uma grande flexibilidade, um ritmo próprio de aprendizagem e a troca de experiências entre ambos.

A disseminação da RNSI será muito importante pois irá permitir que todos os militares espalhados pelo país possam constantemente actualizar os seus conhecimentos através da *internet* e *intranet*, contudo ainda há um caminho a percorrer, de modo a que todos os formandos tenham acesso a esta ferramenta e possam beneficiar de todas as potencialidades que possui. Este caminho está já lançado, o que permite encarar o futuro com bastante confiança. Apesar disto, o *e-learning* não é a solução para tudo, pois na área do saber-ser o contacto presencial nunca poderá ser dispensado, e na área do saber-fazer deverá apenas ser usado de forma a complementar o ensino presencial. Em suma, o

e-learning surge como uma ferramenta indispensável na formação contínua dos militares, especialmente na área do saber-saber.

6.4 RECOMENDAÇÕES

Apesar do caminho já estar lançado, recomendam-se algumas medidas e a premência na conclusão de outras. Um investimento na concepção de conteúdos multimédia para os diversos cursos recorrendo a empresas especializadas, iria concertiza elevar o nível da formação com recurso ao *e-learning* na GNR. A conclusão do plano informatização será determinante para que todos os militares tenham acesso ao *e-learning* e às suas potencialidades. Por último, a aposta na formação em informática na óptica do utilizador não poderá ser esquecida, quer na formação de progressão na carreira quer mesmo na formação inicial ministrada aos militares. Estas medidas iriam permitir a afirmação do *e-learning* como uma ferramenta indispensável à formação contínua na GNR e aumentar a confiança dos militares nesta modalidade de ensino a distância.

6.5 LIMITAÇÕES

Em termos de limitações esta investigação encontrou dois grandes obstáculos, foram eles: o limite de páginas imposto e o tempo para a sua realização.

O limite de páginas considera-se insuficiente para a realização de um trabalho com esta natureza e o tempo reduzido não permitiu efectuar um maior número de entrevistas e de inquéritos.

6.6 INVESTIGAÇÕES FUTURAS

Seria interessante efectuar uma análise à formação contínua com recurso ao *e-learning* depois de a RNSI estar disseminada por todo o território e o conhecimento sobre esta ferramenta esteja propagada por todo o dispositivo. Uma outra análise importante seria o CPCb que se encontra a decorrer no Portal de Formação da GNR. Este estudo iria permitir a comparação com o anterior CPCb na CVA do NING e verificar se existiram progressos ao nível do apoio tecnológico e humano.

BIBLIOGRAFIA

- Academia Militar. (2008). *Orientações para redacção de trabalhos*. Lisboa: Academia Militar.
- Bilhim, J. A. F. (2006). *Gestão Estratégica de Recursos Humanos* (2.^a ed.). Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.
- Caetano, A., & Vala, J. (Orgs.). (2002). *Gestão de Recursos Humanos: contextos, processos e técnicas* (2.^a ed.). Lisboa: Recursos Humanos Editora.
- Camara, P., Guerra, P., Rodrigues, J. (2003). *Humanator: Recursos Humanos e Sucesso Empresarial* (5.^a ed.). Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Carmo, H., & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação. Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carneiro, R. (2003). *A evolução do e-learning em Portugal: contexto e perspectiva* (1.^a ed.). Lisboa: Instituto de Inovação na Formação.
- Cowling, A. & Mailer, C. (2003). *Gerir os Recursos Humanos* (2.^a ed.). Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Decreto-Lei nº50/98. (1998). *Diário da República*, 1^a Série - A, de 11 de Março, N.º 59, pp.944-950.
- Gomes, M. J. (2005). *E-learning: reflexões em torno de um conceito*. Braga: Universidade do Minho.
- Guarda Nacional Republicana. (2008a). *Despacho n.º 32021/2008*. Lisboa: Guarda Nacional Republicana.
- Guarda Nacional Republicana. (2008b). *Bases Gerais da Formação da GNR*. Lisboa: Guarda Nacional Republicana.
- Guarda Nacional Republicana. (2008c). *Regulamento do Curso de Promoção a Cabo*, Lisboa: Guarda Nacional Republicana.
- Guarda Nacional Republicana. (2008d). *Glossário de Formação, de Educação, Treino e de Doutrina*. Lisboa: Guarda Nacional Republicana.
- Guerra, I. (2006). *Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo: Sentidos e formas de uso*. Estoril: Principia Editora.
- Hutchins, H. M. (2001). Enhancing the Business Communication Course through WebCT. *Business Communication Quarterly* Retrieved February 8, 2009, from <http://bcq.sagepub.com/>.
- Jacobsohn, L. V. (2003). *A contribuição do e-learning no Desenvolvimento do Administrador: Considerando o Estilo de Aprendizagem do Aluno de Graduação*,

- Dissertação de mestrado em Administração de Empresas*. São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- Lagarto, J. (1994). *A Formação Profissional a Distância*. Lisboa: Universidade Aberta e Instituto de Emprego e Formação Profissional.
- Lima, J.R., & Capitão, Z. (2003). *e-learning e e-Conteúdos* (1.^a ed.). Lisboa: Centro Atlântico.
- Machado, J. (2001). *E-learning em Portugal* (1.^a ed.). Lousã: FCA.
- Moore, M., & Kearsley, G. (1996). *Distance Education: A System View*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Pantazis, C. (2002). Maximizing *E-learning* to train the 21st century workforce. *Public Personnel Management*. Retrieved February 8, 2009, from <http://www.entrepreneur.com/tradejournals/article/83565687.html>.
- Peretti, J. (2004). *Recursos Humanos* (3.^a ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2005). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Rigou, M., Sirmakessis, S., Tsakalidis, A. (2004, July – September). Integrating Personalization in *E-learning* Communities. *Internacional Journal of Distance Education Technologies*, pp. 47.
- Rosenberg, M. J. (2002). *e-learning – Estratégias para a Transmissão do Conhecimento na Era Digital* (1.^a ed.). São Paulo: Makron Books.
- Rede Nacional de Segurança Interna (2009). *Plataforma de Ensino a distância E-learning do MAI*. Lisboa: Rede Nacional de Segurança Interna.
- Santos, A. (2000). *Ensino a Distância & Tecnologias de Informação (e-learning)* (1.^a ed.). Lousã: FCA.
- Sarmiento, 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.
- Taylor, J. C. (2002, September). *Fifth Generation Distance Education*. Retrieved from the Web on February 2, 2009. <http://www.icde.org/>.

APÊNDICES

APÊNDICE A

COMUNIDADE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM DO CPCB 2007/2008

Dado o CPCb 2007/2008 ser objecto de estudo neste trabalho, importa conhecer melhor a Comunidade Social - NING que serviu de base à PE deste curso. A informação apresentada é proveniente da *internet* (acedido no dia 14 de Fevereiro de 2009) e da Secção de Informática/EG/GNR, na pessoa do 1º Sargento Cancelino.

A Comunidade Virtual de Aprendizagem do CPCb 2007/2008 está disponível na *internet* (<http://cpcb2008.ning.com/>), contudo apenas pode aceder quem for convidado. O Gabinete de Formação Assistida por Tecnologias de Informação fazia a manutenção e o controlo de acessos à Comunidade. Esta CVA disponibilizava uma panóplia de funcionalidades, como um fórum de discussão, grupos, eventos ou notas. Além dos formandos e e-formadores, também o Director de Curso tinha acesso a todas as funcionalidades. A Figura A.1 mostra a página inicial da CVA do CPCb 2007/2008.

The screenshot shows the Ning community page for CPCb2008. The header features a group of people silhouettes and the text 'CPCb2008 Curso de Promoção a Cabo'. Below the header is a navigation menu with options: Principal, Convidar, Minha página, Membros, Fotos, Fórum, Eventos, Grupos, Notas, Administrar. The main content area is divided into several sections:

- Eventos:** A section with a '+ Adicionar um evento' button and an 'Editar' link.
- Notas:** A section with a '+ Adicionar uma Nota' button and an 'Exibir todos' link. It contains a 'Detalhes de Instrução' section with text about the course and its instructors, and a 'Disciplina de Legislação Militar' section with a 'Continuar' link.
- Bem-vindo à sua nova rede social:** A green banner with the text 'Aqui estão algumas coisas que você pode fazer agora' and five icons: 'Convidar amigos', 'Adicionar fotos', 'Adicionar Aplicativos', 'Iniciar um tópico', and 'Faça isso de modo exclusivo'.
- Fórum:** A section with a '+ Iniciar tópico' button and an 'Exibir todos' link. It contains three forum posts: 'RETENÇÃO NA FONTE' (started by Abílio Vieira), 'Diplomas' (started by Sergio Soares), and 'NOVA DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL' (started by João Jordão).
- Sidebars:** On the right, there is a 'Sair' menu with options: 'Caixa de entrada', 'Alertas', 'Amigos (Uma solicitação)', and 'Configurações'. Below it is a 'Adição rápida' dropdown menu. At the bottom right, there are 'Anúncios Google' for 'Educação Infantil', 'Actividades de Motivação', and 'Tutores e-Learning'.

Figura A.1: Página inicial da CVA do CPCb 2007/2008.

Fonte: *Internet*.

Por cada disciplina foi criado um Grupo e nomeados e-tutores de entre os professores/instrutores da EG e das Chefias Técnicas que possuíam o Curso de e-formador, aos quais competia esclarecer dúvidas relativamente às matérias e manter uma ligação interactiva com os instruendos através desta plataforma. As disciplinas apoiadas pelos e-tutores eram as seguintes: Direito penal e Processo Penal; Organização e Legislação da GNR; Administração; Legislação Policial; Legislação Fiscal e Aduaneira; Legislação Rodoviária e Escrituração.

No interior de cada Grupo eram colocados os conteúdos referentes a cada disciplina, sendo da responsabilidade de cada formando a sua consulta. Por outro lado, os formandos por sua iniciativa criaram outros Grupos, nos quais podiam partilhar informações e experiências. A Figura A.2 mostra alguns Grupos existentes na CVA do CPCb 2007/2008.

Todos os Grupos (18)

Procurar grupos Ordenar por: Mais ativos

	Legislação Fiscal e Aduaneira 145 membros Última atividade: 25. Out, 2008 Local de partilha de informação referente a matéria fiscal e aduaneira.		Administração 143 membros Última atividade: 15. Out, 2008
	Legislação Rodoviária 135 membros Última atividade: 31. Out, 2008 Partilha de informação sobre legislação rodoviária		LEGISLAÇÃO POLICIAL 145 membros Última atividade: 24. Out, 2008 Local de troca de informação sobre assuntos relacionados com a área Policial.
	Escrituração e Expediente da GNR 139 membros Última atividade: 1. Out, 2008 Dar a conhecer a documentação e livros em uso na GNR, incluindo SS/GNR e SAD/GNR.		3º Pelotão OS DUROS! 21 membros Última atividade: 13 Jan Até os comemos!!!
	Intrutores SIIOP 5 membros Última atividade: 4. Jul, 2008		Legislação Militar 111 membros Última atividade: 14. Out, 2008 Local de permuta de informação respeitante a Legislação Militar
	Administração - AM 11 membros Última atividade: 15. Out, 2008		Diversos 19 membros Última atividade: 2. Jul, 2008 Assuntos diversos, não incluídos em grupos específicos.
	Cavalaria 18 membros Última atividade: 27. Out, 2008 Não somos melhores nem piores, somos diferentes.		Fórum Tutores 15 membros Última atividade: 22. Ago, 2008 Este Grupo destina-se exclusivamente aos tutores do Cpcb 2008.

20,000€ na conta em 48h
Sem mudar de banco, sem burocracias e com as prestações mais baixas.
www.BarclaysFinance.pt

Ganhar €500 Vouchers Zara
Joga Este Questionário & Ganhar €500 Em Vouchers Zara!
Cellidorado.com/Zara

Messenger-9 Gratuito
Nova versão do Messenger-9 Baixa Versão em Portuguese
www.msn-messenger-9.info/pt/

Tudo sobre o seu Signo
A sua carta astral e perfil. Signo solar, lunar e ascendente!
www.InfluenciaAstral.com

Sobre CPCb2008

CFeF2008 criou esta rede social no Ning.

Crie sua própria rede social no Ning gratuitamente!

Figura A.2: Grupos da CVA do CPCb 2007/2008.

Fonte: *Internet.*




Além dos Grupos, existia um Fórum de Discussão no qual os formandos podiam colocar dúvidas ao Director de Curso e trocar informações entre eles. Este Fórum de Discussão continua ainda muito activo, mesmo depois de o CPCb 2007/2008 ter terminado. A Figura A.3 mostra o fórum de discussão da CVA do CPCb 2007/2008.

Principal Convivar Minha página Membros Fotos **Fórum** Eventos Grupos Notas Administrar

Todas as Discussões Meus tópicos **+ Adicionar uma Discussão**

Fórum de discussão (41)

Procurar Fórum Ordenar por: Últimas atividades

Tópicos	Respostas	Últimas atividades
 RETENÇÃO NA FONTE A declaração para o IRS relativa a 2008, já está disponível no portal social. Iniciado por Abílio Vieira	0	12 Feb
 Diplomas Já alguém recebeu o diploma do curso? Iniciado por Sergio Soares	8	10 Feb Resposta de Luis Filipe Lopes Sequeira
 NOVA DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL AQUI ESTÁ A PORTARIA DO NOVA DISTRIBUIÇÃO DO DISPOSITIVO DA GNR Iniciado por João Jordão	8	10 Feb Resposta de João Jordão
 COLOCAÇÕES / TRANSFERÊNCIAS ALGUÉM SABE QUANDO SE VÃO PROCESSAR...? Iniciado por Carlos Gabriel Martins Valentim	1	24 Jan Resposta de Bruno Filipe Ferreira Cardoso
 PORTAL SOCIAL Bom dia camaradas. Para quem, tal como eu, ainda desconhecer o que é o Portal Social e como aceder a ele, decidi adicionar este tópico. P... Iniciado por João Jordão	2	31. Dez. 2008 Resposta de Bruno Filipe Ferreira Cardoso
 PRECISO DE TESTES PSICOTECNICOS - Olá pessoal, tenho um amigo que está a efectuar testes e se alguém tiver os testes psicotecnicos gostava que me fossem enviados, obrigad... Iniciado por José Gabriel Travanca Bastos	0	27. Dez. 2008

Sair
 Caixa de entrada
 Alertas
 Amigos (Uma solicitação)
 Configurações

Adição rápida

Anúncios Google

Educação Infantil
 Aprenda a profissão que mais gosta e candidate-se a ofertas de emprego
[www.ceac.pt](#)

Tutores e-Learning
 Curso Prático a Distância
 Formação Tutores
[www.globalestrategias.pt](#)

Workshop Dislexia
 Workshop's para profissionais. Dislexia, disgrafia, ADHD, etc. ...
[www.perfeitamente.pt](#)

Figura A.3: Fórum de discussão da CVA do CPCb 2007/2008.

Fonte: *Internet*.

Esta Comunidade e todas as suas funcionalidades revelaram-se uma importante ferramenta de apoio para os formandos durante a PE do curso.

Apesar da panóplia de funcionalidades descritas anteriormente, esta Comunidade apresentou-se como uma solução de recurso face ao Portal de Formação da GNR ainda não estar disponível. Esta Comunidade foi um significativo passo para o desenvolvimento do *e-learning* na GNR, sendo que o CPCb 2008/2009 já está a decorrer no Portal de Formação da GNR, tendo um maior número de funcionalidades ao dispor do e-formador e do formando.

APÊNDICE B

INQUÉRITO

B.1 INTRODUÇÃO

O inquérito é constituído por 21 questões fechadas e 1 questão aberta. Encontra-se dividido em duas partes distintas: a caracterização do inquirido e a caracterização do objecto de estudo.

A **caracterização do inquirido** tem no total 5 perguntas e pretende-se saber qual a idade do inquirido (questão 1), o género (questão 2), as habilitações literárias (questão 3), o posto (questão 4) e a unidade (questão 5) a que pertence. Escolheram-se estas 5 variáveis de modo a correlacionar com as variáveis da caracterização do objecto de estudo.

A **caracterização do objecto de estudo** tem no total 17 questões e pretende dar resposta a algumas perguntas de investigação e verificar algumas hipóteses formuladas.

Inicia-se com uma introdução ao CPCb 2007/2008 (questão 6 a 7) que tem como objectivo saber os aspectos gerais do curso, como a preparação, motivação e o apoio material. Seguidamente temos as potencialidades e vulnerabilidades desta ferramenta (questões 9 a 17). E por fim, temos as conclusões (questões 19 a 21) em que se pretende saber a opinião dos inquiridos em relação à formação contínua com recurso às novas tecnologias (*e-learning*). A resposta é feita através da utilização de uma escala de Likert (com cinco categorias ou escalões). Optou-se por uma escala ímpar, para dar ao inquirido a possibilidade de escolha a meio da escala e não extremar a sua opinião. Quanto ao facto de ter cinco categorias ou escalões, julga-se que três seriam restritivos e sete seriam demasiados para exprimir a qualificação das questões.

A finalizar, a questão 22, que tem como objectivo saber a opinião dos formandos sobre o que poderá ser feito para melhorar os próximos Cursos de Promoção a Cabos enquadrados neste regime de aprendizagem (*e-learning*). Esta questão aberta visa obter novas ideias/sugestões e confirmar as respostas às questões anteriores.

Este questionário foi estruturado de modo a possibilitar a análise estatística de dados quantitativos através de um software estatístico.

B.2 QUADRO DE VARIÁVEIS

O Quadro B.1 apresenta as variáveis do questionário que foram alvo de análise:

Quadro B.1: Variáveis analisadas no inquérito.

CARACTERIZAÇÃO DOS INQUIRIDOS		QUESTÃO
Idade	< 25 25-29 30-34 > 34	1
Género	Masculino Feminino	2
Habilitações Literárias	9ºano 10ºano 11ºano 12ºano Bacharelato Licenciatura	3
Posto	Guarda Cabo Sargento Oficial	4
Unidade	CT UI UAF UNT USHE UCC CG EG	5
CARACTERIZAÇÃO DO OBJECTO DE ESTUDO		QUESTÃO
Introdução	Preparação	6
	Motivação	7
	Apoio material aos formandos	8
Potencialidades e vulnerabilidades da ferramenta	Flexibilidade	9
	Conteúdos multimédia	10
	Partilha de experiências entre formandos	11
	Auto-aprendizagem	12
	Ritmos de aprendizagem diferenciados	13
	Repetições necessárias e sucessivas	14
	Experimentação e a familiarização com a tecnologia	15
	Conciliar o horário profissional com o horário da formação	16
Conclusão	Interacção entre formando e o e-tutor	17
	Confiança neste tipo de ensino	18
	Alargamento a outros cursos	19
	Desempenho como agente de autoridade.	20
Sugestões	Mais valia para a formação contínua da GNR	21
	Aspectos a melhorar nos próximos CPCbs	22



ACADEMIA MILITAR

TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO APLICADA

A FORMAÇÃO CONTÍNUA NA GNR COM RECURSO ÀS NOVAS TECNOLOGIAS (E-LEARNING)

INQUÉRITO

INTRODUÇÃO

Este inquérito insere-se no âmbito de um Trabalho de Investigação Aplicada, tendo em vista a obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares na especialidade Segurança, subordinado ao tema “A formação contínua na GNR com recurso às novas tecnologias (*e-learning*)”.

O **objectivo** do inquérito é recolher dados relativos ao regime de auto-formação do CPCb 2007/2008, apoiado no formato de *e-learning*. Pretende-se que as respostas sejam dadas apenas com base na Parte Especial, em regime de auto-formação, apoiada no formato *e-learning*. Os dados serão alvo de tratamento estatístico, estando salvaguardada a **confidencialidade** de quem os fornece.

INSTRUÇÕES

Coloque uma cruz (X) na quadrícula correspondente à resposta que melhor define a sua opinião. POR FAVOR responda a todas as questões, pois a sua opinião é fundamental para os resultados deste estudo. Tendo em vista a confidencialidade das suas respostas, lembra-se que não se pretende qualquer tipo de identificação pessoal.

CARACTERIZAÇÃO DO INQUIRIDO

1. Idade: < 25 25 – 29 30 – 34 > 34
2. Género: Masculino Feminino
3. Habilitações Literárias: 9º ano 10º ano 11º ano 12º ano Bacharelato
 Licenciatura
4. Posto: Guarda Cabo Sargento Oficial
5. Unidade: Comando Territorial Unidade de Intervenção Unidade de Acção Fiscal
 Unidade Nacional de Trânsito Unidade de Segurança e Honras de Estado Unidade de Controlo Costeiro
 Comando Geral Escola da Guarda

- 1- Discordo Totalmente
- 2- Discordo
- 3- Não Concordo nem Discordo
- 4- Concordo
- 5- Concordo Totalmente

	1	2	3	4	5
6. Sentia-me preparado (conhecimentos informáticos) para trabalhar com a plataforma <i>e-learning</i> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Sentia-me motivado para utilizar esta nova plataforma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. O apoio material aos formandos (tecnologias da informação e comunicação) foi suficiente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Este tipo de plataforma proporciona uma maior flexibilidade no estudo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. A utilização de conteúdos multimédia torna o curso mais apelativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Este tipo de plataforma dá origem a métodos de trabalho mais abertos e que envolvem a partilha de experiências entre formandos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. A utilização da plataforma aumentou a sua capacidade de auto-aprendizagem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Este tipo de plataforma permite ritmos de aprendizagem diferenciados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. A plataforma permite as repetições necessárias e sucessivas para estudar os conteúdos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. A utilização desta plataforma promove a experimentação e a familiarização com a tecnologia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Consegui conciliar o horário profissional com o horário da formação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Existiu uma interação entre formando e o e-tutor durante o curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Tenho confiança neste tipo de ensino a distância.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. O regime de auto-formação apoiado no formato <i>e-learning</i> deveria ser alargado a outros cursos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Este curso contribuiu para melhorar o meu desempenho como agente de autoridade.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. A utilização do <i>e-learning</i> é uma mais valia para formação contínua da GNR.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. O que acha que pode ser feito para melhorar os próximos Cursos de Promoção a Cabos enquadrado neste regime de aprendizagem (*e-learning*)?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO.
ASP Inf Tiago Augusto

APÊNDICE C

GUIÃO DA ENTREVISTA

A formação contínua na GNR com recurso às novas tecnologias (*e-learning*)

A presente entrevista está inserida no Tirocínio para Oficial da GNR da Academia Militar que inclui um Trabalho de Investigação Aplicada (TIA) subordinado ao tema “A formação contínua na GNR com recurso às novas tecnologias (*e-learning*)”.

1. A criação do Comando de Doutrina e Formação será importante para a formação contínua na Guarda Nacional Republicana (GNR)?
2. Caracterize a formação contínua na GNR. Será suficiente, ou poderá ser melhorada?
3. Qual a importância da formação contínua na GNR?
4. A GNR encontra-se preparada para utilizar as novas tecnologias na formação contínua dos seus militares?
5. O Curso de Promoção a Cabo 2007/2008 foi pioneiro na utilização do *e-learning*, realizando-se a parte especial do curso em regime de auto-formação. Que medidas foram tomadas para a implementação do *e-learning* na GNR?
6. O recurso às novas tecnologias (*e-learning*) constitui uma mais valia para a formação contínua na GNR? Porquê?

Atenciosamente,
Tiago André Lopes Augusto
Asp. GNR INF

APÊNDICE D

ENTREVISTA 1

Posto: Major General

Nome: Pinheiro Chaves

Idade: 57

Cargo/Função Actual: Cmdt do CDF

Local: EG - Queluz

Data: 29/JAN/09

Pergunta 1 - A criação do Comando da Doutrina e Formação será importante para a formação contínua na Guarda Nacional Republicana (GNR)?

Resposta 1 - Para além de substancialmente relevante, a criação do Comando da Doutrina e da Formação, permitirá incrementar os níveis de adaptação dos militares da Guarda às transformações tecnológicas e técnico-profissionais, registadas após a sua formação inicial. A sistematização de todo o processo formativo, bem como a monitorização de diferentes momentos da formação e mesmo no desempenho funcional, permitir-nos-á adequar os seus conhecimentos às competências necessárias para o desempenho das suas funções diárias, através da introdução de alterações e correcções que permitam uma melhoria permanente do seu desempenho, e como tal, a melhoria da imagem Institucional. Embora nesta fase de reestruturação, a formação contínua assuma uma importância ainda maior, esta componente é apenas uma das áreas que muito poderá beneficiar com a criação deste Comando.

Pergunta 2 - Caracterize a formação contínua na GNR. Será suficiente, ou poderá ser melhorada?

Resposta 2 - Como referi, é um dos nossos princípios orientadores, que a Formação é um processo de contínua melhoria, onde nunca estaremos totalmente satisfeitos com o resultado “final”. É importante que esse processo formativo seja melhorado à medida que vamos detectando algumas lacunas (*gaps*) no sistema formativo, à medida que vamos tentando corresponder às reais necessidades dos destinatários e principais beneficiários da formação, isto é, dos próprios militares, dos seus superiores e da própria Guarda. É para nós imprescindível que o seu regresso ao desempenho de funções (operacionais ou não), seja marcado pelo profissionalismo, prontidão e eficiência, constituindo motivo de orgulho para todos quantos contribuíram no seu processo de formação. Assim sendo, poderemos em determinados momentos, considerar a formação contínua como suficiente, não obstante

o facto de poder ser sempre alvo de correcções e melhorias, compatíveis com as permanentes alterações da própria Sociedade Civil, também ela em permanente mutação. Esta é a nossa realidade, e o desafio de todos nós será antecipar essas alterações e, de forma pró-activa, introduzir melhorias nos currículos e cargas horárias dos diferentes cursos e acções de formação, visando uma preparação ainda mais adequada dos nossos militares no desempenho da sua missão quotidiana.

Pergunta 3 - Qual a importância da formação contínua na GNR?

Resposta 3 - A formação contínua é de importância vital para que os nossos militares possam responder de forma imediata, adequada e profissional aos cabais requisitos das suas funções. E não estou apenas a referir-me a aspectos de índole administrativa ou processual, é certo que de grande importância, mas certamente menores quando comparados com outros que podem comprometer grandemente os próprios direitos protegidos constitucionalmente, como sejam o direito à vida, à integridade pessoal, à liberdade e à segurança, e cuja violação pode acarretar graves ou irreparáveis danos, quer para o cidadão, quer para o próprio militar, como profissional e também como cidadão. Também numa vertente pessoal, e actualmente tão em voga, como é a aprendizagem ao longo da vida, o processo de formação contínua a que os nossos militares são submetidos são substancialmente considerados e reconhecidos, existindo mesmo protocolos que lhes conferem uma substancial redução da necessidade de formação aquando submetidos ao processo de reconhecimento e validação de competências, que lhes pode dar acesso ao 12º ano. É principalmente por estes motivos que continuaremos irremediável e ostensivamente a investir na formação contínua, e apostar nas novas tecnologias de informação e comunicação como ferramentas potentíssimas como elemento facilitador da aprendizagem e do ensino.

Pergunta 4 - A GNR encontra-se preparada para utilizar as novas tecnologias na formação contínua dos seus militares?

Resposta 4 - A GNR é uma Instituição centenária onde co-existem de forma equilibrada as três componentes de um Sistema Tecnológico. Nela interagem pessoas e tecnologias através do recurso aos processos instalados. A componente humana é indubitavelmente aquela que mais nos preocupa, e em especial num processo de mudança como o que temos em curso, consubstancia-se como a componente mais importante. É certo que um dos constrangimentos actuais tem sido a tecnologia, pois a velocidade de transmissão de dados e os equipamentos disponíveis não são os desejados, no entanto, quando tal constrangimento estiver ultrapassado, como se prevê que aconteça com a

disseminação da RNSI, estaremos seguramente aptos para utilizar as novas TIC com maior apetência e proficiência, pois a componente humana está cada vez mais ávida de enveredar por tecnologias e processos que lhes permitam uma melhor qualidade de vida. Estamos certos que a curto prazo, a utilização de novas tecnologias como os quadros interactivos, as plataformas de *e-learning*, as comunidades virtuais de aprendizagem e o próprio Portal de Formação da GNR, sejam uma ferramenta preciosa para juntos conseguirmos elevar os níveis da qualidade da formação dos nossos militares para o tão almejado patamar da excelência, no serviço que prestam ao cidadão.

Pergunta 5 - O Curso de Promoção a Cabo 2007/2008 foi pioneiro na utilização do *e-learning*, realizando-se a parte especial do curso em regime de autoformação. Que medidas foram tomadas para a implementação do *e-learning* na GNR?

Resposta 5 - O primeiro curso onde o acesso à formação assistida por tecnologias de informação foi concretizado, foi o Curso de Formação de e-Formadores. Tratava-se de um curso em regime de b-learning, com 80 horas de carga horária, distribuídas entre 30 horas de formação presencial e as restantes em *e-learning*. No final do curso, os formandos ficariam com um dos requisitos para a renovação do Certificado de Aptidão Profissional (como formadores). Relativamente ao CPCb, por *e-learning*, foi um processo mais alargado, quer ao nível dos destinatários, quer ao nível das fases de implementação, e que exigiu da parte de todos os intervenientes, desde o Gestor do Projecto e do Director de Curso, passando pelos Tutores, até ao beneficiário final – o formando, uma mentalidade vanguardista, competências específicas e sobretudo muita dedicação. Quanto às acções/medidas que foram tomadas para a sua implementação foram várias, desde a formação, primeiro dos próprios responsáveis, nomeadamente do director do curso, num segundo momento, aos próprios tutores (formadores), a quem foi ministrado o Curso de Formação de e-Formadores e aos formandos ou candidatos ao Curso, passando pela concepção de conteúdos, até a adaptação a esta nova metodologia e em especial, à própria plataforma de acesso. Estamos bastante atentos à evolução das próximas edições do CPCb, para podermos introduzir algumas nuances e adaptá-lo às reais necessidades formativas dos formandos-alvo. A passagem do ambiente de comunidade virtual de aprendizagem ao acesso ao Portal de Formação da GNR na plataforma do Ministério da Administração Interna, será uma realidade já na próxima edição, servindo de experimentação para outros cursos, onde se inclui o próprio Curso de Promoção a Capitão. Este é o caminho a seguir. Para melhorarmos a qualidade do serviço prestado ao cidadão pelos nossos militares é imprescindível elevarmos o seu nível de formação, permitindo-lhes a aquisição das competências e atitudes exigíveis, e facilitando-lhes o acesso a ferramentas de auto-formação e valorização pessoal e profissional.

Pergunta 6 - O recurso às novas tecnologias (*e-learning*) constitui uma mais valia para a formação contínua na GNR? Porquê?

Resposta 6 - É indubitável que da utilização das novas tecnologias, e das suas potencialidades, advém um conjunto de benefícios que pode contribuir substancialmente para a melhoria da formação em geral, mas da formação contínua em particular. Neste contexto, e naturalmente por se tratar de um processo de mudança, aquando da opção pela sua implementação, foram ponderadas as vantagens e os respectivos inconvenientes, sendo as primeiras grandemente inibidoras das segundas, razão pela qual se pensa que serão uma mais-valia para todos quantos delas puderem socorrer-se. No âmbito concreto do *e-learning*, e não entendendo que este seja a solução para qualquer problema ou lacuna formativa, é no entanto uma ferramenta que permite uma redução substancial dos custos inerentes ao processo de formação e aos seus intervenientes, não só porque reduz ou elimina a necessidade de deslocações, diminui as despesas que lhes estão associadas e os inconvenientes causados pelo afastamento dos formandos das suas funções diárias, mas também porque vem possibilitar a reunião de um conjunto novo de competências, quer na área tecnológica quer na área comportamental, muito embora, esta metodologia de ensino a distância favoreça mais os processos de formação no âmbito do saber-saber. Também no que concerne à área do saber-fazer, pode e deve utilizar-se o *e-learning*, embora em menor volume, e de forma a complementar o ensino presencial. Já no que diz respeito às competências do saber-ser ou estar, muito embora possa ser utilizado, não é o método preferencialmente definido para os militares da Guarda, isto porque, estamos a falar em termos de saber comportamental onde para além das competências, é essencial a assimilação de determinadas atitudes, só possíveis com o militar à nossa frente para que lhe possamos transmitir esses valores. Um olhar é muitas vezes mais forte do que uma palavra, uma imagem, e presencialmente esse significado ainda sai mais reforçado.

Defendendo o *e-learning* como uma ferramenta que pode ser facilmente utilizável pelos militares desta nova geração. Adicionalmente, existe ainda outro factor de grande relevância para a utilização do *e-learning*, que tem a ver com as necessidades decorrentes da reestruturação da GNR, e com as lacunas detectadas e decorrentes da colocação em novas funções de algumas centenas de militares. Com recurso a esta ferramenta de formação a distância, é possível a qualquer militar, onde se incluem os recém-colocados, aceder ao “Pacote de Refrescamento”, de qualquer local que aceda à *intranet* da GNR, ou mesmo de casa, ou mesmo de lugares públicos, através da *internet*, permitindo-lhes actualizar os seus conhecimentos sem terem forçosamente que deslocar-se pessoalmente aos locais de formação, e conseqüentemente ficarem afastados temporariamente das suas funções, minimizando tais inconvenientes, pessoais e Institucionais.

APÊNDICE E

ENTREVISTA 2

Posto: Major

Nome: Felizardo

Idade: 41

Cargo/Função Actual: Cmdt do Batalhão Escolar do CFFF

Local: CFFF – Figueira da Foz

Data: 30/JAN/09

Pergunta 1 - A criação do Comando de Doutrina e Formação será importante para a formação contínua na Guarda Nacional Republicana (GNR)?

Resposta 1 - Com a reestruturação da Guarda, penso que foi extremamente importante a criação do Comando de Doutrina e Formação nestes moldes. Esperamos que funcione bem, isto é, como está definido a sua separação em duas direcções: a Direcção da Doutrina e Direcção da Formação e depois tem a entidade de execução, isto é, a EG para executar os cursos. Será extremamente importante que a Direcção de Doutrina crie a doutrina para a Guarda, pois neste momento praticamente não existe uma doutrina específica da Guarda, por exemplo, não existe uma uniformização de conceitos. Por outro lado terá um papel importante no planeamento de todos os cursos de forma a que nós tenhamos a certeza que um curso está planeado e estruturado e que a EG só tenha que o executar. Sendo assim, liberta a EG, que neste momento estava a fazer tudo (a doutrina, a formação e o planeamento). Esta separação será benéfica para a instituição de modo a que formação seja adequada e moderna, ou seja uma formação de excelência.

Pergunta 2 - Caracterize a formação contínua na GNR. Será suficiente, ou poderá ser melhorada?

Resposta 2 - A formação contínua nunca é demais, pois estamos em constante mutação (por exemplo a legislação está constantemente a ser revogada), portanto a formação terá que acompanhar a mudança. Penso que poderá ser sempre melhorada, isto é, criando-se sistemas para que os militares possam adquirir melhor formação e de modo a que estejam permanentemente actualizados nas matérias necessárias à sua função. Sabemos que um dos grandes problemas é a falta de efectivo, e que para cumprir a actividade operacional, às vezes vamos deixando de parte outros aspectos essenciais para que a missão seja cumprida. De acordo com a experiência que eu tive no terreno, a formação às vezes é descurada, isto é, planeia-se a formação para determinado dia e

depois se calhar o militar nesse dia, tem que ir a tribunal ou a uma cobrança. Se depois o militar não tiver a preocupação de fazer essa formação, poderemos ter Guardas que estão a desempenhar um mau serviço. Portanto, é extremamente importante que a formação contínua se faça, pois nunca é suficiente e poderá ser sempre melhorada e assim melhorar o desempenho dos militares.

Pergunta 3 - Qual a importância da formação contínua na GNR?

Resposta 3 - É extremamente importante que os militares tenham formação e que adquiram formação, pois se o mundo está em constante mudança (e.g. a legislação constantemente a ser revogada). É importante haver constantes actualizações, acções de formação, de modo a que militares não fiquem desactualizados e não desempenhem mal o seu serviço. Caso não haja essa preocupação da instituição, os militares poderão cometer algumas ilegalidades e assim não desempenhar a sua função correctamente.

Pergunta 4 - A GNR encontra-se preparada para utilizar as novas tecnologias na formação contínua dos seus militares?

Resposta 4 - A GNR tem feito um grande esforço para se adaptar as novas tecnologias e acho que estamos no bom caminho. Contudo penso que está na altura de darmos aquele salto tecnológico de modo a rentabilizar todas as tecnologias ao nosso dispor, ou seja, largar um pouco o papel. Hoje em dia perde-se muito tempo com papel, tanto na formação como na actividade operacional, e caso o papel falhe parece que o mundo acaba. Não quero com isto dizer que a GNR é a instituição do lápis e do papel, pois penso que estamos a dar um salto muito qualitativo ao nível de formação dos Guardas, tal como os currículos assim os demonstram. Será então necessário rentabilizar as novas tecnologias existentes e sensibilizar as pessoas a utilizá-las. Hoje em dia penso que as camadas mais jovens, (tanto de Oficiais como Sargentos ou Guardas), já estão mais motivados para a utilização destas novas tecnologias, pois hoje em dia, já toda a gente tem computador e acesso à *internet*. Falta acontecer o tal *click*, para que todos os militares tenham vontade de utilizar esses meios e claro não tenham medo de os utilizar. Nesse aspecto a GNR tem que disponibilizar o acesso a toda a gente, desde os Comandos aos Postos, de modo a que se consiga obter avanços consideráveis. Por vezes os militares queixam-se que em determinados locais ainda não conseguem aceder a todas estas novas tecnologias, principalmente à *internet* e *intranet*.

Pergunta 5 - O Curso de Promoção a Cabo 2007/2008 foi pioneiro na utilização do e-learning, realizando-se a parte especial do curso em regime de auto-formação. Que medidas foram tomadas para a implementação do e-learning na GNR?

Resposta 5 - De acordo com a informação que tenho ainda não está implementado na Guarda toda, pois nos Comandos Territoriais poderia existir uma plataforma, que permitisse a interacção com os Destacamentos, de modo a evitar alguns deslocamentos. Poderia também ser implementado nos Destacamentos para auxiliar a IAQT. Com este sistema é tudo muito mais fácil, pois conseguimos difundir as informações mais facilmente. Relativamente ao CPCb fomos pioneiros, tendo sido a EG a implementar esse sistema. Foi implementado pela primeira vez no CPCb 2007/2008, tendo o curso um regulamento novo, tendo uma Parte Presencial e uma Parte Especial. Durante a Parte Presencial, nas aulas de informática os formandos foram cativados e foi-lhes explicado o funcionamento da plataforma, as vantagens da sua utilização e a forma como ia decorrer o curso em regime de auto-formação. Este curso era para ser na plataforma da RNSI, contudo ainda não estava em funcionamento a cem por cento. E para que não tivéssemos dúvidas que iria correr bem, criou-se uma plataforma própria no NING para o CPCb. Para isso foi efectuada na EG, um Curso de Formação de e-formadores em que estive presente como Director de Curso, assim como os orientadores/e-tutores e chefes dos grupos disciplinares para saberem como funcionava e quais eram os conteúdos que poderiam colocar na plataforma. Os e-tutores foram assim preparados para prestarem um apoio adequado. Durante a Parte Presencial, os e-tutores vieram ao CFFF e tiveram quatro horas com os formandos para explicar como iria funcionar o regime de auto-formação, isto é, explicar o detalhe de instrução e motivá-los para acederem à plataforma. O resultado foi bastante positivo com uma nova forma de prestar formação. Apesar de haver alguns aspectos negativos detectados no final do curso através de um questionário (elaborado para avaliar a forma como correu o regime de auto-formação). Neste questionário tentamos saber a opinião que os formandos tiveram da plataforma e qual a opinião que os tutores tiveram da plataforma. Não podemos esquecer que foi a primeira vez que utilizamos esta nova tecnologia, tanto os formandos como os e-tutores, mas apesar disso o balanço foi bastante positivo. O CPCb que está a decorrer neste momento irá ser nos mesmos moldes e penso que conseguimos tirar ensinamentos do primeiro curso, o que nos permite melhorar alguns aspectos. Foram detectadas algumas falhas de ambas as partes, isto é, a falta de motivação dos formandos para a utilização da plataforma e a falta de sensibilidade de alguns orientadores para prestarem este tipo de apoio. Este problema está referenciado e com certeza que neste próximo curso iremos conseguir melhorar estes aspectos menos bons. Com certeza que ainda vai ser melhor e será uma mais valia para curso.

Pergunta 6 - O recurso às novas tecnologias (*e-learning*) constitui uma mais valia para a formação contínua na GNR? Porquê?

Resposta 6 - A EG através de Programas do Governo implementou o sistema de *e-learning* para a formação do seus militares. A GNR através da EG foi pioneira no início da formação por *e-learning*. Penso que será uma mais valia extremamente importante, pois permite que as pessoas interajam umas com as outras, formando/formando e formando/e-tutor, de forma a esclarecerem as dúvidas. O formando coloca uma dúvida sobre determinado assunto e o tutor irá responde-la; a resposta fica na plataforma, podendo essa dúvida ser a dúvida de outro formando. Irá também permitir a troca de experiências entre militares de diferentes unidades (por exemplo Unidade Nacional de Trânsito e Unidade de Acção Fiscal), e assim esclarecer dúvidas em que uns formandos estão mais à vontade que outros, podendo assim auxiliar-se mutuamente. O e-tutor está presente para esclarecer uma dúvida e para orientar o estudo. Por outro lado permite que os militares não tenham que sair dos seus locais de trabalho e continuem a desempenhar a sua função. Por exemplo, os militares que estão colocados nos Açores ou em Bragança não terão que se deslocar à EG para ter formação, desde que no seu local de trabalho tenham acesso a um computador com *internet*. Poderão aceder a toda a informação, colocar e esclarecer dúvidas. Por último, irá reduzir os custos a nível de deslocamentos, alimentação, alojamento e permite que o militar se mantenha no seu local de trabalho, no seu meio, perto dos seus familiares e colegas de trabalho ao mesmo tempo que recebe a sua formação. Este deverá ser o caminho que a Guarda tem que seguir, tendo optado por fazer isso no CPCb 2007/2008, tendo sido uma experiência boa.

APÊNDICE F

ENTREVISTA 3

Posto: Major General

Nome: Melo Gomes

Idade: 54

Cargo/Função Actual: Cmdt da EG

Local: EG - Queluz

Data: 3/FEV/09

Pergunta 1 - A criação do Comando da Doutrina e Formação será importante para a formação contínua na Guarda Nacional Republicana (GNR)?

Resposta 1 - Eu penso que sim, acho fundamental a criação do CDF, até porque um dos problemas da GNR é que não tem doutrina e este Comando naturalmente vai desenvolver esforços no sentido de dotar a GNR de doutrina necessária, suficiente e adequada para as actividades da Guarda. No que diz respeito à formação contínua obviamente que o problema é o mesmo, sem doutrina nós não conseguimos fazer formação contínua e portanto não tenho dúvidas nenhuma, que é um órgão essencial no que diz respeito à formação contínua.

Pergunta 2 - Caracterize a formação contínua na GNR. Será suficiente, ou poderá ser melhorada?

Resposta 2 - Eu acho que a formação contínua na GNR tem dado passos muito importantes, aliás, se nós formos ver o número de formandos que passa por esta Escola, o ano passado foram à volta de 4600 homens, isto é 25% da força, é uma coisa importante, naturalmente que eu estou aqui a falar de Cursos de Promoção e Especialização. Mas isto também tem a ver com os aspectos da formação da contínua. Em todas as organizações tem que haver formação contínua, as organizações não ficam paradas, primeiro as pessoas desenvolvem a sua carreira, vão progredindo na sua carreira e naturalmente que necessitam de outros conhecimentos, conhecimentos mais especializados em algumas áreas e claro actualização de conhecimentos. Esta formação contínua tem vindo a ser desenvolvida pela Guarda e tem-se feito um grande esforço nesse sentido, embora me pareça a mim que tem carências de monta em algumas áreas, nomeadamente no que diz respeito à formação contínua dos Guardas, dos Cabos e dos Sargentos. Como sabe esta formação contínua depende muito do local para onde os militares estão colocados. É preciso que os comandantes, superiores hierárquicos estejam sensibilizados para a

formação contínua e que tenham alguma apetência para desenvolver esta formação. Portanto isto varia em conformidade com o local em que as pessoas são colocadas, obviamente que em determinados locais é natural que isso se desenvolva e com alguma qualidade, mas em outros lados duvido que isso aconteça. Eu dou aqui um exemplo, quando a Companhia Cinotécnica ainda fazia parte da Escola, agora encontra-se na Unidade de Intervenção, essa formação contínua fazia-se mas com espaçamentos de tempo muito grandes. Isto fruto das dificuldades que o pessoal sentia em conseguir libertar essas pessoas para virem até à Escola para receberem essa actualização. Portanto, há aqui falhas que nós temos com o tempo que solucionar.

Pergunta 3 - Qual a importância da formação contínua na GNR?

Resposta 3 - A formação contínua não é só importante na GNR, em qualquer organização é fundamental, porque sem formação contínua as pessoas estagnam, não actualizam os seus conhecimentos, mantêm-se sempre no mesmo patamar de conhecimentos. Ainda por cima, nesta área específica da GNR, em que a legislação está constantemente a ser actualizada torna-se fundamental que haja essa actualização. Portanto a formação contínua é essencial, aliás não se consegue nos tempos actuais que em qualquer organização não exista formação contínua, é um objectivo estratégico de qualquer organização, naturalmente para dotar as pessoas com os conhecimentos adequados para o desempenho cabal da sua função.

Pergunta 4 - A GNR encontra-se preparada para utilizar as novas tecnologias na formação contínua dos seus militares?

Resposta 4 - Não. Tem-se vindo a fazer um esforço grande, aliás eu falo mais isto em termos dos Guardas e eventualmente dos Sargentos no início da sua carreira, porque está a tentar-se implementar a formação por *e-learning* e algumas pessoas ainda não tem competências suficientes para explorar essas plataformas e esses métodos de formação. Primeiro porque tem pouca apetência e conhecimentos no manuseamento dos equipamentos informáticos, e principalmente porque não têm equipamentos informáticos, aliás os equipamentos informáticos faltam em muitos Postos e Destacamentos e portanto existe sempre essa dificuldade. Já está em fase de finalização um protocolo para os Guardas e os Sargentos e para todo o pessoal que passa aqui pela EG, possa aceder ao portátil da e-Escola, a preços reduzidos, para depois de facto nós pudermos implementar e possibilitar que as pessoas possam utilizar esta plataforma de *e-learning*. E estamos também a apostar nos cursos de formação de informática. Portanto, fruto da combinação

destes factores iremos atingir a breve trecho esse patamar e explorar todas essas mais valias que essas plataformas proporcionam em termos de formação.

Pergunta 5 - O Curso de Promoção a Cabo 2007/2008 foi pioneiro na utilização do *e-learning*, realizando-se a parte especial do curso em regime de autoformação. Que medidas foram tomadas para a implementação do *e-learning* na GNR?

Resposta 5 - Foram implementadas algumas medidas, contudo a plataforma ainda não está a funcionar na sua plenitude. A plataforma é essencial para que se desenvolva essa formação, quer no CPCb, quer noutros cursos. A plataforma não está neste momento operacional, estamos a dar os passos necessários para que esteja operacional e que as pessoas possam ter acesso a essa plataforma. Mas aqui mantém-se o mesmo problema, enquanto não nos consciencializarmos que todo o pessoal tem que ter formação na área da informática na óptica do utilizador, nós dificilmente lá chegamos. Portanto isto tem tido duas facetas importantes, primeiro esta formação na área da informática e uma outra faceta que é a responsabilização da própria pessoa. O formando tem que ter consciência que terá que estudar por si próprio em algumas áreas, para manter as suas competências, actualizar as suas competências e para de facto explorar todas essas ferramentas que a GNR tenta criar para melhorar o desempenho dos militares da Guarda. E é como lhe digo, há aqui duas variáveis que são fundamentais é esta formação e a sensibilização das pessoas, pois é fundamental estudar para a sua auto-formação. Aliás posso adiantar que há aqui uma ideia de no CPC diminuir o tempo de permanência dos Tenentes aqui na Escola, pois retiramos bastantes Tenentes do dispositivo e naturalmente que a parte operacional é fundamental. A ideia era criar um período em que através plataforma *e-learning* ou por outra via, os Tenentes durante dois meses fizessem o estudo prévio de determinadas matérias e posteriormente fariam um exame de avaliação que iria definir quem vinha e quem não vinha para o CPC. Depois estariam dois meses na EG, os quais seriam de prática, colocando-se casos concretos à discussão e resolução. O modelo actual tem levantado algumas críticas porque há muita gente que pensa que já por ter comandado algum Destacamento como Tenente, já sabe tudo. O que não é verdade. As pessoas que comandaram Destacamentos sabem muita coisa, mas se calhar não sabem a teoria e os conceitos que são importantes dominar para depois empregar as suas forças e desenvolver a sua actividade da melhor forma. Aliás, tem-se verificado pelos vários cursos que por aqui passam, que há uma falta de conhecimentos nos conceitos na sua profundidade. Se depois os conceitos não estão bem consolidados e não há doutrina que uniformize todos os procedimentos do pessoal na Guarda, dificilmente as pessoas conseguem cumprir a sua missão da maneira que se pretende e da forma mais adequada. Cada um faz à sua maneira e não pode ser assim. A doutrina é precisamente para isso, balizar a actuação das pessoas, de todos os elementos.

E naturalmente não é um dogma, cada caso é seu caso, mas a doutrina baliza e dá orientações de como deve ser feito. Naturalmente, face há diversidade de situações pode-se implementar uma acção de determinada maneira, mas é fundamental que haja essa doutrina, que é fio condutor de toda esta acção dos militares da Guarda. E aqui voltamos novamente à formação contínua que tem esta missão fundamental para a Guarda.

Pergunta 6 - O recurso às novas tecnologias (*e-learning*) constitui uma mais valia para a formação contínua na GNR? Porquê?

Resposta 6 - Concerteza. As novas tecnologias são essenciais, principalmente pelas características da Guarda. A Guarda está dispersa por todo o território, com dificuldades em termos de comunicação entre os Postos e Destacamentos. Muitos Postos e Destacamentos estão isolados, portanto se nós não recorrermos a estas tecnologias e todos os militares terem que passar pela Escola torna-se naturalmente difícil. Ainda por cima existem Postos e Destacamentos com falta de efectivo, retirando esse pessoal para vir fazer formação na Escola é complicadíssimo. Portanto temos fatalmente que utilizar estas ferramentas para dar essa formação. Além da formação, as novas tecnologias da informação tem o objectivo de captar toda a informação captada nos Postos e Destacamentos e posteriormente faze-la chegar ao destino adequado para ser tratada. Eu penso que esta plataforma de *e-learning* é um dos aspectos, a formação na informática é um outro aspecto importantíssimo, pois as pessoas precisam de facto de ter esses conhecimentos para utilizarem convenientemente essas ferramentas que lhe irão ser postas à disposição.

APÊNDICE G

ENTREVISTA 4

Posto: Major

Nome: Rosa

Idade: 40

Cargo/Função Actual: Coordenador do Grupo Disciplinar de Legislação Rodoviária da EG

Local: EG - Queluz

Data: 4/FEV/09

Pergunta 1 - A criação do Comando da Doutrina e Formação será importante para a formação contínua na Guarda Nacional Republicana (GNR)?

Resposta 1 - Espero que o CDF seja importante e que funcione bem, dando um impulso à formação para que seja mais e melhor. A EG assume aqui um papel importante ministrando os cursos aos militares. Por outro lado irá criar a doutrina necessária na GNR.

Pergunta 2 - Caracterize a formação contínua na GNR. Será suficiente, ou poderá ser melhorada?

Resposta 2 - Neste momento a formação contínua é pouca, porque o IAQT é praticamente abandonado em prol da actividade operacional. As instruções que os Comandantes de Destacamento têm que ministrar são fora das horas de serviço. Os Postos e Destacamentos não têm efectivo suficiente para patrulhamentos e operações, quanto mais sacrificar esses homens, para que após o serviço tenham de ficar no Destacamento ou no Posto para receberem o IAQT. A formação não é suficiente e poderá ser melhorada, mas para isso tem que haver mais disponibilidade de efectivo para a actividade operacional e para podermos fazer uma formação contínua sem prejudicar a parte operacional. Pelo menos à dois anos atrás, quando eu estava no terreno, as duas coisas eram incompatíveis e arriscávamos a ter reclamações tanto da população como das associações. A formação poderá ser melhorada. Como? Sem dúvida através do reforço do efectivo humano dos Postos. Em relação aos Cursos de Promoção na Carreira, que são ministrados na EG, penso serem suficientes. Os Cursos de Especialização são também suficientes, embora na ex-Brigada de Trânsito, houvesse formação contínua que levava a que qualquer militar não passasse mais de quatro anos num Destacamento ou Posto sem ter uma actualização no Comando da Brigada de Trânsito. Estas actualizações, eram inicialmente de três semanas, passaram a duas semanas e ultimamente já só eram de uma semana. Os militares tinham

uma actualização da legislação e era feita uma uniformização de procedimentos para todos os Destacamentos.

Pergunta 3 - Qual a importância da formação contínua na GNR?

Resposta 3 - A formação contínua é muito importante, pois nós trabalhamos com legislação que está constantemente a ser alterada e o Guarda todos os dias tem que estar apta a trabalhar com aquilo que saiu ontem. Se o Guarda não for um autodidacta é difícil estar permanentemente actualizado. A formação contínua será importante para o desempenho dos militares ou até mesmo para prestar um auxílio em termos de legislação a um civil e assim não correr o risco de a resposta já não estar actual. A formação influencia o desempenho dos militares, principalmente em especialidades como o Trânsito e a Fiscal, as quais possuem especificidades que outras áreas não têm.

Pergunta 4 - A GNR encontra-se preparada para utilizar as novas tecnologias na formação contínua dos seus militares?

Resposta 4 - Não. Principalmente pela falta de meios, pois nós podemos dizer que vamos utilizar as novas tecnologias, a *internet* e a *intranet*, quando num Posto, por vezes há apenas um computador que foi o Cmdt de Posto que o ofereceu ou a Câmara que o cedeu. Por outro lado, antes de serem adquiridos os meios, os militares terão que saber como utilizam esses mesmos meios. Em relação aos militares, considero que nem todos estão preparados para utilizar as novas tecnologias.

Pergunta 5 - O Curso de Promoção a Cabo 2007/2008 foi pioneiro na utilização do e-learning, realizando-se a parte especial do curso em regime de autoformação. Que medidas foram tomadas para a implementação do e-learning na GNR?

Resposta 5 - Foi efectuado um Curso de Formação e-Formadores a todos os formadores do CPCb, em que foi explicado tudo, desde como colocar os conteúdos, quais as potencialidades da plataforma e quais os objectivos deste sistema. Cada área, neste caso a de Direito Rodoviário, também teve uma acção de esclarecimento com os formandos no CFFF durante 3 horas, a explicar como iria funcionar o grupo na plataforma. A partir daí nós introduzíamos toda a legislação na plataforma e a legislação que seria importante para o teste final. Durante o curso colocámos na plataforma diversas perguntas sobre a área de rodoviário e os formandos respondiam caso quisessem. Por outro lado, as dúvidas que eram colocadas na plataforma eram respondidas por mim e pelo 2º Sargento Morinha. Todos os dias íamos à plataforma verificar se existiam dúvidas e esclarecíamos; explicando onde os

formandos poderiam encontrar a legislação. Neste curso foi utilizada uma plataforma no NING, ao passo que neste próximo Curso de Formação de Cabos já será utilizada uma plataforma instalada na RNSI. É também curioso que os antigos formandos, actuais Cabos, continuam a utilizar a plataforma e a enviar-me e-mails com dúvidas, continuando igualmente a ser respondidas por mim.

Pergunta 6 - O recurso às novas tecnologias (*e-learning*) constitui uma mais valia para a formação contínua na GNR? Porquê?

Resposta 6 - Sim. Pois quando houver uma aceitação por parte dos nossos militares em aprenderem a utilizar as novas tecnologias, acederem à plataforma de *e-learning* e conseguirem retirar os manuais e documentos que lá são colocados será muito bom. Não tenho dúvidas que é o futuro próximo e brevemente será tudo por *e-learning* e aí os militares terão que se adaptar rapidamente às novas tecnologias. Por outro lado a legislação estará sempre disponível e actualizada na plataforma, de modo a que todos os militares tenham acesso. Um exemplo disso, foi o anterior CPCb em que nós formadores tínhamos o cuidado de verificar se surgia nova legislação, para colocá-la rapidamente na plataforma que estava ao dispor dos formandos.

instituição GNR um valor acrescido, uma dinâmica muito maior e a possibilidade do aproveitamento das tecnologias da informação para melhor servir as necessidades da instituição, ou seja, efectivamente como resultado final o CDF tem vários objectivos no seu horizonte, também neste vem responder de uma forma muito eficaz.

Pergunta 2 - Caracterize a formação contínua na GNR. Será suficiente, ou poderá ser melhorada?

Resposta 2 - A formação contínua nunca se poderá dizer que é suficiente, pode ser sempre melhorada. Agora temos que estar cientes de uma realidade, na Guarda como em qualquer força de segurança, o empenhamento das pessoas é constante, permanente, 24 horas por dia, 7 dias por semanas e 365 dias por ano. É um empenhamento de facto muito grande, mas por outro lado cada vez mais os fenómenos da criminalidade são complexos, lidar com a sociedade é cada vez mais complexo e paralelamente são mais exigentes, ou seja, além de se tornarem complexas nas suas relações, as relações entre os cidadãos são cada vez mais complexas e conseqüentemente potencialmente conflituosas. Ao mesmo tempo que as sociedades tornam-se cada vez mais exigentes relativamente aquilo que esperam das forças de segurança. Isto implica que as forças de segurança tenham cada vez mais uma formação melhor para responder exactamente aos anseios dos cidadãos, aquilo que são as suas expectativas. E para encontrar formas de responder aquilo que é a complexidade dos fenómenos sociais que cada vez são mais complicados a nível global, as migrações, as assimetrias culturais, religiosas levam a que as sociedades sejam extremamente conflituosas, logo as forças de segurança têm de ser extremamente bem formadas para lidar com todo estes fenómenos. A melhoria da formação contínua é um aspecto importante porque estamos perante um processo aberto que a cada dia se adequa às necessidades da Instituição e do militar.

Em resumo, formação contínua ao longo da vida? Sim, para qualquer profissão e muito importante nas forças de segurança. Se ela deve ser melhorada? Sim, em permanência e acessível ao militar da Guarda. Em permanência a chegar à informação, ao conhecimento, a possibilidade da permuta e da troca de experiências, poder ser feita *online*, tirando partido das tecnologias da informação, da comunicação e do conhecimento, pois as tecnologias não se devem ficar pela informação e comunicação, temos que ir mais longe. A comunicação tem que resultar numa coisa muito importante que é o conhecimento e portanto esta informação, comunicação é conhecimento é que são de facto as tecnologias que nós temos que avançar. Se é suficiente? É a possível mas deve ser aumentada, portanto estamos aquém daquilo que é desejável.

Pergunta 3 - Qual a importância da formação contínua na GNR?

Resposta 3 - A formação contínua na GNR é muito importante a vários níveis, devido ao que já referi anteriormente e porque estamos num período de grande desenvolvimento das tecnologias e do conhecimento humano. As exigências quanto à qualidade do desempenho, a que estão sujeitos os militares da Guarda, são muito maiores e, nessa medida, só através de uma formação contínua os militares adquirem capacidades e conhecimentos que lhes permitem responder de forma imediata, adequada e com alto grau de profissionalismo às solicitações que lhes são feitas. Por outro lado, as leis também vão mudando, a aplicação da lei não é algo de matemático, portanto não é uma ciência exacta, exige conhecimento profundo e bom senso e portanto a formação tem que ser permanente. É a adaptação permanente à sociedade e a adaptação permanente às respostas que os Governos em qualquer país, neste caso no nosso, também procuram dar às sociedades, ou seja, através das novas legislações, através das prioridades que vão sendo dadas, logo é preciso fazer uma constante adaptação daquilo que são os fenómenos mais emergentes, logo ela é determinante, nesta como em qualquer outra profissão, mas na das Forças de Segurança mais ainda. Outro aspecto de grande importância é o da valorização pessoal do militar, uma vez que esta aprendizagem ao longo da vida, o realiza profissional e pessoalmente, permitindo o reconhecimento desses conhecimentos pelo Ministério da Educação.

Pergunta 4 - A GNR encontra-se preparada para utilizar as novas tecnologias na formação contínua dos seus militares?

Resposta 4 - A aposta feita nos últimos anos permite encarar com confiança esse desafio. Aqui a palavra preparada pode ter várias leituras, o preparada a nível de inteligência, de conhecimento e das pessoas que estarão preparadas para utilizar este veículo. Progressivamente vão estando mais preparadas e há um bom ambiente e uma receptividade, e o importante nisto é que as pessoas estejam abertas, estejam de espírito aberto para a utilização destas tecnologias. Se me disser se já estão bem preparadas, não estão, mas é através da utilização das tecnologias de informação que elas cada vez vão estando mais bem preparadas e aqui é um fenómeno em que a sua utilização dá-lhes maior conhecimento ou ter mais conhecimento. Criam novas necessidades, ao criar novas necessidades, encontram ferramentas que respondam a essas necessidades. O outro nível é se a Guarda do ponto de vista tecnológico já está habilitada a ter estes instrumentos que permitam as pessoas utilizarem, ou seja os formadores enviarem a formação e os receptores receberem a formação e depois fazer o cruzamento transversal dessa informação. Ainda não está mas tendencialmente estará, através da RNSI. Progressivamente a Guarda vai estar cada vez mais ligada em rede e portanto a

transmissão de dados, sejam eles dados de voz, de imagem ou escritos, tornou-se cada vez mais uma realidade do dia-a-dia. Portanto ainda não está, mas tendencialmente estará, provavelmente no final de 2010 do ponto de vista da instalação estará completa e portanto estará em condições de corresponder. Este aspecto não pode ser desligado do Sistema de Informação que está a ser desenvolvido dentro da instituição, o SIIOP, que é um manancial, no fundo é uma base de dados com informação privilegiada de natureza diversa, podemos chamar-lhe em sentido lato natureza operacional, que vai permitir também responder a várias necessidades. Ou seja, tudo isto se cruza, não há aqui uma linha que é exclusiva do *e-learning*, linha da formação e separada de todos os outros sistemas que existem quer nas Forças de Segurança, quer na Guarda. Tudo isto, a RNSI e o SIRESP fazem um entrosamento total que tornam as dinâmicas de *e-learning* na Guarda muito mais ágeis. Portanto ainda temos um longo caminho, só que ele está todo lançado e perspectivado, estes programas estão em andamento, estes programas estão a funcionar, a crescer, os equipamentos estão a chegar e as pessoas estão a ter formação. Logo, 2009 e 2010 são anos em que estas realidades passarão a ter um lugar comum dentro da instituição.

Pergunta 5 - O Curso de Promoção a Cabo 2007/2008 foi pioneiro na utilização do *e-learning*, realizando-se a parte especial do curso em regime de autoformação. Que medidas foram tomadas para a implementação do *e-learning* na GNR?

Resposta 5 - Em primeiro lugar a decisão do Comando da Guarda em avançar com o novo modelo de formação. Depois foi necessário implementar o projecto, para isso, fazer a formação de formadores, englobando nestes, todos os responsáveis pela formação, após o que se procedeu à concepção dos conteúdos, à adaptação a esta nova metodologia e à plataforma de acesso e finalmente à concretização e avaliação do projecto.

O *e-learning* radica neste conceito de formação ao longo da vida, cada vez mais, não é de agora, direi que na última década do século passado, na primeira década deste século, o conceito de formação ao longo da vida vem sendo interiorizado em toda a gente, portanto não basta tirar uma formação académica, seja profissional, seja técnica, a pessoa ao longo da vida tem que ir fazendo. Os militares foram daqueles que ao longo da sua vida sempre tiveram mais formação, dou exemplos Curso de Promoção a Capitão, Curso de Promoção a Oficial Superior, Curso de Estado Maior nas Forças Armadas, Curso de Promoção a Oficial General, para além dos cursos de especialização. E os militares sempre tiveram cursos de formação ao longo da vida, é porventura das categorias profissionais que sempre tiveram formação, para poder progredir na carreira, outros para se especializarem em determinadas áreas da sua carreira. A formação para nós militares é uma constante. Ora bem, a GNR que tem uma matriz militar e que tem as mesmas necessidades, mesmas metodologias de formação em termo conceptuais, naturalmente a formação nas áreas é que são diferentes

porque a especialização é outra, tem também a necessidade desses cursos. E o que acontece é que na Guarda cerca de 20% do seu efectivo por ano tem acções de formação, para além da formação que é dada nas próprias Unidades no dispositivo Territorial. Mas há responsabilidade da Escola da Guarda em que cerca de 4 a 5 mil elementos por ano têm acções de formação, isso significa que estamos a falar em cerca de 20% do efectivo da Guarda por ano ter acções de formação específicas para além daquilo que nós chamamos Escolas de Quadros. Pois bem, mas cada vez por força do tal empenhamento constante dos nossos militares cria mais dificuldade em dar essa formação e por isso, por escassez de efectivos decorrentes de várias razões que tiveram a ver com a alteração à Lei Quadro da Aposentação, que levou a que muita gente passasse mais cedo à aposentação e ainda beneficiar das leis que estavam em vigor ao momento e não vir a serem atingidas por outras que mais tarde os podiam a vir penalizar face as alterações que houve. Por outro lado, também por força de alguma legislação que não foi benéfica para a Guarda, pois houve algumas incorporações muito curtas relativamente aquilo que eram as necessidades dos efectivos. Por outro lado as incorporações que se estavam a viver entre 2006, 2007 e 2008 corresponderam a incorporações à 26 anos atrás de 2 mil elementos, enquanto as incorporações normais agora da Guarda andam à volta de mil elementos. Mas houve umas incorporações à 20 e muitos anos atrás que estavam agora a passar à reserva que tinham sido de 2 mil. Sabia-se que na Guarda em 2006, 2007 e 2008, as incorporações dificilmente corresponderiam às saídas, conjugando-se isto com as entradas em 2005, 2006 mais curtas do que as expectáveis e com saídas maiores ainda do que as expectáveis por força da nova Lei Quadro da Aposentação, a Guarda teve uma grande rarefacção de quadros. Se juntarmos a isso que a Guarda teve entretanto o aumento das suas missões, seja no âmbito da Protecção da Natureza e Ambiente, seja no âmbito da Protecção e Socorro e uma expressão maior nas Forças Nacionais Destacadas, a Guarda teve uma rarefacção de efectivos no seu dispositivo territorial em particular no Posto, onde era preciso chegar com a informação. Logo o *e-learning* emerge como uma resposta prática a uma necessidade premente, que é aprender ao longo da vida e uma necessidade conjuntural que é a falta de efectivos.

Pergunta 6 - O recurso às novas tecnologias (*e-learning*) constitui uma mais valia para a formação contínua na GNR? Porquê?

Resposta 6 - A resposta a esta questão está perfeitamente abrangida nas respostas anteriores, mas constitui de facto uma mais valia. A Guarda com uma distribuição geográfica muito grande, praticamente em todo o território nacional, nós costumamos dizer em mais de 90% do território nacional há Guarda, onde ocupa mais de 600 instalações. O facto de estar nessas instalações onde as pessoas estão geograficamente muito separadas, a única forma

de estarem ligadas é estarem em rede. E o *e-learning* tem aí um papel muito importante porque os nossos Postos Territoriais pela escassez de efectivos que tem e pelo sistema de rotatividade de escalas, é muito difícil fazer convergir seja no Destacamento, seja no Comando Territorial as pessoas para terem acções de formação. Ora, o recurso às novas tecnologias (*e-learning*) irá permitir o acesso à formação a todos os militares, independentemente do local onde prestam serviço, de modo flexível em função da disponibilidade e necessidades de cada um. Há acções de formação que são indispensáveis estarem presentes, ou seja, o *e-learning* não é uma solução para tudo. O *e-learning* é um método que nos permite resolver vários problemas, mas não dispensa o contacto presencial. Aliás, como sabe actualmente o b-learning também é utilizado e tendencialmente nas novas plataformas passa haver um espaço de vivência em que tudo funciona e em que desaparece o *e-learning* para haver, um conhecimento generalizado em que as pessoas mergulham na Web e ali vão buscar tudo, todos os conhecimentos que sejam mandados e sejam aqueles que ali convergem.

Sintetizando, é uma mais valia dentro da GNR até se outras razões não houvesse, mas são todas aquelas que eu disse do antecedente, existe mais esta, a da distribuição geográfica e a do horário rítmico que os nossos militares têm e que torna muito difícil juntar-se e terem acções de formação presenciais que são indispensáveis. Nada pode substituir a comunicação directa, olho no olho, mas dado que hoje existem essas ferramentas devem-se utilizá-las. Por isso, como eu à pouco lhe falei que o sistema de transmissão de dados por imagem também é muito importante, pois vai permitir determinadas conferências através do sistema de vídeo-conferência, são altamente importantes. A vantagem disto é a presença, é a pessoa que acaba por entrar pelo meio tecnológico no espaço da sala onde nos estamos, com tudo aquilo que é o seu conhecimento, com tudo aquilo que é a sua espontaneidade, com tudo aquilo que pode transmitir auto-confiança e que o texto só por si não transmite.

APÊNDICE I

ENTREVISTA 6

Posto: Tenente General

Nome: Mourato Cabrita

Idade: 58

Cargo/Função Actual: 2º Cmdt da GNR

Local: CG - Lisboa

Data: 20/FEV/09

Pergunta 1 - A criação do Comando da Doutrina e Formação será importante para a formação contínua na Guarda Nacional Republicana (GNR)?

Resposta 1 - É muito importante por duas razões. Primeiro porque é um órgão constituído e especialmente vocacionado para tratar de todos os assuntos da formação, que até agora estavam dispersos por vários órgãos e que não tinham uma entidade que coordenasse todo este trabalho e esforço. Por outro lado é no CDF se produzem todos os documentos orientadores que depois vão na prática permitir que a formação seja, por um lado correcta e coerente e por outro, prática e objectiva. No essencial penso que são estas duas razões principais que vão trazer uma melhoria na formação resultante da criação do CDF.

Pergunta 2 - Caracterize a formação contínua na GNR. Será suficiente, ou poderá ser melhorada?

Resposta 2 - A formação nunca é suficiente, nós por sistema estamos continuamente a necessitar de nos adaptarmos e melhorarmos os nossos conhecimentos, portanto podemos dizer que ela nunca é suficiente. Actualmente a que existe é deficiente, porque de certa forma também se baseia muito na actividade das Unidades Territoriais e não há e nem tem havido, tempo suficiente para participarem nesta formação. Apesar da formação ser uma preocupação e estar presente no espírito de todos os militares, e a prova disso é que quase todos os Postos Territoriais e outras instalações semelhantes, têm uma sala a que lhe chamam a Sala de Instrução. O que é facto é que infelizmente ela, ou é utilizada para outros fins ou é pouco utilizada para o fim próprio que é o da formação. Mas, isto é sobretudo porque os efectivos são escassos e têm pouco tempo disponível para a formação. Está latente este princípio da formação contínua e logo que haja possibilidades, todos nós temos esperança que dentro de dois ou três anos o número de efectivos melhore um pouco e liberte, sobretudo nos Postos, homens para formação. Como você sabe é

impossível reunir em simultâneo todo o pessoal para dar uma acção de formação interna no Posto ou Destacamento, portanto a mesma acção tem que ser repetida uma série de vezes. No tempo das Brigadas, algumas das Brigadas faziam concentrações quinzenais em certos locais, com pessoal dos diversos Postos, concentravam-nos no local e durante esse período ministravam formação. Infelizmente, hoje em dia nem isso é possível, mas temos esperanças que dentro de dentro de dois ou três anos e se este ritmo de admissões se mantiver que isso seja possível. Actualmente é impossível, pois temos Postos com sete e oito militares. Os Postos que têm mais efectivo, são de zonas mais problemáticas o que exige mais patrulhas, logo também não deixa muito tempo disponível para a formação. Mas como nós dizemos o princípio está lá, havendo oportunidade naturalmente essa formação terá que ser retomada, por isso é que o CDF tem muita importância, porque é a fonte que vai gerando impulsos para o dispositivo poder ter acções de formação. É a grande vantagem de concentrar num único órgão esta responsabilidade da formação, pois até aqui estava dispersa por várias entidades e naturalmente estando dispersa não havia coerência e muitas vezes a premência de fazer as acções. Assim sendo, reitero que ela não é suficiente e que tem que ser melhorada, portanto neste caso o CDF tem um papel importante e já implementou algumas medidas importantes pois inclusive já distribui alguns “pacotes” de formação para as Unidades que estão no dispositivo. E assim, digamos que é mais uma motivação para que apesar do pouco tempo disponível os militares possam ser chamados a participarem em acções de formação.

Pergunta 3 - Qual a importância da formação contínua na GNR?

Resposta 3 - A importância da formação contínua na Guarda ou em qualquer outra organização é muito relevante, porque nós não podemos basear a nossa prática só na formação que adquirimos no início da nossa carreira. Portanto temos que continuamente adaptarmo-nos e absorver novos conceitos, novas técnicas, novas metodologias. Sobretudo hoje em dia em que a evolução da tecnologia e sociedade é tão rápida, portanto os militares da Guarda têm que também acompanhar e estar preparados para essa evolução. É fundamental que haja formação contínua na Guarda e ela deve ser ministrada a todos os níveis, quer aos Oficiais, Sargentos e Guardas. Naturalmente que os Guardas pelo efectivo que representam têm que ter uma atenção especial e têm que ser preparados programas para que eles possam estar sempre adaptados e conhecedores da evolução, não só da tecnologia que utilizam, como também da legislação que é continuamente alterada. Por outro lado, neste momento o posto de Guarda ao longo da carreira não tem nenhum curso de formação. A categoria profissional de Guardas são 95% do efectivo da Guarda e os Guardas em si são cerca de 50%, portanto nós não podemos permitir que uma instituição tenha metade dos seus elementos sem nunca ter nenhuma acção de formação especial.

Sendo assim, há necessidade de mesmo para esses que em termos de carreira não vão evoluir muito, porque o estatuto não o permite, nós temos que ter muita atenção e criar acções de formação próprias.

Pergunta 4 - A GNR encontra-se preparada para utilizar as novas tecnologias na formação contínua dos seus militares?

Resposta 4 - Esta questão é muito pertinente, a qual podemos dividir na vertente humana e material. Em relação à vertente humana, eu direi que sim, que está preparada, que os militares estão motivados e disponíveis e se houver tempo para participarem na utilização das novas tecnologias. A questão principal está em relação ao material, portanto como você sabe, há um plano de informatização da Guarda que foi delineado por etapas, mas que ainda não chegou ao seu término. O ponto final é permitir que todos os Postos tenham meios informáticos, que estejam ligados em rede e tenham acesso à *internet*. Como isso ainda não acontece, limita muito a acção da Guarda, até limita a própria gestão da Guarda, pois como você sabe nós temos um CARI que é um pouco volumoso e que tem ligações com todos os Comandos Territoriais que quando estiver totalmente informatizado, naturalmente que há muitos recursos humanos que serão poupados, o serviço será mais rápido e eficiente, mas para isso tem que haver meios e portanto neste momento não temos capacidade financeira para colocar em todos os Postos os meios materiais necessários para que a rede funcione normalmente. Os Destacamentos estão praticamente todos, agora os Postos, que são quase 500, ainda não estão. É a questão dos meios e do tempo disponível, como sabe o nosso pessoal dos Postos é escasso para as necessidades, o horário de serviço nalguns casos é muito prolongado e portanto tem que haver por parte deles uma motivação para depois de oito horas de serviço, chegarem ao Posto ou a casa com disponibilidade mental para ligarem o computador e irem estudar. Se o extremo, que é onde existe o maior número de efectivos e cobre todo o território ainda não tem essa capacidade, naturalmente que a Guarda está debilitada neste particular e como tal ainda não está objectivamente preparada para utilizar todas as novas tecnologias, mas não é por incapacidade humana, mas sim por impossibilidade de dotar todas as infra-estruturas da Guarda dos meios tecnológicos necessários para essas novas tecnologias possam ser empregues na formação.

Pergunta 5 - O Curso de Promoção a Cabo 2007/2008 foi pioneiro na utilização do *e-learning*, realizando-se a parte especial do curso em regime de autoformação. Que medidas foram tomadas para a implementação do *e-learning* na GNR?

Resposta 5 - O CPCb tem sofrido algumas alterações, este ano optou-se por uma solução que me parece mais correcta, dividir em duas partes, uma presencial e outra com formação a distância, e portanto nessa segunda parte de formação a distância (auto-formação) é importante a utilização do *e-learning*. Esta é uma actividade que esta a ser dirigida pela EG, tendo sido dotada das plataformas necessárias para utilizar o *e-learning* e naturalmente que é sua responsabilidade garantir que na outra ponta da linha o militar, no serviço ou em casa possa ter acesso a todos os conteúdos que lhe cheguem por *e-learning*. Concretamente, não posso dizer quais foram as medidas que foram adoptadas, naturalmente que a EG ressalvou esse problema e garantiu que o curso decorra com normalidade. Esta informação pode ser recolhida mais em pormenor junto da EG.

Pergunta 6 - O recurso às novas tecnologias (*e-learning*) constitui uma mais valia para a formação contínua na GNR? Porquê?

Resposta 6 - Constitui uma mais valia, porque é um processo simples que atinge facilmente todos os militares desde que eles disponham dos instrumentos para poderem aceder às novas tecnologias. Por outro lado dada a dispersão do efectivo por todo o território é uma forma de ministrar acções formativas sem a necessidade de movimentar os militares. Eu considero o *e-learning* muito importante, tem de ser difundido, alargado, acompanhado presencialmente por um graduado que possa ser um contributo para essa formação, mas ressalvando as insuficiências materiais com que a Guarda se debate é um facto que quando tiver sido ultrapassado esse obstáculo, o *e-learning* é fundamental e vai ter concerteza bons resultados.

APÊNDICE J

CARACTERIZAÇÃO DETALHADA DOS INQUIRIDOS

- QUESTÃO Nº 1 - IDADE

Na Tabela J.1 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 1.

Tabela J.1: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 1.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
<25	5	4,3
25-29	55	47,8
30-34	54	47,0
>34	1	0,9
Total	115	100,0

- QUESTÃO Nº 2 - GÉNERO

Na Tabela J.2 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 2.

Tabela J.2: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 2.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Masculino	105	91,3
Feminino	10	8,7
Total	115	100,0

- QUESTÃO Nº 3 – HABILITAÇÕES LITERÁRIAS

Na Tabela J.3 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 3.

Tabela J.3: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 3.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
9º ano	16	13,9
10º ano	6	5,2
11º ano	21	18,3
12º ano	66	57,4
Bacharelato	1	0,9
Licenciatura	5	4,3
Total	115	100,0

- QUESTÃO Nº 4 – POSTO

Na Tabela J.4 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 4.

Tabela J.4: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 4.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Guarda	0	0
Cabo	115	100,0
Sargento	0	0
Oficial	0	0
Total	115	100,0

- QUESTÃO Nº 5 – UNIDADE

Na Tabela J.5 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 5.

Tabela J.5: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 5.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
CT	84	73,0
UI	12	10,4
UNT	4	3,5
UAF	4	3,5
USHE	4	3,5
UCC	6	5,2
CG	1	0,9
EG	0	0,0
Total	115	100,0

APÊNDICE L

APRESENTAÇÃO DETALHADA DAS RESULTADOS DAS RESPOSTAS DOS INQUIRIDOS

L.1 TESTE ALFA DE CRONBACH

Na Tabela L.1 apresenta-se o teste de Alfa Cronbach efectuado às 16 questões de resposta fechada.

Tabela L.1: Teste de Alfa Cronbach

Coeficiente Alfa	Número de questões
0,820	16

L.2 OUTPUTS DO SPSS DAS QUESTÕES

- QUESTÃO Nº 6 - SENTIA-ME PREPARADO (CONHECIMENTOS INFORMÁTICOS) PARA TRABALHAR COM A PLATAFORMA *E-LEARNING*?

Na Tabela L.2 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 6.

Tabela L.2: Frequência e percentagem de respostas da questão nº 6.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	2	1,7
Discordo	18	15,7
Não concordo nem discordo	19	16,5
Concordo	50	43,5
Concordo totalmente	26	22,6
Total	115	100,0

Na Tabela L.3 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 6.

Tabela L.3: Valores de estatística descritiva da questão nº 6.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,70
Mediana	4,00
Moda	4
Desvio padrão	1,04
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.4 apresenta-se a frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº1 e a Questão nº6.

Tabela L.4: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 1 e a questão nº 6.

			6. Sentia-me preparado (conhecimentos informáticos) para trabalhar com a plataforma <i>e-learning</i> .				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25		Frequência	0	0	1	2	2
		Percentagem	0,0%	0,0%	20,0%	40,0%	40,0%
25-29		Frequência	1	6	7	28	13
		Percentagem	1,8%	10,9%	12,7%	50,9%	23,6%
30-34		Frequência	1	12	10	20	11
		Percentagem	1,9%	22,2%	18,5%	37,0%	20,4%
>34		Frequência	0	0	1	0	0
		Percentagem	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Total		Frequência	2	18	19	50	26
		Percentagem	1,7%	15,7%	16,5%	43,5%	22,6%

Na Tabela L.5 apresenta-se a frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº3 e a Questão nº6.

Tabela L.5: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 6.

			6. Sentia-me preparado (conhecimentos informáticos) para trabalhar com a plataforma <i>e-learning</i> .				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
3.Habilitações Literárias	9º ano	Frequência	0	3	4	5	4
		Percentagem	0,0%	18,8%	25,0%	31,3%	25,0%
	10º ano	Frequência	0	0	1	3	2
		Percentagem	0,0%	0%	16,7%	50,0%	33,3%
	11º ano	Frequência	0	3	3	10	5
		Percentagem	0,0%	14,3%	14,3%	47,6%	23,8%
	12º ano	Frequência	2	11	10	30	13
		Percentagem	3,0%	16,7%	15,2%	45,5%	19,7%
Bacharelato		Frequência	0	0	0	0	1
		Percentagem	0,0%	0%	0,0%	0,0%	100,0%
Licenciatura		Frequência	0	1	1	2	1
		Percentagem	0,0%	20,0%	20,0%	40,0%	20,0%
Total		Frequência	2	18	19	50	26
		Percentagem	1,7%	15,7%	16,5%	43,5%	22,6%

- QUESTÃO Nº 7- SENTIA-ME MOTIVADO PARA UTILIZAR ESTA NOVA PLATAFORMA.

Na Tabela L.6 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 7.

Tabela L.6: Frequência de respostas da questão nº 7.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	5	4,3
Discordo	16	13,9
Não concordo nem discordo	16	13,9
Concordo	60	52,2
Concordo totalmente	18	15,7
Total	115	100,0

Na Tabela L.7 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 7.

Tabela L.7: Valores de estatística descritiva da questão nº 7.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,61
Mediana	4,00
Moda	4
Desvio padrão	1,049
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.8 apresenta-se a frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº1 e a Questão nº7.

Tabela L.8: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 1 e a questão nº 7.

			7. Sentia-me motivado para utilizar esta nova plataforma.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade	<25	Frequência	0	2	0	3	0
		Percentagem	0,0%	40,0%	0,0%	60,0%	0,0%
	25-29	Frequência	3	8	11	26	7
		Percentagem	5,5%	14,5%	20,0%	47,3%	12,7%
	30-34	Frequência	2	6	5	30	11
		Percentagem	3,7%	11,1%	9,3%	55,6%	20,4%
	>34	Frequência	0	0	0	1	0
		Percentagem	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	,0,0%
Total		Frequência	5	16	16	60	18
		Percentagem	4,3%	13,9%	13,9%	52,2%	15,7%

- QUESTÃO Nº 8 - O APOIO MATERIAL AOS FORMANDOS (TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO) FOI SUFICIENTE.

Na Tabela L.9 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 8.

Tabela L.9: Frequência de respostas da questão nº 8.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	37	32,2
Discordo	47	40,9
Não concordo nem discordo	24	20,9
Concordo	6	5,2
Concordo totalmente	1	,9
Total	115	100,0

Na Tabela L.10 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 8.

Tabela L.10: Valores de estatística descritiva da questão nº 8.

Estatística descritiva	Valores
Média	2,02
Mediana	2,00
Moda	2
Desvio padrão	0,908
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.11 apresenta-se a frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 5 e a Questão nº 8.

Tabela L.11: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 5 e a questão nº 8.

			8. O apoio material aos formandos (tecnologias da informação e comunicação) foi suficiente.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
5.Unidade	CT	Frequência	26	39	16	2	1
		Percentagem	31,0%	46,4%	19,0%	2,4%	1,2%
	UI	Frequência	4	3	4	1	0
		Percentagem	33,3%	25,0%	33,3%	8,3%	0,0%
	UAF	Frequência	1	2	0	1	0
		Percentagem	25,0%	50,0%	0,0%	25,0%	0,0%
	UNT	Frequência	4	0	0	0	0
		Percentagem	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	USHE	Frequência	1	1	1	1	0
		Percentagem	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	0,0%
	UCC	Frequência	1	2	2	1	0
		Percentagem	16,7%	33,3%	33,3%	16,7%	0,0%
	CG	Frequência	0	0	1	0	0
		Percentagem	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Total		Frequência	37	47	24	6	1
		Percentagem	32,2%	40,9%	20,9%	5,2%	0,9%

- QUESTÃO Nº 9 - ESTE TIPO DE PLATAFORMA PROPORCIONA UMA MAIOR FLEXIBILIDADE NO ESTUDO.

Na Tabela L.12 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 9.

Tabela L.12: Frequência de respostas da questão nº 9.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	4	3,5
Discordo	6	5,2
Não concordo nem discordo	27	23,5
Concordo	50	43,5
Concordo totalmente	28	24,3
Total	115	100,0

Na Tabela L.13 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 9.

Tabela L.13: Valores de estatística descritiva da questão nº 9.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,80
Mediana	4,00
Moda	4
Desvio padrão	0,984
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.14 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 9.

Tabela L.14: Frequência e a percentagem da correlação entre a questão nº 1 e a questão nº 9.

			9. Este tipo de plataforma proporciona uma maior flexibilidade no estudo.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade	<25	Frequência	0	0	2	1	2
		Percentagem	0,0%	0,0%	40,0%	20,0%	40,0%
	25-29	Frequência	3	4	15	22	11
		Percentagem	5,5%	7,3%	27,3%	40,0%	20,0%
	30-34	Frequência	1	2	10	26	15
		Percentagem	1,9%	3,7%	18,5%	48,1%	27,8%
	>34	Frequência	0	0	0	1	0
		Percentagem	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Total	Frequência		4	6	27	50	28
	Percentagem		3,5%	5,2%	23,5%	43,5%	24,3%

- QUESTÃO Nº 10 - A UTILIZAÇÃO DE CONTEÚDOS MULTIMÉDIA TORNA O CURSO MAIS APELATIVO.

Na Tabela L.15 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 10.

Tabela L.15: Frequência de respostas da questão nº 10.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	3	2,6
Discordo	7	6,1
Não concordo nem discordo	21	18,3
Concordo	65	56,5
Concordo totalmente	19	16,5
Total	115	100,0

Na Tabela L.16 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 10.

Tabela L.16: Valores de estatística descritiva da questão nº 10.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,78
Mediana	4,00
Moda	4
Desvio padrão	0,886
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.17 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 10.

Tabela L.17: Frequência e a percentagem da correlação entre a questão nº 1 e a questão nº 10.

			10. A utilização de conteúdos multimédia torna o curso mais apelativo.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		0	1	1	2	1
	Percentagem		0,0%	20,0%	20,0%	40,0%	20,0%
25-29	Frequência		2	4	11	33	5
	Percentagem		3,6%	7,3%	20,0%	60,0%	9,1%
30-34	Frequência		1	2	9	29	13
	Percentagem		1,9%	3,7%	16,7%	53,7%	24,1%
>34	Frequência		0	0	0	1	0
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Total	Frequência		3	7	21	65	19
	Percentagem		2,6%	6,1%	18,3%	56,5%	16,5%

- QUESTÃO Nº 11 - ESTE TIPO DE PLATAFORMA DÁ ORIGEM A MÉTODOS DE TRABALHO MAIS ABERTOS E QUE ENVOLVEM A PARTILHA DE EXPERIÊNCIAS ENTRE FORMANDOS.

Na Tabela L.18 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 11.

Tabela L.18: Frequência de respostas da questão nº 11.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	2	1,7
Discordo	5	4,3
Não concordo nem discordo	18	15,7
Concordo	57	49,6
Concordo totalmente	33	28,7
Total	115	100,0

Na Tabela L.19 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 11.

Tabela L.19: Valores de estatística descritiva da questão nº 11.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,99
Mediana	4,00
Moda	4
Desvio padrão	0,884
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.20 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 11.

Tabela L.20: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 11.

			11. Este tipo de plataforma dá origem a métodos de trabalho mais abertos e que envolvem a partilha de experiências entre formandos.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade	<25	Frequência	0	0	1	2	2
		Percentagem	0,0%	0,0%	20,0%	40,0%	40,0%
	25-29	Frequência	0	3	10	28	14
		Percentagem	0,0%	5,5%	18,2%	50,9%	25,5%
	30-34	Frequência	2	2	7	26	17
		Percentagem	3,7%	3,7%	13,0%	48,1%	31,5%
	>34	Frequência	0	0	0	1	0
		Percentagem	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Total		Frequência	2	5	18	57	33
		Percentagem	1,7%	4,3%	15,7%	49,6%	28,7%

- QUESTÃO Nº 12 - A UTILIZAÇÃO DA PLATAFORMA AUMENTOU A SUA CAPACIDADE DE AUTO-APRENDIZAGEM

Na Tabela L.21 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 12.

Tabela L.21: Frequência de respostas da questão nº 12.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	11	9,6
Discordo	18	15,7
Não concordo nem discordo	36	31,3
Concordo	42	36,5
Concordo totalmente	8	7,0
Total	115	100,0

Na Tabela L.22 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 12.

Tabela L.22: Valores de estatística descritiva da questão nº 12.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,16
Mediana	3,00
Moda	4
Desvio padrão	1,081
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.23 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 12.

Tabela L.23: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 12.

			12. A utilização da plataforma aumentou a sua capacidade de auto-aprendizagem				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		0	1	0	4	0
	Percentagem		0,0%	20,0%	0,0%	80,0%	0,0%
25-29	Frequência		5	12	18	16	4
	Percentagem		9,1%	21,8%	32,7%	29,1%	7,3%
30-34	Frequência		6	5	18	21	4
	Percentagem		11,1%	9,3%	33,3%	38,9%	7,4%
>34	Frequência		0	0	0	1	0
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Total	Frequência		11	18	36	42	8
	Percentagem		9,6%	15,7%	31,3%	36,5%	7,0%

- QUESTÃO Nº 13 - ESTE TIPO DE PLATAFORMA PERMITE RITMOS DE APRENDIZAGEM DIFERENCIADOS.

Na Tabela L.24 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 13.

Tabela L.24: Frequência de respostas da questão nº 13.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	4	3,5
Discordo	12	10,4
Não concordo nem discordo	20	17,4
Concordo	57	49,6
Concordo totalmente	22	19,1
Total	115	100,0

Na Tabela L.25 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 13.

Tabela L.25: Valores de estatística descritiva da questão nº 13.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,70
Mediana	4,00
Moda	4
Desvio padrão	1,009
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.26 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 13.

Tabela L.26: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 13.

			13. Este tipo de plataforma permite ritmos de aprendizagem diferenciados.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		1	1	0	1	2
	Percentagem		20,0%	20,0%	0,0%	20,0%	40,0%
25-29	Frequência		1	4	14	25	11
	Percentagem		1,8%	7,3%	25,5%	45,5%	20,0%
30-34	Frequência		2	7	6	30	9
	Percentagem		3,7%	13,0%	11,1%	55,6%	16,7%
>34	Frequência		0	0	0	1	0
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Total	Frequência		4	12	20	57	22
	Percentagem		3,5%	10,4%	17,4%	49,6%	19,1%

- QUESTÃO Nº 14 - A PLATAFORMA PERMITE AS REPETIÇÕES NECESSÁRIAS E SUCESSIVAS PARA ESTUDAR OS CONTEÚDOS.

Na Tabela L.27 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 14.

Tabela L.27: Frequência de respostas da questão nº 14.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	2	1,7
Discordo	10	8,7
Não concordo nem discordo	27	23,5
Concordo	57	49,6
Concordo totalmente	19	16,5
Total	115	100,0

Na Tabela L.28 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 14.

Tabela L.28: Valores de estatística descritiva da questão nº 14.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,70
Mediana	4,00
Moda	4
Desvio padrão	0,908
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.29 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 14.

Tabela L.29: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 14.

			14. A plataforma permite as repetições necessárias e sucessivas para estudar os conteúdos.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		0	1	2	1	1
	Percentagem		0,0%	20,0%	40,0%	20,0%	20,0%
25-29	Frequência		1	6	13	26	9
	Percentagem		1,8%	10,9%	23,6%	47,3%	16,4%
30-34	Frequência		1	3	12	30	8
	Percentagem		1,9%	5,6%	22,2%	55,6%	14,8%
>34	Frequência		0	0	0	0	1
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Total	Frequência		2	10	27	57	19
	Percentagem		1,7%	8,7%	23,5%	49,6%	16,5%

- QUESTÃO Nº 15 - A UTILIZAÇÃO DESTA PLATAFORMA PROMOVE A EXPERIMENTAÇÃO E A FAMILIARIZAÇÃO COM A TECNOLOGIA.

Na Tabela L.30 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 15.

Tabela L.30: Frequência de respostas da questão nº 15.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	3	2,6
Discordo	1	0,9
Não concordo nem discordo	18	15,7
Concordo	70	60,9
Concordo totalmente	23	20,0
Total	115	100,0

Na Tabela L.31 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 15.

Tabela L.31: Valores de estatística descritiva da questão nº 15.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,95
Mediana	4,00
Moda	4
Desvio padrão	0,793
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.32 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 15.

Tabela L.32: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 15.

			15. A utilização desta plataforma promove a experimentação e a familiarização com a tecnologia.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		0	1	0	2	2
	Percentagem		0,0%	20,0%	0,0%	40,0%	40,0%
25-29	Frequência		3	0	8	35	9
	Percentagem		5,5%	0,0%	14,5%	63,6%	16,4%
30-34	Frequência		0	0	9	33	12
	Percentagem		0,0%	0,0%	16,7%	61,1%	22,2%
>34	Frequência		0	0	1	0	0
	Percentagem		0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
Total	Frequência		3	1	18	70	23
	Percentagem		2,6%	0,9%	15,7%	60,9%	20,0%

- QUESTÃO Nº 16 - CONSEGUI CONCILIAR O HORÁRIO PROFISSIONAL COM O HORÁRIO DA FORMAÇÃO.

Na Tabela L.33 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 16.

Tabela L.33: Frequência de respostas da questão nº 16.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	12	10,4
Discordo	37	32,2
Não concordo nem discordo	32	27,8
Concordo	29	25,2
Concordo totalmente	5	4,3
Total	115	100,0

Na Tabela L.34 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 16.

Tabela L.34: Valores de estatística descritiva da questão nº 16.

Estatística descritiva	Valores
Média	2,81
Mediana	3,00
Moda	2
Desvio padrão	1,067
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.35 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 16.

Tabela L.35: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 16.

			16. Consegui conciliar o horário profissional com o horário da formação.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		1	0	0	3	1
	Percentagem		20,0%	0,0%	0,0%	60,0%	20,0%
25-29	Frequência		4	20	16	13	2
	Percentagem		7,3%	36,4%	29,1%	23,6%	3,6%
30-34	Frequência		7	17	16	12	2
	Percentagem		13,0%	31,5%	29,6%	22,2%	3,7%
>34	Frequência		0	0	0	1	0
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Total	Frequência		12	37	32	29	5
	Percentagem		10,4%	32,2%	27,8%	25,2%	4,3%

- QUESTÃO Nº 17 - EXISTIU UMA A INTERACÇÃO ENTRE FORMANDO E O E-TUTOR DURANTE O CURSO.

Na Tabela L.36 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 17.

Tabela L.36: Frequência de respostas da questão nº 17.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	12	10,4
Discordo	34	29,6
Não concordo nem discordo	44	38,3
Concordo	24	20,9
Concordo totalmente	1	0,9
Total	115	100,0

Na Tabela L.37 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 17.

Tabela L.37: Valores de estatística descritiva da questão nº 17.

Estatística descritiva	Valores
Média	2,72
Mediana	3,00
Moda	3
Desvio padrão	0,942
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.38 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 17.

Tabela L.38: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 17.

			17. Existiu uma a interacção entre formando e o e-tutor durante o curso.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		0	1	1	2	1
	Percentagem		0,0%	20,0%	20,0%	40,0%	20,0%
25-29	Frequência		5	15	24	11	0
	Percentagem		9,1%	27,3%	43,6%	20,0%	0,0%
30-34	Frequência		7	18	19	10	0
	Percentagem		13,0%	33,3%	35,2%	18,5%	0,0%
>34	Frequência		0	0	0	1	0
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Total	Frequência		12	34	44	24	1
	Percentagem		10,4%	29,6%	38,3%	20,9%	0,9%

- QUESTÃO Nº 18 - TENHO CONFIANÇA NESTE TIPO DE ENSINO A DISTÂNCIA.

Na Tabela L.39 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 18.

Tabela L.39: Frequência de respostas da questão nº 18.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	8	7,0
Discordo	10	8,7
Não concordo nem discordo	44	38,3
Concordo	45	39,1
Concordo totalmente	8	7,0
Total	115	100,0

Na Tabela L.40 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 18.

Tabela L.40: Valores de estatística descritiva da questão nº 18.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,30
Mediana	3,00
Moda	4
Desvio padrão	0,975
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.41 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 18.

Tabela L.41: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 18.

			18. Tenho confiança neste tipo de ensino a distância.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		1	0	2	2	0
	Percentagem		20,0%	0,0%	40,0%	40,0%	0,0%
25-29	Frequência		3	6	23	20	3
	Percentagem		5,5%	10,9%	41,8%	36,4%	5,5%
30-34	Frequência		4	4	19	22	5
	Percentagem		7,4%	7,4%	35,2%	40,7%	9,3%
>34	Frequência		0	0	0	1	0
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Total	Frequência		8	10	44	45	8
	Percentagem		7,0%	8,7%	38,3%	39,1%	7,0%

- QUESTÃO Nº 19 - O REGIME DE AUTO-FORMAÇÃO APOIADO NO FORMATO *E-LEARNING* DEVERIA SER ALARGADO A OUTROS CURSOS.

Na Tabela L.42 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 19.

Tabela L.42: Frequência de respostas da questão nº 19.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	8	7,0
Discordo	12	10,4
Não concordo nem discordo	28	24,3
Concordo	42	36,5
Concordo totalmente	25	21,7
Total	115	100,0

Na Tabela L.43 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 19.

Tabela L.43: Valores de estatística descritiva da questão nº 19.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,56
Mediana	4,00
Moda	4
Desvio padrão	1,149
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.44 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 19.

Tabela L.44: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 19.

			19. O regime de auto-formação apoiado no formato <i>e-learning</i> deveria ser alargado a outros cursos.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		0	1	2	0	2
	Percentagem		0,0%	20,0%	40,0%	0,0%	40,0%
25-29	Frequência		4	6	14	21	10
	Percentagem		7,3%	10,9%	25,5%	38,2%	18,2%
30-34	Frequência		4	5	12	20	13
	Percentagem		7,4%	9,3%	22,2%	37,0%	24,1%
>34	Frequência		0	0	0	1	0
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Total	Frequência		8	12	28	42	25
	Percentagem		7,0%	10,4%	24,3%	36,5%	21,7%

- QUESTÃO Nº 20 - ESTE CURSO CONTRIBUIU PARA MELHORAR O MEU DESEMPENHO COMO AGENTE DE AUTORIDADE.

Na Tabela L.45 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 20.

Tabela L.45: Frequência de respostas da questão nº 20.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	6	5,2
Discordo	9	7,8
Não concordo nem discordo	22	19,1
Concordo	55	47,8
Concordo totalmente	23	20,0
Total	115	100,0

Na Tabela L.46 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 20.

Tabela L.46: Valores de estatística descritiva da questão nº 20.

Estatística descritiva	Valores
Média	3,70
Mediana	4,00
Moda	4
Desvio padrão	1,044
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.47 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 20.

Tabela L.47: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 20.

			20. Este curso contribuiu para melhorar o meu desempenho como agente de autoridade.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		0	0	0	2	3
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	40,0%	60,0%
25-29	Frequência		1	4	13	25	12
	Percentagem		1,8%	7,3%	23,6%	45,5%	21,8%
30-34	Frequência		5	5	9	27	8
	Percentagem		9,3%	9,3%	16,7%	50,0%	14,8%
>34	Frequência		0	0	0	1	0
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Total	Frequência		6	9	22	55	23
	Percentagem		5,2%	7,8%	19,1%	47,8%	20,0%

- QUESTÃO Nº 21 - A UTILIZAÇÃO DO *E-LEARNING* É UMA MAIS VALIA PARA FORMAÇÃO CONTÍNUA DA GNR.

Na Tabela L.48 apresentam-se a frequência e a percentagem de respostas da questão nº 21.

Tabela L.48: Frequência de respostas da questão nº 21.

Níveis da escala	Frequência	Percentagem
Discordo totalmente	3	2,6
Discordo	1	,9
Não concordo nem discordo	11	9,6
Concordo	45	39,1
Concordo totalmente	55	47,8
Total	115	100,0

Na Tabela L.49 apresenta-se os valores de estatística descritiva da questão nº 21.

Tabela L.49: Valores de estatística descritiva da questão nº 21.

Estatística descritiva	Valores
Média	4,29
Mediana	4,00
Moda	5
Desvio padrão	0,876
Mínimo	1
Máximo	5

Na Tabela L.50 apresenta-se frequência e a percentagem da correlação entre a Questão nº 1 e a Questão nº 21.

Tabela L.50: Frequência e percentagem da correlação entre a questão nº 3 e a questão nº 21.

			21. A utilização do <i>e-learning</i> é uma mais valia para formação contínua da GNR.				
			Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Idade <25	Frequência		0	0	0	2	3
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	40,0%	60,0%
25-29	Frequência		2	0	5	26	22
	Percentagem		3,6%	0,0%	9,1%	47,3%	40,0%
30-34	Frequência		1	1	6	17	29
	Percentagem		1,9%	1,9%	11,1%	31,5%	53,7%
>34	Frequência		0	0	0	0	1
	Percentagem		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Total	Frequência		3	1	11	45	55
	Percentagem		2,6%	0,9%	9,6%	39,1%	47,8%

L.3 SUGESTÕES DOS FORMANDOS

- QUESTÃO Nº 22 - O QUE ACHA QUE PODE SER FEITO PARA MELHORAR OS PRÓXIMOS CURSOS DE PROMOÇÃO A CABOS ENQUADRADOS NESTE REGIME DE APRENDIZAGEM (E-LEARNING)?

Dos 115 inquiridos, apenas 2 inquiridos afirmaram que não havia nenhum aspecto a melhorar. Os restantes 113 inquiridos apresentaram diversas sugestões. As 130 sugestões foram analisadas e sistematizadas, de acordo com os pontos de vista comuns identificados. Vários militares indicaram diversas sugestões. A Tabela L.51 apresenta o resultado dessa análise.

Tabela L.51: Sugestões para melhorar o próximo CPCb

Sugestões	Frequência	Percentagem
Maior interacção entre formadores e formandos	56	43,0
Maior apoio material	34	26,2
Melhores conteúdos	8	6,2
Existirem horas do serviço destinadas para a auto-formação	7	5,4
A parte presencial deveria ser alargada	6	4,6
Coerência nas matérias abordadas	5	3,8
Curso deveria ser todo presencial	5	3,8

Foram ainda referidas, ainda que com menos frequência, sugestões como a plataforma disponível a todos os militares (3), maior motivação dos formandos (3), melhor esclarecimento do funcionamento da plataforma (2) e uma avaliação mais justa (1).

ANEXOS

ANEXO A

CARACTERÍSTICAS DAS GERAÇÕES DE ENSINO A DISTÂNCIA

Primeira Geração (1840-1970) – Cursos por correspondência

A história do ensino a distância inicia-se em 1840, com cursos distribuídos por correspondência, surgindo no Reino Unido a primeira escola de ensino por correspondência na Europa (Sir Isaac Pitman Correspondence College) (Lagarto, 1994). No final desta geração começaram a surgir os primeiros cursos a distância emitidos pela rádio (1930) e pela televisão (1954).

Segunda Geração (1970-1980) – Universidades Abertas

É caracterizada pela utilização de diferentes canais de distribuição (rádio, televisão e cassetes de áudio), que vieram complementar os textos de leitura enviados por correspondência. Muitas universidades iniciaram a aquisição de licenças para transmitir por rádio e televisão, originando as Universidades Abertas. A Universidade Aberta (Open University), fundada em 1969 em Inglaterra deu início a esta geração, tendo em 1988 sido fundada a primeira Universidade Aberta em Portugal.

Terceira Geração (1980-1990) – Televisão e cassetes de vídeo

Nesta geração a televisão assumiu um importante papel no ensino a distância, pois com a crescente proliferação das cassetes de vídeo e da televisão por satélite e por cabo (principalmente nos Estados Unidos da América), os conteúdos passaram a ser distribuídos por cassetes de vídeos, permitindo que os alunos as visionassem a qualquer hora do dia e as vezes que fossem necessárias. Os conteúdos distribuídos por televisão ofereciam uma boa qualidade de imagem e som. A partir de 1985 iniciou-se a criação e distribuição de alguns pacotes de aplicações educacionais, pois o computador pessoal já se encontrava lançado no mercado com um sucesso assinalável.

Quarta Geração (1990-...) – Computadores multimédia, interactividade, e-learning

Com o avanço na tecnologia digital (computadores multimédia) e o surgimento do CD-ROM e *internet*, criaram-se novas formas de interactividade que reformularam a educação e o modo como os alunos aprendem a distância. Passaram a ser construídos cursos a distância interactivos, “com possibilidade de aulas colaborativas e interacções síncronas (em tempo real) ou assíncronas (em diferido), utilizando vários tipos de metodologias e de tecnologias que promovem e permitem o ensino e a aprendizagem através da utilização da *internet* como dispositivo de mediação entre os vários intervenientes (*e-learning*)” (Santos, 2000: p. 14,15). O *e-learning* surge na quarta geração de ensino a

distância, tendo como antecedentes o ensino distribuído por correspondência, as Universidades Abertas, a televisão e as cassetes de vídeo.

No Quadro A.1 apresentam-se as características das várias gerações de ensino a distância.

Quadro A.1: Características das gerações de ensino a distância.

Características das Gerações		Gerações do Ensino a distância			
		Primeira	Segunda	Terceira	Quarta
Aspecto Dominante		Predomínio de uma tecnologia	Múltiplas tecnologias	Múltiplas tecnologias	Múltiplas tecnologias, incluindo computadores multimédia e <i>internet</i>
Tecnologia		Impressão Rádio (1930) Televisão (1954)	Televisão Rádio Cassetes de áudio Impressão	Televisão por satélite Televisão por cabo Cassetes de vídeo Impressão	PCs multimédia, CDs <i>Internet</i> <i>Web</i> <i>Streaming</i> audio ou video Videoconferência Enciclopédias e BD em linha Impressão
Meios de comunicação		Telefone Correio	Telefone Fax Correio	Telefone Fax Correio	Correio electrónico <i>Chat</i> Grupos de discussão
Modelo de Interação		Essencialmente, comunicação unidireccional Instituição → aluno	Essencialmente, comunicação Unidireccional Instituição → aluno	Essencialmente, comunicação unidireccional Instituição → aluno	Comunicação bidireccional e interactiva com a comunidade de aprendizagem Instituição → aluno Aluno → alunos Instituição → especialistas
Filosofia pedagógica	Aluno	Consumidor passivo de informação	Consumidor passivo de informação	Consumidor passivo de informação	Activo e participativo, integrado num ambiente de aprendizagem virtual e interactivo, com recursos de aprendizagem distribuídos por diferentes tecnologias
	Objectivo da instituição	Disseminar informação	Disseminar informação	Disseminar informação	Alargamento territorial e sem limites de horários

Fonte: Adaptado Lima & Capitão (2003).

ANEXO B

DEFINIÇÕES DE *E-LEARNING*

No Quadro B.1 apresentam-se algumas definições de *e-learning* segundo vários autores e instituições.

Quadro B.1: Algumas definições *e-learning*.

Definição	Autor
“O <i>e-learning</i> abrange um amplo conjunto de aplicações e processos tais como a aprendizagem baseada na Web, no computador, salas de aula virtuais e colaboração digital. O conteúdo é distribuído via <i>internet</i> , <i>intranet</i> / <i>extranet</i> (LAN/WAN), cassetes de áudio ou de vídeo, televisão, TV satélite, TV interactiva e CD-ROM”	ASTD
“O <i>e-learning</i> é a aprendizagem baseada na <i>internet</i> ”	Cisco Systems
“O <i>e-learning</i> é a instrução que é distribuída electronicamente, total ou parcialmente, por um navegador <i>Web</i> através de <i>internet</i> ou de uma <i>intranet</i> , ou através de plataformas multimédia como CD-ROM ou DVD”	Brandon Hall
“O <i>e-learning</i> é a utilização da tecnologia para gerir, desenhar, distribuir, seleccionar, transaccionar, acompanhar, apoiar e expandir a aprendizagem”	Masie

Fonte: Adaptado Lima & Capitão (2003).

ANEXO C

ENSINO PRESENCIAL

Segundo Lima e Capitão (2003) o ensino presencial insere-se no modelo tradicional de educação e representa o ensino cara-a-cara típico, que se observa na sala de aula: o professor e o aluno estão presentes fisicamente no mesmo local, a uma hora pré-determinada, para a realização da aula.

Para Lima e Capitão (2003) o ensino presencial caracteriza-se por um conjunto de particularidades:

- O professor e os alunos encontram-se no mesmo espaço físico e ao mesmo tempo
- O ensino é ministrado pelo professor, transmitindo informação e conhecimento simultaneamente para toda a classe (Chute et tal. *apud* Lima & Capitão, 2003), sendo o ensino individualizado ou orientado a pequeno grupos menos frequente. (Khan *apud* Lima & Capitão, 2003)
- A gestão do tempo da aula é determinada pelo professor (Khan *apud* Lima & Capitão, 2003), sendo o responsável por estruturar a sequência dos conteúdos a leccionar.
- O professor aplica técnicas de entoação de voz e expressões corporais (gestos, movimentos dos olhos, expressões da face) para salientar conceitos importantes (Moore & Thompson *apud* Lima & Capitão, 2003), empregando por vezes meios tecnológicos como diapositivos ou vídeos.
- A motivação e o interesse dos alunos é percebido pelo professor.
- Os alunos são predominantemente crianças, adolescentes e jovens, a frequentar a escolaridade formal.

ANEXO D

POTENCIALIDADES E VULNERABILIDADES DO *E-LEARNING*

No Quadro D.1 apresentam-se algumas potencialidades e vulnerabilidades do *e-learning*.

Quadro D.1: Potencialidades e vulnerabilidades do *e-learning*.

Potencialidades	Vulnerabilidades
Formando	
Flexibilidade no acesso à aprendizagem.	<i>Internet</i> pode oferecer uma largura de banda pequena para determinados conteúdos.
Economia de tempo.	Obriga a ter uma motivação forte e um ritmo próprio.
Aprendizagem mais personalizada.	
Controlo e evolução da aprendizagem ao ritmo do aluno.	
Recursos de informação globais.	
Acesso universal e aumento da equidade social e do pluralismo no acesso à educação e fontes de conhecimento.	
e-Formador	
Disponibilizar recursos de informação que abrangem todo o ciberespaço.	Mais tempo na elaboração de conteúdos.
Optimizar a aprendizagem de um número elevado e diversificado de alunos.	Mais tempo de formação.
Facilidade de actualizar a informação.	
Reutilização de conteúdos.	
Beneficiar da colaboração com organizações internacionais.	
Instituição de ensino ou formação	
Fornecer oportunidade de aprendizagem com qualidade elevada.	Custos de desenvolvimento mais elevados.
Alcançar um número mais elevado e diversificado de alunos.	Custos de formação mais elevados.
Flexibilidade na adição de novos alunos sem incorrer em custos adicionais.	Resistência humana manifestada por alguns professores.
Custos de infra-estrutura física (sala de aula) são eliminados ou reduzidos.	

Fonte: Adaptado Lima & Capitão (2003).

ANEXO E

MODELO SISTÉMICO DA FORMAÇÃO

“Processo sistemático utilizado para desenvolver uma combinação integrada de recursos (formandos, formadores, materiais, equipamento e instalações), técnicas e procedimentos para desempenhar eficientemente as funções requeridas e para alcançar objectivos específicos da formação” (GNR, 2008d, p.89).

Este modelo envolve a definição do problema a resolver; a identificação dos métodos para a resolução dos problemas identificados, seleccionando e aplicando, posteriormente, o mais adequado e o controlo da eficácia do método adoptado e a introdução de modificações conforme o necessário (análise dos desvios e implementação de medidas correctivas). A Figura E.1 mostra as etapas/fases do modelo sistémico da formação.



Fonte: (GNR, 2008b: p. 2-11).

ANEXO F

PORTAL DA FORMAÇÃO DA GNR

O Portal da Formação da GNR, pode ser acedido através do Portal da Formação Profissional do MAI ou directamente pelo endereço <https://formacao-online.rnsi.mai.gov.pt/formacao/GNR>.

A Figura F.1 ilustra o aspecto geral da página de entrada do Portal da Formação da GNR.

Portal da Formação Profissional > Formação da GNR Bem-vindo a cavdigitaladmin | O meu site | As minhas hiperligações |

Este Site: Formação da GNR Procura Avançada

Portal da Formação Profissional
Guarda Nacional Republicana

Formação da GNR Cursos Formandos Formadores Email Gestão Colaborações Acções do site

Ver Todo o Site Formação da GNR > Páginas > default

Bem-vindo ao portal da formação profissional da GNR

Anúncio

De momento, não existem anúncios activos. Para adicionar um novo anúncio, clique em "Adicionar novo anúncio" abaixo.

Adicionar novo anúncio

Agosto de 2008						
seg	ter	qua	qui	sex	sáb	dom
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

Hiperligações

Chat

Adicionar nova hiperligação

©2009 Rede Nacional de Segurança Interna, Ministério da Administração Interna
A utilização deste website significa que concorda com as Condições Legais.
Conheça a nossa Política de Privacidade.

Microsoft cavdigital

Figura F.1: Aspecto geral da página de entrada do portal da formação da GNR.

Fonte: RNSI (2009, p. 22).

Este Portal de Formação possui diversas funcionalidades que podem ser activadas ou desactivadas pelo gestor do Portal. As diversas funcionalidades são:

- Publicação de Informação

O Portal permite a publicação de informação em múltiplos formatos de uma forma simples e rápida permitindo também definir regras de acesso e disponibilização da informação.

- Listas e Bibliotecas de Documentos

A informação publicada no Portal pode também ser disponibilizada sob a forma de listagens ou de documentos. A plataforma permite múltiplos formatos para os documentos disponibilizados, assim como definir regras de acesso e disponibilização.

- Conteúdos integrados SCORM³²

Os conteúdos formativos podem ser disponibilizados através de formatos padronizados SCORM, permitindo a definição e condução do consumo de informação pelos formandos. Estes podem ser atribuídos pelos formadores aos formandos como tarefas para serem realizadas, como simples consumo de informação ou com objectivos de avaliação. Os conteúdos podem ser também disponibilizados para auto-formação, permitindo aos formandos iniciarem e percorrerem as informações dos conteúdos SCORM ao seu ritmo e no momento mais propício.

- Gestão de Perfis de Utilizador

Através desta ferramenta os gestores de formação podem definir quais os utilizadores que pertencem a cada um dos perfis do portal: Formando, Formador, Director de Curso e Gestor de Formação.

- Gestão de Assiduidades

Esta ferramenta permite aos formadores assinalarem faltas aos seus formandos sempre que se realizarem sessões de formação em sala, ou de formação síncrona, em que é obrigatória a presença física ou *online* do formando. Ao formando é também disponibilizado um calendário onde pode verificar as datas das formações em que está inscrito e qual a sua assiduidade às mesmas.

- Gestão de Cursos de Áreas de Trabalho

Esta ferramenta possibilita aos gestores de formação criarem Sites de Curso, Áreas de Colaboração e Salas de Formadores. Para cada uma destas áreas, podem ser definidos os participantes e qual o seu papel no site.

- *Email*

A partir da ligação com o *Outlook Web Access*, os utilizadores do Portal podem tirar partido das funcionalidades de escrita e leitura de mensagens, da gestão de tarefas e de eventos do seu calendário.

³² Sharable Content Object Reference Model - conjunto unificado de padrões e especificações para conteúdos, tecnologias e serviços para *e-learning*.

- *Chat*

A partir da ligação com o *Communicator Web Access*, os utilizadores que acedem ao Portal podem visualizar quais os seus contactos que se encontram *online* e utilizar a conversação instantânea com múltiplos indivíduos.

Estas funcionalidades têm como objectivo a facilitação da transmissão de conhecimento dos formadores aos seus formandos, disponibilizando ao mesmo tempo, ferramentas de apoio à gestão das actividades de formação (RNSI, 2009).

ANEXO G

DETERMINAÇÃO DA DIMENSÃO DA AMOSTRA

Segundo Sarmiento (2008), para calcular a dimensão da adequada da amostra (n) de uma população finita, quando se pretende estimar uma proporção (p), utiliza-se a expressão (1) referente a uma amostra aleatória simples e que garante um nível de confiança λ e um nível e precisão D .

$$n = \frac{p \times (1 - p)}{\frac{D^2}{(Z_{\alpha/2})^2} + \frac{p \times (1 - p)}{N}} \quad (1)$$

A dimensão da amostra foi calculada atendendo ao total de formandos do CPCb 2007/2008 existentes no universo, ou seja $N = 144$ unidades. A proporção (p) pode assumir todos os valores no intervalo $[0,1]$ e a função $[p \times (1 - p)]$ assume o valor máximo 0,25 na hipótese mais pessimista. Como não se conhece a proporção (p), optou-se pela hipótese mais pessimista, isto é, $p = 5$. Pretende-se que o nível de confiança seja $\lambda=95\%$ e o nível de precisão $D = \pm 5\%$. Para este nível de confiança a distribuição normal apresenta o valor $Z_{\alpha/2} = 1,96$ conforme mostra a Tabela G.1. A Tabela G.1 apresenta a validade do estudo, em função do nível de confiança e da margem de erro.

Tabela G.1: Validade do estudo.

Validade do Estudo	Nível de Confiança (λ)	Normal estandarizada $Z_{\alpha/2}$	Nível de significância ($\alpha = 1 - \lambda$)	Margem de erro (ϵ)
Muitíssimo Importante	99%	$\pm 2,58$	1%	2% ou 5%
Importante	95%	$\pm 1,96$	5%	5% ou 10%
Pouco Importante	68%	$\pm 32\%$	32%	5% ou 10%

Fonte: Sarmiento (2008, p.27).

A dimensão da amostra foi calculada para o nível de confiança de 95%, o nível de erro de $\pm 5\%$ e a proporção 0,5, considerando o total de unidades existentes na população, ou seja 144 formandos. Para este nível de confiança, a amostra tem a dimensão de 105 inquéritos correctamente respondidos.

Obtiveram-se 115 respostas, tendo a amostra mais 10 respostas do que o necessário, o que corresponde a que as conclusões que se extraem para a amostra são válidas para a população considerada, mas com um nível de erro menor.

Segundo Sarmento (2008), o nível de erro é calculado pela seguinte fórmula:

$$D = (Z_{\alpha/2}) \times \sqrt{\frac{p \times (1 - p)}{n}}$$

(2)

Onde (n) é o número de elementos da amostra, (p) é proporção de indivíduos na amostra com o atributo e $(Z_{\alpha/2})$ é a normal estandardizada e (α) é o nível de significância $(\alpha = 1 - \lambda)$. Assim as 115 respostas obtidas possuem um nível de erro de $\pm 4,47\%$, mantendo o nível de confiança de 95%.