



UNIVERSIDADE ABERTA

O E-LEARNING EM CENTROS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE GESTÃO PARTICIPADA

Dissertação de Mestrado em Comércio Electrónico e Internet

Orientadora da dissertação:

PROFESSORA DOUTORA MARIA DO ROSÁRIO ALVES DE ALMEIDA

LUÍS MANUEL SANTA MANSOS

LISBOA, 2007

À Pilar e à Catarina
Aos meus Pais
Ao Zé, à Maria e restantes Familiares
Aos meus Amigos.

"Quanto mais conhecemos, mais amamos" - Leonardo da Vinci

Agradecimentos:

À minha Orientadora de dissertação de Mestrado, Professora Doutora Maria do Rosário Alves de Almeida, que com a sua competência, disponibilidade e incentivos, muito contribuiu para que fosse possível chegar ao fim desta caminhada.

Ao Coordenador do curso de Mestrado, Professor Doutor Pedro Isaías, pela sua disponibilidade e pelas palavras de apoio que muito contribuíram para um redobrar de forças em fases mais difíceis.

Aos meus colegas de curso que, com a sua boa disposição e entajuda, sublimaram os sacrifícios feitos ao longo do curso de Mestrado.

À Directora e à Coordenadora do Centro Protocolar onde foi efectuado o estudo de caso, pela amabilidade e tempo dispensados, não obstante os seus afazeres profissionais.

A todos os que, directa ou indirectamente, contribuíram para este trabalho, o meu Muito Obrigado.

RESUMO

Com o aparecimento dos primeiros satélites artificiais, nos finais da década de 50 do século XX, o carácter público da ciência e das suas aplicações tecnológicas estava plenamente assumido (Caraça, 2004).

Na Europa e nas últimas décadas do Século XX, a emergência da Sociedade de Informação veio impor às organizações a necessidade de que para além das novidades tecnológicas, se tirasse partido de bens intangíveis como a informação, as novas metodologias de trabalho, o know how, etc. (Baptista, 2002).

Em Portugal e no contexto da Formação Profissional, a Formação a Distância ainda não é aberta e flexível, porque os programas das acções formativas são fixos e fechados, com o formando a não poder negociar a adaptação ao seu perfil e interesses profissionais (Rosa, 2002).

O e-learning surge no contexto da Formação Profissional, como um modelo de Formação a Distância só possível com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), uma vez que são elas que lhe dão suporte. O e-learning ao tolerar novas formas de comunicação, de interacção e de confronto de ideias, permite uma aprendizagem baseada na partilha de saberes, que tem em conta as experiências e os objectivos profissionais dos formandos.

A formação profissional inserida no mercado de emprego e tutelada pelo Ministério do Trabalho e da Segurança Social, utiliza nos seus processos formativos uma estrutura modular, com os modelos de aprendizagem a dependerem quase exclusivamente das entidades formadoras, isto é, das redes de Centros de Formação Profissional.

A partir destes pressupostos, pensou-se ser importante fazer um trabalho a partir de Centros de Formação Profissional de Gestão Participada de modo a perceber qual o papel que o e-learning pode desempenhar em organizações deste tipo. Para isso, colocámos uma questão e vários objectivos de investigação que envolveram a recolha de dados para posterior análise, e cujos resultados depois de interpretados, permitirão responder aos desígnios que nos animaram desde o início do trabalho e confirmar ou não algumas das percepções iniciais. Na procura desses dados, foi analisada documentação diversa, criados questionários e conduzidas entrevistas, de modo a obter e potenciar informação necessária e suficiente para o efeito.

Palavras Chave: Formação Profissional, Formação a Distância, TIC, Formação Presencial, e-Learning, b-Learning, Centros de Formação Profissional de Gestão Participada.

ABSTRACT

With the innovation of the first man launched satellites during the end of the 1950's came a greater public awareness of science and its technological applications (Caraça, 2004).

In Europe during the last few decades of the 20th century the emergence of Information technology (IT) imposed on all organisations the need to embrace the new intangible IT and new methods of work practice (Baptista, 2002).

In Portugal in the context of professional training e-Learning is still not flexible and open as it could be, mainly because the curriculum's are fixed and closed, making it harder the students to relate to their own profiles and interests (Rosa, 2002).

In professional training e-Learning appears as a model of distance learning only made possible with the support of Information Technology. By supporting new forms of communication, interaction and confrontation of ideas, e-learning allows a study based on the sharing of knowledge with professional experience and the goals of the students.

Professional Training in the working world is supervised by the Ministry of Work and Social Security, using modular educational structures in which the models are almost exclusively designed by the centres of Professional Training.

Based on this proposition, it was thought important to make a research in the Centros de Formação Profissional de Gestão Participada, in order to understand the importance that e-learning may have on this kind of organisation.

To achieve this we asked one question and investigated various issues involving the analysing of given data.

The results of which, once interpreted would allow the answer to the initial questions and confirming, or not, the initial perceptions.

In search of this data, diverse documentation was analysed, questionnaires were created and lead interviews made.

Keywords: Professional Training, Training in the Distance e-Learning, b-Learning, Information and Communication Technologies, Centros de Formação Profissional de Gestão Participada.

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E QUADROS	15
0. INTRODUÇÃO	19
PARTE I.....	23
FASE CONCEPTUAL.....	23
CAPÍTULO I	25
QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO, OBJECTIVOS, GRAU DE INOVAÇÃO E	
IMPORTÂNCIA DA INVESTIGAÇÃO	25
I. QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO, OBJECTIVOS, GRAU DE INOVAÇÃO E	
IMPORTÂNCIA DA INVESTIGAÇÃO	27
I.1 Problemática da Investigação	27
I.1.1 Tema.....	28
I.2 Questão de Investigação	30
I.3 Objectivos da Investigação.....	31
I.4 Grau de inovação e importância da investigação	33
CAPÍTULO II.....	35
REVISÃO DA LITERATURA	35
II. REVISÃO DA LITERATURA	37
II.1 Evolução do e-learning	37
CAPÍTULO III.....	43
A EVOLUÇÃO HISTÓRICA	43
III. A EVOLUÇÃO HISTÓRICA	45
III.1 Evolução da formação profissional	45
III.2 Evolução das TIC.....	50
CAPÍTULO IV	57
ENSINO / FORMAÇÃO PROFISSIONAL	57
IV. ENSINO / FORMAÇÃO PROFISSIONAL	59
IV.1 Ensino e Formação.....	59
IV.2 Formação Profissional.....	62
IV.3 A Formação Profissional em Portugal	64
IV.4 Organizações de Ensino/Formação Profissional	66
IV.5 Organizações de Ensino/Formação profissional em Portugal	68
CAPÍTULO V	73
CENTROS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE GESTÃO PARTICIPADA.....	73
V. CENTROS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE GESTÃO PARTICIPADA... 75	
V.1 O Instituto de Emprego e Formação Profissional e a Rede de Centros	75
V.2 O Instituto de Emprego e Formação Profissional e os Centros Protocolares... 76	
V.3 O Modelo Presencial	78
V.4 O Modelo Presencial em Organizações de Formação Profissional em Portugal	
.....	78
CAPÍTULO VI	83
O E-LEARNING	83
VI. O E-LEARNING	85
VI.1 Ensino e Formação a Distância.....	85
(Conselho de Ministros, 2004).	85
VI.1.1 A Formação a Distância em Centros Protocolares	89
VI.2 Os Pilares do E-Learning	91
VI.2.1 A Tecnologia no E-Learning.....	93

VI.2.2	Organização/Gestão dos Conteúdos no E-Learning	98
VI.2.3	A(s) Pedagogia(s) no e-Learning	99
VI.3	As Potencialidades do e-Learning	105
VI.4	A Avaliação no e-Learning	108
VI.5	Os Custos no e-Learning	109
VI.6	A adopção do e-Learning na Formação Profissional em Portugal	111
VI.7	O e-Learning em Centros Protocolares	121
PARTE II		123
FASE EMPÍRICA		123
CAPÍTULO VII		125
METODOLOGIA		125
VII. METODOLOGIA		127
VII.1	Desenho de Investigação	127
VII.1.1	Escolha do Meio	127
VII.1.2	População Alvo e Amostra	128
VII.1.2.1	População alvo	128
VII.1.2.2	Amostra	129
VII.1.3	O Tipo de Estudo	129
VII.1.4	A Questão de Investigação Reformulada	130
VII.1.5	Os Métodos de Recolha de Dados	131
VII.1.5.1	Observações	131
VII.1.5.2	Análise de Documentação	132
VII.1.5.3	Questionários	132
VII.1.5.4	Entrevistas	134
VII.1.6	Os Métodos de Análise dos Dados	135
CAPÍTULO VIII		137
ESTUDO DE CASO		137
VIII. ESTUDO DE CASO		139
VIII.1	Centro Protocolar X	139
VIII.2	Recolha dos Dados	139
VIII.2.1	Observações, Análise Documental e População Alvo	140
VIII.2.2	Questionário	148
VIII.2.2.1	Estrutura do Questionário	148
VIII.2.2.2	A Aplicação do Questionário	150
VIII.2.3	Entrevistas	151
VIII.2.3.1	Preparação das Entrevistas	151
VIII.2.3.2	Condução das Entrevistas	152
VIII.3	Análise dos Dados	153
VIII.3.1	Análise dos Questionários	153
VIII.3.2	Análise das Entrevistas	190
VIII.4	Interpretação dos resultados	193
CAPÍTULO IX		201
O MODELO PEDAGÓGICO TEÓRICO		201
IX. O MODELO PEDAGÓGICO TEÓRICO		203
IX.1	Enquadramento	203
IX.2	Modelo Pedagógico Teórico	204
CAPÍTULO X		209
CONCLUSÕES		209
X. CONCLUSÕES		211

X.1	As conclusões.....	211
X.2	As perspectivas futuras	215
BIBLIOGRAFIA		217
ANEXOS		227
Anexo A		229
Anexo B		233
Anexo C		253
Anexo D		259

ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E QUADROS

Figura 1 - Níveis de Aprendizagem	61
Figura 2 - Oferta/procura de FP: Operadores e Utilizadores.	77
Figura 3 - Pilares do e-learning (I).	92
Figura 4 - Pilares do e-learning (II).	92
Figura 5 - Pilares do e-learning (III).	93
Figura 6 - Enquadramento funcional do e-learning, na Internet.	94
Figura 7 - Exemplo de uma plataforma tecnológica Learning Management System.	95
Figura 8 – Organigrama.	142
Figura 9 - Intervenientes no Centro Protocolar X.	143

Gráfico 1 - Taxa de emprego por sexo.	50
Gráfico 2 - Taxa de desemprego por sexo.	50
Gráfico 3 - Posse de Computador, Internet e Banda Larga (%).	51
Gráfico 4 - Evolução da população entre 18 e 24 anos com o ensino básico que não está no ensino nem em formação; 2004 (%).	59
Gráfico 5 - Custos de formação presencial versus e-learning.	111
Gráfico 6 – Sexo dos Inquiridos.	154
Gráfico 7 – Idades dos Inquiridos	154
Gráfico 8 – Nacionalidades dos Inquiridos	155
Gráfico 9– Habilitações Literárias dos Inquiridos	155
Gráfico 10– Profissões dos Inquiridos	155
Gráfico 11 – Inquiridos (des) empregados	156
Gráfico 12 – Frequência de e-learning pelos Inquiridos	156
Gráfico 13 – Previsão/percepção acerca do e-learning substituir no futuro a formação presencial, no Centro Protocolar X	157
Gráfico 14 – Relação futura do e-learning com a Formação Presencial, em termos de custos,	157
Gráfico 15 – Vantagem em ministrar por e-learning conteúdos teóricos, no Centro Protocolar X	158
Gráfico 16 – Vantagem em ministrar por e-learning conteúdos práticos, no Centro Protocolar X	158
Gráfico 17 – Intervalos etários de maior adesão ao e-learning, no Centro Protocolar X	159
Gráfico 18 – Níveis de Qualificações de maior adesão ao e-learning, no Centro Protocolar X	159
Gráfico 19 – Existência de Obstáculos à difusão do e-learning, no Centro Protocolar X	160
Gráfico 20 – Origem de Obstáculos relacionados com formadores, no Centro Protocolar X	160
Gráfico 21 – Origem de Obstáculos relacionados com formandos, no Centro Protocolar X	162
Gráfico 22 – Factores chave para o Sucesso do e-learning, no Centro Protocolar X	162
Gráfico 23 – Vantagens do e-learning, na óptica da organização	163
Gráfico 24 – Vantagens do e-learning, na óptica do formador	164
Gráfico 25 – Vantagens do e-learning, na óptica do formando	164
Gráfico 26 – Desvantagens do e-learning, na óptica da organização	165
Gráfico 27 – Desvantagens do e-learning, na óptica do formador	165
Gráfico 28 – Desvantagens do e-learning, na óptica do formando	166
Gráfico 29 – Qualidade dos modelos formativos a nível Tecnológico.	167
Gráfico 30 – Evolução dos modelos formativos, no Futuro próximo.	168

Gráfico 31 – Interesse Futuro na Frequência dos modelos formativos.....	169
Gráfico 32 – Avaliação da Utilidade dos modelos formativos para o Desempenho Profissional.....	169
Gráfico 33 – Avaliação dos Factores de Aplicação dos Conhecimentos, Competências e Comportamentos.	170
Gráfico 34 – Grau de Satisfação nos Modelos Formativos.....	171
Gráfico 35 - Lifelong learning in 2004: Percentage of the adult female/male population (25 to 64) participating in education and training.	261

Quadro 1- Desemprego 2005/2006.	51
Quadro 2 - Posse, por regiões NUTS II (%).	52
Quadro 3 - Tipos de ligação à Internet (%).	52
Quadro 4 - Razão de não possuir ligação de Banda Larga (%).	53
Quadro 5 - Perfis dos utilizadores (%).	54
Quadro 6 – População que participou em Aprendizagem não Formal, por grupo etário, segundo a razão principal da participação.....	65
Quadro 7 - Ead/FaD: Gerações.	86
Quadro 8 – Nível de acesso á Internet (%) - Famílias.	87
Quadro 9 - Centros Protocolares com FaD ou e-learning.	90
Quadro 10 – Plano Curricular do Curso de Formação de Formadores on line	117
Quadro 11 – Módulos/Conteúdos do Curso de FP do CEFA	119
Quadro 12 – Algumas características das escalas de medida nominal e ordinal.	134
Quadro 13 - População alvo do Centro Protocolar X.....	143
Quadro 14 - Historial do Centro Protocolar X.	144
Quadro 15 – Ofertas formativas previstas no Centro Protocolar.	146
Quadro 16 – Casos válidos e em falta, na relação entre variáveis.	171
Quadro 17 – Cruzamento entre variáveis.	172
Quadro 18 – Cruzamento entre variáveis.	173
Quadro 19 – Cruzamento entre variáveis.	174
Quadro 20 – Cruzamento entre variáveis.	175
Quadro 21 – Casos válidos e em falta, na relação entre variáveis	176
Quadro 22 – Cruzamento entre variáveis	176
Quadro 23 – Cruzamento entre variáveis	177
Quadro 24 – Cruzamento entre variáveis	178
Quadro 25 – Cruzamento entre variáveis	178
Quadro 26 – Cruzamento entre variáveis	179
Quadro 27 – Cruzamento entre variáveis	180
Quadro 28 – Cruzamento entre variáveis.	181
Quadro 29 – Cruzamento entre variáveis.	181
Quadro 30 – Cruzamento entre variáveis.	182
Quadro 31– Cruzamento entre variáveis.	182
Quadro 32 – Cruzamento entre variáveis.	183
Quadro 33 – Cruzamento entre variáveis.	184
Quadro 34 – Cruzamento entre variáveis.	185
Quadro 35 – Cruzamento entre variáveis.	186
Quadro 36 – Cruzamento entre variáveis.	186
Quadro 37 – Cruzamento entre variáveis.	187
Quadro 38 – Cruzamento entre variáveis.	188

Quadro 39 – Cruzamento entre variáveis.	189
Quadro 40 – Cruzamento entre variáveis.	189
Quadro 41 - Análise de Dados das Entrevistas: Categorização.	190
Quadro 42 - Turma nocturna de uma Escola Secundária de Lisboa (Março de 2007).	231
Quadro 43 - 2 Turmas: 2 Formadores (A13 e A14) e 12 Formandos, em formação de Microsoft Office Word XP Profissional. (Abril de 2007).	231
Quadro 44 - 12 funcionários do Centro Protocolar X (Maio de 2007).	231
Quadro 45 - Quadro do Questionário: Equivalências.	235
Quadro 46 - Quadro das respostas ao Questionário	248
Quadro 47 – Produtividade na UE (%).	261

0. INTRODUÇÃO

Portugal, confrontado com estatísticas nacionais e da União Europeia (UE), pouco animadoras em termos de Ensino e Formação (E/F), tenta encontrar, tanto no Ensino Escolar como na Formação Profissional (FP), soluções integradoras que demovam os casos de desistências no ensino escolar por um lado, e que por outro, incentivem os jovens a procurar a FP no sentido de obterem competências profissionais, dentro das estruturas formativas (Rosa, 2002).

De acordo com (Lagarto, 2002),

“...sem análises exaustivas, verifica-se que a formação mais tradicional, caracterizada pela deslocação do formando aos espaços formativos, não tem capacidade de resposta [...] em 2 vertentes: a logística e a económica...”.

Pensamos que as modalidades de Formação a Distância com Aprendizagem Electrónica (FaDAE) e mais concretamente o e-Learning, poderão possibilitar novas acções de comunicação entre os actores do processo, uma vez que, segundo Carneiro (2003A),

“...ultrapassam barreiras em termos de espaço geográfico e de tempo, de isolamento e de indisponibilidade, gerando mais autonomia na aprendizagem dos formandos, enquadrando esta nos seus próprios ritmos de vida e diminuindo custos à medida que mais formandos aderirem a este modelo de formação, uma vez que atinge o seu apogeu em termos de massificação...”.

A utilização eficaz das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como suporte do e-learning, tem permitido vencer as barreiras que os sistemas tradicionais não conseguiram demover, marcando uma posição de que não prescinde, apresentando aquela metodologia de formação, duas características fundamentais, o carácter de massificação de formandos e a aceleração dos processos formativos. Por este motivo, começam a observar-se alguns sinais positivos na utilização do processo de e-learning, nas Organizações, nas Universidades, no E/F em geral e na FP em particular (Carneiro, 2003A).

As metodologias habitualmente utilizadas, assim como os meios tradicionais de divulgação do conhecimento (os livros, a arquitectura das salas de aula, bem como a unidirecção e a recorrente mecânica do saber, etc.), eventualmente, deveriam ser repensadas de acordo com a actual gestão do conhecimento, porque sendo ele efémero, precisa permanentemente de ser inovado e uma das formas que mais tem permitido a inovação, tem sido o e-learning (Carneiro, 2003A).

Em Portugal, estamos a assistir a uma migração de população escolar que abandonou a escola nos ciclos iniciais (Justino e Félix, 2004). São estes jovens que, desiludidos com as expectativas que o meio envolvente lhes transmitiu, procuram a estrutura da FP, ao mesmo

tempo que tentam iniciar uma profissão, isto porque percebem que se torna difícil obter emprego se as suas qualificações profissionais e de ensino não forem mais elevadas.

Os investigadores sabem que o Ensino/Formação (E/F) presencial, tal como tem sido induzido nos alunos/formandos já não consegue, só por si, dar respostas à inclusão digital, que é um dos principais desafios estratégicos com que a sociedade portuguesa se defronta actualmente (Almeida, 2005).

As TIC como suporte do e-learning, conjuntamente com o fenómeno da globalização, têm gerado debates, conferências, seminários e congressos ao longo dos últimos anos, que têm contribuído para dinamizar vertentes inovadoras que passam pela difusão de informação mais acessível, e tiveram o mérito de agitar comunidades académicas, empresariais e sindicais e também o sector governamental (Correia, 2006).

Segundo Lagarto (2007), os desafios em matéria de Formação Profissional e em particular do e-learning, constituem solução para a formação de activos numa perspectiva de “lifelong learning”, na formação para a inclusão social e digital dos cidadãos em risco de (info)exclusão e como instrumento para a generalização da literacia digital.

O Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP), organismo público do Ministério do Trabalho e Segurança Social (MTSS), tem procurado ao longo dos anos, através das suas Redes de Centros espalhados pelo país, responder às solicitações que o mercado da formação profissional vai comportando. Uma dessas Redes é composta por Centros Protocolares (CP) que, como organizações de índole formativa, fazem parte dos pilares essenciais na aprendizagem/qualificação da população portuguesa, podendo, pela autonomia de que dispõem, incrementar novas dinâmicas nos seus processos formativos.

O e-learning, por assumir um carácter colectivo, tornando-se acessível a todos, revela-se quanto a nós, como uma ferramenta indispensável a utilizar nestes Centros Protocolares de Formação Profissional.

De que modo se poderá saber a percepção dos actores desses CP? Pensamos que observando os seus múltiplos sentidos de opinião em termos de necessidade, satisfação, expectativas, percepções, receios, barreiras, incentivos, etc. É nesse sentido que se propõe esta dissertação de mestrado, questionando profissionais, pedindo informações, observando situações, ouvindo diferentes actores que convivem com as realidades específicas em diferentes palcos de actuação, para depois então efectuar um trabalho de reunião, de enquadramento que, eventualmente, poderá abrir portas e contribuir para novas ideias e mais conhecimento.

Para essa caminhada, será fundamental ter, a todo o momento, a matriz que nos permitirá conjugar os diversos vectores em presença, de modo a resolvê-los e a dar-lhes corpo.

O trabalho está organizado segundo duas partes:

Na primeira parte está contida a fase conceptual, que abrange seis capítulos;

- O capítulo I é onde, a partir do tema, são explicitados, a questão de investigação e os objectivos propostos e onde é justificada a importância desta investigação assim como o seu grau de inovação.
- O capítulo II diz respeito à revisão da literatura.
- O capítulo III explicita a evolução histórica ligada à formação e às TIC.
- O capítulo IV traça uma panorâmica sobre o ensino e a formação.
- O capítulo V retrata algumas características de organizações ligadas à formação profissional.
- O capítulo VI contem as explicitações julgadas mais preponderantes do e-learning.

Na segunda Parte está contida a fase empírica, que abrange quatro capítulos;

- O capítulo VII será dedicado à metodologia a seguir.
- O capítulo VIII diz respeito ao estudo de caso.
- O capítulo IX tem a ver com o modelo pedagógico teórico.
- O capítulo X é ocupado com as conclusões.

PARTE I

FASE CONCEPTUAL

CAPÍTULO I

QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO, OBJECTIVOS, GRAU DE INOVAÇÃO E IMPORTÂNCIA DA INVESTIGAÇÃO

I. QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO, OBJECTIVOS, GRAU DE INOVAÇÃO E IMPORTÂNCIA DA INVESTIGAÇÃO

Sendo os aspectos centrais, as permissões e os pontos a favor de determinada posição a tomar, os três elementos que caracterizam a força da argumentação num trabalho de investigação (Brink e Wood, 1994, citados em Fortin, 2003), pretende-se apresentar alguns aspectos referentes à problemática contida neste capítulo.

A União Europeia tem vindo a potenciar o valor do Conhecimento de forma gradual em escolas, universidades, centros de formação, etc., com diversos projectos sociais. Em Portugal, as entidades responsáveis estarão a incentivar as populações a aderir às TIC e através delas, a novas formas de ensino e formação profissional, como o e-learning e o b-learning ou pelo contrário estão a dar pouca importância aos aspectos alicerçantes do desenvolvimento?

É o que pretendemos verificar e testemunhar ao longo do trabalho, com indicadores nacionais e internacionais. Assim, procuraremos entender se o ambiente em que as organizações (de formação) estão inseridas, condiciona ou estimula com os seus Sistemas e Tecnologias de Informação (SI/TI), os níveis de qualificação da população, seja na formação escolar, seja na formação profissional.

Através de algumas afirmações de terceiros, pretendemos justificar de alguma forma, a colocação de uma questão e de objectivos, que serão a razão da busca empírica na problemática do e-Learning, na Formação Profissional (FP) em Portugal.

I.1 Problemática da Investigação

Nos últimos anos, a União Europeia tem vindo a ser confrontada com novos desafios, num quadro mundial cada vez mais dinâmico, competitivo e globalizado. Em matérias estruturantes como a promoção do conhecimento, da investigação, da reforma económica, da inovação e dos sistemas de ensino e da formação, a UE tem estado a assumir novas estratégias, no sentido de reforçar as capacidades e qualificações dos povos que a integram -- estudantes, formandos e profissionais --, de modo a terem acesso aos mais diversos contextos de aprendizagem e formação (e-learning e b-learning), sensibilizando-os para a questão actual de potenciar o valor do Conhecimento, como estratégia de reforço da competitividade europeia (Lagarto, 2002).

Na Estratégia de Lisboa, são apontadas: políticas macroeconómicas, que deverão ter como objectivo dar um estímulo mais forte ao crescimento económico; uma política para a

sociedade da informação, centrada na melhoria da qualidade de vida da população europeia em matérias como o ensino, a formação, os serviços públicos, democratizando, nomeadamente, o acesso à Internet; reformas económicas, na criação de potencial de crescimento e de inovação, como a formação ou a investigação; políticas de Investigação e Desenvolvimento (I&D), como a criação de uma rede transeuropeia de alta velocidade para as comunicações científicas por via electrónica, interligando institutos de investigação, universidades, bibliotecas científicas e de forma gradual escolas/centros de formação; um modelo social europeu renovado, que incentive um forte investimento nas pessoas; políticas educativas com novas prioridades (e-learning e b-learning), nomeadamente reforçando o papel das escolas/centros de formação em matéria de ensino e formação ao longo da vida, para todos (Estratégia de Lisboa, 2005).

Conforme Cardoso e Bidarra (2005):

“A estabilização evidente das Tecnologias de Informação (TI) na educação, por via da adopção generalizada de Sistemas de Gestão da Aprendizagem (LMS) robustos e seguros, tornou possível e fácil implementar cursos de aprendizagem a distância, até mesmo em instituições ou universidades que nunca tiveram experiência prévia de ensino online”

É assim que a UE avança com uma proposta para a criação de um Instituto Europeu de Tecnologia, apresentada em 2005, no pressuposto de que as áreas anteriormente citadas possam ter uma inter relação consistente que possa levar as entidades de ensino/formação e os centros de investigação europeus a darem respostas consonantes com esta realidade (Comissão das Comunidades Europeias, 2006).

I.1.1 Tema

Conforme Varajão (2005),

“...o ambiente em que as organizações estão inseridas condiciona, com os seus elementos, o seu comportamento e determinam as restrições que enfrentam e as oportunidades que devem explorar e de ameaças que devem evitar...”.

Nesse sentido, pensamos que só com uma compreensão global a nível dos seus ambientes, externo e interno, é possível avaliar as necessidades dos actores que constituem a oferta e a procura de recursos.

A grande questão que se coloca hoje às organizações na Sociedade do Conhecimento (SC), caracterizada pela importante evolução das TIC, não é de ordem técnica mas sim de gestão, o que nos remete para os Sistemas de Informação (SI) que nas TIC encontram o suporte adequado. Surge, assim, a actividade de Gestão de Sistemas de Informação (GSI), que

conjuga a gestão das TIC e do SI com a concepção dinâmica das organizações (Varajão, 2005).

Concordo com Maurício (2005) quando afirma que, “...A GSI de uma organização, como conjunto de todos os componentes físicos e lógicos que servem de suporte ao manuseamento da informação, entraram definitivamente na ordem do dia devido aos indiscutíveis avanços da tecnologia que lhes dá suporte...”.

Na generalidade das organizações e independentemente dos seus tipos de mercado, parece existir uma justificável procura de SI, na convicção de que ao implementá-los, podem tornar as suas actividades mais reconhecidas e com posições mais competitivas nos respectivos mercados (Varajão, 2005).

A formação profissional ao possuir SI e ao utilizá-los na melhoria dos níveis de qualificação da população, seja na formação inicial ou contínua (formação ao longo da vida), pensamos que vai ao encontro das necessidades tanto das organizações, como dos trabalhadores, constituindo assim, uma mais valia na sociedade portuguesa (Lopes e Morais, 2005).

Evidentemente que não se pode partir do pressuposto que os Sistemas de Informação (SI), ou melhor, que todos os Sistemas e Tecnologias, de Informação (SI/TI), podem trazer soluções vantajosas para todas as organizações sem distinção, nas suas actividades, porque (Reis, 2001) uma tecnologia específica pode proporcionar vantagens competitivas espectaculares a organizações num determinado mercado, e, simultaneamente, ser inconsequente para organizações que operam num outro mercado, dependendo desse (in)sucesso, outros elementos complementares às SI/TI.

A partir de uma série de citações que explicitamos em seguida e também de observações baseadas em documentação formal, procuraremos seguir caminhos que poderão dar sentido a este trabalho:

- Quando “...o Estado explicita a vontade de que a população portuguesa necessita, com urgência, de se valorizar e qualificar [...] parte da população portuguesa busca valorização e qualificação...”, (Ministério do Trabalho e Segurança Social, 2007);
- Parece-nos que, “...as TIC nas Organizações Sem Fins Lucrativos - OSFL têm um papel importante em termos de eficácia organizacional se forem de certa forma acompanhadas de grandes áreas de actuação: a primeira é uma adequada formação das pessoas no sentido de perceber aquilo que as TIC podem de facto potenciar; a segunda tem a

ver com a capacidade das TIC serem utilizadas como um instrumento e não como objectivo em si mesmo...”, (Quesado, 2007A);

- Se “...O atraso nos campos do E/F, na generalidade dos casos, é um facto, provavelmente porque nos tem faltado capacidade de inovarmos os nossos processos, de forma a incorporarmos essa inovação nas organizações...”, (Zorrinho, 2007);

- Contudo “...a importância das NTIC é cada vez mais determinante na sociedade portuguesa...”, (Zorrinho, 2007);

- Então “...tem que se ser capaz de desde o início inculcar nos jovens uma capacidade endógena de "reação empreendedora" perante os desafios de mudança suscitados pela "sociedade em rede"; os instrumentos de modernidade protagonizados pelas TIC são essenciais para se desenvolverem mecanismos auto sustentados de adaptação permanente às diferentes solicitações que a globalização das ideias e dos negócios impõe...” (Quesado, 2007B);

- E porque “...o e-learning é a utilização da Internet para facilitar a aprendizagem, seja pela gestão adequada da informação pelo utilizador, seja pela organização de processos formais de formação...” (Lagarto, 2002).

- Até porque resulta que “...em muitos casos, a participação dos sectores empresariais na Formação faz-se, em Portugal, nos Centros Protocolares...” (Madelino, 2006).

Pensamos que também estes extractos são um incentivo a debruçar-nos sobre a problemática do e-Learning, na FP em Portugal. É nesta envolvente que nos propomos avançar e colocar uma grande ênfase na continuação deste trabalho.

I.2 Questão de Investigação

O IEFP tem, entre outras, uma Rede de Centros que é constituída por sua vez, por quatro conjuntos de Centros de FP. Acontece que um dos conjuntos de Centros, tem formalmente autonomia administrativa e financeira, património próprio e gestão participada.

Estes Centros denominados por isso mesmo de Centros de FP de Gestão Participada, têm a possibilidade de se inovarem autonomamente.

Adicionando o facto de até ao momento, e tanto quanto se sabe, não haver muita informação bem fundamentada por parte destes Centros de Formação, sobre a utilização ou não de um modelo de e-learning, na formação que disponibilizam, pensamos haver motivos relevantes para se avançar com este trabalho de investigação.

Porém, só faz sentido iniciar um processo de pesquisa quando a questão está formulada. Essa questão ocupa um lugar central uma vez que é a partir dela que se vão especificar os tipos de informação que necessitam de ser pesquisados. Tendo em linha de conta tudo o que foi explicitado, a questão será:

- Quais as expectativas/impacto pedagógicos do e-Learning nos Centros Protocolares, face ao modelo presencial?

I.3 Objectivos da Investigação

Para se ter acesso a respostas que vão de encontro à questão formulada inerente à investigação, é fundamental uma série de observações e acções que serão feitas nos Centros Protocolares.

No trabalho que vamos realizar com a amostra, usaremos o registo das acções feitas. Não se trata de valorizar uma simples anotação. No registo devem constar as reacções dos grupos, a postura dos participantes, além da sequência de assuntos/conteúdos tratados durante o encontro (Kruppa, 2004).

O intuito desse trabalho é explorar e analisar os múltiplos fenómenos que constituem o dia-a-dia nos Centros Protocolares e que passarão por responder aos seguintes objectivos:

- Analisar se o e-learning poderá ter efectivamente uma projecção significativa nos Centros Protocolares;
- Perceber se faz sentido que o e-learning tenha o seu lugar próprio no seio dos Centros Protocolares e/ou, também, funcionando combinado com a formação presencial tradicional, tendo como resultado o modelo b-learning;
- Perceber como é que o e-learning se pode enquadrar nos Centros Protocolares, face à formação presencial tradicional;
- Identificar a(o)s barreiras/incentivos ao e-learning, que poderão surgir nos Centros Protocolares;
- Identificar as características organizacionais/pedagógicas necessárias e suficientes, para a implementação do e-learning, nos Centros Protocolares.

Estabelecidos a questão de investigação e os objectivos, passamos a encetar uma breve reflexão sobre estes parâmetros, com o intuito de no decorrer do trabalho, podermos tratar as situações concretas que se apresentarem, de uma forma consistente, justificada e com o mínimo de ambiguidades.

No que concerne à questão de investigação, parece-nos importante clarificar em que contexto se enquadram as “expectativas/impacto” referidas. Nestas, encontram-se designadamente envolvidas questões de ordem financeira que não iremos explorar, bem como questões socioprofissionais. Assim, e dada a natureza específica do estudo «O e-learning em Centros de FP de Gestão Participada», não abordaremos as “expectativas/impacto” do e-

learning em termos financeiros¹, pelo facto destas organizações serem instituições de utilidade pública, sem fins lucrativos e, como tal, terem, ou deverem ter, como preocupação primordial, o desenvolvimento do capital humano.

As “expectativas/impacto” do e-learning relativas às questões da optimização do capital humano, isto é, as questões que se prendem com os aspectos socioprofissionais, estão intrinsecamente ligadas a um conjunto de domínios, entre os quais se destaca a pedagogia, a tecnologia e os conteúdos, pois segundo Carneiro (2003A):

“... o EaD (e-learning) será, portanto, no início do terceiro milénio, uma plataforma pedagógica, tecnológica e de gestão de formação/informação, na qual a pedagogia ocupa um lugar de topo, pois será com base nela e nos seus modelos que se deve desenhar o projecto de ensino/aprendizagem a distância, onde o isolamento estará com certeza presente e a necessitar de ser ultrapassado...”

Assim se destaca e justifica a pedagogia como elemento sinalizador na questão de investigação.

No que concerne aos objectivos propostos, importa agora, ainda que de forma sucinta, explicitá-los um pouco mais detalhadamente.

Assim, o primeiro dos objectivos enunciados, «analisar se o e-learning poderá ter efectivamente uma projecção significativa nos Centros Protocolares», visa saber se os Centros Protocolares utilizam, ou não, o e-learning e, caso afirmativo, a que nível o fazem, isto é, se é de uma forma esporádica ou sistemática, investigando ainda a que cursos formativos essa utilização é dirigida. Será desta forma e através de processos de consulta aos actores no processo, que poderemos ter uma validação sobre as questões levantadas.

Quanto ao segundo objectivo, «perceber se faz sentido que o e-learning tenha o seu lugar próprio no seio dos Centros Protocolares e/ou, também, funcionando combinado com a formação presencial tradicional, tendo como resultado o modelo b-learning», só a auscultação aos actores no processo formativo e aos Coordenadores dos Centros Protocolares, poderá validar a percepção de partida.

No que toca ao terceiro objectivo, «perceber como é que o e-learning se enquadra, ou se pode enquadrar, nos Centros Protocolares, face à formação presencial tradicional», teremos que verificar a realidade dos Centros Protocolares, através de questionários e/ou entrevistas, para que se perceba quais as medidas que já foram implementadas ou que estão em vias de efectivação.

¹ Refira-se que esta opção não significa que perante todas e quaisquer situações concretas, se deva descurar, por completo, a questão relativa a custos, muito pelo contrário.

Quanto ao quarto objectivo, «identificar as barreiras/incentivos ao e-learning, que a própria génese dos Centros Protocolares, pode eventualmente originar», a haver barreiras, e/ou incentivos, só com uma auscultação aos intervenientes e responsáveis dos Centros Protocolares, poderemos atingir esse objectivo.

Por fim e no que concerne ao quinto e último objectivo, «identificar as características organizacionais/pedagógicas necessárias e suficientes, para a implementação do e-learning, nos Centros Protocolares.», procuraremos, através de questionários e/ou entrevistas, perceber se existem essas características e de que modo elas se poderiam relacionar com uma implementação do e-learning nos Centros Protocolares.

Globalmente, só com um trabalho rigoroso e exaustivo de investigação empírica aplicado aos Centros Protocolares, se poderão validar, ou não, os objectivos pretendidos, ou apontar outros factores de interesse.

I.4 Grau de inovação e importância da investigação

Com o propósito de dar força de argumentação a este trabalho de investigação, avançamos com uma série de situações que, pensamos, reforçam a nossa motivação.

- Segundo o governo português, o Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida (2007-2013) vem dar sequência à segunda geração de programas comunitários na área da educação e da formação – os Programas Sócrates e Leonardo da Vinci -, configurando-se como uma intervenção integrada, que abarca todo o ciclo de vida do cidadão europeu. Atendendo, porém, às especificidades dos sectores escolar, do ensino superior, da formação profissional e da educação de adultos, o Programa desdobra-se em quatro subprogramas sectoriais base - Comenius, Erasmus, Leonardo da Vinci e Grundtvig -, num programa transversal que engloba, entre outros, a promoção da aprendizagem das línguas e actividades de e-learning. (Conselho de Ministros, 2007B).

- O Ministério da Administração Interna (MAI) introduziu um novo sistema de formação para as forças de segurança sob a sua tutela, Polícia de Segurança Pública (PSP) e Guarda Nacional Republicana (GNR), recorrendo a uma plataforma de aprendizagem assente na web. O novo portal de formação do MAI foi implementado em colaboração com a Microsoft, no seguimento do protocolo assinado entre a empresa e o governo português, enquadrado no Plano Tecnológico Nacional. A implementação do e-learning na PSP e GNR tem como objectivo apoiar a formação inicial e contínua dos profissionais de segurança sob a

tutela do MAI, sendo que a nova plataforma de formação a distância servirá para complementar os métodos tradicionais de formação presencial ao dispor dos profissionais de segurança. Com esta nova plataforma de e-learning, pretende-se o aceleração dos processos de formação, tornando-os mais eficientes em matéria de custos; o acesso facilita o conhecimento a todos os formandos; a possibilidade de disponibilizar, monitorizar e avaliar conteúdos de ensino a distância; determinar a informação apresentada a cada utilizador, com base no seu perfil e permissões de acesso e a criação de comunidades virtuais sobre temas relevantes para as forças de segurança, aumentando a colaboração e a partilha de conhecimento. A concepção desta plataforma de ensino a distância teve como preocupação ajudar a gerir o desempenho dos formandos permitindo criar recursos educativos alinhados com standards de mercado. (Macedo, 2007).

- Também o Ministério do Ambiente releva o e-learning como actor em iniciativas do governo, em que em Diário da República, definiu a missão, atribuições e tipo de organização interna da Secretaria-Geral do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, determinou a estrutura nuclear dos serviços e as competências das respectivas unidades orgânicas nucleares, promovendo a apresentação de candidaturas aos programas comunitários de formação profissional, a participação em programas ou acções de formação organizados por outras entidades e o e-learning (Correia e Tomé, 2007).

- O Conselho Português para os Refugiados (CPR) organização não governamental para o desenvolvimento (ONGD), vai proceder, já em Setembro de 2007, a um ciclo de acções a distância, iniciando com um curso de “Sensibilização sobre Asilo e Refugiados” na modalidade de e-learning.

O programa foi desenhado com base em cursos de formação já desenvolvidos pela CPR desde 1995, sendo o primeiro em moldes de e-learning. Tem como objectivo sensibilizar e informar sobre o tema dos refugiados, utilizando o e-learning como estratégia para chegar a públicos mais vastos. (Mendes, 2007).

CAPÍTULO II
REVISÃO DA LITERATURA

II. REVISÃO DA LITERATURA

Tratando-se de um capítulo dedicado ao e-learning, os assuntos relatados serão estruturados a nível de datas, de forma a serem entendidos numa perspectiva temporal, dando-se destaque a documentação formal.

II.1 Evolução do e-learning

Em 1998, Becker², está entre os fundadores da UNext.com, um consórcio de entre alguns dos americanos académicos mais prestigiosos das instituições para o ensino de e-learning.

A primeira comunidade de aprendizagem através da Internet criada pela UNext.com, é a universidade de Cardean, que oferece cursos de economia inovadora às organizações pelo mundo inteiro, para melhorarem as suas lideranças, tanto a nível de modernização profissional, como na administração de negócios (Becker, 2000).

Alertando para um excesso de confiança nas potencialidades da Internet, alguns argumentam que esta não criará, num passe de magia, uma sociedade na qual a informação circule sem restrições e de forma pacífica, tão pouco uma sociedade onde as relações sociais serão miraculosamente alteradas (Wolton, 2000).

Segundo Becker (2000), é um dado adquirido que a Internet se revela cada vez mais um processo eficaz para o ensino/formação de adultos na actualidade.

Assim, o e-learning surgia como uma metodologia consistente na actualização dos adultos relativamente a vários campos do ensino/aprendizagem. Entre outras vantagens, o facto de flexibilizar o tempo dos estudantes/formandos, mostrava a sua eficácia no ensino/formação a distância. A este propósito, já Rosenberg (2001) afirmava:

“...The Internet has begun to radically change the teaching of adults in the U.S. who want to improve their skills or further their general education...”.

Apesar de se poder associar o e-learning a uma forma de ensino/formação a distância (EaD/FaD), isto não significa que EaD/FaD seja necessariamente e-learning. Ou seja, só poderemos usar este termo (Khan, 2001), quando existe um processo de aprendizagem, cuja interacção entre professor/formador e aluno/formando, implica uma separação temporal e/ou local entre eles, com a comunicação a ser efectuada a partir de redes Internet, Intranet ou Extranet, com a utilização da Web.

² Gary S. Becker – Nobel em 1992, “pai” do termo Capital Humano.

Segundo a Comissão Europeia (2001) e o The eLearning Action Plan,

“o e-learning é definido como o uso de novas tecnologias multimédia e da Internet para melhorar a qualidade da aprendizagem, ao facilitar o acesso a recursos e serviços”.

Acrescentando Pollard e Hillage, (2001), que:

“...e-learning is not new and has been around in some form or other for the past ten years. However, interest is rapidly growing. A quarter of all learning is expected to take place electronically in five years time; e-Learning involves the delivery and administration of learning opportunities and support via computer, networked and web-based technology, to help individual performance and development...”.

Também, segundo Moore (2001),

“a educação tradicional coexistirá com a educação a distância, mas esta será, num futuro próximo, predominante no âmbito da formação contínua profissional, liberal e vocacional”.

Como reforço destas afirmações, pensamos ser possível salientar as vantagens do acesso à informação através da Internet, que tornam os cursos online (e-learning) mais úteis em termos de produto final, face aos tradicionais cursos presenciais (Duggleby, 2002).

As novas possibilidades das e-ferramentas que a Sociedade da Informação trouxe para o ensino a distância em geral e em particular para o e-learning, revelam uma rápida resposta às questões colocadas pelos formandos. Essa rapidez depende do tipo de sistemas que se utilizam, podendo ser directa nos sistemas síncronos (por exemplo, chat ou videoconferência), ou diferida, nos sistemas assíncronos (por exemplo, newgroups, correio electrónico ou foruns) (Lagarto, 2002).

Também, o papel do e-formador, cada vez se consolida mais como o de um orientador, um mediador, um conselheiro, um animador, mas também um criador de e-ferramentas pedagógicas e um concretizador de estratégias pedagógicas específicas na medida em que selecciona os meios de comunicação e os tipos de interacção mais adequados a cada situação (Duggleby, 2002).

Parece-nos que Carneiro (2003A) nos traz uma mais valia, ao explicar que o e-learning é formação e ensino a distância online, e que:

“...sendo um conceito multifacetado de distribuir e gerir formação profissional e conteúdos de educação por meios electrónicos e redes [...] que funciona de forma assíncrona e síncrona no espaço virtual, apresenta um novo paradigma de ensino/aprendizagem, isoladamente, ou combinado com sistemas offline e presenciais...”.

Poder-se-á, no entanto, afirmar de uma forma generalizada, que por cada nova tecnologia surgida, aparecem alguns problemas e exageros, a acentuar as suas componentes maléficas ou míticas na condenação ou salvação da política, cultura, economia, ensino, formação ou de outras áreas (Correia, 2003).

O grande impulso que o e-learning pode vir a introduzir no mercado nacional, de forma a proporcionar-lhe maior competitividade, é a sua grande capacidade em, pelo menos, três áreas: massificação, rapidez de resolução e baixos custos. Justifica-se assim, uma aposta na propagação do e-learning em Portugal, onde só é possível alcançar a média da UE, aumentando os índices de formação em quantidade e qualidade (Carneiro, 2003A).

Efectivamente, o e-learning tem sido uma modalidade de aprendizagem bem aceite em termos de formação profissional não só em Portugal mas no resto do mundo (Dias, 2005A). Também o contributo que o e-learning tem trazido para a qualidade no ensino superior, tem sido notório (Morier, 2005).

Segundo Harasim (2005), o ensino em rede está a tornar-se ubíquo, não substituindo a formação tradicional mas realçando-a e transformando-a, contribuindo desse modo para um deslocamento paradigmático na teoria e na prática educacionais. As TIC, com um papel cada vez mais preponderante, vão exigindo mudanças, nomeadamente no contexto do e-learning.

Verifica-se que actualmente em Portugal, a utilização das TIC é relativamente grande no que concerne ao EaD, registando-se uma crescente adesão dos professores. No entanto, no e-learning, o cenário ainda reflecte dificuldades acrescidas nesta área, havendo necessidade de uma e-literacia e de uma formação de e-formadores muito ponderada, em que as pedagogias e tecnologias envolvidas no e-learning, sejam necessariamente exploradas e experimentadas (Almeida, 2005).

Desde as primeiras experiências desenvolvendo CD-Roms, passando para cursos baseados na Internet e depois utilizando diferentes plataformas de e-learning (FirstClass, IBM Lotus Learning Space, Moodle, EASY, etc.), vivemos um percurso que, eventualmente, está sempre condicionado pelo avanço das tecnologias e dos seus produtores, autores e utilizadores. Atendamos a um caso citado por Bates (2005):

“The first teaching online using asynchronous communications technology started in early 1980s, based on computer conferencing software developed by Murray Turoff in 1970”, (Hiltz and Turoff, 1978, cited in Bates, 2005),

e verificamos como as NTIC têm evoluído ao longo das últimas décadas, tornando-se um caso paradigmático dos média na Sociedade do Conhecimento. Desde a Televisão (ida do Homem à Lua), passando pela CNN (reportagens da guerra do Golfo) e culminando com a

Internet (“aldeia global”), tem sido um percurso sintomático da evolução exponencial das novas tecnologias (Serrano, 2005).

O e-learning torna-se uma mais valia ao utilizar como suporte as novas tecnologias multimédia e da Internet para melhorar a qualidade da aprendizagem, ao facilitar o acesso a recursos e serviços, assim como o intercâmbio e colaboração, remotas (Paulsen, 2006).

Segundo Bates (2006),

“online learning comes in many forms, but can be grouped into three main clusters, although these should be seen more as points on a continuum rather than discrete categories: supplementing classroom teaching; distributed learning and distance education”.

Pesquisadores em diversas áreas científicas concordam que a Internet (Keegan, 2000; Dias *et al.*, 2002B; Dias *et al.*, 2002A; Pimenta, 2002; Fritsch, 2004; Paulsen, 2006 Bernarth, U.; 2007) tem cumprido um serviço ímpar em praticamente todos os campos -- do saber, do lazer, dos média, etc. Mas, se por um lado se deve à Internet, a crescente utilização dos computadores para o desenvolvimento das organizações, a ela se deve uma certa ambiguidade em torno da expressão recentemente introduzida no vocabulário dos que trabalham no campo do ensino e da formação e mesmo do cidadão comum: "e-learning".

Todavia, é um facto que a Internet veio revolucionar os sistemas de ensino/formação electrónicos, como o e-learning, tornando possível o trabalho em grupo (groupware) e a multi-interactividade em tempo real (sincronismo) entre o e-formador e os e-formandos e entre estes (Correia e Tomé, 2007).

Em termos de legislação, “o estado da arte” do e-learning parece-nos estar a ser tomado em consideração em diversas entidades públicas e estatais. Tomemos como exemplo algumas dessas situações:

➤ O Ministério da Educação deu início em 2005/2006 a um projecto de ensino a distância (e-learning), A Escola Móvel, com recurso a uma plataforma tecnológica de apoio à aprendizagem, com alunos do 3.º ciclo do ensino básico, filhos de profissionais itinerantes, e tem como objectivo dar resposta às necessidades específicas desta comunidade em termos de educação base.

O sucesso dos alunos da Escola Móvel traduz-se na conclusão da escolaridade obrigatória e na possibilidade de continuar estudos, nomeadamente pela frequência de cursos profissionais.

No ano lectivo 2007/2008, a Escola Móvel alarga-se a outros públicos, abrangendo para além dos filhos dos profissionais itinerantes, jovens com mais de 15 anos que, por motivos diversos, não concluíram a escolaridade obrigatória.

Numa Sociedade de Informação onde é possível a criação de novas estratégias e de novos modelos de ensinar/formar, a Escola Móvel surge como uma resposta possível que assenta nas vantagens da utilização das tecnologias da informação e comunicação, assumindo-se como uma escola aberta capaz de se adaptar às características de cada público (Ministério da Educação, 2007).

➤ O Ministério das Finanças e da Administração Pública e o Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, aprova os Estatutos do Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, passando este a:

- Gerir a plataforma tecnológica de e-learning;
- Apoiar os programas de formação, nas vertentes de e-learning e b-learning;
- Colaborar nos projectos de assistência técnica, aos serviços públicos nas vertentes tecnológica e de inovação;
- Desenvolver as bases de dados para utilização nos programas de formação, e de outras entidades do sector público;
- Fornecer apoio técnico, no domínio dos sistemas e das tecnologias da informação;
- Desenvolver sistemas electrónicos de relacionamento com os clientes externos, e manter as páginas da Internet e Intranet;

(Ministérios das Finanças, e das Pescas, 2007).

➤ O Ministério das Finanças, da Justiça e de Estado, aprova para a Direcção Geral dos Serviços Prisionais, conceber, programar e executar acções de formação inicial e contínua:

- Aos directores dos estabelecimentos prisionais;
- Ao corpo da guarda prisional;
- Aos técnicos de reeducação e técnicos de reinserção social;
- Aos funcionários do quadro de pessoal da DGSP de outros ministérios, das carreiras de regime geral ou especial, afectos à DGSP;
- A outras entidades;
- Promover a utilização de métodos alternativos de formação, designadamente com recurso ao e-learning;

(Ministérios das Finanças, da Justiça e de Estado, 2007).

➤ O Ministério das Finanças, do Ambiente e de Estado, aprova para a Direcção de Serviços de Gestão de Recursos Humanos, Modernização e Qualidade o seguinte:

- Promover a apresentação de candidaturas aos programas comunitários de formação profissional,
- a participação em programas ou acções de formação organizados por outras entidades e o e-learning;

(Ministérios das Finanças, do Ambiente e de Estado, 2007).

- O Conselho de Ministros aprova o III Plano Nacional contra a Violência Doméstica:
 - promovendo a qualificação inicial e contínua das forças e serviços de segurança, através da adopção, entre outras, de metodologias de formação baseadas no e-learning;
- (Conselho de Ministros, 2007A).

➤ O Ministério das Finanças, do Ambiente e de Estado, aprova as “Grandes Opções do Plano para 2008”, entre outras situações:

- serão desenvolvidos novos sistemas informáticos que permitam o combate à criminalidade informática;
- será criada uma base de dados respeitante a inquéritos e mandatos de captura;
- será implementado um sistema de videoconferência entre o sistema prisional, os Tribunais e os órgãos de investigação criminal;
- serão desenvolvidos novos instrumentos de e-learning e videoconferência na área da formação;
- será desenvolvida a base informática do novo regime dos recursos cíveis;
- a implementação da estrutura superior da Defesa Nacional e das Forças Armadas;
- a implementação do Projecto Integrado de e-learning para as Forças Armadas

(Assembleia da República, 2007).

A propósito desta última legislação, em que é aprovado, entre outros, um projecto de e-learning para as forças armadas de Portugal, para 2008, referia Mason e Slater (2005), no documento “ Military e-learning: Lessons for open, distance and flexible education”, casos em que foi interveniente, nas forças armadas da Austrália, do Reino Unido e dos Estados Unidos da América,

Segundo Mason e Slater(2005):

“The UK, Australian and US armies have all implemented various forms of e-learning, and have all used processes that open, distance and flexible educators three armies have carried out reviews of their e-learning provision and considered its effects on recruitment, retention and effectiveness. This not only makes a comparison timely but also offers an opportunity to reflect on the success factors for e-learning in other settings. The presenters have carried out a wide range of interviews with UK soldiers, tutors and senior officers, and have compared UK e-learning systems with those of the US and Australia.”.

CAPÍTULO III
A EVOLUÇÃO HISTÓRICA

III. A EVOLUÇÃO HISTÓRICA

Dada a especificidade do capítulo, os assuntos relatados serão estruturados a nível de datas, de forma a serem entendidos numa perspectiva temporal. Focar-se-ão assuntos, tanto a nível nacional como internacional.

III.1 Evolução da formação profissional

Desde tempos imemoriais que o ser humano se comporta como observador e fazedor de coisas, sabendo nós, através de historiadores e antropólogos, que ao longo dos milhares de anos em que ele habita no planeta Terra, para subsistir, teve sempre que observar e fazer, mais e melhor.

No sentido de se poder inferir com mais consistência do fenómeno da Formação Profissional (FP), procurámos fazer uma breve reflexão histórica de algumas das origens desta problemática ao longo dos tempos para, eventualmente, se poder com mais propriedade, compreender e identificar os actuais e futuros sistemas de FP na Europa.

As guildas eram entidades que, a partir do século XII, passaram a reunir as pessoas que trabalhavam no mesmo ramo ou ofício³. As guildas possuíam as suas próprias leis, a que chamavam “regimento”, às quais todos os seus membros tinham o dever de obedecer. O sistema de guildas era detentor de uma hierarquia rígida constituída pelo mestre, no topo da hierarquia, pelo artífice, profissional que tinha cumprido duas fases formais de aprendizagem e pelo aprendiz, que iria ter a sua iniciação na aprendizagem.

O título de mestre era o único detentor de um atestado de competência escrito. Os aprendizes, ao completarem uma primeira fase de aprendizagem e após um período de exames de cerca de um mês, eram aceites na guilda. A segunda fase de aprendizagem prolongava-se em média por um período de cerca de três anos, ou mais, desde que os ofícios tivessem um elevado nível de especialização, após o que ingressavam na comunidade dos artífices. As qualificações profissionais dos artífices eram reconhecidas na maioria dos países europeus. Depois de adquirirem vasta experiência na sua profissão, tinham a possibilidade de requerer a uma guilda, a sua admissão como mestres (Silva, 1896).

Refira-se ainda que na Rússia medieval, ao contrário da maioria dos países europeus, não foi utilizado o sistema de guildas. A partir de 1698, com o czar Pedro I, foi criado um sistema

³ <http://pt.wikipedia.org/wiki/Guilda>; (acedido a 16/12/06, às 22:37h)

de ensino e formação profissional completo -- escolas de navegação, balística, engenharia e medicina, academias para a formação de trabalhadores especializados e escolas primárias. (Hauser, 1954).

Entretanto em Portugal, no campo do ensino profissional, o Marquês de Pombal, funda a “Aula do Comércio” em 1759. Em 1780 é fundada e inaugurada oficialmente no Castelo de S. Jorge a Casa Pia, por Diogo Ignácio de Pina Manique. Este dirige a sua intervenção para dois campos distintos -- o ensino, onde chega a deter notoriedade, e a FP, para permitir a integração social pelo trabalho, de camadas da população extremamente pobres.

Nos finais do Sec.XVIII, Pina Manique observa como eram procurados pela sociedade elegante de Lisboa, os delicados objectos produzidos na Academia “As Artes Fabris”, que estabelecera no Castelo de S. Jorge. Vendo que a produção não era suficiente para o consumo, Pina Manique faz convergir para a Casa Pia grande números de órfãos, de ambos os sexos, recolhidos nas Beiras, e ordena que a Instituição lhes ministre aprendizagem. Completada a aprendizagem, Pina Manique propõe casá-los entre si, na maior solenidade, dando dotes de casamento às nubentes, que variavam entre os 60 e os 200 mil réis, e entregando ao consorte o diploma de mestre de ofício e as respectivas ferramentas. Após o casamento, fixa os casais no local de origem, onde os espera uma casa, um tear e matéria-prima para o labor.

A Casa Pia, é desmantelada em 1807, devido às Invasões Francesas. Em 1838, Passos Manuel, chefe do Governo saído da Revolução de Setembro, lança as bases para o ensino técnico profissional, através da fundação da Escola Politécnica (Silva, 1896).

É de assinalar que em meados do século XIX, Viktor Karlovich Della-Vos, director da Escola Técnica Imperial de Moscovo, cria o que mais tarde se iria designar por “Método Sequencial”. Segundo este método, os aprendizes iniciavam a sua aprendizagem, executando tarefas simples. Posteriormente e de uma forma rigorosamente sequencial, essas tarefas iam sendo cada vez mais complexas. O “Método Sequencial” foi apresentado na Exposição Mundial de Viena em 1873, com tanto êxito, que passou a ser utilizado em Centros de FP por toda a Europa (Hauser, 1954).

Entretanto na Europa os modelos de ensino e formação profissional foram-se diversificando, devido a uma série de ocorrências, designadamente a sequência de convulsões políticas, o desaparecimento do sistema de guildas, a influência de movimentos políticos, filosóficos, culturais e religiosos e os diferentes ritmos evolutivos da industrialização. Na primeira metade do século XX, tinham-se desenvolvido três modelos básicos de ensino e formação profissional:

Na Grã-Bretanha, devido ao modelo de mercado liberal, os representantes dos trabalhadores, gestores e centros de FP, negociavam o modo de organização do ensino e formação profissional. Na Alemanha, predominava o modelo misto, em que as Câmaras de Comércio regulamentadas pelo Estado, organizavam o ensino e a formação profissional. Em França, vingava o modelo regulamentado pelo Estado, isto é, quem organizava o ensino e a formação profissional era o Estado (Araújo, 2000).

Voltando a Portugal e no início do Sec.XX, a Casa Pia, designada agora por Casa Pia de Belém, encontra-se novamente em actividade, desta vez no Restelo. Esta instituição, que desde a sua fundação acompanhou e em muitos casos foi pioneira da evolução do ensino em Portugal, nunca descurou o ensino daqueles que demonstravam dificuldades de aprendizagem no currículo escolar, procurando integrá-los na sociedade, através da FP (Henriques, 2002).

Nos anos de 1900, 1911, 1920 e 1930, os censos da população revelam serem de, respectivamente, 78,6%, 75,1%, 70,9% e de 67,8%, as taxas de analfabetismo, com o País a precisar forçosamente de baixar estas taxas elevadíssimas de analfabetismo (Sampaio, 1976).

Face a esta realidade, o Eng. José de Araújo Correia, deputado da Assembleia Nacional Portuguesa, apresenta, em 5 de Fevereiro de 1935, o projecto-lei, intitulado “A Cultura Popular em Portugal”, documento que alerta para o facto da instrução não se dever esgotar no domínio do “ABC”, devendo incluir um conjunto de conhecimentos necessários ao melhoramento das condições de vida das populações, nomeadamente, noções práticas de agricultura e higiene. Segundo o proponente, o progresso do País em termos económicos e sociais, encontrava-se altamente comprometido, com as terríveis taxas de analfabetismo e pobreza em relação à Europa e ao Mundo, sendo que a primeira destas taxas tinha aumentado proporcionalmente, com o crescimento demográfico, entre 1911 e 1930.

Obviamente que, para Araújo Correia, o mais importante e preocupante problema do País residia na falta de cultura do povo.

Após cuidadosa análise estatística da situação, em que relaciona as taxas de analfabetismo com o modo de vida, distritos e níveis etários, conclui serem os meios rurais, os trabalhadores agrícolas e as profissões ligadas ao sector industrial, os mais atingidos. Assim, propõe uma inovação metodológica que consiste na utilização da Rádio, para debelar esta tragédia nacional, e que de algum modo é semelhante a experiências efectuadas em outros Países -- veja-se o caso do Instituto Internacional de Cooperação Intelectual, criado no fim da I Guerra Mundial, que integrado na Sociedade das Nações, desenvolveu uma actividade centrada na Educação de Adultos, por meio da Rádio .

A metodologia proposta por Araújo Correia era especialmente adequada aos indivíduos que, não tendo frequentado nem cumprido os três anos de escolaridade obrigatória, já tinham ultrapassado a idade escolar. O projecto envolvia a criação de 40.000 Postos Rádio-Escolares, cada posto com capacidade para 40 pessoas, o que correspondia em termos de população aos 160.000 analfabetos existentes na faixa etária dos 13 aos 40 anos.

Como incentivo à frequência, previam-se e propunham-se prémios que iam desde certificados de instrução, a salários mais elevados em relação aos salários dos analfabetos que não frequentassem esta formação *suigeneris*. Também para os agentes de ensino se estabeleciam prémios monetários e promoções. As organizações industriais, comerciais e agrícolas que aderissem ao projecto, teriam direito a louvores.

Para viabilizar a proposta, propunha-se a criação dum organismo autónomo, em termos administrativos e financeiros. O financiamento far-se-ia, recorrendo à Caixa Geral de Depósitos Crédito e Previdência. Porém, a Câmara Corporativa, apesar dos elogios que dispensa ao “trabalho demoradamente meditado”, classificando-o de “relatório notável” não aceita a sua implementação, por discordância com métodos, organismos e instrumentos preconizados para a extinção do analfabetismo (Mansos, 2005).

Nestes anos trinta do século XX, devido à crise económica, o problema do desemprego em Portugal torna-se um factor preocupante, facto que leva nas décadas seguintes à adopção de várias medidas. No que respeita à Casa Pia, criam-se cursos de pré-aprendizagem nas chamadas Secções de Pina Manique e de Maria Pia em 1943, regulamenta-se o ensino técnico profissional e as Artes e Ofícios Femininos em 1955 e estruturam-se os Cursos complementares Primários na Secção da Maria Pia em 1961 (Araújo, 2000).

Na década de 60, o número de empresas aumenta no País e as estruturas já existentes vão melhorando. Isto deve-se ao esforço nacional em diminuir a distância que nos separava então, dos níveis de desenvolvimento e inovação tecnológica da maioria dos países da Europa, evocando-se o facto da Indústria ser um sector estratégico para o desenvolvimento económico e social do País. Num quadro onde a população activa era, na sua esmagadora maioria indiferenciada e com níveis de escolaridade muito baixos, detendo um peso significativo na estrutura social, impunha-se encontrar um novo paradigma para a FP, no qual fossem usados meios adequados para a reclassificação profissional.

Nesse sentido é criado em 1962 o Instituto de Formação Profissional Acelerada – IFPA, pelo Decreto-Lei nº 44.538, de 23 de Agosto de 1962. Esta instituição visa tornar mais aptos os trabalhadores, nomeadamente na questão da sua qualificação e reconversão profissional, na

promoção da qualificação profissional dos trabalhadores indiferenciados, na cooperação com empresas para a formação de recursos humanos e na contribuição de mecanismos, para uma melhor adaptação do trabalhador às mudanças tecnológicas.

Em 1965 é criado o Centro Nacional de Formação de Monitores (CNFM), que por um lado prepara os futuros monitores para o CNFM e por outro lado, realiza os estudos técnicos para a formação, criando os programas, as avaliações, a arquitectura dos espaços e os equipamentos a manipular. Entretanto, são também criados os Centros de Formação Profissional (CFP), cujo sistema replica o que é usado em França na altura, e que separa o sistema escolar do sistema profissional, isto é, passa a existir o monitor único e o posto de trabalho individual.

Em 1966 tem início um processo de reabilitação profissional que não tem sucesso, facto que leva a que as competências do CFP passem, em 1969, para o Serviço Nacional de Emprego e de Formação Profissional (SNEFP). Mais uma vez, as coisas correm mal, e em 1973 é criada a Comissão Nacional de Reabilitação, que substitui o anterior SNEFP.

Nessa altura, verifica-se nos países ocidentais a derrocada das tradicionais barreiras entre o ensino, a formação e o trabalho, com o incremento da tese dos que defendem que as qualificações das populações só se podem obter excluindo os modelos clássicos, uma vez que se constata que a formação já não responde às necessidades do mercado de trabalho e às expectativas da população, tornando-se cada vez mais evidente uma reflexão estratégica sobre a temática da FP.

Nessa linha, em 1979 é criado o Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) que se tem mantido em actividade até aos dias de hoje⁴.

Também na Casa Pia são criados cursos piloto de FP em 1979.

Já em 1995, os cursos de formação técnica e profissional da Casa Pia, constituem para os jovens Casapianos não apenas uma via alternativa para a conclusão da escolaridade obrigatória, como ainda permitem a possibilidade de progressão na carreira escolar e a certificação de qualificação profissional⁵.

Agora que aderiram à UE novos países onde a mão-de-obra é altamente qualificada e uma larga percentagem de cidadãos possui graus académicos de nível superior, Portugal é forçado a reflectir e a repensar as questões educativas, nomeadamente a formação de adultos, em

⁴ <http://www.portal.iefp.pt/>; (acedido a 16/02/06, às 21:07h)

⁵ <http://www.casapia.pt/Default.aspx?tabid=84>; (acedido a 02/11/06, às 23:42h)

ambas as vertentes, o ensino recorrente e a que visa a Formação e Actualização Profissional (Mansos, 2005).

III.2 Evolução das TIC

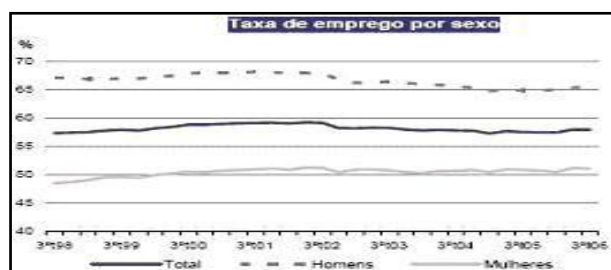
Em Portugal, na década de 90 do século XX, houve alguma evolução no âmbito da Ciência e das Tecnologias de Informação (TI), que não foi suficiente para estarmos hoje em convergência com a UE (Sousa, 1997).

Quais as necessidades e/ou interesses dos (ex-) estudantes, (des) empregados, e outros (in)activos que representam a população-alvo a quem se dirigem as diversas temáticas ligadas ao ensino e à formação, de modo a que lhes sejam criadas condições para aderirem a/obterem novas aprendizagens?

A partir de indicadores baseados em inquéritos realizados no início do século XXI, vamos analisar o que se está a passar no nosso país em termos da envolvente sociológica ligada directa ou indirectamente às áreas de ensino/formação em geral e ao e-learning em particular.

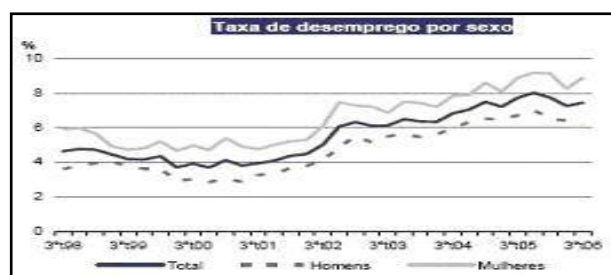
Os gráficos 1 e 2 evidenciam as dificuldades que existem em Portugal, em relação ao fenómeno do (des) emprego, do 3º trimestre de 1998 ao 3º trimestre de 2006.

Gráfico 1 - Taxa de emprego por sexo.



Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística⁶

Gráfico 2 - Taxa de desemprego por sexo.



Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

⁶ <http://www.ine.pt/>; (acedido a 05/12/06, às 22:27h)

O Quadro 1 patenteia, agora a nível regional, as diferenças existentes nas taxas de desemprego em 2005/06.

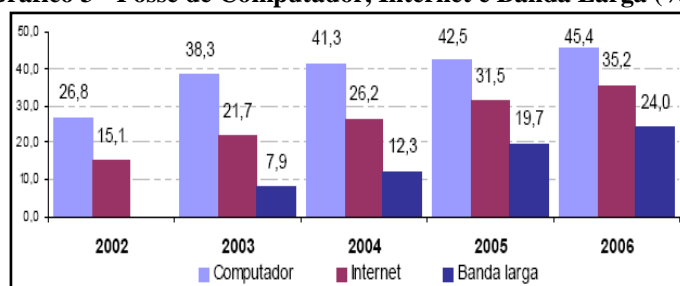
Quadro 1- Desemprego 2005/2006.

Taxas de desemprego por região			
NUTS II (NUTS-2002)			
	3ºT-2005	2ºT-2006	3ºT-2006
Portugal	7,7	7,3	7,4
Norte	8,8	8,4	8,5
Centro	5,4	5,1	5,5
Lisboa	9,0	8,1	8,4
Alentejo	9,4	8,9	8,7
Algarve	5,3	5,0	5,1
R. A. Açores	4,2	3,8	3,3
R. A. Madeira	4,4	5,0	6,1

Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

Podemos constatar no Gráfico 3 que, progressivamente, se tem assistido a um aumento, ao longo dos anos, da introdução das TIC, nas residências dos portugueses⁷.

Gráfico 3 - Posse de Computador, Internet e Banda Larga (%).



Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística

A proporção de agregados com computador e Internet tem vindo a aumentar face a 2002, observando-se um crescimento anual médio de 25,2% na existência de ligação à Internet a partir de casa, e de 15,7% na posse de computador.

A ligação à Internet através de Banda Larga (BL) apresenta, no período de 2003 a 2006, um crescimento expressivo, fixando-se em 47,4% a taxa média de crescimento anual deste indicador. Existem 68% de agregados domésticos com ligação à Internet que acedem através de BL.

⁷ http://www.ine.pt/prodserv/destaque/frames.asp?dest=d061109&ver=pt&cod_destaque=3053; (acedido a 04/01/07, às 15:49h)

Quadro 2 - Posse, por regiões NUTS II (%).

	Computador	Internet	Banda larga
Portugal	45,4	35,2	24,0
Norte	42,0	31,3	19,0
Centro	45,2	36,3	21,0
Lisboa	52,8	40,7	33,8
Alentejo	35,0	27,4	16,0
Algarve	41,7	34,3	21,8
R. A. dos Açores	45,5	37,8	27,5
R. A. da Madeira	46,5	37,1	33,4

Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística (2006)

Podemos constatar no Quadro 2 que, em termos de distribuição regional, Lisboa é a região onde as taxas de penetração das TIC são mais elevadas: mais de metade (52,8%) dos agregados domésticos possui computador; 40,7% dispõem de ligação à Internet e para 33,8% a ligação à rede é efectuada através de BL.

No Quadro 3, referente a Portugal e para o ano de 2006, os telemóveis com acesso à Internet por banda estreita destacam-se como o segundo tipo de ligação, com a percentagem de 32,6%, ultrapassando a proporção de agregados cujo acesso é disponibilizado por modem analógico ou RDIS (29,3%).

Podemos assim constatar que, num futuro muito próximo em que a banda estreita desaparecerá perante a progressiva subida da BL, estarão criadas, provavelmente, as condições para uma maior eficácia de penetração das modalidades de aprendizagem electrónica, o e-learning, o b-learning, e também o m-learning⁸, porque o factor de velocidade da BL é algo de fundamental neste tipo de aprendizagem.

Quadro 3 - Tipos de ligação à Internet (%).

Tipos de ligação	%
Modem ou RDIS	29,3
Telemóvel com ligação através de banda estreita	32,6
DSL	35,0
Cabo	31,4
Telemóvel ou PDA com ligação através de banda larga	5,1
Ligação sem fios - wireless - de banda larga	6,9
Outra ligação à Internet através de banda larga	2,9

Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística (2006)

⁸ http://learning.ericsson.net/mlearning2/project_one/presentation/helmut1911.ppt#1; (acedido a 18/02/07, às 01:33h)

Podemos constatar no Quadro 4 que, com a maior percentagem (26,6%), estão os portugueses que apresentam como justificação não dispor em casa, de ligação através de BL, pelo facto de o tipo de utilização dada à Internet, não justificar essa ligação de alta velocidade.

Porém, tomando em linha de conta que 26,0% afirmam ser a BL muito cara, que 17,8% não sabe o que é BL, que 6,7% diz não ter BL pelo facto de não existir na sua área de residência, não será que estas 3 razões indiciam um certo atraso estrutural em que o país ainda se encontra e que uma das consequências é, aliás, a que se liga às razões apontadas por 26,6%, de que não existem tarefas que justifique BL.

Quadro 4 - Razão de não possuir ligação de Banda Larga (%).

Razões	%
A utilização que faz da Internet não justifica uma ligação através de banda larga	26,6
A ligação por banda larga é muito cara	26,0
Não sabe o que é banda larga	17,8
Tem acesso à Internet através de banda larga noutros locais	16,3
A modalidade de ligação à Internet por banda larga não está disponível na área de residência	6,7
Outra	6,6

Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística (2006)

Pensamos que a tendência irá no sentido de a curto/médio prazo, o custo da BL diminuir, de existir mais informação que esclareça as pessoas sobre o que é a BL, e mais operadores de comunicações a cobrir cada vez mais o País com a BL, com esta a atingir índices de velocidade mais condizentes com os valores europeus.

Se a isto acrescentarmos o facto da população em geral estar a ganhar consciência, ainda que não pelos melhores motivos (desemprego, deslocalização, instabilidade em termos de duração de trabalho, etc.), de que só com a FP é possível adquirir qualificação escolar e/ou profissional para enfrentar a actual situação, então, previsivelmente, torna-se fundamental encontrar meios que acelerem e tragam mais equilíbrio aos processos de aprendizagem.

A evolução da e-formação, estará directamente ligada aos caminhos que a sociedade do conhecimento está a percorrer.

Dado o facto do Ensino/Formação Presencial ser mais intuitivo, pela tradição que lhe está subjacente, a Formação a Distância com Aprendizagem Electrónica (FaDAE) teve que se apoiar com bastante solidez nas Pedagogias e nas Psicologias da Aprendizagem em equilíbrio com as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC), de forma a consolidar a sua caminhada (Rosa, 2002).

Os sistemas de Ensino e FaDAE são múltiplos. Contudo, aquele que terá tendência para assumir maior destaque é o e-learning, tanto na sua utilização a 100%, isto é, em estado “puro”, como combinado com a formação presencial, a que se chama *blended Learning*.

Através do Quadro 5 verifica-se que em Portugal, é o escalão etário dos 16 aos 24 anos quem mais utiliza o computador e a Internet, e que há um aumento exponencial nos estudantes a partir do Ensino Secundário, na utilização das duas situações. Também a relação com o computador e a Internet, é muito maior nos estudantes do que nos trabalhadores nos seus locais de trabalho.

Quadro 5 - Perfis dos utilizadores (%).

	Computador	Internet
Total	42,5	35,6
Sexo		
Homens	46,0	39,2
Mulheres	39,1	32,2
Escalões etários		
16 a 24 anos	82,7	75,2
25 a 34 anos	63,2	53,9
35 a 44 anos	44,4	36,3
45 a 54 anos	32,1	24,0
55 a 64 anos	16,7	12,1
65 a 74 anos	4,4	3,0
Nível de escolaridade		
Até ao 3.º ciclo	26,8	19,5
Ensino secundário	86,9	80,3
Ensino superior	91,0	86,9
Condição perante o trabalho		
Empregado	50,9	41,7
Desempregado	33,8	25,1
Estudante	99,4	96,3
Outros inactivos	8,9	6,4

Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística (2006)

Para além do Quadro 5 analisado, o INE, na globalidade do estudo que fez e relativamente a locais e frequência de utilização, observou que tanto o computador como a Internet, são utilizados todos ou quase todos os dias, essencialmente a partir de casa, mas também no local de trabalho. As utilizações diárias destas tecnologias são referidas por 72,2% e 62,4%, respectivamente, dos utilizadores de computador e de Internet. Dos utilizadores de computador, 75,9% fazem-no em casa e 51,2% no local de trabalho; entre os utilizadores de Internet, 65,1% efectuem o acesso em casa e 45,9% no local de trabalho.

As competências que possibilitam a utilização do computador e da Internet são, para 41,7% dos indivíduos entre os 16 e os 74 anos de idade, obtidas através da auto-aprendizagem realizada no decurso da utilização.

Cerca de 40,2% recorrem à ajuda de colegas, familiares ou amigos e 25,6% indicam a pesquisa de informação em livros, CD-ROM ou outro material como meio de obtenção de

competências. Refira-se ainda que aproximadamente um quarto (23,8%) dos inquiridos nunca frequentou qualquer curso ou acção de formação em informática⁹. Perante as respostas destes inquiridos e pensando que o e-learning é uma modalidade formativa tanto mais rentável quanto melhores condições estruturais existirem em Portugal, em termos sociais, económicos, educacionais e formativos, para os jovens e adultos, as expectativas futuras não se avizinham muito tranquilizadoras.

Como se constatou pela anterior análise dos quadros e gráficos, verifica-se:

- Um acréscimo significativo da posse de computadores, Internet e BL, pela população;
- Um aumento, embora tímido, do interesse das pessoas pelas TIC;
- Tendência muito lenta para Portugal chegar à média europeia, no uso da Internet.

Parece-nos que globalmente, as divulgações destes produtos e serviços são ainda muito pouco esclarecedoras, porque não primam pela qualidade nem pelo impacto que deveriam ter. No entanto, e atendendo ao que acabámos de verificar pela análise feita, parecem estar criadas algumas condições para, de uma forma equilibrada, se obterem melhores performances nas actividades de ensino/formação em geral e da actividade do e-learning em particular.

Mas inovar é também aprender com os erros cometidos no passado recente e que o Quadro 47 tão bem demonstra (ver Anexo D).

De igual modo, o Gráfico 35 mostra (ver Anexo D), em termos de ensino/formação ao longo da vida, uma posição frágil de Portugal, em relação à maioria dos países da EU, sendo estes dados de vital importância, porque é a faixa de população nele representada (dos 25 aos 64 anos), que define o perfil social e profissional do país hoje e no futuro próximo¹⁰.

Depois da análise feita às diversas estatísticas anteriormente representadas, faz sentido afirmar que Portugal registou uma evolução a nível interno, evolução essa que não foi contudo, suficiente para evitar as discrepâncias anteriormente assinaladas entre o nosso país e a UE.

São pois fundamentais algumas medidas de incentivo ao ensino/formação, que promovam a aquisição de competências escolares e profissionais certificadas, e que apontem para um aumento do número de pessoas com acesso a uma aprendizagem eficaz, investindo em acções de formação de qualidade, relevantes para o desenvolvimento económico. A dupla certificação (escolar e profissional) que a formação possibilitar, vai funcionar como ponto de

⁹ http://www.ine.pt/portal/page/portal/PORTAL_INE/Publicacoes?menuBOUI=16954; (acedido a 12/02/07, às 00:31h)

¹⁰ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CD-05-001-2/EN/KS-CD-05-001-2-EN.PDF; (acedido a 10/12/06, às 21:32h)

equilíbrio e satisfação para empresários e trabalhadores, uma vez que transportará para o futuro, uma população provida de mais e melhores competências adquiridas.

Pode, assim, ganhar relevância este trabalho, porque sendo o e-learning um modelo de formação vocacionado para maximizar a rentabilidade das NTIC, provavelmente, contribuirá para o aumento do número de pessoas com acesso a uma aprendizagem mais eficaz e eficiente.

CAPÍTULO IV
ENSINO / FORMAÇÃO PROFISSIONAL

IV. ENSINO / FORMAÇÃO PROFISSIONAL

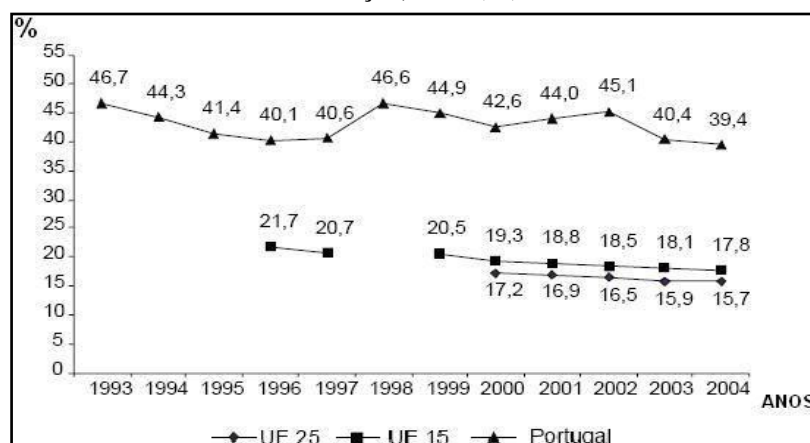
Neste capítulo vamos explicitar como a formação profissional, num contexto de aplicabilidade, nas empresas e para as empresas, se regula com programas mais específicos, mais restritos, mais curtos, em suma, modulares:

- Como a aprendizagem ao longo da vida se tornou num imperativo para assegurar a actualização científica e tecnológica;
- Como a figura do formador personifica um profissional vinculador de orientações, de forma a favorecer a interactividade com, e entre, os formandos;
- Como a Formação Profissional (FP) nestas últimas décadas, tem, na sua generalidade, tido uma performance abaixo do que seria de esperar, apesar de diversos projectos terem sido adaptados neste tipo de actividade;
- Como os dois pilares que suportam este tipo de actividade, o Ministério da Educação e o Ministério do Trabalho e Solidariedade Social, estão a dar alguns passos em projectos, com o objectivo de promover o espírito empresarial, nas escolas, centros e universidades.

IV.1 Ensino e Formação

A questão da qualificação dos recursos humanos em Portugal embora com políticas orçamentais de investimento considerável, nem sempre se tem traduzido nos resultados mais desejados (Lagarto, 2002).

Gráfico 4 - Evolução da população entre 18 e 24 anos com o ensino básico que não está no ensino nem em formação; 2004 (%).



Fonte: EUROSTAT, Inquérito ao Emprego (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>; consulta online, em 05/11/06)

Conforme se verifica através do Gráfico 4, o sistema de Ensino/Formação (E/F) responsável pelos níveis de conhecimentos e competências da população, tem vindo a ser questionado pelas baixas performances que são explicitadas nos índices estatísticos divulgados pela UE.

As questões são tanto mais pertinentes quanto o esforço tem sido insuficiente para atingir os patamares de aprendizagem mínima e obrigatória, para toda a população portuguesa (Trigo, 2003).

Esta situação evidencia, pensamos nós, um mercado de oferta fragilizado para as pretensões do mercado da procura, que exige mais e melhores qualificações, mostrando que existem muito poucas alternativas a esta ideia-força de que necessitamos de educar e formar, mais, melhor e em menos tempo.

Segundo Almeida (2005),

“...enquanto a Educação contém componentes de carácter social, de relação humana e apoio moral, o Ensino perfaz um longo processo contínuo, com programação vasta, sendo a aprendizagem efectuada nas escolas e universidades, realizando-se a FP, num contexto de aplicabilidade, nas empresas e para as empresas com programas mais específicos, mais restritos, mais curtos e direccionados para atingir determinados objectivos...”.

De acordo com Lagarto (2002),

“...no campo da educação e da formação há que fazer um esforço gigantesco para acompanhar as mudanças. Os actuais sistemas formais e presenciais no domínio da educação e da formação não têm capacidade de adaptação à evolução vertiginosa, nomeadamente pela sua elevada inércia. Assim, há que prosseguir outras vias, igualmente eficazes e eventualmente mais adequadas aos novos tempos...”.

Segundo Fonseca (2001), para muitos autores (citados: Haywood (1992), Fenerstein (1989), *et. al.*), as dificuldades de aprendizagem podem advir de várias causas, designadamente: um baixo Quociente Intelectual (QI); fracos hábitos de estudo; auto-conceito negativo; fraca atitude; conflitos emocionais; dispedagogia; falta de motivação ou desenvolvimento inadequado de processos cognitivos, motivos estes que levam alunos/formandos à desistência e ao insucesso.

Não iremos porém dissecar esta problemática, que relaciona as dificuldades de aprendizagem com os alunos/formandos, uma vez que esta situação se insere mais num contexto administrativo de pré-acção de formação.

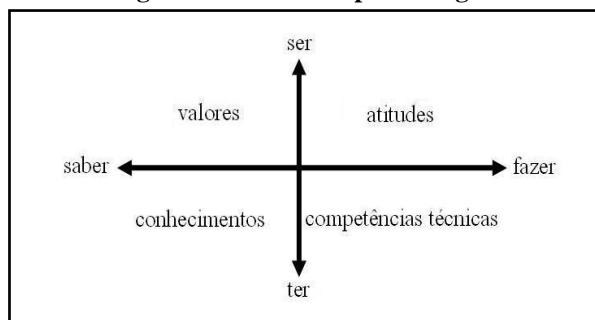
Neste trabalho interessa-nos a questão da aprendizagem, enquanto factor de mobilização durante as acções de E/F.

Nesse sentido, explicitamos um conjunto de níveis de aprendizagem normalmente utilizados, consoante as áreas de aplicação.

Analisando a Figura 1, pensamos que o conceito “valores” detém um nível de aprendizagem algo profundo, mas pouco consciente.

No caso do conhecimento, será algo já conscientemente adquirido (ter) e guardado (saber). Em relação às atitudes, é ao nível da sua modificação que se podem alterar os comportamentos.

Figura 1- Níveis de Aprendizagem



Fonte: Scorecard do capital Humano, de José Bancaleiro

Finalmente no caso das competências técnicas, tem um nível análogo ao conhecimento (ter), mas para ele ser aplicado em tarefas ou funções (fazer). Poder-se-ia afirmar, então, de uma forma simples, que o ensino se dirige para o saber enquanto que a formação se dirige para o saber fazer (Bancaleiro, 2006).

A UE assume na Estratégia de Lisboa ser a aprendizagem permanente uma das metas a atingir pelos estados membros até 2010 (Comissão Europeia, 2007). De igual modo, em 2005, Ruiz e Padilla (2005) realçava a importância da aprendizagem permanente, afirmando que:

“...la relación entre formación inicial y formación profesional continua en el marco de la concepción de la formación a lo largo de toda la vida, que implica una nueva forma de pensar la relación entre ambas y donde una formación inicial sólida es una precondition para la formación a lo largo de toda la vida...”.

Na Sociedade da Informação (SI), a formação da população exige uma atitude de continuidade que se estende por toda a vida porque o ritmo de inovação das NTIC é de tal forma elevado que torna temporalmente precários os resultados da E/F adquiridos.

Assim, pensamos que o ensino/formação será aquilo que as acções de formação, o tempo e a evolução científica, tecnológica e cultural virão a proporcionar.

Os desafios estratégicos lançados pela SI e que surgem, também, derivados dos desafios da economia do conhecimento, exigem metodologias de aprendizagem direccionadas para as

NTIC que proporcionam um estímulo à aprendizagem autónoma, o que nos leva a concordar com Correia, (2006) quando afirma que:

“... terá que haver uma verdadeira mudança de paradigma na forma como a aprendizagem é vista [...] a aprendizagem ao longo da vida tornou-se num imperativo para assegurar actualização científica e tecnológica...”.

O recurso às NTIC, resultará, assim, de um reconhecimento por parte das entidades responsáveis nestas áreas, de que são uma ferramenta indispensável que actua como elemento facilitador de contactos e acesso ao conhecimento¹¹.

Um caso paradigmático na UE é a Finlândia, em que o ensino escolar se estende por um longo período de tempo. A maioria das pessoas não se qualifica para as suas profissões antes dos 20 anos e um número significativo de alunos do ensino superior não o fazem antes dos 25 anos. A meta é a aprendizagem permanente. Há muitas oportunidades de formação posteriormente fornecidas pelo sector público para adultos que já trabalhem numa profissão e não é um fenómeno raro encontrar pessoas que aprendem uma nova profissão com uma idade mais avançada¹².

IV.2 Formação Profissional

Uma das definições que julgamos ter um sentido actual é a de que a formação profissional (FP) é um conjunto de actividades de aprendizagem que conduzem à aquisição de conhecimentos, competências, atitudes e gestos técnicos adequados e necessários ao desempenho de uma profissão (Lagarto, 2002).

A FP funciona como um processo global e permanente, através do qual as pessoas adquirem ou aprofundam competências profissionais e relacionais, designadamente conhecimentos, capacidades e atitudes, com vista ao exercício de uma ou mais actividades profissionais, a uma melhor adaptação às mutações tecnológicas e organizacionais e ao reforço da sua empregabilidade¹³.

¹¹ http://www.portugal.gov.pt/NR/rdonlyres/203947E9-9C49-445C-BDB9-A654C8F9A901/0/Est_Reorg_Rede_EnsSup_VII.pdf; (acedido a 11/02/07, às 10:27h).

¹² <http://www.research.fi/en>; (acedido a 11/02/07, às 21:03h).

¹³ http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC15/Ministerios/MSST/; (acedido a 17/09/06, às 22:21h).

Pressupõe-se que na base da FP está sempre subjacente a ideia de que a partir da aquisição de conhecimentos e de atitudes, os formandos ficarão dotados de comportamentos mais eficazes (Bancaleiro, 2006).

Segundo Ferry (1997),

“...pero cuando hablamos de formación profesional, implica desarrollar habilidades, adquirir conocimiento, ciertas prácticas del trabajo a realizar, que va unido al rol que se va a desempeñar. En este sentido es importante destacar que la formación es un proceso, que no acaba con la incorporación de un conocimiento, se prolonga durante toda la vida, ya que involucra un proceso de desarrollo personal...”.

A FP, por intermédio do formador, fornece a aquisição das capacidades indispensáveis ao formando, para que este possa iniciar de forma eficaz e no exercício de uma profissão, determinadas tarefas ou funções (Rodrigues e Luis, 2006).

A FP em termos organizacionais, é levada à prática, basicamente, por 2 tipos de entidades:

- Organização X; que pretende formação
- Organização Y; que fornece formação

Estas duas organizações podem ser, em determinados casos e por razões específicas da organização X, uma só, isto é, a organização Y será, um departamento ou um serviço da organização X.

Independentemente disso, a organização X disponibiliza o pessoal para receber a formação (formando) e a organização Y disponibiliza o pessoal para dar a formação (formador). Neste caso, haverá também uma particularidade, que é o facto de a organização Y dispor de colaboradores formadores ou ter que os obter do exterior, a partir, normalmente, de uma bolsa de formadores própria ou fornecida por entidades privadas ou públicas.

Para melhor se perceber toda esta problemática ligada à FP, torna-se necessário definir os dois principais intervenientes neste processo:

a) O formador - é um profissional qualificado que possui habilitações académicas/profissionais específicas e cuja intervenção facilita ao formando a aquisição de conhecimentos e/ou o desenvolvimento de capacidades, atitudes e formas de comportamento.

Os formadores sabem que para poderem exercer a sua profissão, é obrigatório possuírem o Certificado Aptidão Profissional (CAP)¹⁴, assim como frequentarem cursos de

¹⁴ De acordo com o previsto no Decreto Regulamentar n.º 66/94, de 18 de Novembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto Regulamentar n.º 26/97, de 18 de Julho.

aperfeiçoamento profissional, não somente para se actualizarem a nível científico/pedagógico, como também para actualizarem o CAP.

b) O formando - é um indivíduo que procura qualificações académicas e/ou profissionais específicas, através da frequência de acções de formação e que sob a orientação de um formador, adquire conhecimentos e/ou o desenvolvimento de capacidades, atitudes e formas de comportamento.

O princípio básico a ter em conta, é a aptidão que a formação confere ao formando que nela participa (Carneiro, 2003A).

A FP a nível mundial, e na generalidade dos casos, pensamos que funciona a partir de directrizes governamentais. Verificamos, por exemplo que, segundo Guerrero (2002),

“las políticas gubernamentales de desarrollo en Colombia están delineadas en el Plan General de Desarrollo, documento que es preparado al inicio de cada período de Gobierno. En consecuencia, esas han sido las fuentes utilizadas para identificar la política actual sobre formación para el trabajo y la capacitación. Varias vertientes confluyen en la política sobre Formación Profesional y Capacitación Laboral en Colombia: la política educativa general; la política de innovación, ciencia y tecnología; la política de competitividad; y la política de empleo”.

Considera-se, assim, que a FP deve ser coberta por programas de capacitação e melhoramento qualitativo, requerendo-se um esforço conjunto dos sectores público e privado e uma maior articulação do sector educativo e produtivo (Rosa, 2002).

IV.3 A Formação Profissional em Portugal

A FP nestas últimas décadas, tem, na sua generalidade, tido uma performance abaixo do que seria de esperar, que tende a ser ministrada de forma avulsa e em função da obtenção de apoios financeiros, em vez de ser orientada para o reforço das competências e para dar resposta às oportunidades do mercado (Freire, 2006).

O Quadro 6 evidencia que as pessoas, independentemente da idade, enveredaram pela FP, por razões profissionais, excepto no grupo etário dos 15 aos 24 anos.

Quadro 6 – População que participou em Aprendizagem não Formal, por grupo etário, segundo a razão principal da participação.

Grupo etário	Razões profissionais		Razões pessoais/sociais		Total	
	Nº(10³)	%	Nº(10³)	%	Nº(10³)	%
total	479,1	62,8	283,8	37,2	762,9	100,0
15-24 anos	77,5	32,4	161,9	67,6	239,4	100,0
25-34 anos	165,4	75,7	53,2	24,3	218,6	100,0
35-44 anos	126,3	81,6	28,5	18,4	154,9	100,0
45-54 anos	80,4	82,5	17,1	17,5	97,5	100,0
55 ou mais	29,5	56,1	23,1	43,9	52,5	100,0

Fonte: Inquérito à Aprendizagem ao longo da vida (2003); INE – Instituto Nacional de Estatística¹⁵

Em termos legislativos é de referenciar uma portaria dos Ministérios das Finanças e da Administração Pública, do Trabalho e da Solidariedade Social e da Educação, sobre a regularização de oferta diversificada de educação e formação profissional de dupla certificação, destinada a jovens e adultos e, em especial, assegurar, em articulação com as estruturas do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social (MTSS) e do Ministério da Educação (ME), entre outras situações:

- o ordenamento da rede de oferta formativa de dupla certificação;
- promovendo em coordenação com a actividade dos outros Departamentos;
- assegurar a organização e divulgação do conhecimento relevante sobre educação e formação profissional e sobre reconhecimento, validação e certificação de adquiridos;
- investigar e inovar no âmbito das metodologias de ensino/aprendizagem, bem como apoiar a concepção descentralizada de recursos pedagógicos;
- apoiar e sustentar tecnicamente as entidades formadoras acreditadas e os estabelecimentos de ensino, públicos e privados, na implementação, com qualidade, das diferentes ofertas de formação, em articulação com as estruturas desconcentradas (Governo, 2007).

Também, entre outros acordos entre os Parceiros Sociais e o Governo foi criado o Acordo para a reforma da Formação Profissional, durante 2007, e que entre outras questões foi criada a:

- Caderneta Individual de Competências enquanto instrumento de registo de todas as competências adquiridas através do investimento em formação realizado ao longo da vida, assim como das competências adquiridas por vias não formais ou informais e reconhecidas e validadas por Centros de Novas Oportunidades (CNO);

¹⁵ <http://www.ine.pt/>; (acedido a 19/11/06, às 23:39h).

- Desenvolvimento de campanhas de sensibilização junto da população, das empresas e dos trabalhadores sobre a importância da formação/aprendizagem ao longo da vida e sobre os respectivos direitos e deveres (Parceiros Sociais e o Governo, 2007).

IV.4 Organizações de Ensino/Formação Profissional

No contexto de organizações ligadas ao ensino e formação profissional, algumas delas formam redes que englobam as mais diversas áreas cujo centro de gravidade é constituído, pelo menos, pelos seguintes actores: alunos, trabalhadores, formandos, empresários e sindicalistas. Estão neste caso o Centro Internacional de Formação (CIF), e a Federação Internacional de Associações para a Educação dos Trabalhadores (FIAET).

O CIF é uma extensão da Organização Internacional do Trabalho (OIT), dedicada à formação e está sediada em Turim, Itália.

A OIT é a organização internacional ligada às Nações Unidas, com departamentos por todo o mundo e que tem a incumbência de promover a justiça social, assim como os direitos humanos e as normas internacionais do trabalho de abrangência internacional.

O CIF realiza cursos em várias áreas e temas visando contribuir para o objectivo da OIT do trabalho digno para todos. Cinco equipas regionais asseguram que os cursos oferecidos sejam relevantes e apropriados às necessidades, aspirações e condições locais.

O CIF é mais do que uma instituição de formação. O campus em Turim, Itália, é um local onde se reúnem profissionais do mundo inteiro para o intercâmbio de experiências. São ultrapassadas as fronteiras nacionais e a partir da diversidade cultural são analisadas em profundidade as questões referentes ao mundo do trabalho.

Isto aplica-se também ao seu campus/escola virtual para a Formação a Distância com Aprendizagem Electrónica (FaDAE).

Campus/escola virtual, significa um sítio de acesso condicionado, localizado num Servidor e acedido através da Internet ou Intranet, que disponibiliza aos seus utilizadores serviços relacionados com a formação e o ensino (Lagarto, 2002).

Os cursos nesta área acumulam, virtualmente, pessoas e instituições que têm uma oportunidade única de aprender e partilhar diferentes abordagens e experiências.

No caso da FIAET¹⁶, o seu papel fundamental é o de fomentar o contacto com outras organizações mundiais, com preocupações idênticas, isto é, apoiar o desenvolvimento de parcerias e promover seminários, conferências e proporcionar formação adequada aos responsáveis, dinamizadores e formadores, contidos ou não, no seio das suas associações¹⁷, de que são relatadas algumas situações digitalizadas nos seus sites:

- Na Cidade do Cabo, durante um seminário foram exploradas abordagens comuns e cooperação prática em torno da utilização da tecnologia de informação, conducente ao estabelecimento de um Comité Preparatório responsável pela criação de uma Rede Internacional de Meios de Comunicação, de forma a partilhar recursos em base de dados para transmissão, publicação e outros fins educativos/formativos.

- No Malawi, realizou-se uma reunião com intervenientes regionais seguida pelo primeiro seminário regional de formação, que incluiu a participação de sindicatos, representantes de federações sindicais mundiais relevantes, a OIT e ONG's da área do trabalho do Malawi, Tanzânia, Uganda, Zâmbia, Moçambique Quénia e Zimbabué.

- A FIAET e as organizações parceiras de projectos proporcionam oportunidades de formação para o desenvolvimento de programas em questões globais, mediante a conjugação de cursos transeuropeus e de formação a distância.

- Na Região Árabe existem dois projectos de actividades em fase de consolidação: o primeiro, Unisom¹⁸, está concentrado no reforço da capacidade da região no que se refere à prevenção do vírus hiv-sida no local de trabalho, na campanha para a protecção dos direitos dos trabalhadores migrantes e na organização e representação dos trabalhadores da economia informal. O segundo projecto, apoiado pela Fundação Ford¹⁹, destina-se à formação de formadores na região.

Outro projecto, tem, segundo Antunes (2007), a descrição de: “Projeto de Criação da Global Labor University (GLU)”, com data de 2004/2008, com a, “ Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento; Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico (25); Integrantes: Hansjörg Herr - Integrante / Christoph Scherrer - Integrante / Anselmo Luís dos Santos - Integrante / Frank Hoffer - Coordenador / Daví José Nardy - Integrante.

¹⁶ Organização internacional do movimento laboral mundial, responsável pelo desenvolvimento da Ensino/formação dos trabalhadores. Reúne Sindicatos, Associações de Ensino de trabalhadores, Organizações Não Governamentais (ONG) e Fundações.

¹⁷ <http://www.ifwea.org/>; (acedido a 15/12/06, às 23:03 h)

¹⁸ http://www.ifwea.org/portuguese/boletim_mensal_IFWEA_2006_2.html; (acedido a 16/12/06, às 15:09 h)

¹⁹ <http://www.fordfound.org/>; (acedido a 16/12/06, às 15:14 h)

Financiador(es): Friedrich Ebert Stiftung - Auxílio financeiro / Hans Böckler Stiftung - Auxílio financeiro / Universidade Estadual de Campinas - Cooperação / Universität Kassel - Cooperação / Fachhochschule für Wirtschaft Berlin – Cooperação e Número de produções C, T & A: 4.”. Há também a participação neste projecto de pesquisa²⁰, de professores e pesquisadores de diversas universidades do mundo, que conta com a importante participação da OIT, de centrais sindicais mundiais, da FIAET e do Observatório Social do Brasil que produziu o Boletim das Redes Sindicais nas Empresas Multinacionais: o Observatório Social nº1, em 21 de Julho de 2003, o seu primeiro boletim informativo digital²¹.

Porém, o ensino/formação virtual na Europa situa-se praticamente e sobretudo em planos nacionais, não existindo ainda muita colaboração transnacional. Investigadores como Varis (2006), pensam que existindo já alguma difusão de universidades empresariais, especialmente nos casos em que se podem aplicar novos modelos de e-learning e de m-learning, que então é necessário um E/F virtual europeu comum que rompa as fronteiras nacionais de forma a constituir-se como uma rede colaborativa, criando também, um sistema comum de diplomas europeu²².

IV.5 Organizações de Ensino/Formação profissional em Portugal

A nível nacional, a estrutura da FP, em termos genéricos, assenta em duas grandes áreas: pública e privada. No que concerne à primeira área, existem dois pilares que suportam este tipo de actividade; O Ministério da Educação (ME), o Ministério do Trabalho e Solidariedade Social (MTSS) e também empresas públicas. A acção do ME, centra a sua actividade profissionalizante num conjunto elevado de escolas²³, o MTSS, através do IEFP, coordena os Centros de Emprego e os Centros de FP, e as empresas públicas, integram departamentos ou serviços de FP.

Em relação à segunda área, existem entidades ligadas ao E/F Profissionais, sob a forma de escolas, cooperativas, fundações, associações, centros e institutos, independentes ou integrados em empresas privadas²⁴.

²⁰ <http://www.global-labour-university.org>; (acedido a 16/12/06, às 16:51h)

²¹ <http://www.observatoriosocial.org.br/download/redesindical1.pdf>; (acedido a 16/12/06, às 16:58h)

²² <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11006.pdf>; (acedido a 19/12/06, às 17:22h)

²³ <http://www.min-edu.pt/np3/mapa>; (acedido a 29/07/07, às 17:59h)

²⁴ <http://www.anespo.pt/htmlbig/listaAssociados.asp>; (acedido a 16/02/06, às 23:13h)

O conhecimento, como factor determinante do desenvolvimento competitivo das empresas, leva o mundo empresarial a convergir no sentido de se preocupar com uma boa gestão do capital humano.

Uma nova fase na área da FP está a dar os primeiros passos – projectos com o objectivo de promover o espírito empresarial, nas escolas, centros e universidades. Com estas iniciativas pretende-se incentivar a criação de mini-empresas nessas entidades e assim contribuir para a promoção de uma cultura empresarial, com vista a obter mais competitividade e coesão social na Europa²⁵.

Como afirma Marques (2006),

“...deverá haver, muito cedo, uma sensibilização dos jovens para o espírito de empresa como opção para o futuro, que lhes forneça os meios para desenvolverem competências empresariais de base e os ajude a serem mais criativos e a terem mais confiança em si próprios...”.

Como exemplo de uma associação de carácter privado, podemos referir a Associação Nacional do Ensino Profissional (Anespo)²⁶. Esta, é uma entidade privada que propõe que o planeamento da oferta formativa de cariz profissionalizante seja feito ao nível de NUTS III²⁷, por forma a abrir cursos que interessem a todo um distrito e não apenas a uma dada autarquia ou escola²⁸, evitando assim, desse modo, que muitos cursos fiquem desertos, com o consequente encerramento.

No que concerne às organizações públicas, refira-se o caso da Companhia dos Caminhos-de-Ferro Portugueses (C.P.), com uma experiência de longa data relativamente à FP. Em 19 de Abril de 1845 é publicado o 1º Decreto referente a Caminhos-de-Ferro em Portugal, no sentido de se projectar a ligação, por caminho-de-ferro, das margens do rio Tejo à fronteira de Espanha. Surge assim, a C.P., uma grande empresa, que devido à sua dimensão necessita de formar o seu próprio pessoal.

A 10 de Novembro de 1929, é inaugurada a Escola Profissional de Maquinistas e Fogueiros, da C.P. no Barreiro, sendo no dia 21 de Julho de 1930 o início do 1º Curso Profissional. Do mesmo modo inicia o seu funcionamento a Escola Profissional de Maquinistas e Fogueiros da C.P. na Campanhã, na cidade do Porto.

²⁵ <http://www.cooptecnica.pt/pub/eiffel5.pdf>; (acedido a 16/02/06, às 23:59h)

²⁶ <http://www.anspo.pt/>; (acedido a 15/02/06, às 20:24h)

²⁷ Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos (NUTS), criada no âmbito da CEE entre o Eurostat, os serviços da Comissão e os Estados Membros e constitui a norma comum para trocarem entre si informação. Esta nomenclatura é composta por 3 níveis hierárquicos: NUTS I, NUTS II e NUTSIII, sendo este, o agrupamento de concelhos. <http://www.ine.pt/prodserv/nomenclaturas/pdf/Nexp-NUTS2002.pdf>; (acedido a 15/05/07, às 23:24h).

²⁸ http://jn.sapo.pt/2006/10/20/nacional/novos_cursos_estudos_previos.html; (acedido a 15/02/06, às 20:29h).

Também no Entroncamento é inaugurada a Escola de Aprendizizes, sendo em 15 de Abril de 1943 iniciado o seu 1º curso profissional, que vai ter como objectivo a FP de dezenas de jovens com o nível etário à volta de 16 anos, oriundos de quase todas as regiões do País e tendo como habilitações literárias, regra geral, a antiga 4ª classe.

Esperava-se dos aprendizes da C.P., pela formação adquirida, que estivessem aptos a desempenhar um papel activo no processo produtivo²⁹. Porém, em 1974 a hierarquia da C.P. decide terminar com a FP, que passa a ser dada por uma empresa de formação e consultoria, ligada ao sector dos transportes, a Fernave³⁰.

Mais tarde é criado o Instituto Superior de Transportes³¹, estabelecimento privado de ensino superior universitário, criado por iniciativa da Fernave S.A., empresa de que são accionistas a C.P., o Metropolitano de Lisboa, a Transtejo, a Ferbritas e a Carris. A Fernave acaba com os cursos de aprendizes que funcionavam no Entroncamento, no final do ano lectivo 2002/2003³².

Nesta linha de algumas grandes empresas promoverem a formação da sua própria mão-de-obra, também em 1943, as Companhias Reunidas de Gás e Electricidade criam uma escola privada para formação do seu próprio pessoal. Actualmente apostam na formação contínua. Em 2005, ministraram mais de 200 mil horas de formação para o universo de colaboradores da EDP³³.

Outro caso é o Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP), um organismo público, sob a tutela do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, criado em 1979 pelo (Decreto-Lei nº 519-A2/79, de 29 de Dezembro):

“...um organismo público, sob a tutela do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, ao qual compete a execução das políticas de emprego e FP, definidas e aprovadas pelo governo...”³⁴.

Entre essas políticas, as que nos parecem com mais actualidade e de acordo com as mudanças que se impõem, são de destacar as seguintes:

²⁹ Arquivo Histórico da C.P. em Lisboa.

³⁰ <http://www.fernave.pt/main.html>; (acedido a 29/07/07, às 18:24h).

³¹ <http://www.agroportal.pt/Ensino/escolas/superiores.htm>; (acedido a 29/07/07, às 23:23h).

³² <http://semanal.omirante.pt/index.asp?idEdicao=66&id=3267&idSeccao=604&Action=noticia>; (acedido a 29/07/07, às 23:58h).

³³ <http://www.edp.pt/EDPI/Internet/PT/Group/Media/EDPNews/2006/Espa%C3%A7oSustentabilidade.htm>; (acedido a 17/02/06, às 23:09h)

³⁴ http://jn.sapo.pt/2006/10/20/nacional/novoscursos estudos_previos.html; (acedido a 15/02/06, às 20:24h)

- Investir na FP e melhorar as qualificações para gerar novas competências e combater a exclusão social;
- Criar condições para a construção de soluções formativas de qualidade, flexíveis e personalizadas;
- Estimular o desenvolvimento de novos modelos, estratégias de formação e suportes pedagógicos com destaque para a formação multimédia, a formação em alternância e a formação a distância, afinando soluções pedagógicas adaptadas aos diferentes tipos de formandos.

O IEFPP contém nas suas estruturas diversas Redes de Formação Profissional, entre as quais, existem quatro tipos de Redes de Centros: Centros de Emprego, de Formação Profissional de Gestão Directa, de Apoio à Criação de Empresas e de Formação Profissional de Gestão Participada. É este último, também conhecido por Rede de Centros Protocolares, o tipo de Rede que será analisado no próximo capítulo.

CAPÍTULO V

CENTROS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE GESTÃO PARTICIPADA

V. CENTROS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE GESTÃO PARTICIPADA

Este capítulo mostra que o Instituto de Emprego e Formação Profissional, ao conter na sua estrutura diversas Redes de FP, entre as quais, a Rede de Centros Protocolares, lhes permite autonomia na gestão de acções de formação que vão disponibilizar. Como é a formação presencial que impera, a arquitectura e a relação formador/formando na sala de formação tem contornos específicos, consoante os tipos de cursos implementados.

V.1 O Instituto de Emprego e Formação Profissional e a Rede de Centros

O IEFP contem nas suas estruturas diversas Redes de Formação Profissional, entre as quais, a Rede de Centros, que é constituída por sua vez, por 4 conjuntos de Centros, com a seguinte designação³⁵:

- Centros de Emprego;
- Centros de FP de Gestão Directa;
- Centros de Apoio à Criação de Empresas;
- Centros de FP de Gestão Participada.

Os Centros de Emprego têm como função obter estatísticas do mercado de emprego, para depois apresentarem os principais indicadores por área de intervenção geográfica de cada um deles. Desta forma, divulga-se informação que ajuda a conhecer o funcionamento dos mercados locais de emprego.

Os Centros de FP de Gestão Directa, são Centros que procuram constituir uma resposta dinâmica e oportuna nas diferentes modalidades de formação inicial e contínua e na formação de formadores e de gestores e quadros, conferindo a respectiva certificação profissional.

Aos Centros de Apoio à Criação de Empresas cabe: promover a articulação entre os domínios da educação, formação e emprego, através do reconhecimento dos processos de aprendizagem não formais, nomeadamente os ligados aos contextos de trabalho; desenvolver políticas macroeconómicas que influenciem favoravelmente a criação de emprego; incrementar abordagens sectoriais, regionais e locais assentes na resolução de problemas sociais e ambientais; promover o diálogo social, o reforço da concertação e da criação de parcerias a vários níveis no sentido de concretizar acordos e iniciativas que promovam a competitividade e o emprego.

³⁵ <http://www.portal.iefp.pt/>; (acedido a 17/02/06, às 23:09h)

Por fim, os Centros de FP de Gestão Participada, também designados por Centros Protocolares, são Centros de Formação que formalmente têm autonomia administrativa e financeira, património próprio e também gestão participada, o que equivale a dizer que na sua área de actividade, a formação, têm a possibilidade de se inovarem autonomamente. Foi esta a razão principal que nos levou a avançar para a questão de investigação proposta no Capítulo I.

V.2 O Instituto de Emprego e Formação Profissional e os Centros Protocolares

O Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) é um dos dois outorgantes de cerca de três dezenas de Centros de FP de Gestão Participada, também designados por Centros Protocolares, sendo os segundos outorgantes, as Associações Patronais, Sindicais e de Solidariedade. Por concordância de vontades do Estado, meio empresarial e sindical, foi formalizado pelo Decreto-Lei nº 165/85, de 16 de Maio, que estes Centros Protocolares:

“...têm a natureza jurídica de associações públicas, sem fins lucrativos, constando das suas atribuições, a promoção de actividades de FP para a valorização dos recursos humanos, numa perspectiva transversal da actividade económica...”³⁶.

Os Centros Protocolares estão localizados no Norte, Centro-Norte, Centro, Centro-Sul e Sul do País³⁷ e dispõem de autonomias que lhes permitem reflectir acerca da importância crítica da aprendizagem, no sentido de que esta deve prevalecer para além do contexto e da idade escolar, devendo ser estimulada e difundida ao longo da vida.

É necessário realçar a importância e o papel dinamizador que, nos últimos anos, assumiram diversas formas de cooperação e parcerias público-privadas, contribuindo, em especial, para o desenvolvimento sustentado da oferta de formação ao nível sectorial e regional, entre as quais se destacam os Centros Protocolares³⁸.

A prestação de serviços assente na formação (ver Figura 2), tem na generalidade dos Centros Protocolares cursos de Qualificação Inicial, de Formação Contínua e de Formação de Formadores.

As acções de formação que estão disponíveis nos Centros Protocolares, consistem, para além daquelas que são específicas aos formandos de cada um dos Centros Protocolares,

³⁶ <http://www.dgsi.pt/pgrp.nsf/7fc0bd52c6f5cd5a802568C0003fb410/d155d554b6e3ad82802567a9003afe4f?OpenDocument>; (acedido a 16/02/06, às 23:51h)

³⁷ Informação recolhida no website: http://portal.iefp.pt/portal/page?_pageid=117,99288&_dad=gov_portal_iefp&_schema=GOV_PORTAL_IEFP; (acedido a 18/02/06, às 22:55h)

³⁸ http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC15/Ministerios/MSST//Outros_Documentos/20040512_MSST_Doc_Formacao_Profissional.htm; (acedido a 16/02/06, às 23:51h)

noutras que são transversais a todos os Centros Protocolares e de que são exemplo as seguintes: Introdução à Informática, Programação, Recursos Humanos, Higiene e Segurança no Trabalho, Gestão Administrativa, Sistema Operativo da Microsoft – o Windows e as aplicações da Microsoft – o Office.

Os cursos de Formação Inicial são dirigidos a jovens e adultos que procuram o 1º emprego, e portanto a potenciais formandos disponíveis para integrar o mercado de trabalho, que nunca tenham desenvolvido uma actividade profissional, ou tendo-o feito, por um ou mais períodos de tempo, o somatório destes deve ser inferior a 12 meses.

Figura 2 - Oferta/procura de FP: Operadores e Utilizadores.



Fonte: Adaptada do IQF³⁹

Os cursos de Formação Contínua são dirigidos a jovens e adultos, profissionais activos, tendo como objectivo, o aperfeiçoamento dos conhecimentos e competências técnicas, a partir de projectos formativos de curta duração e com estrutura modular.

Os cursos de Formação de Formadores são dirigidos a jovens e adultos que, sendo ou não formadores, procuram estes cursos com o fim de, os primeiros, poderem renovar o CAP e os segundos terem a possibilidade de exercer a profissão de formador.

Obviamente que também se torna necessário fomentar a procura de soluções inovadoras para o desenvolvimento da FP numa lógica de partilha de responsabilidades, até porque cada Centro Protocolar tem a sua dinâmica própria e por isso as modalidades formativas que utilizam – formação presencial, formação a distância, e-learning ou outras – prender-se-ão com essa dinâmica.

Explicita-se um exemplo relativo às políticas de formação no Centro Protocolar Cenfim⁴⁰:

³⁹ IQF – Instituto para a Qualidade na Formação, I.P.; Colecção, Estudos Sectoriais, Dezembro de 2005.

⁴⁰ <http://www.cenfim.pt/>; (acedido a 17/02/06, às 23:13h)

“...O nosso Centro existe há quinze anos, e tem tido um crescimento contínuo, desde a sua criação. Nos dois últimos anos, o crescimento está sustido, por reflexos das contenções do mercado. De qualquer forma, o crescimento que temos tido permite que sejamos o maior Centro de Formação Protocolar existente no País....” (Dias, 2006).

V.3 O Modelo Presencial

O modelo presencial, com décadas de tradição e cujo funcionamento em sala de aula/formação é feito a partir dum centro do saber que é detido pelo Professor/Formador, retrata em certos casos uma aprendizagem orientada numa forma mecânica, não proporcionando um feedback de criatividade ou de autonomia, com prejuízo para os alunos/formandos (Ferreira, 2007).

Mateos (2006), afirma sobre a formação presencial:

”...Su utilidad es la misma y su grandeza también. Pero no podemos darnos el lujo de hacerla caduca. No, si no deseamos que al final acaben cumpliéndose las expectativas agoreras de los expertos y terminemos convirtiéndonos en unos Quijotes de la formación. Realizar un esfuerzo por aprovecharnos de todos los cambios que se derivan de la aparición de la formación online... Aprender, al fin y al cabo, a convivir en un mundo empresarial donde, a pesar de todos los pronósticos y todos los obstáculos, aun existe un sitio para todos....”.

A formação presencial, embora sempre possível, nem sempre é a que se apresenta mais oportuna, pelas mais variadas razões com que os intervenientes são confrontados, nomeadamente as relativas ao tempo disponível, à dificuldade de acesso aos locais de formação e até à escassez de informação adequada e credível. Estes são alguns dos factores de inibição, relativos à frequência da formação presencial⁴¹.

V.4 O Modelo Presencial em Organizações de Formação Profissional em Portugal

Salvo raras excepções, toda a actividade formativa em Portugal é orientada pelo método presencial, que é o método tradicional ainda mais utilizado em termos de ensino e formação profissional.

A arquitectura e a relação formador/formando na sala de formação, tem passado ao longo dos tempos por diversas fases, tendo sido, inicialmente copiada a arquitectura da sala do ensino escolar. Sendo reconhecido que o espaço ocupado durante a formação pode ser um

⁴¹ http://www.dgsi.pt/pgpr.nsf/7fc0bd52c6f5cd5a802568_C0003fb410/d155d554b6e3ad82802567a9003afe4f?OpenDocument; (acedido a 16/02/06, às 23:51h)

estímulo a uma maior empatia entre formador e formandos, começaram a aparecer novas e diversas arquitecturas de sala de formação, nomeadamente nas acções de formação em que se utiliza equipamento informático. Uma arquitectura com os formandos dispostos à volta da sala e virados para a parede/monitor, por se entender que assim, por um lado, nada lhes desvia a atenção, executando as instruções do formador com mais concentração, e por outro o formador mais facilmente controla os movimentos dos Formandos, a partir de ângulos de visão frontal e lateral.

Existem arquitecturas de sala, com o conjunto formandos/equipamento (mesas, cadeiras e computador), fazendo um “U” ou um “V” no meio da sala, com os formandos exercendo ângulos de visão frontal e lateral, para os colegas, para o écran do monitor e para o formador, enquanto que para o formador a visão é lateral quando se desloca à volta dos formandos para esclarecer dúvidas, e frontal quando está junto ao quadro ministrando os conteúdos. Também existem salas, cuja disposição é em “O”, sendo que neste caso o formador é parte integrante dessa disposição, exercendo uma posição mais mediadora que hierárquica (Ferreira, 2007).

Para além disso, reconhece-se que a sala deverá ter uma boa iluminação e ser arejada. Gerir uma sala de formação, exige do formador a posse de uma série de características que, em termos relacionais, o façam estar apto a resolver toda uma panóplia de conflitos gerados na turma de formandos, que muitas vezes estão mais preocupados com esses conflitos, do que com os conteúdos que estão a ser explicados pelo formador.

O formador, enquanto vinculador de mudanças, procura ser empático com os formandos, o que implica o repensar dos seus comportamentos e atitudes, para que possa desenvolver a sua tarefa num ambiente mais harmonioso.

Isto mostra-nos o quão importante é a linguagem corporal tanto do formador como do formando e como isso pode ser fundamental nas expectativas, quer de um, quer de outro.

No que se refere aos Centros Protocolares, apesar das várias consultas que efectuámos não terem tido êxito, pressupõe-se que em todos se ministra a formação presencial, pelo menos no que respeita aos que se encontravam com sites activos na Web.

O facto de serem organizações que fazem parte de uma Rede de Centros de FP, dos contactos formais e informais que terão entre si e da sua legítima autonomia, faz que logicamente busquem soluções específicas, de acordo com o respectivo tipo de formandos e acções de formação que detêm. Porém, em qualquer situação de formação e no decorrer da acção de formação, estão presentes as seguintes etapas: o início da sessão, a sessão

propriamente dita e o final da sessão, isto é, cada acção presencial tem um princípio, meio e fim, sendo dissolvida após a sua conclusão.

Sem que sejam esquecidos os aspectos teóricos, nomeadamente os que se referem aos objectivos do modelo pedagógico, analisemos a operacionalidade de uma acção de formação. Em primeiro lugar, terá que haver uma planificação da acção de formação presencial, que terá de obedecer a um projecto cujo gestor é o formador (Roldão, 1992). Esse projecto terá que ter em conta a resposta a uma série de questões que o formador colocará a si próprio de forma a construir a acção de formação. De um modo geral, as questões incidirão nomeadamente sobre os itens relacionados com a/os:

- Gestão do tempo – a distribuição das tarefas pelo tempo disponível é feita de uma forma organizada, sabendo-se que será sempre uma orientação para o formador que, em confronto com a realidade, a irá moldando e avaliando;
- Programação da formação – todas as informações, teóricas e práticas que o formador considera indispensáveis à sua conduta ao longo da acção de formação;
- Formandos – é fundamental a desconstrução de um discurso individualista, para uma aprendizagem positiva por parte dos formandos;
- Pedagogia – objectivos, métodos, técnicas e meios auxiliares, que a formação deve ter como fim, de forma a munir os formandos de capacidades, para que nas suas actividades futuras, essas capacidades sejam eficazmente mobilizadas;
- Gestão do espaço – O formador e os formandos têm que se sentir bem fisicamente, em termos ergonómicos (temperatura, iluminação, arquitectura espacial, linguagem corporal, etc.) de forma a obterem um bom aproveitamento pedagógico e uma boa disponibilidade para a aprendizagem, sendo de notar que não fogem à regra das arquitecturas habituais (Ferreira, 2007).

Refira-se novamente, o equipamento em “U”, em “V”, ou em outras disposições que se revelem adequadas, uma vez que a dimensão da sala é muitas vezes condicionante de algumas dessas arquitecturas, como é o caso de espaços mínimos “que esmagam”, ou pelo contrário, de espaços demasiado grandes, que podem originar dispersões na concentração dos intervenientes na acção de formação (Rodrigues e Luis, 2006).

Pensamos ser de explicitar um protocolo de cooperação entre o Ministério da Educação e o Ministério do Trabalho e Solidariedade Social e que envolve, entre outros, Escolas Secundárias e Profissionais e Centros Protocolares, visando o desenvolvimento de actividades partilhadas pelas instituições, num quadro de articulação e complementaridade da oferta formativa de dupla certificação (escolar e profissional), de forma a estabelecer parcerias que

potenciem o intercâmbio e a partilha de meios e experiências a nível local. (Ministérios da Educação e do Trabalho, 2007).

CAPÍTULO VI
O E-LEARNING

VI. O E-LEARNING

Até que ponto será possível explicitar algumas ideias sobre o e-learning, o Ensino/Formação a Distância (EaD/FaD), sem que se evitem alguns equívocos a nível da linguística, quando o que realmente interessa é como o e-learning pode contribuir para uma formação profissional mais concretizadora?

É assim, que avançamos com algumas situações, sob a forma de legislação, de artigos científicos e de casos, que envolvem Centros Protocolares (CP).

Apoiamo-nos em diversos autores que corroboram as potencialidades do e-learning. Contudo, pensamos ser fundamental explicitar os pilares do e-learning e a partir deles, ilustrar, recorrendo a diversos casos.

VI.1 Ensino e Formação a Distância

De acordo com Carneiro (2003A), "...O EaD teve de se apoiar fortemente na Pedagogia, na Psicologia da Aprendizagem e nas TIC, de modo a construir metodologias e técnicas que hoje, provavelmente, nenhum outro sistema conseguiria igualar...".

A FaD, segundo Lagarto (2002), "...é um regime de formação caracterizado por reduzido trabalho de aprendizagem feito em presença do professor, sua substituição por materiais pedagógicos de boa qualidade e relação pedagógica e administrativa com uma instituição de ensino...".

Em termos legislativos, podemos observar um pequeno excerto sobre a FP:

"A aquisição de competências profissionais pode ocorrer através da formação presencial ou a distância, em espaços próprios ou em contextos de trabalho, bem como no âmbito da vida profissional e pessoal, desde que aquelas sejam submetidas a processos de reconhecimento e validação com vista à sua certificação. A aquisição de competências profissionais pode ocorrer em tempos de trabalho, em tempos específicos de formação ou em tempos de lazer..."

(Conselho de Ministros, 2004).

A FaD consiste num método de formação com reduzida ou nula intervenção presencial do formador e que utiliza materiais didáticos diversos, em suporte escrito, áudio, vídeo, informático ou multimédia ou numa combinação destes, com vista não só à aquisição de conhecimentos como também à avaliação do progresso do e-formando (Litto, 2006).

A FaD tem todas as condições para se posicionar como alternativa ou combinada com a formação presencial, embora não se deva ver a FaD como parente pobre nem apenas como

um complemento daquela. A FaD deve ser pensada como uma necessidade para o desenvolvimento da sociedade (Rosa, 2002).

Em EaD/FaD, na Web, o aluno/formando avança na sua aprendizagem à sua própria velocidade e escolhe quando é mais conveniente participar da “aula” assíncrona

Podemos afirmar que em EaD/FaD, existe uma progressão histórica em termos de gerações, como se pode verificar no Quadro 7, onde é explicitada a evolução que, ao longo do tempo, tem caracterizado os modelos de tutorias articulados com as ferramentas tecnológicas disponíveis (Almeida, 2005).

Quadro 7 - Ead/FaD: Gerações.

GERAÇÕES	RECURSOS TECNOLÓGICOS	TUTORIAS	PERÍODO
1ª	Modelo de correspondência.	<u>Scripto</u> .	1840-1970
2ª	Modelo de <u>tele-ensino</u> .	Telefónica, Televisão.	1970-1980
3ª	Modelo de serviços <u>telemáticos</u> para o ensino.	Teleconferência.	1980-1990
4ª	Modelo e ensino flexível (Internet, Intranet e Extranet), com acesso Web. Plataformas tecnológicas.	<u>e-learning</u> , conferência computadorizada.	1990-2003
5ª	Modelo e ensino flexível, com inserção de inteligência artificial, plataformas Wap e Redes Wireless: em telemóveis, PDA's e Portáteis com acesso à Web, por <u>Campus</u> , Portal e telecomunicações móveis.	<u>b-learning</u> , conferência computadorizada inteligente, <u>m-learning</u> .	2004-

Fonte: Adaptado de Taylor e Trindade

Segundo Júnior e Gouveia, (2004), existia já então, algum consenso de que estavam no amanhecer da 5ª geração no EaD, com a tecnologia Wireless.

Hoje, as comunicações móveis (telemóveis, equipamentos GPS, computadores portáteis, etc.), desempenham um papel importante, quer individualmente quer colectivamente, através de empresas, universidades, escolas, organizações privadas e públicas, com a Internet sem fios a permitir diversos tipos de funcionalidades específicas muito mais flexíveis, possibilidades estas, ocasionadas pela revolução tecnológica na 3ª geração de comunicações móveis e nos serviços de telecomunicações (Universal Mobile Telecommunications System – UMTS (Rodrigues e Luis, 2006).

Existem projectos de investigação que têm mostrado o potencial da aprendizagem baseada em jogos. É assim que Shahin *et al.*, (2006), explora ainda mais esse potencial devido ao grau de disseminação das tecnologias móveis, através da criação dum novo paradigma de utilização e de interacção de m-learning quando comparado com os modelos clássicos de e-learning. O projecto chama-se mGBL – aprendizagem baseada em jogos de suporte móvel. O projecto pretende desenvolver uma plataforma que permita a concepção e o desenvolvimento

eficientes de jogos para a m-learning e a m-orientação, constituindo uma ajuda à tomada de decisões em situações críticas ou uma ajuda ao utilizador quando está perante uma escolha, em momentos de transição⁴².

Nas modalidades de formação a distância, qualquer um pode aprender e ensinar, em qualquer lugar, a qualquer hora. Juntemos a esta verdade universal as virtudes das TIC e teremos uma revolução nos modelos de aprendizagem. As organizações que já hoje percebem a importância deste tipo de formação para um desempenho mais competitivo dos seus colaboradores, reconhecerão e aproveitarão esta revolução (Alves, 2003). Até porque as NTIC não representam simplesmente um modo de comunicar, antes ganharam uma dinâmica que agrega vários modos e suportes, o que faz delas um poderoso conjunto de ferramentas para a competitividade das organizações no actual mercado. Pensemos numa rede global de conhecimento, em infra-estruturas técnicas de suporte, nas aplicações ao mundo das organizações (ou ao mundo de cada um) e estaremos perante o e-Learning (Almeida, 2003).

Quadro 8 – Nível de acesso à Internet (%) - Famílias.

	2002	2003	2004	2005	2006
PT	15	22	26	31	35
EU25	x	x	42	48	51
EU15	39	43	45	53	54
AT	33	37	45	47	52
BE	x	x	x	50	54
CY	24	29	53	32	37
CZ	x	15	19	19	29
DE	46	54	60	62	67
DK	56	64	69	75	79
EE	x	x	31	39	46
ES	x	28	34	36	39
FI	44	47	51	54	65
FR	23	31	34	x	41
GB	50	55	56	60	63
GR	12	16	17	22	23
HU	x	x	14	22	32
IE	x	36	40	47	50
IT	34	32	34	39	40
LT	4	6	12	16	35
LU	40	45	59	65	70
LV	3	x	15	31	42
MT	x	x	x	x	x
NL	58	61	x	78	80
PL	11	14	26	30	36
SE	x	x	x	73	77
SI	x	x	47	48	54
SK	x	x	23	23	27

Fonte: Instituto Nacional de Estatística

Pelo exposto no Quadro 8 e abstraindo-nos da questão da maior ou menor percentagem registada em cada país, verifica-se uma evolução crescente no nível de acesso à Internet, para o período de 2002 a 2006, relativa aos cidadãos da UE.

Muitos deles, possivelmente, serão indivíduos que pretendem desenvolver as suas competências de acordo com os seus objectivos profissionais ou que, simplesmente, pretendem obter mais informação e conhecimentos numa determinada área de interesse.

⁴² <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media10911.pdf>; (acedido a 30/12/06, às 23:18h)

A rápida evolução e aumento da competitividade nos mercados tem vindo a transformar continuamente o modo como vivemos, trabalhamos e aprendemos. Desenvolvemos uma necessidade crescente de processar e reciclar mais informação de modo a não só convertê-la em conhecimento, como também a eliminar aquela a que não se reconhece significado. Tudo isto em pouco tempo, porque o tempo é também um recurso cada vez mais escasso nos dias que correm.

Em termos de impacto das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC), desde o final da década de 90, Fernandes (2000), afirma que o e-Learning puro ou combinado com a Formação Presencial de que resulta o b-learning, tem vindo a concretizar-se como um modelo de aprendizagem capaz de responder aos desafios colocados pela globalização.

As soluções de e-learning permitem uma adequação de objectivos organizacionais e individuais, visto criarem verdadeiras relações de mútuo ganho, contribuindo assim para uma maior dinâmica (Carneiro, 2003A).

Também os chamados *knowledge workers* exigem das organizações uma maior flexibilidade no seu contexto de trabalho, porque trabalham e viajam mais, utilizando as TIC que essas organizações lhes disponibilizam. Possuem uma orientação para os factores tempo e espaço, acreditando que desde que os seus objectivos sejam atingidos, não será importante onde ou quando isto aconteça (Rosenberg, 2001).

De facto, ganhamos uma consciência gradual da ineficácia de uma aprendizagem dependente de locais, horários, grupos ou da possível incompetência de quem tem a responsabilidade de nos ensinar seja o que for (Rosa, 2002).

A possibilidade de acesso a uma formação personalizada, em que a cada pessoa tem a possibilidade de aprender de acordo com as suas necessidades específicas e o seu próprio ritmo, surge como um factor essencial na distinção das soluções de e-Learning (Carneiro, 2003A).

A partir do Gabinete de Estratégia e Planeamento (GEP), do (MTSS), foram emitidos diversos artigos científicos. De um destes artigos, e a título de exemplo, transcrevemos um pequeno extracto relativo a algumas das realizações do MTSS:

“...Apresenta por isso, em linhas gerais, dois grandes projectos para os quais a Associação Nacional de Educação e Formação de Adultos (ANEFA) se mobiliza: a Criação de um Sistema de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências, estando já a funcionar 42 Centros; e os novos e inovadores Cursos de Educação e Formação de Adultos (Cursos EFA) com dupla certificação escolar e profissional. Transversalmente a ANEFA mobiliza-se para a Construção ou Acreditação de Materiais para os Cursos EFA e outros domínios de aprendizagem

dos adultos, incluindo material multimédia (e-Learning) e a formação de profissionais de EFA e RVCC, no modelo presencial ou à distância (e-Learning)...” (Trigo, 2003).

Assim, e para além da legislação acima referida, este artigo explicita de forma clara as realizações do MTSS já efectuadas ou em curso – criação da ANEFA e alguns dos seus projectos.

Em termos legislativos, o Conselho de Ministros aprova a dinamização da aprendizagem ao longo da vida, aumentando os níveis habilitacionais e de qualificação, no Vector «Diversificação das Oportunidades e/ou Inovação nas Metodologias para a Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV) e Melhoria do sistema de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC)», incluindo um conjunto de actuações das quais se destacam:

Apoio ao lançamento e frequência de cursos que permitam uma elevação dos níveis de escolaridade e formação profissional da população em idade activa, em particular ao nível do ensino secundário, para quem não teve oportunidade de concluir esse nível de ensino e por essa razão se encontra impossibilitada ou limitada em termos de enriquecimento e diversificação da sua carreira profissional. Estes cursos, cuja frequência se pretende seja em larga escala, deverão recorrer a soluções pós-laborais diversificadas, tirando partido, designadamente, de novas soluções associadas às TIC, como é o caso do e-Learning (Conselho de Ministros, 2007C).

VI.1.1 A Formação a Distância em Centros Protocolares

Tal como foi referido, as informações recolhidas em Centros Protocolares são extremamente limitadas, dadas as dificuldades encontradas nos contactos a nível pessoal, telefónico ou via e-mail. No sentido de averiguar qual a incidência do e-learning nos CP, efectuou-se, uma pesquisa na Web. A informação recolhida através da Web permitiu ter uma ideia dos Centros Protocolares que utilizam e-learning (Quadro 9).

Verifica-se assim pelo Quadro 9 que, dos 28 Centros Protocolares, apenas 4 (cerca de 14%), ministram FaD, o que pode levar a questões do género da seguinte: “qual o motivo de tão pouca percentagem de CP com FaD, e-learning ou b-learning?”.

No Centro Protocolar Cecoa foi iniciada FaD, no contexto de um projecto inovador financiado pela Iniciativa Comunitária Equal⁴³.

⁴³ http://www.cecoba.pt/formacao/form_adist.htm; (acedido a 24/01/07, às 23:18h).

Quadro 9 - Centros Protocolares com FaD ou e-learning.

CENTROS PROTOCOLARES	FORMAÇÃO A DISTÂNCIA
www.cearte.pt	não
www.cecoa.pt	Pela Iniciativa Comunitária Equal.
www.cefosap.pt	não
www.cefdi.pt	não há acesso a esta informação
www.cencal.pt	não
www.cenfic.pt	não
www.cenfin.pt	não
www.cenior.pt	não
www.cepra.pt	não
www.cequal.pt	FP - Online
www.cfpic.pt	não há acesso ao site.
www.cfdimm.pt	não
www.cfpsa .pt	não
www.ciccopn.pt	Formação Contínua, presencial e a distância, dirigida a activos.
www.cilan.pt	não
www.cinagua.pt	não
www.cincork.pt	não há acesso a esta informação
www.cindor.pt	não
www.cinel.pt	CINELFORM - plataforma de e-learning
www.cinful.pt	não
www.citeforma.pt	não
www.citex.pt	não
www.civec.pt	não
www.cpijustica.pt	não
www.crisform.pt	não há acesso a esta informação.
www.crog.pt	não
www.forpescas.pt	não há acesso ao site.
www.inovinter.pt	não

Fonte: do Autor (sites acedidos a 16/02/07)

Segundo este Centro Protocolar os resultados, que se revelaram ser bastante positivos nesta experiência piloto, levaram o Centro a apostar neste tipo de modalidade de formação, combinada com a oferta tradicional (formação presencial), estabelecendo-se os seguintes parâmetros de funcionamento:

- Oferta de um referencial de formação na modalidade de *blended learning* adaptado à especificidade dos perfis emergentes para a actividade do CP, que respeite o tempo e os ritmos de aprendizagem dos formandos;
- Concepção e implementação de ferramentas de ajuda à formação a distância, com disponibilização de aplicações que garantam a funcionalidade da plataforma tecnológica, designada por Learning Management System (LMS);
- Promoção de um ambiente equilibrado de aprendizagem interactiva, baseado na qualidade e experiência dos tutores e formadores online⁴⁴;
- Garantia de avaliação do sistema de formação de forma contínua, com constante apoio aos formandos.

Os Cursos de FaD são direccionados para a área do e-Commerce, encontrando-se a funcionar os seguintes cursos⁴⁵:

⁴⁴ http://www.cecoa.pt/formacao/cactivos_cond_ELEARN.htm; (acedido a 24/01/07, às 23:18h).

- Comércio Electrónico para empresários de PME;
- Consultor de Comércio Electrónico;
- Técnico de Comércio Electrónico.

A título de exemplo, centremo-nos no Curso de Técnico de Comércio Electrónico. Este, tem como objectivo conceber um plano de acompanhamento de produção de um website de e-commerce, e efectuar a respectiva manutenção. Como destinatários, são admitidos profissionais com o 12º ano de escolaridade, que pretendam adquirir ou actualizar conhecimentos na produção e manutenção de websites de e-commerce. Do programa do curso constam:

- introdução;
- a internet e as novas tecnologias nas empresas;
- modelos de negócio na internet;
- o comércio electrónico nas pme's;
- factores de sucesso na implementação de uma solução de e-commerce/
- sugestões para uma loja virtual;
- implementação de uma solução de comércio electrónico numa empresa já existente
- criar um negócio electrónico”;
- criar uma presença na internet: conceitos elementares;
- componentes de um site de e-commerce;
- responsável pelo e-commerce pós lançamento;
- o site de comércio electrónico como canal de comunicação;
- projecto.

duração e o horário compreendem respectivamente 39 horas, das quais 20 correspondem a A formação presencial pós-laboral e 19 a formação a distância.

Da avaliação constam a realização de um teste presencial em cada módulo de formação e um teste final em online. A certificação é atribuída a cada participante, sob a forma de um Certificado de FP. Isto, na condição de concluir o curso com aproveitamento e de ter participado em todas as sessões presenciais⁴⁵.

VI.2 Os Pilares do E-Learning

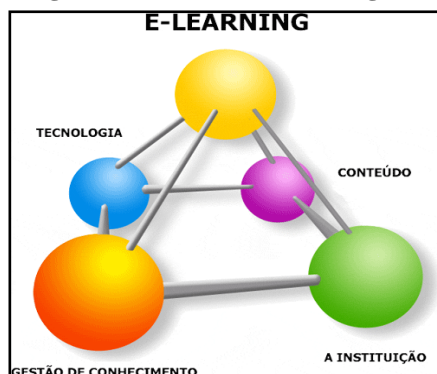
De acordo com a Figura 3 verificamos que os pilares do e-learning são a tecnologia, o conteúdo, a gestão do conhecimento e a instituição que fornece a formação em e-learning.

Segundo o Portal webAula, a ausência de qualquer de um desses elementos, torna incompleto um projecto de e-learning.

⁴⁵ http://www.cecoa.pt/formacao/form_adist.htm; (acedido a 31/07/07, às 23:18h).

⁴⁶ <http://www.cecoa.pt/formacao/cactivos/fad/tecnico.htm>; (acedido a 31/07/07, às 23:18h).

Figura 3 - Pilares do e-learning (I).

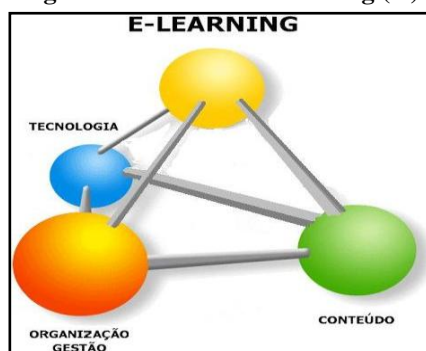


Fonte: webAula S/A - Copyright© 2005 Powered by webAula⁴⁷

Para além desta, outra opinião bastante consensual é a que descreve a relevância do e-learning funcionalmente, com três grandes domínios, como explicitado na Figura 4. São eles, a Tecnologia, o Conteúdo e a Organização/Gestão. Em ambos os casos apresentados estão explícita ou implicitamente referenciados, como pilares essenciais do e-learning a Tecnologia, a Pedagogia e os Conteúdos (Fernandes, 2006).

As aulas virtuais (e-learning), os manuais electrónicos, bem como outros formatos de aprendizagem online, isto é, a produção de conteúdos para a Internet, são o resultado final do esforço conjugado de uma vasta equipa onde os tutores, formadores, sociólogos, consultores pedagógicos, webdesigners e programadores, assumem um papel central.

Figura 4 - Pilares do e-learning (II).



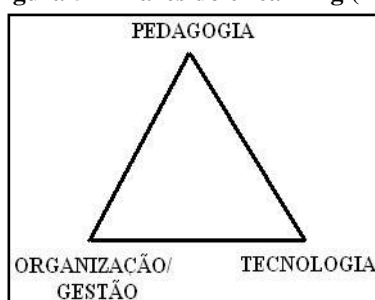
Fonte: Abordagem DLC – Distance Learning Consulting

Para além das duas opiniões referidas e explicitadas nas Figuras 3 e 4, concernentes aos pilares do e-learning, destacamos uma outra, que coloca a pedagogia em lugar de topo.

⁴⁷ Portal que congrega um apreciável nº de sites de empresas de e-learning que estão ligadas a diversas áreas, tais como, plataformas tecnológicas, equipamento multimédia, conteúdos, cursos de e-learning, Assim, o tradicional LMS, que dispõe dos serviços de envio de mensagens, chat, fóruns de discussões, bloco de anotações, biblioteca virtual, glossário, pré-testes e avaliações. http://portal.webaula.com.br/entenda_pilares.aspx?sm=pilares; (acedido a 25/04/06, às 23:54h).

Esta opinião encontra-se explicitada na Figura 5. Tal como podemos observar, os pilares do e-learning encontram-se esquematizados em triângulo, apresentando-se a pedagogia realçada, no vértice superior. Os dois vértices restantes, na base do triângulo, e portanto em posição inferior, respeitam à organização/gestão e à tecnologia. É com base na pedagogia e nos seus modelos que os projectos de e-learning devem ser pensados para que o factor isolamento embora presente, seja superado (Carneiro, 2003A). Importa justificar o que esses parâmetros vão determinar, num contexto em que professor/formador e aluno/formando, não partilham o mesmo espaço nem a mesma dimensão temporal.

Figura 5 - Pilares do e-learning (III).



Fonte: Adaptada - INOFOR⁴⁸

VI.2.1 A Tecnologia no E-Learning

A tecnologia assume-se como o meio que assegura a comunicação (Pereira *et al.*, 2003).

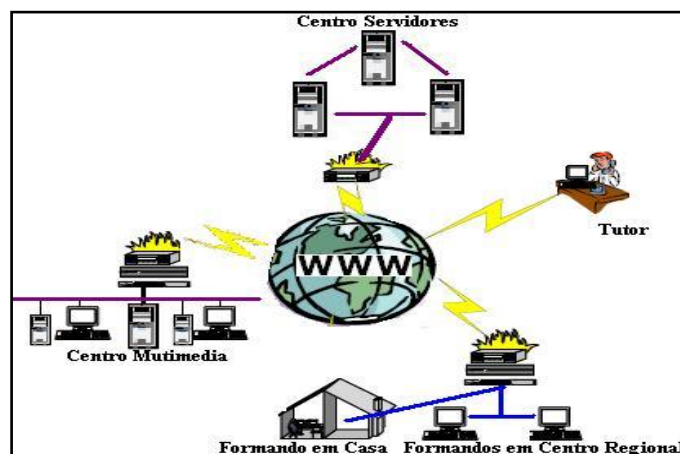
Segundo Carneiro (2003A),

“...desde a década de 90 do século XX, com o apoio das TIC, o EaD/FaD puro, ou, um subconjunto deste, o e-learning, combinado ou não com o ensino/formação presencial (sistema misto ou b-learning), tem vindo a afirmar-se como capaz de responder aos desafios colocados pela volatilidade do conhecimento e pela dispersão geográfica dos alunos/formandos e das organizações. Actualmente, devido ao impacto das TIC, estimam-se aumentos substanciais à escala mundial de alunos/formandos a receberem formação em e-learning ...”.

Na Figura 6, o Centro Multimédia, o Centro de Servidores e o Tutor/Formador Online, estão localizados na organização que fornece o e-learning, estando os e-Formandos localizados, normalmente, ou em casa ou num dos Centros Regionais distribuídos pelo País. Estes centros regionais justificam-se enquanto subsistirem as actuais estatísticas que nos colocam abaixo da média da UE em termos de posse de computadores e de acesso à Internet.

⁴⁸ www.inoform.pt

Figura 6 - Enquadramento funcional do e-learning, na Internet.



Fonte – Adaptação do Relatório Nacional para o CEDEFOP⁴⁹.

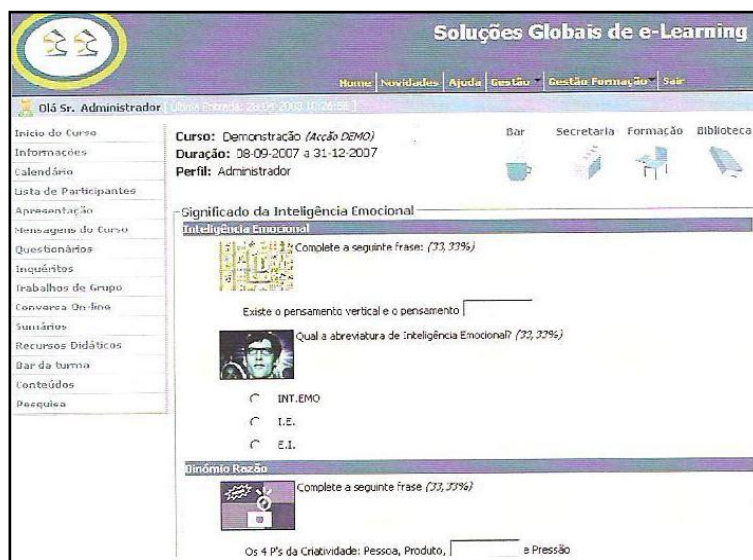
A infra-estrutura tecnológica necessária para responder a todos os intervenientes neste processo, vai desde servidores de Rede, de Internet (WWW, FTP, etc.), de Base de Dados, passando por workstations ou computadores de cliente, impressoras, scanners, equipamento de vídeo e de áudio e respectivos softwares. Toda esta tecnologia vai ser utilizada por pessoal especializado, que se constitui como equipa, na concepção dos múltiplos conteúdos interactivos (Litto, 2003). Essa equipa terá também como missão a gestão da plataforma tecnológica Learning Management System, (ver figura 7), que será fundamental para a transmissão dos conteúdos aos e-formandos, para além de nela constarem toda uma série de mecanismos de interactividade entre os e-formandos, e entre estes e os tutores ou formadores online, tais como correio electrónico, chat, bar virtual, fórum, etc.

Ao longo de uma acção em e-learning, vão-se sucedendo as diferentes fases formativas onde o formador online vai ter que possuir, entre outras, as capacidades de:

- Introdução das políticas de interacção com a LMS;
- planificação concepção/adaptação dos recursos pedagógicos;
- domínio (transmissão) dos conteúdos técnico/científicos;
- acompanhamento/gestão pedagógica, apoio técnico e avaliação.

⁴⁹ http://www.dlt.pt/ficheiros/TTnet_Relat_Nacional_Portugal_v04.pdf; (acedido a 04/2/07 às 22:21h); O Relatório Nacional enquadra-se num estudo transnacional lançado pelo CEDEFOP Ttnet – Training of Trainers Network levado a cabo em três países França, Luxemburgo e Portugal. Este relatório constitui o Relatório Nacional dos casos estudados em Portugal. A versão síntese dos três estudos, elaborada pela parceria Perfil – DeltaConsultores, encontra-se editada pelo CEDEFOP Ttnet.

Figura 7 - Exemplo de uma plataforma tecnológica Learning Management System.



Fonte – Adaptação de “Soluções Globais de e-learning – Formare” - (www.formare.pt).

O papel do tutor/formador nestas diferentes funções é muito importante, porque da sua maior ou menor disponibilidade, empatia, autoridade, eficiência e eficácia, vai depender o rendimento, a auto disciplina e a concentração do e-formando.

As potencialidades das turmas virtuais (Casewell e Debaty, 2000), ao simularem um espaço que existe em formação tradicional e ao incluírem sistemas de gestão integrada da formação, vão exigir uma maior concentração e intervenção por parte do e-formador.

Porém, pensamos que são as potencialidades síncronas e assíncronas do e-learning, externas ao e-formador que tornam o papel do tutor/formador crucial.

O e-learning em modo síncrono tem a ver com o tipo de aprendizagem online onde se reproduz, virtualmente na Web, como se fosse um ambiente de sala de aula/formação presencial, com um professor/formador presente, turma limitada e com hora marcada. Nesse modo síncrono, o e-learning prevê o uso de recursos como chat, voz ou vídeo. Esta opção é a mais apropriada para a transmissão de conhecimentos que exigem interação imediata e beneficiam de um maior comprometimento do aluno/formando com o professor/formador e da integração com a sua turma (Programa Sócrates Grundvig, 2004).

O modo assíncrono é, eventualmente, o modelo mais comum no ensino/formação e que associamos ao conceito mais básico de e-learning. Este modo interactivo é facilmente reconhecível quando falamos em formação dada a distância de forma individual, independente de horário e da presença do professor, em que o número de alunos em aprendizagem simultânea pode ser, pelo menos teoricamente, ilimitado e vinculada em suportes cujos processos de comunicação e de acesso aos conteúdos, são feitos em modo

diferido entre alunos/formandos e professores/formadores, visto que a interactividade é praticada sob a forma de correio electrónico, grupos de discussão ou fóruns (Programa Sócrates Grundvig, 2004).

Nas acções de formação em modo assíncrono, os formandos seguem o ritmo de aprendizagem que mais lhes convém, no local que mais lhes interessa, organizando a sua vida de uma forma mais adequada aos seus interesses, facto que potencia a construção de um maior espírito crítico, criativo e personalizado, que por sua vez os faz enfrentar com mais vigor exigências próprias do e-learning, como por exemplo, a auto-disciplina e a concentração⁵⁰.

Em termos funcionais, a formação síncrona não difere da formação presencial, excepto no facto do espaço não ser um factor de constrangimento porque é virtual, o chamado ciberespaço.

Os modelos síncronos têm como suporte uma série de softwares que permitem obter um espaço virtual online. É possível ter conversas online em sites da Web ou mesmo com programas de software específico, telemóveis e alguns jogos online. Temos assim, os chat, que são formalmente designados por Internet Relay Chat (IRC), o Messenger (MSN), a videoconferência, etc. Este modo interactivo é facilmente reconhecível quando falamos em formação veiculada em suportes, cujo processo de comunicação e de acesso aos conteúdos é realizado em modo directo. Possibilita, além disso, uma relação tutor/formando ou tutor/grupo, mais empática porque mais personalizada, enquanto que nos modelos assíncronos esses processos serão, em princípio, mais reflexivos (Programa Sócrates Grundvig, 2004).

O diálogo virtual permite, no campo da interactividade, as mais variadas trocas de informação e de documentação electrónicas entre o e-formador e os e-formandos (por exemplo, e-fólios⁵¹), sendo essas interacções funcionais em off, sob a forma de Correio Electrónico, Fórum, etc (modo assíncrono), ou em online (modo síncrono), em que o chamado chat permite dialogar por escrita electrónica, ou por voz (casos das aplicações MSN, Skype⁵², etc.) em tempo real.

Evidentemente que em todo este processo formativo que é o e-learning, a Internet assume um papel fulcral. É através da Internet, da Web e das plataformas LMS que os intervenientes

⁵⁰ http://www.elearning.tecminho.pt/ficheirosUpload/outros/Didatica_TIC.pdf; (acedido a 01/01/07, às 23:01h).

⁵¹ Pequenos documentos digitais.

⁵² Depois do correio electrónico se ter sobreposto á correspondência por cartas, o protocolo de voz através da Internet - VoIP no acrónimo em inglês – afirma-se também perante uma indústria tecnológica tradicional: as operadoras de telecomunicações; <http://gurusonline.tv/pt/conteudos/skype.asp>; (acedido a 09/01/07 às 23:21h).

vão desempenhando as suas tarefas (Dias *et al.*, 2002B). A este propósito, pensamos que no caso das plataformas e-learning a utilizar, elas deverão ser desenvolvidas por especialistas nas tecnologias e nas pedagogias e-learning.

A Internet é a maior rede do mundo de computadores que comunicam entre si por meio de um protocolo chamado TCP/IP⁵³. Engloba todas as subredes existentes em cada País e por ser através dela que o e-learning funciona, compreende-se melhor até onde um curso de e-learning pode chegar.

Para uma pessoa poder frequentar uma acção de e-learning, tem que possuir, pelo menos, duas capacidades: uma é ter um computador com requisitos mínimos que seja capaz de conter o software que permita aceder à Internet, trocar informações com outros, etc. A outra é deter conhecimentos gerais mínimos de informática, de forma a interagir com o hardware e o software.

Para além do computador, o utilizador necessita de um equipamento específico (um modem ou um router) que transmita sinais digitais vindos do computador e os transforme em sinais analógicos para que eles possam percorrer as linhas telefónicas que são dispositivos de transmissão analógica, para depois serem recepcionados no destino também por equipamentos idênticos, para executarem a operação inversa. Terá que obter um contrato com um Internet Service Provider (ISP), entidade que fornece aos utilizadores um serviço de acesso à Internet. Por fim, vai necessitar de um programa, “Browser”, que lhe permitirá “navegar na Internet”, sendo o mais conhecido, o Internet Explorer, da Microsoft. O que ele faz é interpretar a informação dada pela rede, gerando as páginas Web⁵⁴ correspondentes. O conjunto de Web ligados entre si, significa WWW – World Wide Web e é um serviço⁵⁵ que assenta sobre a infra-estrutura Internet e que funciona segundo o protocolo HTTP⁵⁶.

⁵³ TCP/IP – Transmission Control Protocol/Internet Protocol: é um protocolo (de facto, vários protocolos) que sustenta a comunicação através da Internet. Inicialmente desenvolvido com fins militares, mais tarde passou a ser utilizado no meio científico, acabando por, depois, fazer parte do domínio público.

⁵⁴ Web é um espaço na Internet onde se pode aceder ou proporcionar informação.

⁵⁵ a WWW foi criada em 1992, por Tim Berners.

⁵⁶ HTTP - Hyper Text Transfer Portocol, utilizado para aceder a um determinado recurso..

Quando digitamos <http://www> [...], estamos a usar esse protocolo para obter a respectiva página Web escrita em html⁵⁷. Ao utilizarem a Internet, os intervenientes no e-learning, podem aceder a um vasto número de serviços, desde o correio electrónico, até aos URL⁵⁸, a transferência de ficheiros, grupos de discussão, chats, videoconferência, etc.

VI.2.2 Organização/Gestão dos Conteúdos no E-Learning

Nas organizações que vivem processos de globalização, a necessidade de se encontrarem modelos de distribuição rápida de conhecimento, de conteúdos formativos, (variados e actuais) dirigidas às populações geograficamente dispersas, surge como um aspecto central dos processos de aprendizagem organizacional (Rosa, 2002).

Para as organizações, o e-Learning pode significar que podem - rapidamente, facilmente e eficazmente - formar os seus colaboradores, acompanhando a transformação das práticas, dos modelos e dos novos processos de trabalho.

É necessário portanto, conceber conteúdos que tirem o máximo proveito das tecnologias, se adaptem às características dos formandos, sejam reutilizáveis e se ajustem às diversas acções formativas, isto é, segundo Lima e Capitão, (2003), e-conteúdos interactivos, de qualidade, e em formato multimédia.

Assiste-se ao incremento das Comunicações Virtuais, com a proliferação das escolas, das universidades e dos institutos virtuais, bem como de Centros virtuais com conteúdos acessíveis através da Web, com a possibilidade de aulas interactivas síncronas (videoconferência, áudio, chat, whiteboards, etc) ou assíncronas (email, mailing lists, foruns, grupos de discussão, etc), utilizando diversos tipos de metodologias e de tecnologias, que fazem a promoção da aprendizagem (ensino ou formação), tendo como suporte a utilização da Internet – e é neste contexto que o e-Learning está inserido (Programa Sócrates Grundvig, 2004).

É possível implementar cursos de aprendizagem a distância, como o e-learning, em instituições como centros de formação ou universidades que nunca tiveram experiência prévia de ensino/formação *online*, na educação/formação, quando as Tecnologias de Informação (TI) e os Sistemas de Gestão da Aprendizagem (LMS) possuem a estabilidade necessária. Porém, Cardoso e Bidarra (2005), afirmam que:

⁵⁷ HTML - Hyper Text Markup Language, que constitui a linguagem para digitalização de documentos com hipertexto, isto é, que contêm texto, imagem, etc.

⁵⁸ URL - Universal Resource Locator, que é, basicamente um link ou um endereço de uma página Web.

“...baseados em dados recolhidos através do projecto ODL-NET Experience, pudemos identificar problemas de usabilidade relevantes, várias dificuldades ao nível do utilizador e muitas limitações de LMS. Os resultados do estudo mostram que a tecnologia é a solução, por um lado, mas que a tecnologia é (ainda) o problema, pelo que a tecnologia continua a ser um tema relevante, mesmo se representa só uma das componentes da mistura complexa que abarca as organizações educacionais, os conteúdos de aprendizagem, as estratégias pedagógicas, etc.”

Algumas organizações fornecedoras de formação presencial, reconhecem as potencialidades do e-learning, avançando para este tipo de formação. Este facto faz com que coloquem à disposição dos e-formandos tecnologias que, em conjunto com os conteúdos, são por vezes, e no fundo, autênticas migrações de manuais de formação para LMS, limitando-se também a inserir slides de PowerPoint em WebSites, sem quaisquer cuidados pedagógicos, não se podendo em rigor afirmar, que se esteja a trabalhar num contexto de e-learning, pela mera mudança de suporte formativo (Rodrigues e Luis, 2006).

VI.2.3 A(s) Pedagogia(s) no e-Learning

Apesar de pedagogia vir do grego (paid=criança + agogia=guia) e ser definida como a arte de ensinar crianças, e a andragogia vir, também, do grego (andros=homem + agogia=guia) e ser definida como a arte de ensinar adultos, a verdade é que se utiliza a palavra pedagogia para designar a arte de ensinar, de educar, de formar em geral, tanto os jovens como os adultos (Rosa, 2002).

Existem estudos que, ao pretender fundamentar a andragogia, o fazem partindo de 2 pressupostos: o primeiro consiste na dicotomia entre o ensino (escolar) e a formação (profissional), entre os métodos directivos (centrados na transmissão do saber por parte do professor) e os activos (centrados no formando e na dialéctica formador/formando), entre as metodologias tradicionais e as novas metodologias; o segundo suporta-se na existência de especificidades próprias das crianças e jovens, diferentes das dos adultos (Rodrigues e Luis, 2006).

Pensamos que se deverá porém fazer a distinção, entre as características do contexto organizacional que dão suporte às especificidades próprias da formação profissional, e as formas de ensino enquadradas em contexto escolar -- ensino básico, secundário, universitário, etc.

Para Carneiro (2003B):

“...a pedagogia é tanto mais eficaz quanto maior for o tempo dedicado ao exercício e à prática, sob a direcção do instrutor...”.

O EaD, mesmo quando efectuado e designado por ensino por correspondência, sempre teve uma forte componente pedagógica. Actualmente, com a contribuição das TIC, o e-learning detém muitas das funcionalidades que se podem encontrar no ensino presencial, com a vantagem de, segundo Carneiro (2003A):

“...ser uma solução mais económica, de vencer as barreiras do tempo e da distância...”

Em Portugal, a grande questão de adopção do e-learning, tem sido baseada na dificuldade de verdadeiramente mobilizar os formadores e professores para a utilização de pedagogias activas e colaborativas em ambientes online (Dias, 2005A).

Num contexto de aprendizagem e de gestão da mudança nas tecnologias, nas pedagogias a adoptar, na interactividade online e nas pessoas, pode-se porventura afirmar ser o e-learning um processo dinâmico, que envolve a formação permanente das equipas envolvidas (Carneiro, 2003A).

Só com formação (a formadores, formandos, técnicos e gestores), é possível apoiar o desenvolvimento e a gestão dos processos e-learning, assim como a colaboração inter-institucional (Dias, 2005A).

Sendo o e-learning um modelo de ensino/aprendizagem, faz todo o sentido que a pedagogia que o caracteriza e distingue (Lima e Capitão, 2003), se possa definir nas suas diferentes dimensões, nomeadamente:

- O problema pedagógico – O cerne da actividade do e-formador será sempre a resolução deste problema (Rodrigues e Luis, 2006);
- Os modelos pedagógicos – que poderão funcionar como elementos orientadores da concepção, desenvolvimento e implementação de módulos ou cursos, quer a nível puramente de e-learning ou b-learning ou mesmo de m-learning (Pereira *et al.*, 2003);
- A orientação pedagógica – no que diz respeito à estruturação de conteúdos e á aprendizagem (Rodrigues e Luis, 2006);
- A pedagogia específica – que deve ser inerente a cada curso, no sentido de potenciar a envolvimento, e-formador/e-formandos (Carneiro, 2003A);
- Os instrumentos pedagógicos – os e-conteúdos didácticos concebidos por equipas multidisciplinares e que contém, normalmente, as seguintes características: grafismo, multimédia, interactividade e versatilidade (Lima e Capitão, 2003);

- A pedagogia na definição do e-learning – o foco no termo “e-learning”, deve centrar-se no “l” de learning, o que quer dizer, de aprendizagem, uma vez que é por esta, que passam as concepções e o desenvolvimento dos módulos ou cursos (Rodrigues e Luis, 2006);
- A pedagogia no processo de aprendizagem – na medida em que os e-formandos podem experimentar novas situações, cometendo erros sem se exporem demasiado, o que possivelmente elimina algum embaraço perante um grupo (Lagarto, 2002);
- As abordagens pedagógicas – No sentido de fazer prevalecer, nos processos de aprendizagem, a função dos elementos que possam influenciar esses mesmos processos, como por exemplo, os factores espaço e tempo (Correia, 2006);
- O apoio pedagógico – Tutoria e help desk e de recursos a disponibilizar (Rodrigues e Luis, 2006);
- A relação tecnologia/pedagogia – em que a tecnologia, cedendo meios e potencialidades, permite que a pedagogia dê sentido, equilíbrio e eficácia à sua utilização (Pereira *et al.*, 2003);
- A inovação pedagógica – A pedagogia que se deve sobrepor aos princípios pedagógicos já anteriormente dados como adquiridos (Carneiro, 2003A);
- A capacidade pedagógica – Clareza na exposição dos objectivos, adequação dos meios, recursos didácticos disponibilizados e controlo do tempo (Rodrigues e Luis, 2006).

Consoante as novas tecnologias vão sendo adoptadas, novos modelos pedagógicos terão que ser pensados. Pode pois afirmar-se que a tecnologia e a pedagogia sempre tiveram uma relação interdependente e dinâmica no EaD/FaD. Aliás, a evolução muito acelerada da Sociedade da Informação/Conhecimento conduz à rápida desactualização do conhecimento, não se compadecendo com rotinas instaladas nos sistemas de ensino/aprendizagem, sejam eles quais forem (Correia e Tomé, C., 2007).

Centrando-nos na vertente pedagógica que respeita à relação tecnologia/pedagogia, refira-se que a evolução do hardware, do software, das múltiplas aplicações informáticas, das telecomunicações, dos sistemas digitais e das ciências da computação, trouxeram uma infinidade de possibilidades ao e-learning, munindo-o de e-ferramentas temáticas capazes, possivelmente, de resolverem situações de simulação electrónica de processos, muito próximos dos desempenhos reais (Correia, 2006).

Existem mesmo condições mais empáticas, em que com recriações virtuais, se representam eficazmente realidades antes só possíveis em salas de formação presenciais, tais

como, a participação em projectos individuais ou em grupo, em análise de casos relevantes, consoante a arquitectura dos cursos desenvolvida pelas entidades formativas.

Pensa-se ser possível actualmente levar à prática investigações formuladas há uns anos atrás e que não tinham viabilidade na formação presencial. Um desses trabalhos de investigação (Dunn *et al.*, 1984), incide na repercussão dos factores ambientes na aprendizagem. A inovação no ensino superior e na FP dará lugar a uma “revolução tranquila”, que a sociedade irá assimilar pacificamente, porque o fenómeno da globalização com as suas implicações, a isso irá obrigar (Fernandes, 2000).

Com as TIC a influenciarem o nosso quotidiano e em concreto, as modalidades de e-learning, é possível um controlo mais eficaz em termos de luz, temperatura e som, entre outros elementos que constituem o espaço (virtual) dos e-formandos (Almeida, 2003).

Com estes pressupostos, pensamos que a e-formação seguirá para o futuro com uma sustentabilidade cada vez mais sólida.

Segundo Almeida (2005),

“...a aplicação das TIC de forma adequada e em contexto pedagógico, têm proporcionado uma penetração no mercado da FP de uma forma ajustada de que já se nota alguma repercussão no mundo laboral...”.

Disso são exemplo no nosso país, entidades como a PT – Portugal Telecom, a Siemens, o IFB – Instituto de Formação dos Bancários entre outras, ainda que estejamos longe de uma sistematização eficaz e global.

Ainda no que respeita à relação tecnologia/pedagogia, refira-se que já com alguns anos neste mercado, as plataformas tecnológicas LMS, são e-ferramentas que ao integrarem as tecnologias até aí dispersas, tornaram-se as mais completas e-ferramentas de suporte ao e-Learning, b-Learning, m-Learning, na auto-formação a distância e no ensino presencial com apoio online. A sofisticação com que estão munidas é de tal dimensão que se pode afirmar serem uma eficaz réplica dos Centros de Formação presenciais, reproduzindo áreas como: secretarias, bares, quiosques, mediatecas, bibliotecas, placares, comunidades temáticas, geradores de testes ou exames, pesquisa por critérios pedagógicos, blocos de notas, áreas de trabalho diversificadas, estudos de perfis psicológicos, multiplicidade de painéis de controlo, newsletters, formação personalizada, sistemas de diagnóstico para formação, secretarias electrónicas, cadernetas electrónicas, etc. (Baptista, 2002).

Existem correntes de opinião sobre a questão do “isolamento físico” a que estão votados os e-formandos no e-learning e como isso, eventualmente, ocasionaria um recuo na qualidade da sua aprendizagem ou um precoce afastamento deste tipo de FP. A este propósito torna-se

pertinente verificar se, efectivamente, essa questão estará, ou não, ultrapassada. Com o aumento da interactividade existente nos mecanismos de gestão global das organizações fornecedoras de e-learning, assim como com o exponencial aumento de informação que a população tem à sua disposição, não esquecendo ainda a inovação nos conteúdos e nos processos pedagógicos com reflexos notórios na aprendizagem, a nível da criatividade, do sentido crítico e da motivação em geral, pensamos estarem criadas condições para uma profunda atenuação desse fenómeno (Carneiro, 2003A).

Pensamos que os profissionais que pretendem adquirir ou actualizar conhecimentos e competências, sabem que é através de mais qualificação que poderão responder às exigências das organizações. Os empresários sabem que o sucesso das suas empresas está na liderança que conseguirem nos seus mercados e que a formação lhes pode dar essas qualificações. Os desempregados que sentem na pele o flagelo do desemprego, sabem que só a FP lhes irá dar condições de qualificação para a obtenção de emprego.

Possivelmente, surgirão problemas devidos à efemeridade ou volatilidade do conhecimento e à dispersão geográfica dos potenciais formandos. Quer dizer que o facto de muitos técnicos e quadros terem feito a sua formação média ou superior, só possível nos grandes centros urbanos, e depois, por razões do mercado de trabalho, se terem fixado em zonas que dificultam a sua mobilidade geográfica, pode traduzir-se numa barreira ao aumento das suas qualificações e competências.

Este tipo de população que comporta logicamente uma necessidade de formação contínua, vai ter de encontrar soluções que lhes permita satisfazer as suas pretensões. Como Sanchez (2005) questiona:

“...¿cómo aprender conocimientos en un mundo como este?”, la respuesta mas inmediata sería el mundo ya no es lo que era, tal como se relata en las reflexiones anteriores, la educación y aquí es donde la formación, debe tomar las riendas actuando de brújula para orientar y reorientar al individuo en un mundo cambiante, en donde las demandas son cada vez más exigentes provocando nuevas competencias, esto hace que la preocupación hoy sea dar respuesta a este mundo en agitación permanente...”.

Com a formação ao longo da vida, as entidades educativas/formativas têm a responsabilidade de repensar as melhores opções de fidelização dos seus alunos/formandos de modo a ganhá-los, de volta, no futuro.

Ao apostarem no futuro, essas entidades, de uma forma pedagógica, terão oportunidade de, através principalmente, do e-learning e do b-learning, responderem aos anseios de muitos

profissionais, proporcionando-lhes formação ajustada ao seu modo de vida, aos seus horários e à sua localização geográfica (Carneiro, 2003A).

No que respeita à vertente pedagógica relativa à inovação, o facto de os e-alunos/e-formandos poderem colaborar autonomamente com outros, sob a forma de troca de informação vária -- dados, imagem, voz, chat, fórum, bar virtual, etc.--, e acima de tudo, aprenderem a construírem o seu saber, num processo cumulativo de interacção criativa feita de partilha de problemas e de necessidades, sabendo que terão sempre da parte dos e-professores/e-formadores, a ajuda necessária e suficiente, faz do e-learning uma forma de EaD/FaD privilegiada inovadora (Correia, 2006).

É através da Internet que o e-formando recebe os conteúdos formativos e é através da Internet que é feito o acompanhamento pelo e-formador, tornando-se assim num processo inovador, implicando na sua estrutura, uma separação temporal e/ou espacial, entre os intervenientes neste tipo de modelo formativo:

“...E-Marketing... e-Commerce... why not e-Learning? There have been many terms to describe the use of technology for learning, but most are either antiquated or no longer appropriate for a digital world. We’ve used e-Learning quite a lot already, so let’s define it. e-Learning refers to the use of Internet technologies to deliver a broad array of solutions that enhance knowledge and performance...” , (Rosenberg, 2001).

Actualmente, nesta era digital, estão a desenvolver-se novas pedagogias associadas ao e-learning que, são por muitos investigadores consideradas, mecanismos passivos de transmissão de conteúdos, através da Internet. Isto, porque segundo Johnson e Jonny, (2006), enquanto a norma for a do modelo convencional de transmissão de conteúdos (“content push”), as oportunidades de participação do aluno/formando estarão restringidas a perguntas de escolha múltipla ou a uma curta gama de ferramentas comunitárias que não reconhecem a cultura da mudança nem os desafios colocados à aprendizagem no século XXI. A alternativa poderia passar por uma reflexão acerca do papel a desempenhar pelos conteúdos a ministrar, na definição de novas abordagens pedagógicas para a aprendizagem⁵⁹.

As instituições, universidades e organizações privadas e públicas, estão a entender as potencialidades do e-learning, como um contributo para a inovação no interior das mesmas (Carneiro, 2003A).

⁵⁹ <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11007.pdf>; (acedido a 01/01/07, às 20:23h)

VI.3 As Potencialidades do e-Learning

No e-learning, o aluno/formando ao ser confrontado, de início, com esta nova realidade de ter perante si os conteúdos, mas não a presença física do professor/formador, tende a adoptar uma postura intelectual e emocional de autodisciplina, uma maior responsabilização perante o novo contexto e uma nova consciencialização na resolução dos novos problemas que lhe vão surgindo (Carneiro, 2003B).

Quando as dúvidas surgem, sabe que não vai obter informações professorais, unívocas, mas sim, que vai ter à sua disposição um leque de possibilidades que, de uma forma equilibrada, lhe vão permitir procurar, analisar, identificar, consensualizar e obter, a resposta mais adequada às suas necessidades de aluno/formando. A utilização do e-learning permite assim, em termos de:

- Espaço -- a massificação, isto é, possibilita o registo de um número elevado de alunos/formandos, em formação (dependendo do modelo pedagógico escolhido).
- É facilitada a formação contínua de alunos/formandos pela flexibilidade e pelas características do modelo formativo;
- Tempo -- facilita às populações que vivem e trabalham em locais afastados dos grandes centros urbanos, o acesso à formação, não necessitando de se deslocar à sala da entidade formadora;
- Estratégia -- possibilita formação através da Web, possibilita o aproveitamento do modelo de b-learning, possibilita a utilização do suporte papel para garantir o processo de redundância do sistema comunicacional e aposta num modelo de aprendizagem colaborativa (Rosenberg, 2001).

Esta utilização pode porém, comportar riscos, designadamente, taxas de abandono ligeiramente elevadas (valores típicos entre os 20% e os 30%), custos iniciais um pouco elevados, não existência de antecedentes deste tipo de curso (dimensão, duração, estrutura e organização curricular), longa duração curricular e desconfiança sobre a qualidade desta modalidade formativa (Carneiro, 2003A).

Como referiu Thurow (1993),

“...In the 21st century, the education and skills of the workforce will be the dominant competitive weapon...”,

e tendo em conta esta afirmação, não se entenderia, no início deste século XXI, a existência de ensino/formação, sem o recurso às NTIC, porque estas, eficazmente utilizadas,

podem proporcionar reforço e motivação a todos os que estão de uma forma aberta, interessados na inovação formativa.

Muitos conceitos adquiriram uma nova dimensão. Organizações que tinham actividades nas áreas do Comércio, do Marketing e outras, com o aparecimento do paradigma da nova economia digital, passaram a ter a possibilidade de avançar também no mundo digital.

Com a adição da letra “e” de electronic que pressupõe o uso, agora vulgarizado e global, da Internet e da Web, com as NTIC a liderarem todo o processo, surgem assim as novas áreas do e-Commerce, do e-Marketing e outras. O mesmo sucede com o EaD/FaD, que se vulgarizou como *e-Learning*, a nosso ver, de modo simplista.

No sentido da clarificação de conceitos, pode ser útil reter a relação que Rosenberg (2001), estabelece entre e-aprendizagem e aprendizagem a distância:

"e-Learning is a form of distance learning, but distance learning is not e-learning."

O carácter enriquecedor do e-learning leva Masie (2001) a sugerir 3 parâmetros reveladores:

- Experiência -- porque ao disponibilizar mais opções de aprendizagem independentes do local e do tempo, aumenta o envolvimento dos alunos/formandos na aprendizagem, tornando-os acumuladores de mais conhecimento;
- Extensão -- porque ao disponibilizar mais opções de aprendizagem, isso decorre numa perspectiva de cadeia de processos e não apenas do evento em si;
- Expansão -- porque disponibiliza aos alunos/formandos o acesso a fontes de informação que não ficam limitadas à sala de aula/formação tradicional.

Assinalemos agora um caso de sucesso nos Estados Unidos da América: os Buckman Laboratories⁶⁰, um grande fabricante de produtos químicos especializados para tratamento de água, polpa, papel e indústrias de couro. Trabalham com a indústria mundial, fornecendo produtos químicos avançados em tecnologias de tratamento e serviço técnico extensivo, para resolução de complexos problemas industriais.

⁶⁰Com sede em Memphis, Tennessee, USA, tendo funcionários que trabalham em delegações espalhadas por todos os continentes; (Vaudreuil)-Canadá, (Grand Cayman)-Cayman Islands, (Buenos Aires)-Argentina, (Campinas)-Brasil, (Cuernavaca)-México, (Hammsdale)-África do Sul, (Ghent)-Bélgica, (Viena)-Áustria, (Manchester)-Inglaterra, (Bad Homburg v.d.H.)-Alemanha, (Milano)-Itália, Principauté de Mônaco, (Paredes)-Portugal, (Barcelona)-Espanha, (Stockholm)-Suécia, (Amsterdam)-Holanda, (Wagga Wagga)-Austrália, (Auckland)-Nova Zelândia, Singapore, (Tokyo)-Japão, (Shanghai)-China e (Chennai)-Índia.

Em determinado momento, esta organização necessitou de dar (melhorar a) formação a colaboradores que trabalhavam nas suas delegações espalhadas por todos os continentes. Então a organização optou por, através do e-learning, dar formação aos colaboradores para vendas de compostos químicos especializados, para companhias de papel, em vez de os trazer até à sede em Memphis para formação presencial. Segundo um executivo da sede, eliminaram uma semana presencial em Memphis o que implicou grandes economias. Assim, aproveitando as potencialidades do e-learning, baixaram o custo horário de formação por funcionário, de 1000 para 40 dólares (Reynolds e Stair, 2005).

Também no continente europeu o e-learning está amplamente acessível e dado o facto de existir um grande número de línguas diferentes utilizadas na União Europeia, segundo Roffe (2006), os cursos de línguas europeias constituem obrigatoriamente uma característica importante da oferta europeia em e-learning, proporcionando concorrência e nichos importantes no mercado do ensino/formação. Para o desenvolvimento dessas actividades de e-learning para línguas europeias menos utilizadas foi necessário pensar-se em novas e-ferramentas como serviços de apoio à aprendizagem⁶¹.

No decurso de investigações como é o caso da anterior, podemos mencionar a de Bonafede (2006), onde são definidas características essenciais para uma LMS adequada à aprendizagem de línguas, abordando, entre outros aspectos, a flexibilidade e a operacionalidade no uso de e-ferramentas, etc., em contexto de e-learning⁶².

As oportunidades emergentes do e-Learning permitem benefícios dos quais focamos:

- Aprender mais e mais rapidamente;
- Aproveitar o poder da informação e do conhecimento;
- Melhorar e otimizar a produtividade;
- Aumentar a fidelidade e rentabilizar o aperfeiçoamento profissional;
- Melhorar a qualidade da formação, reduzindo eventuais custos de deslocação e a ausência do local de trabalho;
- Permitir uma redução de custos, aumentando o grau de acesso dos utilizadores à informação disponibilizada;
- Acesso rápido, actualização de conteúdos, faseamento da aprendizagem pelo utilizador;

⁶¹ <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11003.pdf>; (acedido a 02/01/07, às 20:02h)

⁶² <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11005.pdf>; (acedido a 02/01/07, às 20:32h)

- Promoção de aprendizagens com possibilidades de um número elevado de pessoas e com uma assimilação que resulta, provavelmente, tão boa como a da formação presencial (Santos, 2000).

VI.4 A Avaliação no e-Learning

A avaliação dos e-formandos no e-learning pode ser feita a distância, desde que se obedeça a regras impostas pelas entidades responsáveis e que podem passar por determinados mecanismos rígidos de anti-fraude, como por exemplo, temporizadores de questões, ou impedir “previous”, de forma a retirar a possibilidade do e-formando poder desvirtuar a avaliação (Rosa, 2002).

Rowe (2004), reconhecendo que a avaliação on-line continuará a ser praticada e a evoluir, pela sua intrínseca facilidade de aplicação, afirma porém que a tradicional avaliação, face a face e numa localização temporal e espacial simultânea, continuará a ser a norma, mesmo na educação a distância, num futuro previsível.

De qualquer modo, pensamos que o processo culminará com a obtenção do resultado total da avaliação, que assegura a valoração do percurso do e-formando, e que poderá resultar dos testes, dos trabalhos práticos, da quantidade e qualidade de questões que foram colocadas ao tutor e também das participações no fórum de discussão, no bar virtual ou no chat (Carneiro, 2003A).

Segundo Santos (2000), a avaliação das próprias acções formativas em e-learning devem ser feitas para que os dados obtidos ditem sobre a adequação dos objectivos tomados, sobre a percepção dos e-formandos/e-tutores aos cursos e sobre os métodos pedagógicos aplicados. Também a avaliação global do sistema permite avaliar as tecnologias, a organização, e os processos de gestão da própria formação.

Estes processos devem ser validados através do registo das estatísticas através de Sistemas de Gestão da Aprendizagem, que no fundo são plataformas tecnológicas, e que mostram ser uma e-ferramenta fulcral em todos estes processos formativos (Baptista, 2002).

VI.5 Os Custos no e-Learning.

Embora não sendo objectivo directo deste estudo a questão dos custos associados ao e-learning, porque pensamos ser esta uma questão fulcral para a sua adopção de forma generalizada na EaD/FaD, vamo-nos debruçar sobre ela, ainda que de forma superficial.

Analizando então o e-learning pelo prisma dos custos, e numa comparação com a formação presencial, é possível afirmar-se que, inicialmente, os custos com o e-learning poderão ser elevados, devido à instalação da estrutura tecnológica que vai suportar toda a informação e comunicação, fundamental ao bom funcionamento deste tipo de formação, isto é, o custo do desenvolvimento de um programa de e-learning é significativamente maior, quando comparado ao seu similar na modalidade tradicional. No entanto, e uma vez implementado, a continuidade da difusão do conhecimento através do e-learning pode apresentar custos inferiores aos do modo tradicional (Correia, 2006).

De acordo com Rosenberg (2001), a curto-médio prazo, os custos vão diminuindo substancialmente, sobretudo, se mais formandos aderirem ao e-learning, verificando-se então que a correlação de custos entre a formação em e-learning e a formação presencial, será muito mais vantajosa para a primeira, evidenciando-se o e-learning como uma formação de massificação.

O e-learning permite transmitir mais conteúdos para mais pessoas em menor tempo e com menor custo. Um exemplo disto, é o sistema síncrono que é visto por norma, como sendo um modelo com acções de médio custo, devido aos maiores gastos em recursos humanos e materiais, enquanto que o sistema assíncrono, comporta acções de formação com custos relativamente mais baixos (Programa Sócrates Grundvig, 2004).

Através da análise de dois casos exemplificativos do que acima foi referido, um na Europa e outro na América.

O 1º caso tem a ver com um estudo, "Custos e Financiamento do e-learning", a que Dias (2005B) teve acesso, e que foi realizado pelo Instituto de Ensino e Pesquisa Sócio-Económica (Colónia, Alemanha), e cujo objectivo principal era a identificação e análise dos diversos custos relacionados com projectos de e-learning. Os custos de vários projectos deste âmbito foram calculados com base em estudos de caso em várias universidades alemãs. Os tipos de projectos analisados integravam-se em pequenos projectos de e-learning, tais como o desenvolvimento de cursos online com duração de um semestre, projectos online de média-escala integrados num programa de dois anos, e grandes projectos que forneciam conteúdos para um programa de estudo mais prolongado. Segundo Dias (2005B), um projecto de e-

learning subdivide-se em vários passos: preparação/planeamento, obtenção de tecnologia e infraestrutura, desenvolvimento e implementação (piloto e efectiva), sendo os seus custos de actividades relevantes calculados com base em questionários. O mais difícil de obter, segundo Dias (2005B), seria a especificação dos custos relativos ao tempo gasto.

Resultados alcançados por estes estudos de caso mostraram que os custos totais para pequenos projectos, se situaram abaixo dos 100 mil euros. Os maiores gastos (cerca de 90%) prendiam-se com custos de oportunidade, isto é, tempos gastos, especialmente, pelos tutores/formadores. Os projectos de média escala requeriam já um orçamento entre os 150 mil e os 500 mil euros, sendo os maiores custos relacionados com meios dispendiosos com uma grande componente de animação/vídeo, e actividades consumidoras de tempo, tais como desenvolvimento e manutenção.

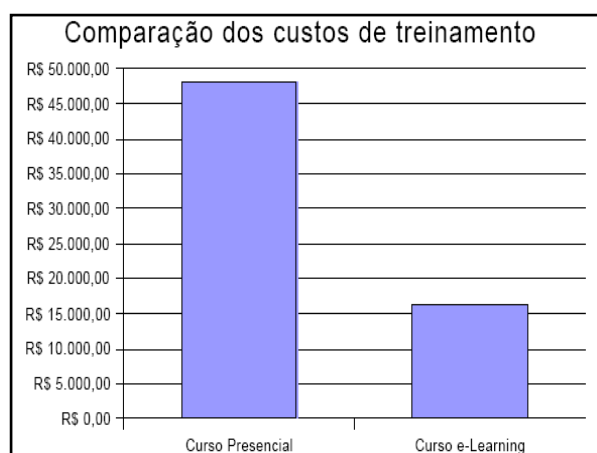
Relativamente aos grandes projectos, não é ainda possível apresentar números, porque, também segundo Dias (2005B), a maioria deles está ainda em fase de desenvolvimento. Uma das conclusões provisórias indica que grande parte dos custos (20 a 25%) está ligada à gestão, administração e coordenação, especialmente em casos em que existem vários parceiros de cooperação em locais diferentes. Um outro custo importante relaciona-se com conteúdos e desenvolvimento (70%). Em relação a este tema, Dias (2005B) afirma ainda existirem estudos mais detalhados⁶³.

O outro caso, reporta-se a um estudo de caso no Brasil, cujo objectivo principal foi, segundo Drummond e Drummond (2004), mensurar a economia obtida pela Gerência de Controladoria, da Superintendência Integrada de Administração e Finanças do Sistema (FIEMG), com a adesão ao e-learning, para oferecer formação aos seus colaboradores. No Gráfico 5 é mostrada a diferença de custos entre a formação presencial e o e-learning.

Grande parte destes custos em formação presencial é oriunda de despesas envolvidas na deslocação de colaboradores. Considerando os custos de deslocação, estadias em hotéis, gastos diários na alimentação e os dias em que o colaborador fica fora da sede da organização. Estes custos totalizam 79,64% dos custos de formação. Estes dados mostram, também, a relevância de uma das principais vantagens do e-learning – a possibilidade de se oferecerem cursos a formandos geograficamente dispersos.

⁶³ Em, www.fibs-koeln.com/eindex.html.

Gráfico 5 - Custos de formação presencial versus e-learning.



Fonte: FIEMG

A economia obtida com a opção pela modalidade de formação a distância, possibilitaria ao sistema FIEMG oferecer um número maior de formação para os seus colaboradores com o orçamento previsto para formação presencial.

Assim, o e-learning tem mostrado ser um sistema de formação flexível, capaz de oferecer uma solução viável para a redução dos elevados custos do ensino e da formação profissional presencial, através de uma via alternativa a este modelo, consubstanciada no e-Learning, em processos mistos (b-Learning) ou, ainda, em cursos presenciais com apoio online (Rodrigues e Luis, 2006).

VI.6 A adoção do e-Learning na Formação Profissional em Portugal

A FP compreende factores exógenos e endógenos, intrínsecos à sua condição específica de ensino não formal. Actualmente, com o e-learning, alguns desses factores sofreram alterações. São os produtos e serviços que se vão diversificando, tarefas e funções que se vão modificando, o tempo e o espaço que sofrem transmutações, os conteúdos que são renovados continuamente, obrigando as organizações a inovar e a tomar decisões cada vez mais rapidamente (Carneiro, 2003A).

A dualidade riqueza/poder, deslocou-se para o par riqueza/saber, com o saber relacionado com o conhecimento. Este, será tanto mais eficiente quanto mais e melhor os países, as organizações e as pessoas souberem transformar a informação em conhecimento, aplicando-o eficaz e eficientemente (Serrano, 2005).

Se a Internet, como instrumento de difusão do saber, juntamente com os diversos sistemas telemáticos e de multimédia, está a proporcionar às empresas, com grande eficácia, respostas

inovadoras -- caso do e-commerce e do e-marketing --, o mesmo ainda não se verifica, de forma generalizada, no que respeita ao e-learning (Fernandes, 2004).

Por este motivo, é fundamental estudar formas abreviadas de aprendizagem (Plaisent *et al.*, 2004), para que o e-learning possa acompanhar não só as mudanças nas organizações, como os ritmos que a sociedade do conhecimento está a imprimir. Isto porque, contrariamente ao que acontecia há alguns anos atrás, o saber científico é agora mais disseminado, e não estrategicamente ocultado (Rodrigues e Luis, 2006).

À medida que aumenta exponencialmente a quantidade de informação acessível às pessoas, os saberes necessários para se ter acesso e se processar essa informação não acompanham ainda essa evolução. Para haver sucesso num futuro próximo, os processos formativos, através dos seus actores, têm de encontrar fórmulas que tendam à maximização da rendibilidade das TIC, encontrando e utilizando novas tecnologias de informação e comunicação, assim como inovando de forma equilibrada, conteúdos, comunicações, interações sociais, etc. (Lagarto, 2002).

As fórmulas que se utilizam na FaD são de índole essencialmente prática, isto é, a informação que é vinculada não é susceptível de grande fundamentação teórica, tendo porém, nos últimos anos, sido motivo de grande atenção por parte dos investigadores, principalmente nos processos de aprendizagem, metodologias, pedagogias e mecanismos do saber (Rekkedal, 2006).

A informação pode ser considerada quase como algo imaterial, com um potencial de transformação que aumentou exponencialmente com a utilização das TIC. Não há nada num posto de trabalho que seja tão transformável como a informação. Assim, uma informação disponível, por exemplo, em papel poderá ser digitalizada determinando-se depois a apresentação mais adequada, seja sob a forma de caracteres ampliados, seja com uma fonte mais legível, seja convertida em braille ou em fala (Godinho, 2004).

Para Fernandes (2000):

“...uma das razões do fraco investimento das empresas no sector da FP, tem a ver com o facto dos resultados que advêm desta, só se reflectirem na economia a médio/longo prazo, porque sendo um dos factores importantes para o desenvolvimento de um país a qualificação das suas populações, esta só vai repercutir-se no aumento de produtividade mais tarde...”;

Penso que a acrescentar a esta opinião, há a ter em conta o facto de existir ainda uma cultura empresarial maioritária que “vê” a FP como um custo e não como um investimento.

No que respeita ao binómio EaD/FaD e e-learning, concordo com Lagarto (2002), quando afirma que

“...há que rever os sistemas de ensino e formação, para que estes possam acompanhar a revolução provocada pelo aparecimento das novas tecnologias da informação e da comunicação, características desta nova Sociedade, porque se é verdade que a componente tecnológica só por si não leva a que o sistema de formação se inove, também é certo que é um parâmetro extremamente importante dentro do dito sistema...”.

Isto significa que as modalidades baseadas nas Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, só são importantes caso tenham ao seu dispor conteúdos adequados/equilibrados relativamente a essas tecnologias.

Nesse contexto, conceber e implementar produtos de formação a distância, disponibilizados em aplicações concebidas à medida, é importante para garantir a permanente actualização técnica e pedagógica dos conteúdos e das funcionalidades das plataformas tecnológicas LMS, quer concebendo conteúdos formativos adaptados às características dos formandos, reutilizáveis, facilmente alterados e manipulados de acordo com as especificidades dos cursos; quer promovendo um ambiente de aprendizagem interactivo, apostando na qualidade dos tutores e e-formadores e ainda garantindo a avaliação do sistema de formação, desde a avaliação formativa à avaliação contínua, com constante apoio aos e-formandos (Paulsen e Keegan, 2002).

Desta forma, o e-learning tem que estar inserido num contexto de projecto inovador, cujos resultados sejam positivos e encorajadores, que levem a apostar neste tipo de modalidade de formação enquanto oferta formativa, ou combinada com a oferta tradicional (formação presencial). Esta convergência formativa oferece referenciais de formação na modalidade de *blended learning* adaptada, com rigor, às especificidades dos sectores a que se destinem, respeitando sempre o tempo e os ritmos de aprendizagem dos potenciais e-formandos. Segundo Carneiro (2003A), o b-Learning poderá ser então uma alternativa para os que privilegiam a formação presencial mas que colocam como válida a possibilidade de uma componente de aprendizagem electrónica na formação dos recursos humanos. Os formandos poderão, assim, utilizar os conteúdos e a plataforma tecnológica e a organização formativa disponibilizar o suporte formativo e o acompanhamento, através de tutores.

O *blended learning* contém imensas possibilidades de sucesso, sendo a sua aplicabilidade no contexto empresarial e económico actual, muitíssimo válida e até pertinente. A expressão "blended" indica uma combinação de ingredientes, o que equivale, em termos formativos, a dizer que recorre a diversas formas ou metodologias para transmissão de conhecimentos.

Algumas organizações procuram criar um elo quase indissociável entre o b-learning e o e-learning. Esta associação é, no entanto, apenas uma das múltiplas soluções que o b-learning oferece (Rodrigues e Luis, 2006).

Percebe-se que as diversas conotações relativas às expressões e-learning, b-learning, formação online, etc, vêm, possivelmente, de organizações com diferentes interesses nessas áreas, como sejam, a venda de plataformas tecnológicas, venda de conteúdos, ou de equipamento informático, que assim se associam a determinada modalidade para, talvez, mais facilmente obterem melhores resultados. Neste contexto, Trindade (2001) já tinha afirmado:

“Na realidade, têm proliferado de forma quase explosiva os operadores de diversas formas de ensino por via electrónica: basta accionar qualquer motor de busca em expressões-chave como *e-learning*, *virtual universities*, *distance education*, *online courses*, etc, para julgar da veracidade desta afirmação.”.

Em resumo, podem e devem fazer parte de uma solução de b-learning (Rodrigues e Luis, 2006), todas as formas de transmissão de conhecimentos que preencham os seguintes critérios:

- Sejam adequadas ao público-alvo em questão (ou seja, ao estilo de aprendizagem dos formandos, às suas experiências anteriores, incluindo as suas habilitações e, não menos importante, às suas "barreiras" emocionais);
- Sejam viáveis e exequíveis (nem os conteúdos mais apelativos e carregados de multimédia e interacção, se transmitidos por e-learning, por exemplo, têm qualquer valor, se a estrutura de rede não tiver a largura de banda mínima necessária para que o curso decorra normalmente, sem time-outs, sem lentidões, e muitas vezes sem som ou vídeo);
- Estejam disponíveis no momento propício e para cumprir os objectivos;
- Sejam adequadas ao montante de investimento que a empresa tem disponível;
- Sejam adequados à dinâmica de trabalho dos formandos;
- Permitam uma avaliação final da eficiência e eficácia de todo o processo formativo.

Ainda há um grande caminho a percorrer ao nível do e-learning, facto que segundo Carneiro (2003A), implica o desenvolvimento do conceito e transmissão correcta deste. Provavelmente, há que desmistificar o e-learning, desenvolvendo plataformas acessíveis a todo um universo de formandos que ainda desconhece este meio de operar na área da formação. O e-learning na FP tem de ter objectivos muito específicos, pragmáticos, devendo as acções de formação conter módulos de curta duração.

No Canadá tem sido investigada a problemática relativa aos cursos de curta duração, no sentido de resolver o problema do aumento dos estudantes e responder às mudanças ou às

melhorias no desenvolvimento de assuntos específicos das competências e para a exploração de oportunidades profissionais. Assim, os cursos curtos continuarão dentro da Universidade, mas, passarão a ser dados em e-learning, para assim potenciar e facilitar a colaboração com outras Universidades (Plaisent *et al.*, 2004).

Em Portugal existem organizações a desenvolver plataformas de e-learning, tanto para uma base de apoio aos formandos como para o desenvolvimento e implementação de formação online. No entanto, e como atrás já foi dito, alguns empregadores nem sempre investem na formação dos seus colaboradores porque, provavelmente, não reconhecem que o investimento realizado neste tipo de acção, representa uma aplicação positiva, ou talvez por razões de ordem puramente contabilística, a vejam como um custo e não como um investimento. Outras vezes, investem na formação porque, possivelmente, desejam incrementar os níveis de motivação das pessoas. São objectivos de curta visão que se perdem no tempo.

As organizações de formação tentam colmatar essas lacunas nessa área, proporcionando aprendizagens com base naquilo que as pessoas minimamente procuram, o que nem sempre é fácil porque os formandos chegam à formação com experiências profissionais e pessoais diferentes entre eles (Rosa, 2002).

É assim que começam a surgir organizações de formação que procuram encontrar soluções, através do aconselhamento e diagnóstico, individual e empresarial, como é o caso do IFB – Instituto de Formação Bancária que, embora organize formação presencial é, desde o seu início, uma "Escola de EaD"⁶⁴.

Criado em 10 de Janeiro de 1980 por iniciativa do Banco de Portugal (Vieira, 2001), O IFB é o órgão da Associação Portuguesa Bancária para a FP no âmbito da actividade bancária. O modelo pedagógico de ensino a distância / auto-estudo assistido define requisitos fundamentais na adaptação dos temas/produtos de formação, nomeadamente: sistematização, clareza de linguagem e personalização. O seu departamento pedagógico é composto por equipas de especialistas em temáticas multidisciplinares -- técnicos informáticos, linguistas, pedagogos e designers, em conteúdos e multimédia. Este departamento é responsável pelo modelo pedagógico adoptado, pelos materiais elaborados, pela formação de e-formadores/tutores de EaD/FaD e pela avaliação dos cursos a distância. Este departamento

⁶⁴ <http://superemprego.sapo.pt/pt/E14/561602.html>; (acedido a 17/02/06, às 23:02h).

apoia a actividade global do IFB, nomeadamente a produção e a actualização permanente dos instrumentos pedagógicos que sustentam a FaD.

A missão do IFB consiste em ir ao encontro das necessidades de dezenas de milhares de bancários, dispersos por todo o país, e com muito pouco tempo para se deslocarem às salas de aula. Com o IFB as pessoas podem aprender o que precisam, quando quiserem e sem saírem do seu local de residência.

Para poderem responder a este enorme desafio, responsáveis pela gestão do IFB, tiveram que criar o seu próprio modelo de EaD, munindo-se de um "know-how" pedagógico necessário para uma crescente utilização do e-learning. Em 1997, criam a Escola Virtual através da qual disponibilizam, via Internet, cursos em diferentes domínios.

Percebendo ser este um sector em que a mudança é vertiginosa, pensam lançar em breve o sistema WebBanca que constitui uma poderosa plataforma de formação destinada a tirar partido das enormes potencialidades de comunicação e interacção oferecidas pela Internet e pelas redes internas dos bancos. Assim, o seu objectivo é vir a oferecer, por esta via, todos os temas que actualmente são disponibilizadas pelas metodologias tradicionais.

Não obstante o caso do IFB, ainda estamos em nítida desvantagem relativamente aos grandes países da U.E. onde a formação inicial e contínua é assumida como um factor de sucesso das organizações. E será interessante observar até a forma como os governos desses países procuram dinamizar a FP, oferecendo interessantes vantagens fiscais às empresas (Rosa, 2002). Perante o caso concreto do IFB, somos levados a crer, provavelmente com alguma razão, que o e-learning está disseminado por diversas instituições, desde Universidades e organizações privadas a instituições públicas.

Tal como se observa em outros países, o e-learning funciona em Portugal muitas das vezes, não num estado, digamos, puro, isto é, não ocupa numa qualquer acção de formação a totalidade dessa acção, mas vai ocupar o seu espaço próprio enquanto módulo a distância, combinada com módulos presenciais. Para que se perceba melhor esta dualidade na utilização do e-learning, complementamos com dois exemplos práticos de FP a distância --o caso do curso de FP de Formação de Formadores Online, da Universidade Aberta⁶⁵, e o caso do curso de FP em MS Access XP, do Centro de Estudos e Formação Autárquica - CEFA.

O curso da Universidade Aberta, que o mestrando frequentou e concluiu, foi realizado em 2003, por uma equipa de professores, devidamente qualificados para o efeito, tendo como destinatários os indivíduos com habilitações de curso superior a partir de licenciatura e

⁶⁵ http://www.univ-ab.pt/disciplinas/dce/pagina_dce/cursos.html; (acedido a 29/04/06, às 19:21h)

ligados às áreas de ensino e formação. Refira-se que tanto as inscrições como os deferimentos destas foram feitas em modo presencial. O Plano Curricular deste curso consistiu em 12 módulos, distribuídos do seguinte modo:

8 módulos – e-learning (total de 110h);

3 módulos– presenciais (15h).

O curso realizou-se nos seguintes locais:

- Módulos em e-learning, na Internet -- na residência dos e-formandos ou noutra local;
- Módulos presenciais -- na Universidade Aberta (UAb), em Lisboa.

Como recursos tecnológicos foram utilizadas a Internet e a plataforma tecnológica (Intralearn), com tutoria assíncrona.

Passamos agora a discriminar com mais algum pormenor a planificação do curso no Quadro 10.

Quadro 10 – Plano Curricular do Curso de Formação de Formadores on line

Módulos	Ensino	Local	Duração	Resumo
1	Presencial	UAb	1 sábado	Apresentação individual Normas a seguir Distribuição de logins e passwords Introdução à plataforma tecnológica Esclarecimentos finais Descrição dos módulos 2, 3, 4, 5
2, 3, 4, 5	e-learning	---	1 mes	Familiarização com o ambiente de aprendizagem on line Formação a distancia, Formação Presencial e Formação on line Teorias da aprendizagem e modelos de Formação on line Pedagogia da Formação on line
6	Presencial	UAb	1 sábado	Ponto de situação. Esclarecimentos finais Descrição dos módulos 7, 8, 9, 10
7, 8, 9, 10	e-learning	---	1 mes	Psicologia e Internet Avaliação da Formação on line Recursos para a Formação on line – Ferramentas síncronas, assíncronas e mistas Concepção e desenvolvimento de um curso on line
11	Presencial	UAb	1 sábado	Exame final

Fonte: UAb (Adaptado)

Refira-se que, apesar de se prever o recurso a ferramentas síncronas, o curso em e-learning, acabou por ser na totalidade em modo assíncrono, por impossibilidade de criação de condições mínimas de funcionamento do modo síncrono. A acção de formação culminou com a certificação dos e-formandos, após realização do exame final.

A título de curiosidade, realçar que no ano de 2006, na Universidade Aberta se iniciou, pelo menos, um curso de Mestrado para Formação de Professores em online, com bastantes e-formandos⁶⁶, podendo esta política de ensino a distância indiciar, no futuro, uma Universidade virada integralmente para o modelo de e-learning/b-learning.

O 2º exemplo, tal como já acima foi referido, respeita ao curso de FP em MS Access XP, realizado pelo Centro de Estudos e Formação Autárquica - CEFA⁶⁷.

Refira-se que o desenvolvimento pessoal e profissional dos funcionários e colaboradores das autarquias portuguesas é uma missão constante, agora reforçada pela utilização de uma nova modalidade de formação: o e-learning. A formação em e-learning permite-lhes aprender, gerindo o seu próprio percurso de vida sem constrangimentos de tempo ou de local. No seu espaço de aprendizagem terão acesso aos módulos formativos que mais se adequem às suas necessidades, através de um conjunto diversificado de acções formativas -- correio electrónico, conversação, páginas da Internet, salas de aulas virtuais, avaliação e recursos suplementares.

Os recursos tecnológicos previstos são essencialmente: a Internet e a plataforma tecnológica com tutoria assíncrona. A formação em e-learning é editada todos os anos, com uma duração de 60 horas.

Os e-formandos -- empregados de escritório, estudantes e profissionais interessados em aprofundar os seus conhecimentos de MS Access XP -- aprenderão a trabalhar com a aplicação MS Access XP para a criação de bases de dados.

A metodologia do processo formativo envolve:

- Acesso à sala de formação virtual. O formando deverá entrar na mediateca virtual e fazer o download do manual do formando;
- Auto estudo através dos módulos formativos existente para estudo online disponibilizados sequencialmente, de acordo com o programa estipulado;
- Colocação de dúvidas e consulta ao e-formador em sistema de tutoria assíncrona, através do quadro da sala de formação virtual, ou via sessões de tutoria síncrona com utilização do chat NetMeeting, em dias e horas predefinidos;
- O estudo dos módulos multimédia poderá ser complementado pela consulta de material didáctico (texto, vídeos, gravações e animações) na área da biblioteca virtual. Outros

⁶⁶ http://www.univ-ab.pt/disciplinas/dce/pagina_dce/MCEMPUB2006.htm; (acedido a 29/12/06, às 23:26h).

⁶⁷ <http://elearning.cefa.pt/>; (acedido a 03/01/07, às 22:14h).

recursos estão disponíveis, tais como “perguntas frequentes”, bibliografia, glossário e sites de interesse;

- Realização dos exercícios de avaliação.

O programa deste curso é composto pelos seguintes conteúdos, distribuídos por módulos, de acordo com o Quadro 11.

A avaliação do curso é feita através de exercícios de avaliação. No final do curso, os formandos recebem um certificado de frequência e os que obtiverem aprovação no curso receberão um certificado de aproveitamento.

Os casos acima apresentados realçam duas situações de formação a distância, cada uma com a sua especificidade; o 1º caso, que poderíamos chamar de b-learning e o 2º caso de e-learning.

Quadro 11 – Módulos/Conteúdos do Curso de FP do CEFA

Módulos	Conteúdos
1	Introdução ao Access XP
2	Bases de Dados, Tabelas e Campos
3	Bases de Dados
4	Tabelas
5	Registos
6	Relações entre Tabelas
7	Formulários
8	Consultas
9	Relatórios
10	Ferramentas do Access
11	Integração do Access em Outras Aplicações
12	O Access e a Web

Fonte: CEFA (Adaptado)

Para além dos casos descritos e que pensamos clarificarem dois modelos de formação a distância, vamos ainda referir um outro caso de inovação/formação, que envolve o e-learning – o caso dos cursos de formação da Ordem dos Advogados (OA). Esta organização conta com um Centro de Formação, o Centro de Formação Online (CFO)⁶⁸. A criação do CFO teve

⁶⁸ <http://www.cdl.oa.pt/cfonline/apresentacao/faqs.htm#Capítulo%20III>; (acedido a 16/02/06, às 23:51h)

como objectivo a melhoria da qualidade e quantidade da formação ministrada pelo Conselho Distrital de Lisboa, permitindo fazer um melhor acompanhamento dos estagiários ao nível da 1ª e 2ª fases de estágio, bem como depois, através da formação permanente -- e aqui já não só para os estagiários, como também para os advogados.

Refira-se que o CFO, que funcionou originariamente, como uma ferramenta de acesso exclusivo aos advogados e advogados estagiários, inscritos no Conselho Distrital de Lisboa, foi posteriormente alargado a toda a OA.

O CFO funciona a partir de uma estrutura tecnológica, Formare, que é uma plataforma Web desenvolvida pela PT Inovação. Esta proporciona um conjunto de serviços vocacionados para o e-learning, integrando conteúdos, mensagens e suportes multimédia através da Internet e funcionando como uma escola virtual, com bar, salas de aula, secretaria, etc.

Os participantes têm acesso às áreas dos cursos do CFO em que estão inscritos. Nos outros o acesso é-lhes vedado. O bar e a secretaria virtuais são espaços comuns a todos os participantes inscritos. O horário de funcionamento do curso online é permanente, para que o e-formando possa estudar e aceder às matérias, tutores e colegas quando quiser.

Este centro permite fazer um melhor acompanhamento dos estagiários ao nível da 1ª e 2ª fases de estágio, bem como depois, através da formação permanente, e aqui já não só para os estagiários, como também para os advogados.

Já existem alguns cursos, designadamente os de Prática notarial, Reforma da acção executiva, Novo código do trabalho, Processo e procedimento tributário e ainda uma pós-graduação em Direito das sociedades comerciais.

De acordo com a identificação que vão fazendo das necessidades formativas, desenvolvem-se mais cursos que respondam a essas mesmas necessidades. O preço varia em função da duração e dos objectivos de cada curso. A formação a distância promovida no CFO tem como objectivo proporcionar formação de qualidade e em quantidade, a preços que se considerem acessíveis.

Nos exemplos anteriores que ilustraram os modelos e-learning/b-learning, percebe-se um corpo comum que os norteia, importante para o sucesso de um curso de formação em ambiente e-learning e a que são inerentes os seguintes componentes estratégicos mencionados por Correia (2006): recursos humanos; materiais (e-conteúdos); tecnologia; sistema de interacção e avaliação. Obviamente que estes elementos devem estar devidamente salvaguardados com um modelo pedagógico específico e subjacente a cada situação.

VI.7 O e-Learning em Centros Protocolares

Quem queira visitar os sites dos Centros Protocolares, possivelmente terá dificuldade em obter determinadas informações. Quando por mim foram acedidos, durante os 2º e 3º trimestres de 2006, não estavam acessíveis cerca de 15% dos sites, sendo que a informação era escassa nos restantes, em termos da actualização das acções de formação e no respeitante às metodologias formativas usadas.

Um problema recorrente tem sido a débil estratégia que muitas organizações parecem usar na criação e gestão dos seus sites (Rebelo, 2004). De facto estas entidades, ou não os actualizando por longos períodos, ou contornando da pior maneira esta questão, colocam páginas web “em construção”, o que nos métodos heurísticos, se reporta à heurística “manter a consistência”, referente à homogeneidade e coerência de representações, durante a navegação nesses sites. Independentemente da questão da usabilidade dos sites, pensamos que esta realidade pode provocar um impacto negativo nos visitantes que os consultam. Parece que essas organizações, vendo esse tipo de gestão como não muito importante, não se apercebem de como tudo isto se pode reflectir numa diminuição nas vendas dos seus produtos ou serviços.

Também em relação às LMS, pensamos ainda haver um grande caminho a percorrer. O seu desenvolvimento deve tornar-se acessível a todo um universo de e-formandos que desconhece este meio de operar na área da formação a distância⁶⁹. O e-learning na FP tem de ter objectivos muito específicos e pragmáticos, devendo passar, em situações específicas, por acções formativas de curta duração. Este modelo de formação, terá sempre que obedecer a um projecto inicial nas organizações, cujos parâmetros essenciais deverão implicar a criação de uma equipa multidisciplinar com competências em:

- Metodologias de concepção;
- Tutoria e experiência na orientação (e-formador);
- Coordenação técnica/científica e experiência na preparação e difusão de conteúdos;
- Coordenação/gestão de formação.

Assim, por via da combinação de diversos vectores, tais como, a importância das NTIC, a inovação dos conteúdos e a autonomia na tomada de decisões, as organizações podem obter resultados mais importantes.

⁶⁹ Segundo a Responsável pela Formação e Marketing da Corotron - http://www.negocios.pt/superemprego/artigos_opinioao/artigos_opinioao_index.htm; (acedido a 12/07/06, às 18:37h)

Um caso concreto é o do Centro Protocolar Cenfim⁷⁰, cujos objectivos passam por três linhas de actuação. A primeira consiste no reconhecimento da formação de trabalhadores no activo. Esse reconhecimento faz-se através da criação de métodos de avaliação, acreditados pelo Sistema Nacional de Certificação Profissional. A segunda grande linha de actuação passa pela introdução de FaD electrónica (e-learning), combinada com a formação presencial. A 3ª e última, passa por uma aposta muito forte na concepção de conteúdos de formação, porque só uma entidade que consiga intervir, nos conteúdos e na certificação, poderá distinguir-se das outras entidades que se limitam a fazer FP⁷¹.

Quer dizer que existem Centros Protocolares tal como outras organizações, que directa ou indirectamente disponibilizam formação, que se estão a aperceber que o modo de olhar hoje a Formação tem que ser alterado, isto é, trata-se, não de gerir Formação, mas de fazer uma gestão de Sistemas (virtuais e não virtuais) de Informação e de Comunicação, de forma a desenvolver estruturas organizacionais viradas para a orientação e elaboração de conteúdos de formação, que por um lado tenham elevada qualidade e por outro sejam eficazmente interactivos e empáticos para os alunos/formandos, sem nunca ser esquecida a perspectiva tecnológica (Reis, 2001).

Claro que isso será menos difícil de acontecer nos Centros Protocolares que investirem no conhecimento e no seu capital humano, parâmetro chave no valor que essas organizações detêm.

Seria interessante averiguar de uma forma sumária, qual tem sido a expectativa e o impacto, nas suas múltiplas variantes, do e-learning, neste tipo de organizações fornecedoras de formação.

Para se poder ter uma ideia ainda mais fiável de como o e-learning poderá ter uma influência significativa no mercado da formação e especificamente, nos Centros Protocolares, torna-se necessário, por vezes, distanciarmo-nos deste mercado e procurar indicadores quantitativos e qualitativos fora dele, porque, pensamos ser no exterior que está a potencial procura desse mercado.

⁷⁰ <http://www.cenfim.pt/>; (acedido a 17/02/06, às 23:13h).

⁷¹ <http://superemprego.sapo.pt/pt/E14/561970.html>; (acedido a 17/02/06, às 23:43h).

PARTE II

FASE EMPÍRICA

CAPÍTULO VII

METODOLOGIA

VII. METODOLOGIA

Depois da Revisão da Literatura concluída -- artigos, livros, escritos sobre o tema, projectos, etc. --, em que foram pesquisados, abordados, referenciados e salientados como importantes neste trabalho, essencialmente o e-Learning, a FP e os Centros de Formação Protocolares, é tempo de organizar um desenho de investigação que indicará a metodologia a seguir, a partir de parâmetros de orientação.

No decorrer deste capítulo, far-se-á a descrição dos elementos de um desenho de investigação, e no próximo haverá uma orientação para os aspectos tangíveis, incluindo-se um estudo de caso, do qual emanarão resultados que confirmarão, ou não, a questão de investigação e os objectivos pretendidos. Nesse sentido, optou-se pelo conceito da triangulação que, segundo Fortin (2003), consiste na utilização de diferentes métodos combinados no interior do mesmo estudo a fim de fornecer um índice da validade convergente, isto é, para que haja um aumento de fiabilidade dos dados e das conclusões.

VII.1 Desenho de Investigação

O desenho de investigação, como plano e estratégia de investigação, visa obter uma resposta válida à questão de investigação. Assim, perante a questão de investigação, que convoca a problemática das expectativas/impacto pedagógicos do e-learning em Centros Protocolares, e perante os objectivos atrás descritos, explicitar-se-ão os elementos susceptíveis de fundamentarem a concretização do desenho de investigação, o qual, segundo Fortin (2003), terá a seguinte composição:

- Escolha do meio;
- População alvo e amostra;
- O tipo de estudo;
- A questão de investigação reformulada;
- Os métodos de recolha de dados;
- Os métodos de análise dos dados.

VII.1.1 Escolha do Meio

Houve o propósito de neste trabalho, se focarem três vertentes -- a FP, o ensino presencial, e o e-learning.

Assim, procurámos organizações fornecedoras de FP, de que são exemplo os Centros de FP e mais especificamente, os Centros de Formação Protocolares, onde se exerce o ensino presencial e onde também se ministra, ou poderá vir a ministrar-se, o e-learning.

VII.1.2 População Alvo e Amostra

Em termos estatísticos, população é sinónimo de universo, isto é, a colecção completa de unidades, como por exemplo, pessoas, instituições, registos ou acontecimentos, a partir da qual se podem constituir amostras. (Hill, 2005).

VII.1.2.1 População alvo

Tendo em linha de conta que existem cerca de 28 Centros Protocolares activos, em Portugal Continental, vamos considerá-los como a nossa população alvo.

Considerando que:

- Não existe qualquer perspectiva, tanto a nível de tempo, como de qualidade, como de bons procedimentos, de se pensar na investigação de todos eles;
- Existem especificidades relativas a cada um dos Centros Protocolares em termos sócio-demográficos;
- O facto dos Centros Protocolares estarem ligados a associações sindicais, empresariais e de solidariedade social e portanto a sectores de interesses e de actividades diferenciadas, paradoxalmente, não torna as actividades formativas destes Centros heterogéneas, em termos da formação aplicada aos potenciais formandos, porque ela é muito semelhante, na maioria dos casos (Cursos de Contabilidade, de Introdução à Informática, Criação de Sites, Técnicos de Comércio Electrónico, Programação, etc.⁷²) e porque é essa a formação que mais sentido faz nas suas organizações;
- Existem situações inesperadas, que podem limitar, eventualmente, algumas observações, como, por exemplo, burocracias, dificuldades de disponibilidade ou de receptividade, etc;
- A Região da Grande Lisboa é a que regista a taxa mais elevada em termos nacionais, de utilização das TIC pela população doméstica, tendo mais probabilidades de apresentar um leque maior de potenciais e-formandos.

⁷² Em visita aos websites dos Centros Protocolares.

Optou-se por um dos Centros Protocolares localizados na Região da Grande Lisboa, porque, também, não é indiferente:

- Ser mais adequado para as interpelações aos actores no processo de pesquisa;
- Dar mais garantias de disponibilidade nos contactos necessários;
- Estar mais em conformidade com o factor tempo, a dispensar à dissertação de mestrado.

Dado o que acima foi exposto, optou-se por fazer um estudo centrado num Centro Protocolar específico. Este estudo exige uma descrição clara do contexto, abrangendo as principais partes envolvidas que, eventualmente apresentarão as suas experiências ou intervenções no processo e envolve dados, documentos, factos e/ou observações no local.

Em relação à população alvo e à sua selecção e uma vez que num processo de investigação empírica se torna imprescindível a identificação dos intervenientes, há que analisar a forma mais eficaz de obter os dados, devendo aqueles ser escolhidos em função do tema que se está a tratar e do conjunto de características comuns que os definem (Fortin, 2003).

VII.1.2.2 Amostra

Enveredou-se por amostras não aleatórias -- procedimento de selecção dos elementos da população que permite a escolha dos indivíduos a incluir na amostra --, por serem aquelas que dão maior consistência a este tipo de investigação. É importante ter em atenção que ao utilizar esta técnica, se faça a filtragem adequada no conjunto da população que foi escolhida, de modo a obter-se um subconjunto da mesma, que nos dê garantias de um mínimo de coerência nos dados recolhidos *a posteriori* (Hill e Hill, 2005).

VII.1.3 O Tipo de Estudo

Recorre-se a um estudo de caso, que por definição (Fortin, 2003), é a exploração intensiva de uma simples unidade de estudo, de um caso, como por exemplo, uma pessoa, família, grupo, cultura, organização ou comunidade. Refira-se ainda e a título de curiosidade, uma outra definição, para estudo de caso:

“uma pesquisa empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto na vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não estão claramente definidos” (Yin, 2001).

No nosso trabalho, e de acordo com Fortin (2003), vamos avançar no sentido de:

- Identificar e contactar desde o início, as diversas partes envolvidas;
- Detectar as características organizacionais e pedagógicas;

- Reavaliar constantemente;
- Verificar divisão e distribuição de tarefas;
- Analisar o sistema de liderança;
- Observar o sistema de comunicação.

Como já referimos anteriormente, será o estudo de caso a determinar respostas à questão de investigação reformulada e aos respectivos objectivos anteriormente traçados.

Opta-se por uma estratégia qualitativa/quantitativa, uma vez que, no caso da investigação quantitativa ela actua em níveis de realidade tais, que os dados posteriormente nos vão dar uma série de informações vindas de práticas e objectivos que, eventualmente, resultam de fenómenos, indicadores e tendências fortemente observáveis. A investigação qualitativa, por seu lado, relaciona-nos com atitudes, representações, opiniões e valores, que podem dar uma certa compreensão em profundidade de um determinado fenómeno, sendo assim adequada para a compreensão de fenómenos caracterizados por um grau de complexidade interna (Silverman, 2001).

Sob o ponto de vista epistemológico, pensamos que nenhuma das abordagens tem primazia sobre a outra, isto é, nenhuma é mais científica do que a outra. Sob o ponto de vista metodológico, pensamos que estes dois tipos de estudo, poderão ser um bom complemento para o presente trabalho (Fortin, 2003).

VII.1.4 A Questão de Investigação Reformulada

Uma vez feita a análise da amostra e verificado ser o estudo de caso como, provavelmente, a melhor alternativa à obtenção de respostas, quer para a questão de investigação, quer para os objectivos traçados, explicita-se novamente a questão de investigação, agora reformulada:

Quais as expectativas e os impactos pedagógicos do e-learning num Centro Protocolar, face ao modelo presencial?

Face à questão de investigação reformulada, as fases relativas ao desenho de investigação passarão por:

- Observar e analisar documentação acedida no Centro Protocolar;
- Fazer questionários e entrevistas aos actores do Centro Protocolar;
- Analisar os dados e explicitar os resultados;
- Construir um modelo teórico (se a análise dos dados conduzir, de forma positiva, a uma aceitação dum modelo teórico).

VII.1.5 Os Métodos de Recolha de Dados

Toda e qualquer investigação empírica subentende que haja recolha de dados e portanto ferramentas adequadas a essa operação (Hill e Hill, 2005).

Sendo a recolha de dados, um processo de observação, de medida e de disponibilização de dados, tem como propósito recolher informação, a partir de questões formuladas, a amostras previsivelmente situadas na área de uma investigação, respeitando sempre a questão de investigação e de acordo com os objectivos fixados (Fortin, 2003).

VII.1.5.1 Observações

Uma das ferramentas que se vai aplicar para a recolha de situações ou factos, insere-se no método de observação directa (Laperrière, 1992), que propõe o estudo de factos aproveitando a dinâmica do local, em termos materiais e humanos, ou no método de observação participante (Appolinário, 2006), em que o observador, ao mesmo tempo que observa, interage com os actores observados.

Será nesse sentido que poderão surgir situações englobadas no contexto do Centro Protocolar que, caso se ajustem a um plano de observações que tomem em consideração os objectivos manifestados e a questão de investigação formulada, poderão proporcionar importantes informações (Fortin, 2003).

Nesse sentido, será fundamental analisar as características da organização, isto é, o tipo de estudos, planeamento e gestão da formação efectuados pelo Centro Protocolar, designadamente relativas aos itens:

- Análise de documentação;
- Tipo de formação disponível no Centro Protocolar;
- Frequentadores dessa formação - características dos formandos;
- Organização das actividades de formação - tecnologia, conteúdos e pedagogia da aprendizagem;
- Apropriação de conhecimentos por parte dos (e-)formandos, uma vez que estes não são, nem deverão ser imunes ao meio envolvente;
- Competências e qualificações dos (e-)formadores.

VII.1.5.2 Análise de Documentação

A documentação, será uma ferramenta a utilizar na procura de elementos válidos para o enriquecimento do trabalho -- relatórios, formulários de gestão, projectos, cronogramas, ofertas formativas, etc. Esses elementos serão fonte de inspiração para a elaboração de directrizes, no sentido de uma argumentação que viabilize a utilizações de dados e informação (Fortin, 2003).

VII.1.5.3 Questionários

Podemos considerar as variáveis incluídas no trabalho, como as características daquilo que o pesquisador considera como proeminentes para a investigação que está a conduzir (Appolinário, 2006), o que pressupõe serem elas, também, dimensões ou entidades activas no processo de investigação. Essas características ou dimensões, deverão ser validadas com uma adequada definição operacional, isto é, possuir determinado grau e um conjunto de valores que se pode designar como unidade de medida, porque a qualidade dos resultados de investigação não depende só do método de investigação (Fortin, 2003), mas também da qualidade das operações efectuadas. A definição da medida vai depender do grau de precisão com que o pesquisador vai aplicar as regras de atribuição dos valores, aos objectos, às situações ou aos sujeitos. Consideram-se dois tipos de medidas --quantitativas e qualitativas.

A medida quantitativa tem por base a atribuição de valores numéricos aos objectos ou sujeitos, enquanto a medida qualitativa é um processo de classificação que tem por base a atribuição de categorias, de modo a representar variações do conceito em estudo -- sexo, níveis de escolaridade, etc. (Martinez e Ferreira, 2007). Numa fase posterior as medidas serão convertidas em indicadores.

Tomando como base a influência que determinadas variáveis exercem sobre determinado trabalho, classificamos as variáveis presentes neste trabalho, de independentes e dependentes, uma vez que as primeiras ocorrendo em estudos experimentais, como é o caso, influenciam as segundas, havendo o objectivo de verificar de que modo vão ser afectadas as variáveis dependentes.

A partir da questão de investigação, pode-se pensar no seguinte: actuando o modelo formativo e-learnnig de determinada forma, como vai reagir o universo do Centro Protocolar, em termos dos seus actores? Quer dizer, vai existir uma causa e um efeito. A causa, será o e-learnnig, a partir de elementos que caracterizam este modelo de formação, como sejam, entre

outros, a relatividade do local e do tempo, o custo e os conteúdos que ocupam a LMS, associados às pedagogias que lhes estão subjacentes. O “quando” e “onde” não obrigam o e-formando a circunscrever-se a um determinado horário e local. O efeito, serão as expectativas e os impactos pedagógicos do e-learning no Centro Protocolar, nos sujeitos que lá intervêm (formandos, formadores, funcionárias, etc.).

É claro que estas expectativas/impactos pedagógicos poderão reverter em benefícios futuros para o e-formando, para a organização onde trabalha e para o Centro de Formação, se se partir do pressuposto que a formação presencial, ou não atinge boas percentagens, ou atingindo-as, todavia, o e-learning possa trazer uma boa resposta em termos de índices de avaliação, com percentagens bastante razoáveis, provocando assim um cenário de alternativas e mais valia, em benefício da formação no CP.

Então, a variável independente é o e-learning e a variável dependente, que na verdade serão várias, vai ter, como denominador comum, as expectativas/o impacto do e(b)-learning, nos formandos, funcionários e formadores.

Os questionários e as entrevistas como ferramentas de pesquisa, cada uma à sua maneira, permitem recolher dados/informações, junto dos intervenientes no processo, relativos a factos, a ideias, a comportamentos, a preferências, a expectativas e a atitudes. Tanto nos questionários como nas entrevistas, é a questão, o elemento que lhes serve de base. Porém, é essencial que de início se cumpra uma fase, da qual, segundo pensamos, vai depender o questionário. Assim, é indispensável construir um ante-projecto do questionário e com ele avançar para um teste piloto ou um pré-teste, junto de uma pequena amostra de população (Fortin, 2003), que poderá, ou não, ter pontos comuns com a população do Centro de Formação Protocolar, para assim se estabelecer um elo que dê suporte ao futuro questionário (Leitão, 2003). Neste sentido, serão ponderados os termos usados nas questões expressas no teste, se estas foram compreendidas e ainda se são de molde a recolher a informação que se pretende, se não sofrem de ambiguidade e também se o questionário não é demasiado longo ou se transmite, ou não, empatia nos inquiridos.

Na verdade, o que se vai procurar é uma primeira avaliação em termos de eficácia/eficiência e partir, eventualmente, para uma nova fase de reformulação do questionário (Fortin, 2003).

Ainda a propósito da questão dos questionários/entrevistas, refira-se que uma das características que diferencia os questionários das entrevistas é o facto de nos questionários ser o inquirido a escrever habitualmente as respostas, enquanto que na entrevista é o

entrevistador que faz o registo escrito, sendo que o entrevistado, em princípio, emite verbalmente as respostas (Fortin, 2003).

Depois de realizado o ante-projecto do questionário, e de acordo com as metodologias quantitativas adequadas ao tratamento de conteúdos, vão definir-se, a fim de obter o questionário a aplicar no estudo, designadamente:

- Que questões devem conter;
- A quantidade de questões a colocar;
- Quantos tipos de questionários são necessários fazer;
- A quem devem ser entregues/dirigidos (Fortin, 2003).

Poderão constar dos questionários, questões de escolha múltipla, dicotómica e de escala. Acontece que algumas vezes é insuficiente conhecer a natureza duma variável de modo a utilizar um procedimento estatístico correcto, sendo fundamental saber o nível de medida que os dados representam. Assim, normalmente são usadas 4 modalidades de escala de medida -- escala nominal, ordinal, de intervalos e de razões.

Pensamos ser as duas primeiras escalas que detêm as melhores qualidades para o trabalho, pelo que de seguida apresentamos algumas das respectivas características (ver Quadro 12).

Quadro 12 – Algumas características das escalas de medida nominal e ordinal.

Nominal	Ordinal
Não é legítimo fazer operações aritméticas	Não é legítimo fazer operações aritméticas
É legítimo organizar dados segundo categorias, desde que estas não tenham qualquer relação entre si	É legítimo organizar dados segundo categorias, obedecendo a uma ordem de grandeza
É legítimo atribuir números que não correspondem a um valor numérico	Os números indicam uma graduação, mas não quantidades numéricas absolutas

Fonte: Martinez e Ferreira, 2007 (Adaptado)

Neste trabalho, a escala de medida é aplicada para mensurar a percepção/impacto dos inquiridos, em questões que envolvem os 3 modelos de formação -- presencial, e-learning e b-learning.

VII.1.5.4 Entrevistas

Faz sentido avançar agora para uma nova fase que, vinda na sequência das anteriores e sempre com a finalidade de obter respostas aos objectivos que nos propusemos alcançar, considere amostras detentoras de um potencial não probabilístico, isto é, contenham informação-chave. Assim, surge a entrevista como instrumento privilegiado nos estudos

descritivos, com uma abordagem qualitativa e mais especificamente, a entrevista semi-estruturada ou parcialmente estruturada (Fortin, 2003), porque é o tipo de comunicação entre o entrevistador, que pretende recolher informações sobre fenómenos e tendências, e o entrevistado que, porventura, as vai disponibilizar. Seleccionadas e formuladas as questões segundo uma determinada ordem, cabe ao entrevistado que, em princípio, detém essas informações, explicitá-las, permitindo obter os dados necessários para uma análise posterior. Essa relação entrevistador/entrevistado envolve um trabalho colectivo (Chizotti, 1991), resultante de uma dinâmica entre os dois e que passa pela aceitação de fenómenos tão díspares como a contiguidade e a ocasionalidade, a frequência e a reticência, o declaração e o mutismo, ou a sequência e a interrupção.

Assim, de acordo com as metodologias qualitativas adequadas ao tratamento de conteúdos de natureza subjectiva (Haguette, 1997), resulta que se torna necessário definir previamente alguns itens, entre os quais:

- As questões que devem ser dirigidas aos entrevistados;
- A quantidade de questões a colocar aos entrevistados;
- Quem são os entrevistados;
- A duração da entrevista.

VII.1.6 Os Métodos de Análise dos Dados

Segundo Tanaka e Melo, (2001), para se realizar uma análise adequada de dados qualitativos, é importante que o avaliador tenha esboçado previamente as categorias e/ou classificação e/ou grupos temáticos que deverá utilizar na análise dos dados. A análise e interpretação dos dados quantitativos, oriundos de questionários respondidos, são realizadas utilizando os recursos da estatística descritiva disponível em software específico, como por exemplo, o programa SPSS, cujos resultados serão apresentados na forma de tabelas de distribuição de frequências simples e cruzadas, e também com gráficos, que são um bom recurso visual, sendo possível a construção de arquétipos que descrevam afinidades entre variáveis e/ou ajudar em processos de tomada de decisão (Martinez e Ferreira, 2007).

Também os dados qualitativos obtidos nas entrevistas semi-estruturadas ou não estruturadas, serão analisados e interpretados de forma equilibrada, de forma a permitir compreender o fenómeno em questão (Fortin, 2003).

CAPÍTULO VIII

ESTUDO DE CASO

VIII. ESTUDO DE CASO

Neste capítulo de estudo de caso, que envolve um Centro de Formação Protocolar, foi escalonada a condução dos assuntos: a recolha de dados foi dirigida a nível de observações, análise documental, um questionário, com a elaboração, estrutura e aplicação do mesmo. Seguiram-se as entrevistas, com a preparação e condução das mesmas.

Depois seguiu-se a análise dos dados, com a análise dos questionários, a análise das entrevistas e por fim, a interpretação dos resultados.

VIII.1 Centro Protocolar X

No âmbito da FP ligada ao IEFP, foi criada uma Rede de Centros de Formação Protocolares, que garante uma cobertura dos sectores de actividade com mais notoriedade e o envolvimento de parceiros com importância vital, na economia portuguesa.

O Centro Protocolar, designado por X (não é identificado porque foi transmitido, em documento e em tempo devido, ao Conselho de Administração do Centro Protocolar X, que para se ter acesso à documentação e às pessoas, se iria respeitar o anonimato e a confidencialidade em relação ao Centro Protocolar) e que vai ser alvo do estudo de caso, faz parte dessa Rede e dentro da autonomia que lhe foi concedida pelo formalismo protocolar entre outorgantes, tem evoluído, desde a data da sua criação, a nível dos dois sectores distintos em que globalmente se poderá dividir e que são: os Serviços (Recursos Humanos, TIC, Conteúdos, Serviços Financeiros e Administrativos e Gestão da Formação) e a Formação (a estrutura formativa interna e a externa, ou itinerante).

Tem a sua sede situada na região da Grande Lisboa, com delegações espalhadas pelo país e o seu sector de actividade é a Formação Sindical e Profissional.

VIII.2 Recolha dos Dados

Os procedimentos relativos à recolha de dados assentaram em três vectores essenciais. Dois vectores, a nível de conduta e ética, consubstanciados na entrega de dois documentos:

- O primeiro documento redigido pelo mestrando, no qual é solicitada autorização ao Conselho de Administração do Centro Protocolar X, para se ter acesso à documentação e às pessoas, explicitando-se que o facto destas se exporem a questionários e entrevistas, em nada as vai prejudicar, dado o anonimato e confidencialidade que terão assim como o Centro Protocolar;

- O segundo documento, emanado da Universidade Aberta e assinado pelo Coordenador do curso de mestrado, servindo de garantia e consistência ao primeiro documento.

O terceiro vector teve em conta questões de ordem prática – ver Anexos A, B e C --, e que surgiram, em resultado da análise feita aos resultados do teste piloto elaborado numa 1ª fase da investigação. Após esta análise, transitou-se para o questionário propriamente dito, sendo necessário proceder-se a diversas alterações, tanto nas questões como na sua ordenação. Na sequência dos questionários, foram preparadas e conduzidas as entrevistas, influenciadas pelo processo das questões/respostas constantes dos questionários.

VIII.2.1 Observações, Análise Documental e População Alvo

No decorrer da sua actividade, o Centro Protocolar X está direccionado para outras vertentes de intervenção, para além da formação sindical e profissional que directamente lhe dizem respeito e que são:

- Centros de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (CRVCC);
- Centros Novas Oportunidades (CNO);
- Unidades de Inserção na Vida Activa (UNIVA);
- Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) Sindical.

No âmbito da certificação de competências escolares, foi integrado no Centro Protocolar, em 2003, um CRVCC, com apoio do Programa de Desenvolvimento Educativo para Portugal (PRODEP), com o objectivo de aumentar as qualificações escolares dos trabalhadores com idade igual ou superior a 18 anos, reconhecendo, validando e certificando as competências que adquiriram ao longo da vida e em diferentes contextos, permitindo assim a sua certificação ao nível do 4º, 6º e 9º anos de escolaridade.

A par da certificação escolar, o Centro Protocolar integra o grupo piloto que arrancou com a certificação de competências profissionais, contribuindo assim para o aumento da qualidade dos recursos humanos. É assim que surge no Centro Protocolar um CNO, que faz parte de uma rede formada por 269 deste tipo de Centros distribuídos por todo o país, de forma a responder às necessidades e interesses dos trabalhadores. No essencial, o CNO visa, em complementaridade com o CRVCC:

- Reanalisar as estruturas curriculares de forma a articular as cargas horárias entre as diferentes ofertas;
- Desenvolver um sistema de Avaliação da Qualidade;

- Alargar o referencial de competências aplicado no sistema de CRVCC, incluindo o 12º ano;
- Accionar mecanismos de melhor adequação no ensino e formação de adultos, que concretizem as expectativas da população;
- Negociar com os Parceiros Sociais formas de viabilização da participação dos trabalhadores nos diversos percursos de formação;
- Mobilizar organizações para a formação dos seus trabalhadores.

O processo CRVCC executa planeamentos em qualquer altura do ano, com um horário a ser acordado entre os adultos/formandos e o CNO.

As UNIVA -, têm como objectivos, neste Centro Protocolar ou em qualquer outras entidades onde estiverem integradas:

- Dar informações e o apoio necessário na resolução de problemas de inserção ou reinserção profissional;
- Prestar apoio e acompanhamento aos jovens na procura de formação e/ou emprego;
- Conceder orientação na área profissional e/ou escolar;
- Ajudar na integração/inserção na vida activa;
- Fornecer técnicas de procura de emprego.

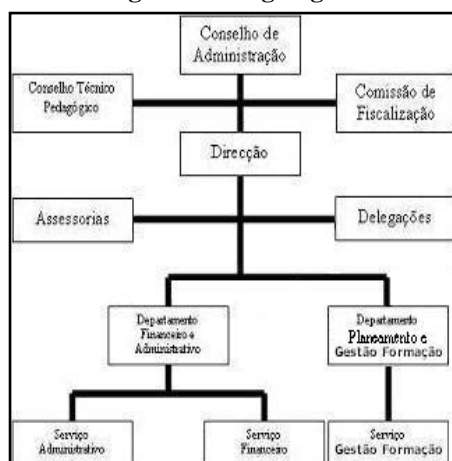
Assume também importância estratégica, a cooperação do Centro Protocolar com as organizações sindicais que integram a CPLP (Sindical) –, tendo como objectivo, dar apoio à realização de projectos formativos, sob a forma de parcerias.

Na sua caracterização a nível jurídico/legislativo, o Decreto-Lei nº 165/85, de 16 de Maio, qualifica este CP como pessoa colectiva pública, com autonomia administrativa e financeira e património próprio, o mesmo se aplicando a todos os outros CP. Sendo criados pelos protocolos que os instituem, os CP adquirem personalidade jurídica com a respectiva homologação por portaria do Ministro do Trabalho e da Solidariedade Social.

O Centro Protocolar X tem a sua estrutura orgânica constituída por Conselho de Administração, Direcção, Conselho Técnico-Pedagógico e Comissão de Fiscalização.

O organigrama da Figura 8, embora sujeito a alterações, consoante as reestruturações empreendidas, obedece ao esquema nele inscrito.

Figura 8 – Organigrama.



Fonte: do autor⁷³

Assim, o Conselho de Administração (CA), é constituído por elementos das duas entidades protocolares, sendo o Presidente pertencente ao IEFP. O CA toma decisões sobre propostas apresentadas pela Direcção, responsabilizando-a posteriormente para que sejam cumpridas.

O Conselho Técnico/Pedagógico de Administração, constituído por elementos das duas entidades protocolares, coordena os assuntos técnico/pedagógicos.

O Conselho de Fiscalização, constituído por elementos das duas entidades protocolares, verifica e opina sobre os aspectos administrativo/financeiros.

A Direcção, constituída por dois elementos, Director(a) e sub-Director(a), apresenta propostas ao Conselho de Administração, além de ser responsável por todas as áreas do Centro Protocolar (Sede e Delegações).

As Acessorias são, normalmente, técnicas e jurídicas.

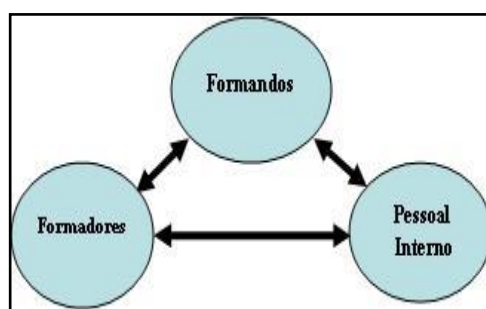
As Delegações estão distribuídas pelo Norte, Centro e Centro-Sul do País.

Por fim, os Departamentos e Serviços estão incumbidos de coordenar e chefiar os colaboradores que neles trabalham.

Os intervenientes funcionais no processo formativo, nos dois grandes sectores do Centro Protocolar (ver Figura 9), são:

⁷³ Documentação acedida a 13 de Novembro de 2006, data de alteração na estrutura organizacional do Centro Protocolar X (O Departamento de Estudos e Planeamento e o Departamento de Gestão da Formação, unem-se, passando o novo Departamento a chamar-se Departamento do Planeamento e Gestão da Formação).

Figura 9 - Intervenientes no Centro Protocolar X.



Fonte: do autor

No sector dos Serviços: trabalhadores (pessoal interno) da Sede e Delegações e no sector da Formação: formadores e formandos.

Em termos da população alvo, temos: O Pessoal Interno (PI), que é constituído por trabalhadores a tempo inteiro, na Sede e Delegações, cuja tipificação é mostrada no Quadro 13.

Quadro 13 - População alvo do Centro Protocolar X.

PI-Funções	Qtd.	Média Idades	Habilitações Literárias	Áreas	(X%) - Sexo Masc./Fem. (M/F)	PI/Local
Direcção	2	45	Licenciatura	Direito e Gestão	50-F / 50-M	2-Sede
Dirigentes	3	35	Licenciatura	Sociologia	100-F / 0-M	1-Sede+2-Delegações
Chefias	6	31	Licenciatura	Economia e Sociologia	100-F / 0-M	3-Sede+3-Delegações
Téc. Superiores	23	34	Licenciatura	Engenharia, Sociologia e Psicologia	80-F / 20-M	16-Sede+7-Delegações
Técnicos Administrativos	11	31	Secundário	12º Ano	80-F / 20-M	7-Sede+4-Delegações
Pessoal Auxiliar	2	56	Básico	6º Ano	50-F / 50-M	2-Sede
TOTAL --»	47	38	« MÉDIA - TOTAL	MÉDIA (/%) --»	80-F / 20-M	TOTAL-31/Sede + 16/Delegações

Fonte: do autor

Os Formadores que intervêm no Centro Protocolar são essencialmente externos. Esse facto pode ser determinante por duas razões: eventualmente deterem experiências diversificadas e alargadas, sendo que estas podem extravasar o campo da formação presencial, estendendo-se ao modelo de e-learning.

Os formandos são seleccionados nas inscrições para as acções de formação, dirigindo o Centro Protocolar as suas actividades aos seguintes destinatários:

- trabalhadores empregados e desempregados, associados dos sindicatos filiados na Organização Sindical Protocolar do Centro Protocolar e a empresários das organizações onde trabalham esses sócios;
- dirigentes ou quadros sindicais indicados pela Organização Sindical Protocolar;

- demais trabalhadores, ainda que não membros de sindicatos e candidatos ao exercício de uma profissão, desempregados e candidatos ao 1º emprego, a partir de Centros de Emprego ou por inscrições individuais resultantes de processos de divulgação na Imprensa.

O Centro Protocolar actualmente detém uma oferta formativa diversificada e continuada, com o modelo presencial (o e-learning encontra-se em fase de estudo, como veremos mais à frente). Esta oferta tem vindo a consolidar-se de acordo com o registado no Quadro 14.

Quadro 14 - Historial do Centro Protocolar X.

Ano	Nº de Acções	Nº de Formandos	Nº de Horas	Seminários
1997	14	191	3.224	1
1998	49	1.030	12.422	5
1999	164	2.526	12.457	9
2000	371	5.404	23.229	14
2001	317	4.427	27.395	11
2002	314	4.692	24.685	12
2003	323	4.844	24.001	13
2004	426	6.577	27.118	17
2005	433	6.045	27.178	9
Total ---->	2.411	35.736	181.709	91

Fonte: adaptado do Centro Protocolar X.

No sector da Formação e em termos de sucessos/dificuldades na preparação e evolução dos cursos, as acções de formação presenciais têm, em geral, bons níveis de sucesso elevados. No entanto, quando se iniciaram cursos de formação em Internet, em 2000, as maiores dificuldades foram referentes ao funcionamento do sistema de acesso à Internet.

Em outros cursos, principalmente nos de índole comercial, que envolvem o uso de computadores, também de início surgiram alguns problemas específicos com as pequenas redes informáticas ponto-a-ponto, ou a nível de desconfigurações no software de gestão.

Por vezes, o material didáctico de suporte aos formandos também apresentava algumas dificuldades de ordem técnico/pedagógica.

As razões tinham a ver essencialmente com o tipo de acesso à Internet pouco consistente oferecido pelos operadores, com o tipo de antivírus não apropriado para este tipo de redes informáticas, com os mecanismos de permissões/restrições activados nos sistemas operativos não estarem minimamente garantidos, com os diversos tipos de software de gestão a gerarem diversos conflitos de funcionalidade e com a falta de cumprimentos de prazo de entrega dos conteúdos para as acções de formação.

Essas situações foram sendo resolvidas, até porque a partir do ano 2000, as TIC foram sendo gradualmente introduzidas de forma equilibrada, proporcionando uma série de vantagens, com os sistemas de acesso a melhorarem substancialmente e com o progressivo

aumento de velocidade de acesso à Internet; primeiro com velocidades na ordem dos 56 Kbps, depois com a tecnologia RDIS com cerca de 128/256 Kbps e posteriormente, para a tecnologia de BL, ADSL, que nos dias de hoje já debita velocidades da ordem dos 1 a 8 Mbps, quer no sector da Formação, quer nos Serviços.

Em relação aos Serviços, foram comprados novos equipamentos informáticos “activos” (hubs, routers, switches, servidores, computadores, etc.) , a partir de pré-estudos que incluíram a arquitectura e a integração dos sistemas informáticos, resultando mais potencial de processamento, mais espaço para armazenamento de informação e mais memória RAM. Também se actualizaram as versões do software da Microsoft (o Sistema Operativo Windows XP Profissional e as aplicações Office XP Profissional para os computadores dos utilizadores, e o Sistema Operativo de Rede Windows 2003 Server para os Servidores), que se traduziu no aumento de fiabilidade do software de gestão, melhorando as performances nos departamentos do Centro Protocolar.

Também foram adquiridos novos conteúdos, mas agora num processo de protocolo com editoras, ocasionando nítidas melhorias na aprendizagem dos formandos, em todas as áreas de formação do Centro Protocolar.

Foram encetados desdobramentos de conteúdos formativos, anteriormente utilizados em acções de formação ligadas a várias disciplinas decorrentes da área da Informática, para acções de formação mais vocacionadas para necessidades formativas mais apropriadas aos formandos, activos empregados ou desempregados, com alguns conhecimentos nessas áreas.

Assim, o Centro Protocolar tem vindo a actualizar e a melhorar os conteúdos que já vinha desenvolvendo anteriormente, também nas áreas do Direito do Trabalho e da Negociação Colectiva, entre outras, apontando para intervenções mais consolidadas, de forma a reforçar as competências e as qualificações profissionais dos formandos, sindicais ou não sindicais.

O Centro Protocolar visa melhoramentos no que concerne a conhecimentos e competências técnico-científicas na sua oferta formativa, através da realização de projectos formativos de curta duração e de estrutura modular, orientados para o aperfeiçoamento e actualização dos participantes, em matérias de âmbito socio-económico, fundamentais na perspectiva da actividade sindical. Sendo esta actividade, a área de competências mais representativa da vocação do Centro Protocolar, irão, em breve, concretizar-se⁷⁴ quatro tipos de ofertas formativas (ver Quadro 15).

⁷⁴ No decorrer do Seminário “Formação Profissional de Jovens e Activos – Uma Grande Oportunidade”, conforme o website: http://www.ugt.pt/comunicado_12_06_2007.pdf; (acedido a 14/06/07, às 23:21h).

Quadro 15 – Ofertas formativas previstas no Centro Protocolar.

	Formação Profissional Contínua Sindical	Formação Profissional Contínua	Formação de Formadores	Ensino e Formação de Adultos
Cursos	Cursos de Formação Sindical	Cursos de Informática, Cursos de Finanças e Contabilidade, Cursos de recursos Humanos e Desenvolvimento Pessoal, Cursos de Comercial e Marketing e Cursos de Línguas Estrangeiras	Curso de Formação de Formadores	Curso de Ensino e Formação de Adultos
Ações	Formação Sindical, Negociação Colectiva I e II, Legislação Laboral I e II, Higiene e Segurança no Trabalho, entre outras.	Introdução à informática – Windows, Word, Excel, Excel Avançado, entre outras.	Formação Pedagógica Inicial de Formadores	Práticas Administrativas
Destinatários	Dirigentes, Quadros, Delegados e Associados de Estruturas Sindicais afecta à organização sindical protocolar e activos empregados, com a escolaridade mínima obrigatória.	Activos empregados, com a escolaridade mínima obrigatória e Dirigentes, Quadros, Delegados e Associados de Estruturas Sindicais afecta à organização sindical protocolar.	Dirigentes, Quadros, Delegados e Associados de Estruturas Sindicais afecta à organização sindical protocolar e outros activos com habilitações superiores.	Desempregados há menos de 1 ano, com idade igual ou superior a 18 anos e com habilitações literárias mínimas ao nível do 6º ano e inferiores ao 9º ano de escolaridade.

Fonte: adaptado do Centro Protocolar X.

Foram também desenvolvidos novos conteúdos com a finalidade de aperfeiçoar os conhecimentos em matérias como a representatividade sindical na sociedade portuguesa e na UE, a plena cidadania, as novas tendências das convenções colectivas de trabalho, a comunicação e os mass media.

Está a ser preparada⁷⁵ uma especialização sindical de nível superior para activos desempregados, que o Centro Protocolar pretende que venha a resultar em mais valias técnicas e científicas para os sindicatos afectos à Organização Sindical Protocolar.

Esta dinâmica nas actividades formativas resulta da acumulação de uma década de experiência e de know-how que o Centro Protocolar soube avaliar, renovar, melhorar e prosseguir e que culminou na Acreditação do Centro Protocolar como Entidade Formadora, pelo Instituto para a Qualidade na Formação (IQF).

Desde finais de 2000 foram realizadas algumas iniciativas de carácter introdutório/exploratório com o objectivo da criação de um ante-projecto de formação a distância com aprendizagem electrónica. Assim, foram enviados 2 técnicos superiores, um do Centro Protocolar e outro da Organização Sindical Protocolar, a uma reunião de conferencistas, "Computer-mediated Distance Learning Conference", em Runö, Estocolmo, na Suécia, no sentido de apresentarem um trabalho ligado ao Centro Protocolar e à

⁷⁵ Documentação acedida a 01/03/07 ("Oferta Formativa").

Organização Sindical Protocolar, no contexto da FP e também de perceberem e registarem as evoluções do e-learning a nível europeu, a partir de comunicações especializadas de trabalhadores de países considerados dos mais evoluídos na Europa, caso do país anfitrião, da Finlândia, Irlanda, Dinamarca, Inglaterra, entre outros.

Mais tarde, foi apresentado pelo técnico do CP um ante-projecto de formação a distância com aprendizagem electrónica, a pedido da Direcção do Centro Protocolar. Na sequência de um período de reflexão, a Direcção tem estado a agir, no sentido de se formalizar uma proposta de e-learning, de âmbito genérico, ao Conselho de Administração. Entretanto, em diálogo informal com uma equipa de duas técnicas superiores que têm estado a laborar no campo do e-learning, fazendo consultas no mercado de conteúdos e de plataformas tecnológicas, colocámos às duas funcionárias do CP a questão das necessidades e as prioridades com que se estavam a debater. Referiram-se que a prioridade principal era a questão da plataforma tecnológica, porque se aperceberam através dos contactos que encetaram com diversas empresas ligadas às LMS, que não era fácil conjugarem as necessidades do CP com as soluções de formação apresentadas pelas empresas, muito embora essas soluções passassem invariavelmente pela criação e gestão do seu próprio ambiente de e-learning (e de b-learning), em regime de hosting (alojamento da LMS nas instalações da empresa vendedora) ou em regime de colocação, instalando o software nos Servidores do CP.

Pensamos que os aspectos de ordem didáctica e as grandes linhas orientadoras de modelos pedagógicos inovadores, deveriam ser confrontados, se for caso disso, com novos processos de aprendizagem em termos de funcionamento das acções formativas a oferecer pelo CP e que, eventualmente, passariam também, pelo e-learning e/ou b-learning, aproveitando-se o facto da grande experiência acumulada no CP, no campo da formação presencial.

Com esta reflexão (observação directa), pretendeu-se dar a perceber melhor a iniciativa de implementação do modelo de e-learning, ao nível de pequenos módulos, dirigidos ao mesmo tipo de formandos a quem o Centro Protocolar já anteriormente tinha dado formação presencial, mas procurando com esta iniciativa, mobilizar agora muitos mais formandos e das zonas mais dispersas do País. Deve salientar-se que foram também contactados outros funcionários do Centro Protocolar (observação participante), no sentido de se saber qual o tipo de experiências formativas que têm, uma vez que parece ser por esta via que se poderá obter mais e melhores informações, para se avançar para os questionários e entrevistas.

A partir destas análises e porque pensamos já estarem criadas as condições mínimas, a estrutura de recolha de dados passa à seguinte fase:

- Questionários: orientados para formandos e e-formandos, formadores e e-formadores e também funcionários do centro;
- Entrevistas semi-estruturadas: orientadas para a Direcção e Dirigentes.

VIII.2.2 Questionário

O questionário foi iniciado, tendo em atenção a anterior fase que envolveu a análise de documentação e observações na população alvo.

Foi a partir de observações directas e participantes, que houve a percepção da existência de alguma população com formação em modalidade presencial, outra mostrou possuir formação em modalidade e-learning, outra em b-learning e ainda outra, em várias destas modalidades. Também se percebeu que já todos tinham frequentado, pelo menos uma vez, uma dessas modalidades de formação.

A propósito do b-learning e segundo Rodrigues e Luis (2006),

“...é comumente aceite que o futuro de e-learning está nas modalidades formativas mistas b-learning (*blended learning*) articulando num mesmo projecto de formação, as vantagens dos dois “mundos” – o presencial e o do e-learning...”

Com as informações colhidas no decorrer das observações directas, foi possível estruturar e elaborar um questionário que integrou questões relacionadas com os objectivos pretendidos e que se prendem com:

- Dados pessoais da amostra;
- Questões ligadas à Organização;
- Questões ligadas aos Formandos;
- Questões ligadas aos Formadores;
- Questões ligadas à formação presencial;
- Questões ligadas à formação em e-learning;
- Questões ligadas à formação em b-learning;
- Questões que ligam as formações, presencial/e-learning/b-learning;
- Questões ligadas à Pedagogia na Formação.

VIII.2.2.1 Estrutura do Questionário

O questionário definitivo está disponível no Anexo B, e foi traçado de modo a que os inquiridos pudessem responder empaticamente às questões propostas, como se pode observar:

De notar que quando falamos em “dados pessoais da amostra”, estamos a referir-nos aos respondentes ao questionário, e portanto às suas características. Assim, as questões 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 e 0.6, medem as características dos respondentes.

Com a questão 0.7 pretende-se saber se o inquirido já teve ou não contacto com FaDAE – e-learning e/ou b-learning. A partir desta questão passam a fazer-se mais 16 questões aos inquiridos. Estas questões são de escolha múltipla, excepto as questões 3, 6 e 7 que apresentam apenas duas possibilidades de resposta, sim/não (questões dicotómicas).

Algumas das respostas dadas pelos inquiridos, são inscritas em escalas de medida. As respostas às questões 11 a 16 são dadas em escalas ordinais, que segundo Hill e Hill (2005) “admitem uma ordenação das suas categorias, ou seja, das respostas alternativas, estabelecendo uma relação de ordem entre elas”, variando da esquerda para a direita, em ordem crescente de importância.

Houve também a preocupação de encontrar indicadores que, fossem orientar as futuras entrevistas, com o propósito de se obterem respostas para a questão de investigação e para os objectivos do trabalho. Também se procurou que o questionário não fosse muito extenso nem incluísse respostas morosas.

Como introdução, foi explicado o questionário aos inquiridos, referindo-se que o objectivo do inquiridor era entender as percepções/expectativas/impacto dos inquiridos, em relação aos modelos de formação -- presencial, e-learning e b-learning --, agradecendo-se a sua disponibilidade, e assegurando-lhes anonimato e confidencialidade e explicitando que no final do questionário existia um pequeno glossário, para quem necessitasse. De início, o questionário contém o pedido de alguns dados pessoais indispensáveis para a posterior análise de dados. Em seguida pede-se que, consoante tenham ou não tido frequência de formação em e(b)-learning, respondam apenas às questões incluídas numa das duas colunas correspondentes, disponibilizadas no questionário. Caso respondam às questões incluídas na coluna respectiva aos que já tenham frequentado formação em e(b)-learning, pede-se-lhes a sua opinião ou qual o impacto que determinado assunto lhes suscitaria. Caso contrário, pergunta-se-lhes qual é a sua percepção ou expectativa relativamente aos três modelos de formação.

Em todas as questões existentes no questionário (ver Anexo B), as variáveis são qualitativas, excepto na questão 0.2, em que a variável “idade” é medida em anos e portanto trata-se aqui de uma variável quantitativa. Refira-se que na questão 4, apesar das possíveis respostas dos inquiridos estarem inseridas num determinado intervalo etário, a sua análise é

feita em termos qualitativos (Pereira, 2006). Os pedidos de resposta aos inquiridos baseiam-se, tal como a questão de investigação e os objectivos do presente trabalho apontam, nas suas percepções e/ou nas expectativas, perante os três modelos de formação. No final do questionário, como já foi referenciado, foram explicitados alguns termos técnicos, na eventualidade de alguns inquiridos não estarem familiarizados com os mesmos. O questionário caracterizou-se por ser do tipo de perguntas fechadas (ver Anexo B).

VIII.2.2.2 A Aplicação do Questionário

Com o fim de se aplicar o questionário (teste piloto), foi contactada uma professora com uma turma pós-laboral de Informática de uma instituição de ensino situada na região de Lisboa, que depois de devidamente informada sobre o que se pretendia e o anonimato que era garantido, se disponibilizou a entregar os questionários aos seus dezassete alunos. Como desses alunos, compareceram 9, foram estes que entregaram preenchidos os questionários (ver Anexo A).

Depois de analisados os questionários, verificou-se a necessidade de uma reformulação, tanto a nível de ordenação, como de alterações substanciais das questões apresentadas, uma vez que os resultados se mostraram algo enviesados.

Consultada mais uma vez a base de dados construída para efeitos da dissertação, verificou-se existir numa documentação da Associação Portuguesa de Desenvolvimento dos Sistemas de Informação (APDSI), uma série de perguntas existentes em questionários e que incidindo em temas idênticos, revelavam ser peças essenciais na reformulação do questionário que se iria utilizar, uma vez que cumpriam os objectivos do trabalho.

Depois de diversos contactos com a APDSI, para efeitos de autorização, indicaram o responsável pela criação dos questionários, que se disponibilizou de imediato a dar autorização assim como a ajudar em quaisquer outras questões⁷⁶.

Obviamente que estes dados foram extremamente importantes para a composição do questionário final, porque a partir deles, este foi estruturado, em dois sub-questionários, um dirigido a quem não tinha experimentado formação em e(b)-learning e o outro para quem já o tinha realizado (ver Anexo B).

Avançou-se para a 2ª fase e foram contactados dois formadores no Centro Protocolar X, que depois de devidamente informados sobre o que se pretendia e da garantia de anonimato e

⁷⁶ Professor Doutor António Augusto Fernandes.

confidencialidade e também de que estavam, eles e os seus formandos, autorizados pelo Conselho de Administração (CA) e pela Direcção a serem inquiridos, caso fosse a sua vontade, de imediato se disponibilizaram a tal, e também se comprometeram, a entregar os questionários aos seus formandos.

Assim, foram entregues definitivamente reformulados, 24 questionários a duas turmas de formação, constituídas por 2 formadores e 22 formandos, com actividades em acções de FP e no modelo presencial, de Microsoft Office Word e Excel, versão XP Profissional, no Centro Protocolar X (ver Anexo A).

Responderam no total, os 2 formadores e 12 formandos, havendo portanto, uma taxa de sucesso de 100%. e de 55%, respectivamente.

Foram também contactados 14 funcionários do Centro Protocolar X, uns com formação em e-learning e outros apenas com formação presencial que, depois de devidamente informados sobre o que se queria e da existência de uma garantia de anonimato e confidencialidade e também de que havia autorização por parte do CA e da Direcção, no sentido de serem inquiridos, caso fosse a sua vontade, se disponibilizaram prontamente a responder ao questionário (ver Anexo A).

Responderam 12 e portanto, obteve-se uma taxa de sucesso de cerca de 86%.

A partir da concepção do questionário, foram construídos os quadros de respostas ao mesmo (ver Anexo B). É de referir que foi entregue o mesmo tipo de questionário aos formadores, formandos e funcionários.

VIII.2.3 Entrevistas

Dadas as características organizativas do Centro Protocolar, foi também solicitada a colaboração a nível da Direcção e dos Dirigentes, para se perceber, duma forma qualitativa, o que pensam as cúpulas desta organização formadora.

A partir das entrevistas, procurou-se confrontar, esclarecer e compreender alguns dados que foram recolhidos pelo questionário.

VIII.2.3.1 Preparação das Entrevistas

As entrevistas enquadram-se na categoria tipo semi-estruturada (ver Anexo C), porque se o objectivo pretendido é ter o conhecimento de que realmente são cobertos os temas

propostos, isso pressupõe que o entrevistador tenha o necessário controlo sobre os entrevistados.

Dado o tipo de hierarquia estabelecida no Centro que, sendo vertical tende a um estreitamento de conformidades profissionais, e neste caso, a nível superior, pensou-se que em termos de planeamento seria de criar um guião de entrevista (ver Anexo C). Nesse guião da entrevista encontram-se mencionados os tópicos, que se pensa, poderão auxiliar nos temas que virão a surgir, no desenrolar da entrevista. O guião foi estruturado em cinco blocos, correspondentes a:

- Legitimação da entrevista - Com o intuito de predispor o entrevistado a responder, recorrendo à garantia de confidencialidade;
- Processo de formação - Com o objectivo de o entrevistador poder identificar os aspectos positivos e negativos que a entrevistada eventualmente queira transmitir;
- Valor da formação - Com o intuito de obter informação sobre enquadramentos de modelos de formação;
- Avaliação global da formação - Com o objectivo de melhor ponderar a avaliação feita pelos entrevistados acerca dos modelos de formação;
- Validação da entrevista - A fim de ajudar no final da entrevista, a validá-la.

VIII.2.3.2 Condução das Entrevistas

Os quatro elementos, dois da Direcção e os outros dois, Dirigentes Coordenadores, foram contactados e devidamente informados sobre o que se pretendia e da garantia de anonimato e confidencialidade. A Directora e a Coordenadora da Delegação de Lisboa, do CNO e do RVCC do Centro Protocolar X, aceitaram a entrevista, com a condição de não haver registo magnético ou visual.

O sub-Director e a Coordenadora de Departamento, por razões de ordem profissional, não foi possível disponibilizarem-se (ver Anexo C). Assim, a taxa de sucesso foi de 50%.

Para cada uma das entrevistas, foram seguidos idênticos procedimentos.

Ambas as entrevistas decorreram de forma tranquila nos gabinetes das entrevistadas, com o entrevistador numa postura de ouvinte atento e anotando as opiniões das entrevistadas. A duração das entrevistas não excedeu a meia-hora e correram, razoavelmente, de acordo com o guião previamente criado para o efeito (ver Anexo C). Imediatamente após o desenvolvimento e conclusão das entrevistas, os dados foram inseridos em papel numa escrita sucinta recorrendo às anotações tiradas no decorrer das entrevistas e recorrendo à memória, tendo em atenção a importância do registo das ideias-chave. Logo depois e numa prévia análise de conteúdo, isto é, na fase de organização dos dados, foram detectadas desconexões pontuais

(uma em cada entrevista), mas que poderiam desvirtuar o sentido das entrevistas e dar lugar a enviesamentos futuros. Foi pedida uma breve disponibilidade às entrevistadas que concordaram e prontamente foram dissipadas as dúvidas.

VIII.3 Análise dos Dados

Foram recolhidos os questionários e as entrevistas, cujos dados foram tratados estatisticamente através da utilização da aplicação SPSS.

VIII.3.1 Análise dos Questionários

Foi efectuada a análise dos dados a partir dos questionários recolhidos. A representação de gráficos, quadros e a explicação dos mesmos, indica-nos até que ponto a informação resultante serve ou não, os objectivos estabelecidos no trabalho.

Porém, cabe fazer uma referência sumária à quantidade de inquiridos que entregaram e (não) responderam ao questionário, que embora seja uma informação algo redundante, serve para melhor nos situarmos perante as análises que vão sendo feitas.

Dos 38 questionários entregues aos inquiridos, foram recolhidos 26. Destes, apenas 1 não respondeu a uma questão (8.1); também 10 não responderam às questões 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 e 7.8, mas neste caso, pelo facto de estarem condicionados pela questão anterior (ver Anexo B).

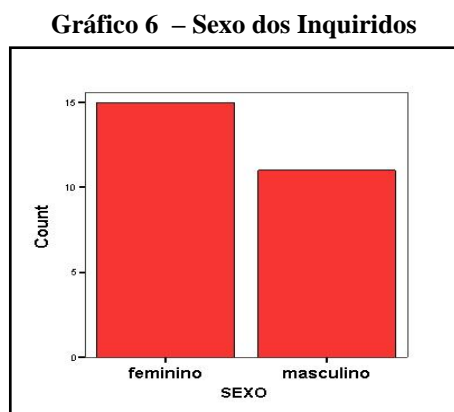
Os gráficos seguem a estrutura do questionário, com uma 1ª parte dedicada aos dados pessoais:

- 0.1 – sexo;
 - 0.2 – idade;
 - 0.3 – nacionalidade;
 - 0.4 – habilitações literárias;
 - 0.5 – profissão;
 - 0.6 – (des)emprego;
- passando a uma 2ª parte, com os inquiridos a responderem às questões propriamente ditas:
- 0.7 – frequência de e-learning;
 - 1 – relação futura do e-learning, face à formação presencial, no Centro Protocolar X;
 - 2 – custos e-learning/formação presencial, no Centro Protocolar X;
 - 3 – vantagem de conteúdos teóricos/práticos, no e-learning, no Centro Protocolar X;
 - 4 – intervalo etário com maior adesão no e-learning, no Centro Protocolar X;
 - 5 – qualificações com maior adesão no e-learning, no Centro Protocolar X;
 - 6 – obstáculos à difusão do e-learning, no Centro Protocolar X;
 - 7 – obstáculos – formadores/formandos, no Centro Protocolar X;
 - 8 – factores de sucesso e-learning, no Centro Protocolar X;

- 9 – vantagens no e-learning– organização/formadores/formandos, no Centro Protocolar X;
- 10– desvantagens no e-learning– organização/formadores/formandos, no Centro Protocolar X;
- 11 – qualidade dos modelos formativos, no Centro Protocolar X;
- 12 – evolução dos modelos formativos, no Centro Protocolar X;
- 13 – interesse dos modelos formativos, no Centro Protocolar X;
- 14 – avaliação utilidade dos modelos formativos, no Centro Protocolar X;
- 15 – avaliação factores de aplicação, no Centro Protocolar X;
- 16 – grau satisfação nos modelos formativos, no Centro Protocolar X.

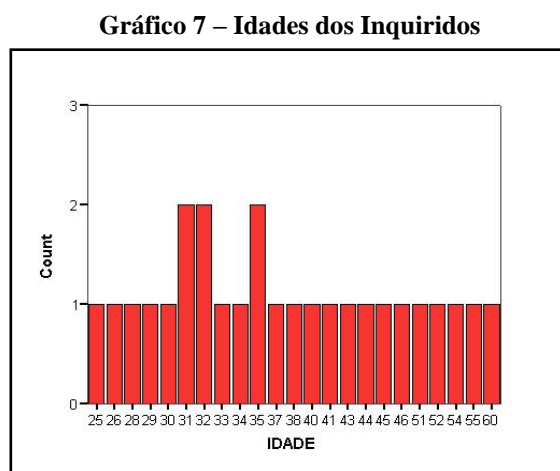
Passamos agora à análise dos dados recolhidos nos questionários, no que respeita às questões referentes a “dados pessoais”.

O Gráfico 6 resulta das respostas à questão 0.1 e mostra que a distribuição relativa à variável “sexo” se apresenta homogénea para ambos os valores da variável, sendo que o valor “feminino” regista uma ligeira maioria.



Fonte: do autor (Programa SPSS)

No que respeita à questão 0.2, obtivemos respostas de acordo com o que se apresenta no Gráfico 7.

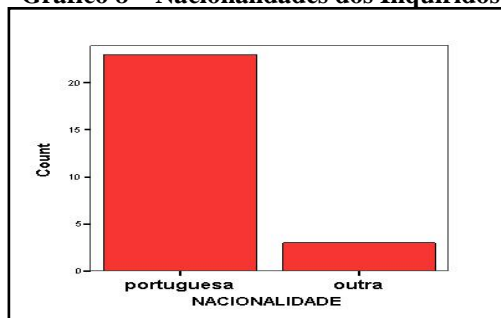


Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos observar, as idades dos inquiridos compreendem uma grande faixa etária dos 25 aos 60 anos, preenchida no Gráfico 7 de uma forma homogénea.

Quanto à questão 0.3, o Gráfico 8 mostra que a nacionalidade preponderante dos inquiridos é a portuguesa, com outras nacionalidades a assumirem um aspecto residual.

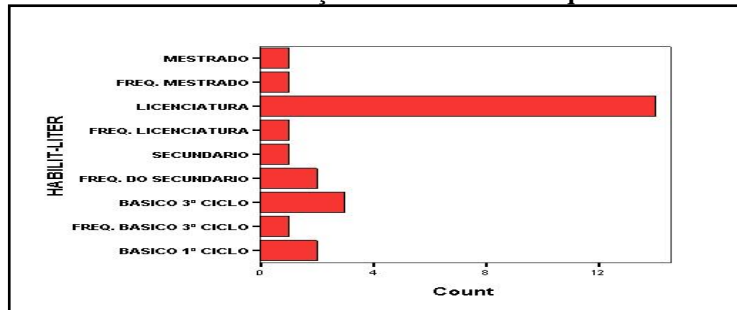
Gráfico 8 – Nacionalidades dos Inquiridos



Fonte: do autor (Programa SPSS)

Quanto às habilitações literárias dos inquiridos – questão 0.4 --, o Gráfico 9 mostra estar presente um leque alargado de níveis de habilitações literárias que vai do 1º ciclo do ensino básico até ao ensino superior universitário, com o grau de licenciatura a assumir um papel preponderante.

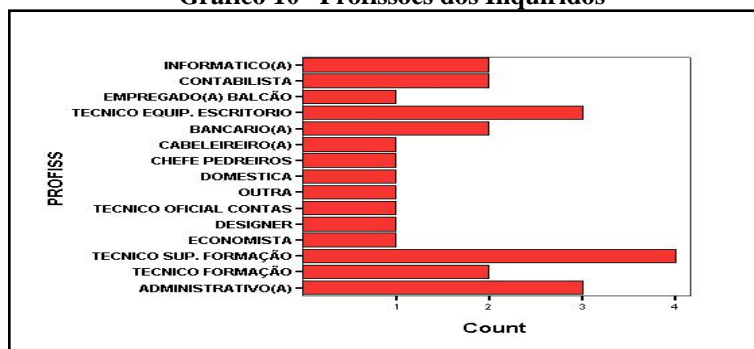
Gráfico 9– Habilitações Literárias dos Inquiridos



Fonte: do autor (Programa SPSS)

Relativamente à questão 0.5 -- profissões dos inquiridos --, o Gráfico 10 mostra que está presente um leque alargado de profissões.

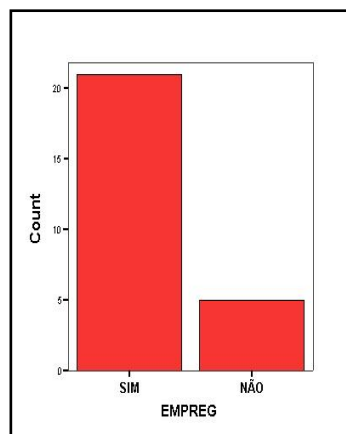
Gráfico 10– Profissões dos Inquiridos



Fonte: do autor (Programa SPS)

No que concerne à questão 0.6 – situação de empregado/desempregado --, podemos observar pelo Gráfico 11 que a maioria dos inquiridos se encontra empregado (21 com emprego e 5 desempregados).

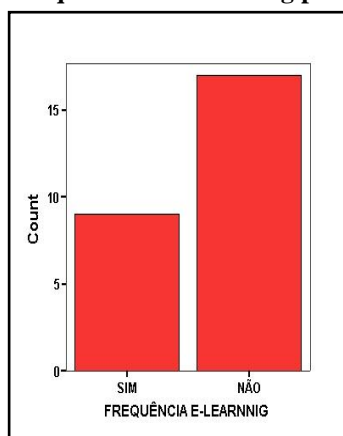
Gráfico 11 – Inquiridos (des) empregados



Fonte: do autor (Programa SPSS)

Uma vez analisados os “dados pessoais”, vamos passar a observar pelo Gráfico 12, os resultados respeitantes à questão 0.7 -- “frequência de e-learning pelos inquiridos”.

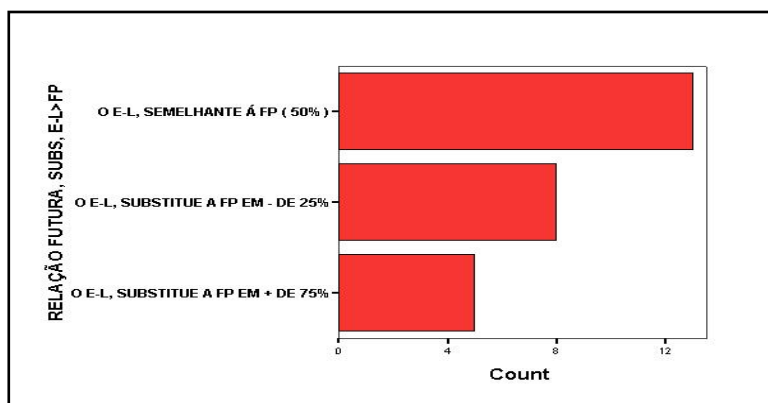
Gráfico 12 – Frequência de e-learning pelos Inquiridos



Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos verificar, os inquiridos que nunca frequentaram acções de e-learning, são sensivelmente o dobro dos que já, pelo menos uma vez, frequentaram este tipo de acções. No que concerne à questão 1, o Gráfico 13 mostra a previsão/percepção dos inquiridos no que diz respeito a uma implementação do e-learning em substituição da formação presencial.

Gráfico 13 – Previsão/percepção acerca do e-learning substituir no futuro a formação presencial, no Centro Protocolar X

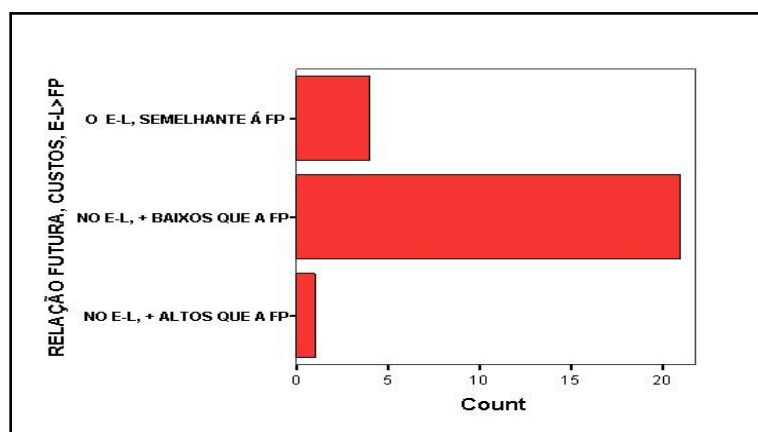


Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos verificar, a maioria (13) afirma que o e-learning substituirá a formação presencial em 50%, oito afirmam que o e-learning substituirá a formação presencial em menos de 25% e cinco afirmam que o e-learning substituirá a formação presencial em mais de 75%.

Quanto à questão 2, que tem como objectivo observar as representações que os inquiridos têm relativamente aos custos com a formação em e-learning, face aos custos com a formação presencial, obtiveram-se os seguintes resultados, expressos no Gráfico 14.

Gráfico 14 – Relação futura do e-learning com a Formação Presencial, em termos de custos, no Centro Protocolar X

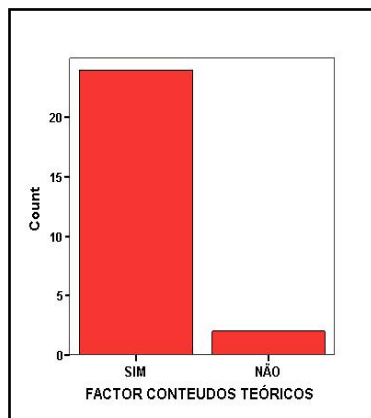


Fonte: do autor (Programa SPSS)

De acordo com o Gráfico 14, a esmagadora maioria (21) afirma ter o e-learning custos mais baixos que a formação presencial, enquanto que quatro inquiridos afirmam ter o e-learning custos semelhantes aos da formação presencial e um diz ter o e-learning custos mais altos que a formação presencial.

Para a questão 3, relativa às vantagens em ministrar conteúdos teóricos/práticos, por recurso ao e-learning, apresentam-se de seguida os resultados obtidos nos Gráficos 15 -- conteúdos teóricos, e Gráfico 16 -- conteúdos práticos.

Gráfico 15 – Vantagem em ministrar por e-learning conteúdos teóricos, no Centro Protocolar X

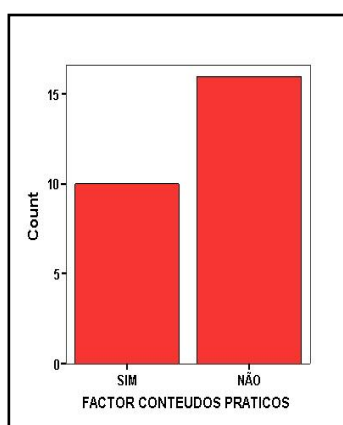


Fonte: do autor (Programa SPSS)

Tal como podemos ver, há vantagem, segundo os inquiridos, ou não, em aplicar o e-learning, consoante os conteúdos a veicular são de cariz teórico ou prático.

Assim, e de acordo com o Gráfico 15, a esmagadora maioria (24) afirma que há vantagem em ministrar conteúdos teóricos por e-learning, registando-se duas opiniões contrárias a esta. Quanto aos conteúdos práticos – Gráfico 16, e apesar de não existir uma clivagem tão acentuada entre as respostas negativas e as positivas à vantagem do uso de e-learning, regista-se uma maioria de respostas (16) desfavoráveis, face a 10 respostas positivas.

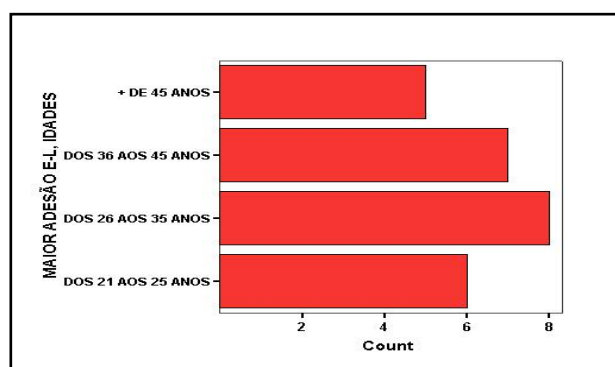
Gráfico 16 – Vantagem em ministrar por e-learning conteúdos práticos, no Centro Protocolar X



Fonte: do autor (Programa SPSS)

No que respeita à questão 4, relativa à previsão/ percepção dos inquiridos sobre “qual o intervalo etário que poderá apresentar maior adesão ao e-learning”, apresentam-se as respostas no Gráfico 17.

Gráfico 17 – Intervalos etários de maior adesão ao e-learning, no Centro Protocolar X

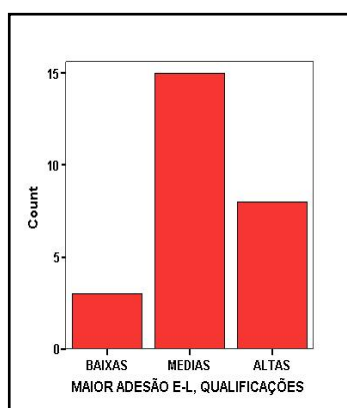


Fonte: do autor (Programa SPSS)

As respostas à questão 4 consideram ser a faixa dos 26 aos 35 anos que mais aderirá ao e-learning, embora a distribuição registada possa ser considerada homogénea para os intervalos etários considerados -- Gráfico 17.

Relativamente à questão 5, por meio da qual se pretende analisar a percepção/previsão dos inquiridos acerca da adesão ao e-learning, consoante o nível de qualificação dos potenciais formandos, obtiveram-se os resultados que se apresentam no Gráfico 18.

Gráfico 18 – Níveis de Qualificações de maior adesão ao e-learning, no Centro Protocolar X

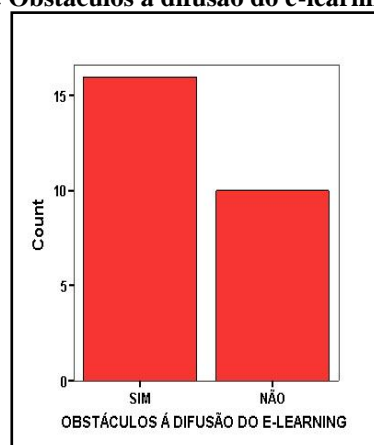


Fonte: do autor (Programa SPSS)

Observando o Gráfico 18 concluímos que a maioria (15), ou seja, mais de metade dos inquiridos, pensa que as qualificações intermédias são as que maior adesão poderão apresentar o e-learning. Dos restantes inquiridos (11), oito acham que as qualificações que maior adesão poderão apresentar ao e-learning, são as de nível alto, enquanto que os restantes 3 inquiridos apontam as qualificações baixas.

No que concerne à questão 6 relativa à existência, ou não, de obstáculos à difusão do e-learning por parte de formadores/formandos, registaram-se as respostas dadas, no Gráfico 19.

Gráfico 19 – Existência de Obstáculos à difusão do e-learning, no Centro Protocolar X

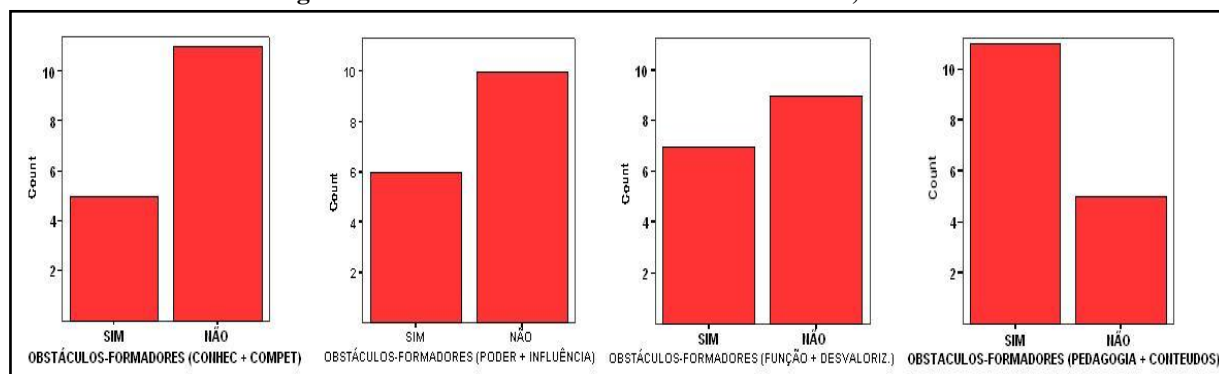


Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos observar, embora não se registre um desnível apreciável na previsão/percepção dos inquiridos, à existência de obstáculos à difusão do e-learning, a maioria (16) refere a existência de obstáculos, enquanto os restantes dez são de opinião contrária – Gráfico 19. Refira-se que estas respostas vão ter repercussão no nº de inquiridos à questão seguinte, uma vez que só os indivíduos que responderam afirmativamente (16), vão na questão 7 discriminar as origens dos obstáculos ao e-learning, propostas pelo inquiridor e relativas a formadores e formandos.

No que respeita aos obstáculos relacionados com os formadores, foram apontadas pelo inquiridor quatro possíveis motivos, a referenciar pelos inquiridos: “medo de exporem os seus conhecimentos/competências”; “sentirem que o seu poder ou influência pode diminuir”; “entenderem que o e-learning desvaloriza a sua formação de formador”; terem “pouca disponibilidade para preparar os conteúdos de acordo com as metodologias pedagógicas do e-learning”. As escolhas feitas, encontram-se registadas no Gráfico 20.

Gráfico 20 – Origem de Obstáculos relacionados com formadores, no Centro Protocolar X



Fonte: do autor (Programa SPSS)

Quanto aos obstáculos relacionados com os formandos, foram apontados de igual modo pelo inquiridor 4 possíveis motivos, a escolher pelos inquiridos: “receio de evidenciarem falta de motivação para o autoestudo”; “entenderem que o e-learning é uma metodologia de aprendizagem menos eficiente do que a formação presencial”; “o tempo de que dispõem para auto formação é tão pouco que não comporta formação nas TIC”; “sentirem-se muito inseguros por não dominarem os fundamentos básicos das TIC”. As escolhas feitas, encontram-se registadas no Gráfico 21.

No Gráfico 20, podem observar-se quatro sub-gráficos distintos, referentes a cada um dos motivos apontados pelos inquiridos, como causa de obstáculo à difusão do e-learning, por parte dos formadores.

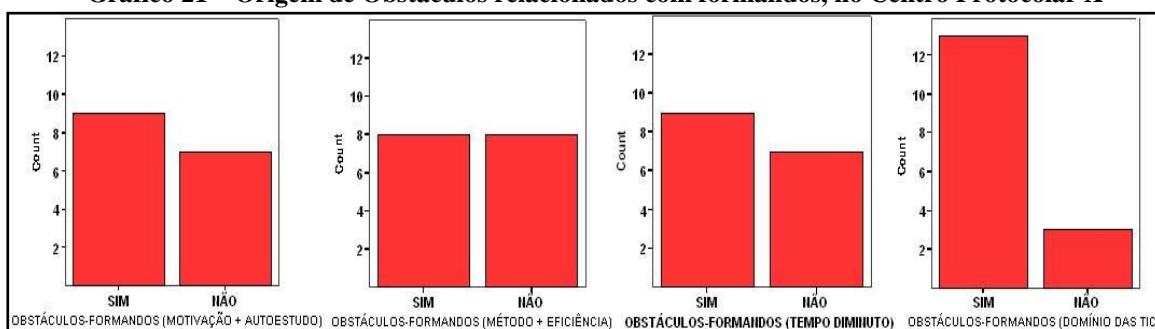
O 1º sub-gráfico regista as respostas relativas à existência ou não de receio por parte dos formadores em exporem os seus conhecimentos e/ou as suas competências -- 5 respostas positivas e 11 negativas. No 2º sub-gráfico, verificamos que 6 inquiridos estão de acordo em que os formadores sentem que o seu poder de influência pode diminuir com o e-learning, enquanto que 10 não valorizam este aspecto. A partir do 3º sub-gráfico, observamos que existe uma distribuição praticamente homogénea no que respeita ao facto do e-learning poder desvalorizar a função de formador, com 7 respostas positivas e 9 negativas. Quanto ao 4º sub-gráfico, respeitante ao obstáculo ao e-learning relacionado com a pouca disponibilidade de preparação de conteúdos, por parte dos formadores, registam-se 11 respostas positivas e 5 negativas.

Parece pois poder-se concluir que os obstáculos ao e-learning, apontados pelos inquiridos como provenientes dos formadores e motivados por “medo de exporem os seus conhecimentos/competências” e “sentirem que o seu poder ou influência pode diminuir”, foram de certa forma desvalorizados, tal como se regista respectivamente nos 1º e 2º sub-gráficos. O motivo “disponibilidade para preparar os conteúdos de acordo com as metodologias pedagógicas do e-learning”, é claramente apontado pelos inquiridos como o maior obstáculo ao e-learning por parte dos formadores, como podemos observar pelo 4º sub-gráfico.

O Gráfico 21 mostra a percepção dos 16 inquiridos, no que diz respeito à origem de obstáculos à difusão do e-learning, relacionados com formandos, para o Centro Protocolar X.

Tal como aconteceu no caso do Gráfico 20, da esquerda para a direita, temos 4 sub-gráficos distintos referentes a cada um dos motivos apontados pelos inquiridos, como causa de obstáculo à difusão do e-learning, por parte dos formandos.

Gráfico 21 – Origem de Obstáculos relacionados com formandos, no Centro Protocolar X



Fonte: do autor (Programa SPSS)

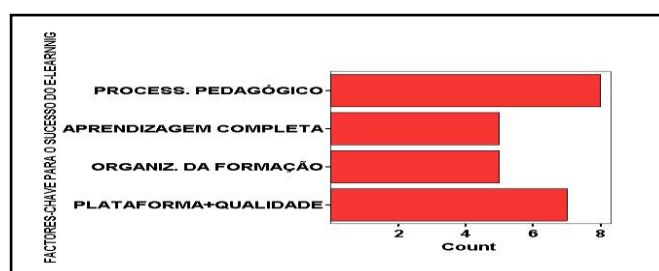
O 1º sub-gráfico regista as respostas relativas à existência ou não de falta de motivação para o auto estudo – 9 respostas positivas e 7 negativas.

No 2º sub-gráfico, verificamos um número igual de respostas (8 positivas e 8 negativas), para o obstáculo à difusão do e-learning por parte dos formandos, motivado pela percepção de este método de formação ser menos eficiente do que o presencial. A partir do 3º sub-gráfico, observamos que existe uma distribuição praticamente homogênea no que respeita ao facto dos formandos poderem sentir que o pouco tempo de que dispõe para a auto-formação, não pode comportar a formação nas TIC -- 9 respostas positivas e 7 negativas. Quanto ao 4º sub-gráfico, respeitante ao obstáculo ao e-learning relacionado com o facto de os formandos se poderem sentir muito inseguros por não dominarem os fundamentos básicos nas TIC, observamos estarem 13 inquiridos de acordo e 3 em desacordo.

É admissível concluir-se que o maior obstáculo ao e-learning, apontado pelos inquiridos como proveniente dos formandos, reside no facto destes se poderem sentir muito inseguros por não dominarem os fundamentos básicos nas TIC.

No que respeita à questão 8, relativa aos quatro factores chave, apontados pelo inquiridor, como indutores do sucesso da FaD associada ao e-learning, registaram-se as respostas dos inquiridos no Gráfico 22. Refira-se que a partir de agora são novamente 26 os inquiridos (na verdade e neste caso, são 25, porque um dos inquiridos não respondeu a esta questão), (ver Anexo B).

Gráfico 22 – Factores chave para o Sucesso do e-learning, no Centro Protocolar X

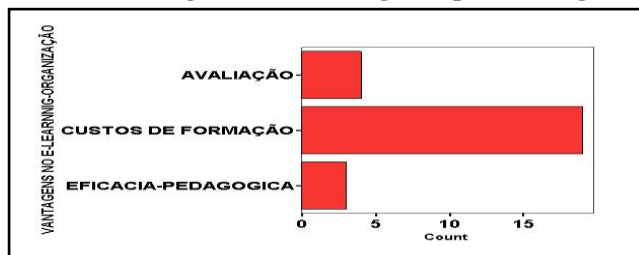


Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos verificar pelo Gráfico 22, a previsão/percepção dos inquiridos sobre o sucesso do e-learning, aponta o processo motivacional/pedagógico e sistema de incentivos como factor chave primordial – 8 respostas. No entanto, a existência de uma plataforma tecnológica de qualidade parece ser de igual modo um factor de preponderância, com um número de respostas quase igual ao anterior (7). Assumem alguma relevância a existência de um controlo permanente e eficaz da aprendizagem e gestão da competência, a par da existência de um envolvimento global da organização formadora, no planeamento das acções de formação, cada um com igual número de respostas -- 5 para cada.

No que concerne à questão 9, relativa às quatro vantagens apontadas pelo inquiridor que, segundo a óptica da organização, dos formadores e dos formandos, poderão existir na prática do e-learning face a outros modelos de formação (no caso do Centro de Formação já oferecer e-learning), registaram-se respectivamente as respostas obtidas, nos Gráfico 23, Gráfico 24 e Gráfico 25.

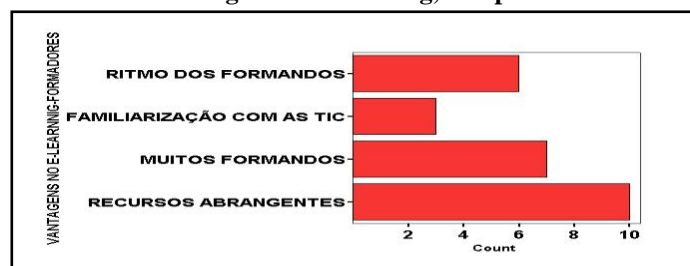
Gráfico 23 – Vantagens do e-learning, na óptica da organização



Fonte: do autor (Programa SPSS)

Tal como podemos observar pelo Gráfico 23, a previsão/percepção dos inquiridos no que diz respeito às vantagens que existirão, na óptica da organização, relativas à prática do e-learning na FP, face a outros modelos de formação, aponta claramente para a redução dos custos de formação – 19 inquiridos. As vantagens relativas a uma maior eficácia pedagógica e à avaliação (existência de um controlo permanente de resultados), foram apontadas como pouco relevantes, respectivamente com 3 e 4 respostas positivas. Refira-se que nenhum dos inquiridos referenciou a vantagem apontada pelo inquiridor e relativa ao facto de a formação poder assumir um cariz mais flexível. Deste facto resulta que o Gráfico 23 tenha apenas três barras. No que respeita à previsão/percepção dos inquiridos, concernente às quatro vantagens apontadas pelo inquiridor que, na óptica do formador, poderão registar-se com a prática do e-learning em detrimento de outros modelos de formação, o Gráfico 24 mostra ter sido a vantagem relacionada com a disponibilização de recursos abrangentes pela rede, que mais respostas obteve (10).

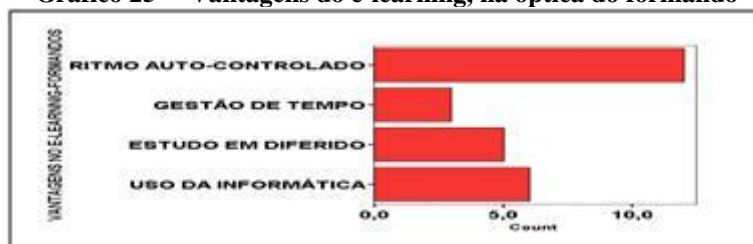
Gráfico 24 – Vantagens do e-learning, na óptica do formador



Fonte: do autor (Programa SPSS)

A vantagem relativa à familiarização com as TIC é referenciada como a menos relevante – 3 respostas –, entre as 4 colocadas à escolha dos inquiridos. O facto de o e-learning poder “optimizar a aprendizagem de um número elevado de formandos” e de potenciar o “controlo e evolução da aprendizagem ao ritmo do formando”, é apontado como vantagem respectivamente por 7 e 6 dos inquiridos, resultados que, embora mais baixos que o relativo à disponibilização de recursos abrangente pela rede, mostram a sua relevância para os inquiridos. Quanto à previsão/percepção dos inquiridos relativamente às 4 vantagens apontadas pelo inquiridor que, na óptica do formando poderão registar-se com a prática do e-learning, face a outros modelos de formação, o Gráfico 25 regista ter sido o ritmo auto-controlado -- “cada pessoa pode aprender ao seu próprio ritmo” – que mais respostas obteve (12). Este resultado é igual ou maior que os obtidos em qualquer das outras possíveis opções.

Gráfico 25 – Vantagens do e-learning, na óptica do formando

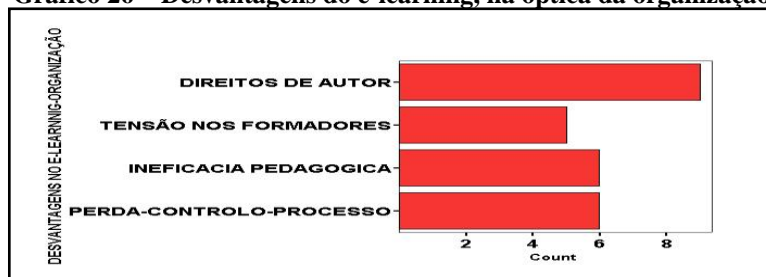


Fonte: do autor (Programa SPSS)

Assim, as vantagens associadas ao facto de o e-learning permitir “utilizar meios informáticos/didáticos de forma fácil e acessível”, de se poder “estudar, em diferido, a qualquer hora do dia” e de “permitir fazer uma melhor gestão do tempo”, obtém respectivamente, 6, 5 e 3 respostas. Analisemos agora as desvantagens associadas ao e-learning, pelos inquiridos. Assim, no que concerne à questão 10, relativa às 4 desvantagens apontadas pelo inquiridor que, segundo a óptica da organização, dos formadores e dos formandos, poderão existir na prática do e-learning face a outros modelos de formação (no caso do Centro de Formação já oferecer e-learning), registaram-se respectivamente as respostas obtidas, nos Gráfico 26, Gráfico 27 e Gráfico 28.

Tal como podemos observar pelo Gráfico 26, a previsão/percepção dos inquiridos no que diz respeito às desvantagens que existirão, na óptica da organização, relativas à prática do e-learning na FP, face a outros modelos de formação, mostra uma distribuição homogénea no que concerne a três das possíveis opções.

Gráfico 26 – Desvantagens do e-learning, na óptica da organização



Fonte: do autor (Programa SPSS)

Assim, o facto de poder existir “perda de controlo no processo ensino/aprendizagem”, de poder registar-se uma “ineficácia pedagógica” e ainda da possibilidade de haver “resistência humana manifestada por alguns formadores”, são referenciadas como desvantagem, relativamente com 6, 6 e 5 respostas. Estes valores situam-se algo abaixo do valor obtido para a opção “problemas ligados a direitos de autor” – 9 respostas --, que os inquiridos pressentem como a maior desvantagem à prática do e-learning, na óptica da organização. Podemos talvez deduzir, face a estes resultados, que existe por parte dos inquiridos, uma preocupação de, uma vez iniciado o curso de e-learning, a organização ter as situações administrativas completamente resolvidas.

No que respeita à previsão/percepção dos inquiridos, concernente às 4 desvantagens apontadas pelo inquiridor que, na óptica do formador, poderão registar-se com a prática do e-learning em detrimento de outros modelos de formação, o Gráfico 27 mostra que duas opções foram privilegiadas pelos inquiridos: o facto de “obrigar os formandos a ter ritmos próprios” e de a Internet poder oferecer uma largura de banda pequena – 9 respostas para cada uma destas opções.

Gráfico 27 – Desvantagens do e-learning, na óptica do formador



Fonte: do autor (Programa SPSS)

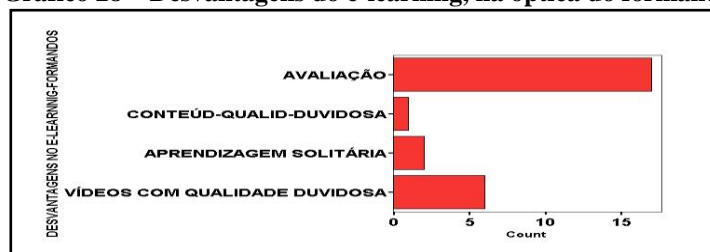
As restantes 2 opções, “divergências entre a equipa de especialistas” e o facto de “poder não corresponder às suas expectativas profissionais” são apontadas com pesos iguais – 4 respostas para cada opção --, correspondentes a cerca de metade dos valores registados para as 2 opções apontadas como desvantagens principais.

Dos resultados apontados, podemos talvez deduzir que os inquiridos pressentem que, na óptica dos formadores, as questões relacionadas com o funcionamento das turmas que regem são primordiais, face às próprias expectativas profissionais. Isto é, sem condições mínimas de BL e Internet, não poderão ministrar aulas onde vigora a formação e-learning.

De igual modo e porque o e-learning obriga a um ritmo específico impresso por cada formando no seu processo de formação, poderão existir problemas, caso os formandos, não estando directamente controlados pela presença física do professor, não cumpram o plano de trabalho previamente estabelecido.

Quanto à previsão/percepção dos inquiridos relativamente às quatro desvantagens apontadas pelo inquiridor que, na óptica do formando poderão registar-se com a prática do e-learning, face a outros modelos de formação, o Gráfico 28 regista ter sido o facto de poder existir uma “avaliação com menos qualidade”, claramente privilegiado, com uma esmagadora maioria, expressa por um total de 17 respostas.

Gráfico 28 – Desvantagens do e-learning, na óptica do formando

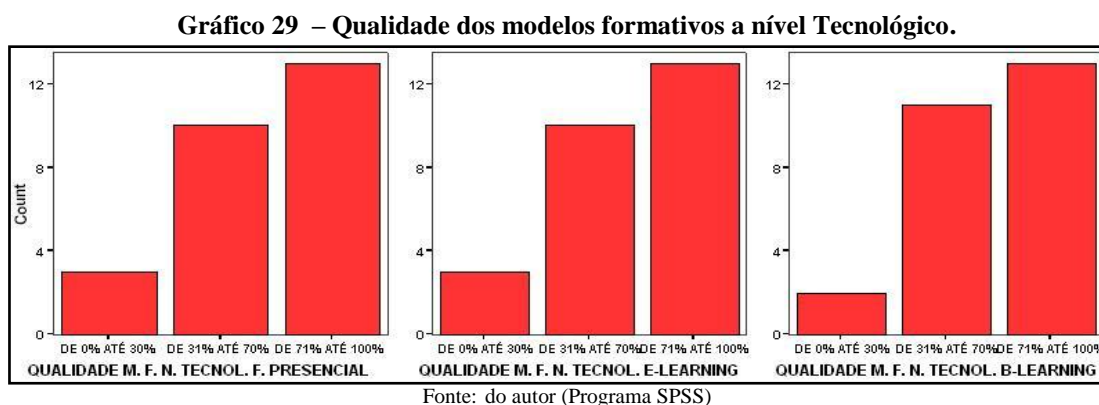


Fonte: do autor (Programa SPSS)

As opções reao mod speitantes elo de formação e-learning poder ser uma forma de aprendizagem solitária, e poder ser detentor de “conteúdos, eventualmente, com qualidade duvidosa”, são manifestamente desvalorizadas, registando respectivamente 2 e 1 respostas. A opção que diz respeito à hipótese de transmissão de vídeos sem qualidade, regista 6 respostas, valor que é aproximadamente um terço do registado para a desvantagem relacionada com a avaliação.

Assim, é possível deduzir que existe por parte dos inquiridos uma preocupação de que, caso não existam condições mínimas de BL e Internet, isso lhes possa prejudicar o trabalho, preocupação que quanto a nós, poderá estar indirectamente relacionada com a própria avaliação - vejam-se as 17 respostas positivas à opção que assinala como desvantagem uma “avaliação com menos qualidade” e a pouca importância dada à opção de lhes poderem ser fornecidos “conteúdos, eventualmente, com qualidade duvidosa” - uma resposta.

No que respeita à Questão 11, o Gráfico 29 mostra a classificação atribuída pelos inquiridos à qualidade, a nível tecnológico, de cada um dos três modelos de formação – presencial, e-learning e b-learning.



Assim, o gráfico encontra-se dividido em três sub-gráficos, correspondentes respectivamente à formação presencial, em e-learning e em b-learning.

Recorde-se também que a variável “qualidade dos modelos formativos a nível tecnológico”, envolve três valores possíveis, sendo as respostas dos inquiridos, dadas em função de uma escala com três níveis: pouco importante (0% a 30%), importante (31% a 70%), e muito importante (71% a 100%), para cada um dos modelos de formação (Anexo B).

A partir do Gráfico 29, podemos observar a previsão/percepção dos inquiridos no que diz respeito à qualidade, a nível tecnológico, dos três modelos formativos em apreciação.

Observando as distribuições correspondentes, verificamos que apresentam uma forma homogénea entre si.

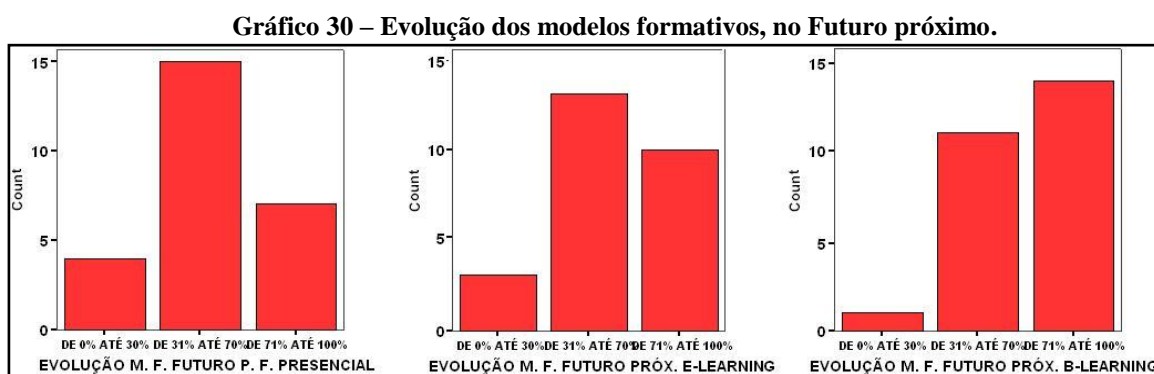
Este facto parece indiciar que, apesar dos inquiridos reconhecerem um papel primordial à formação presencial, também têm a noção da muita importância das TIC no processo de qualidade dos modelos formativos.

Para além do equilíbrio atribuído, é o modelo b-learning que mais pontuação recebe, se tivermos em atenção que todos os inquiridos (26) responderam sem erros, isto é, houve 100% de sucesso (assim como nas questões seguintes).

Nos próximos cinco gráficos, procuramos dar a conhecer a previsão/percepção dos inquiridos acerca de diversos aspectos relativos aos três tipos de formação, que serão portanto comparados entre si, recorrendo ao mesmo tipo de escala.

Para tal, estes gráficos estarão, tal como o gráfico anterior, divididos em três sub-gráficos, correspondentes a cada um dos tipos de formação em análise.

O Gráfico 30 regista as respostas dos inquiridos à questão 12, relativa às expectativas dos inquiridos acerca da evolução, num futuro próximo, de cada um dos três tipos de formação.

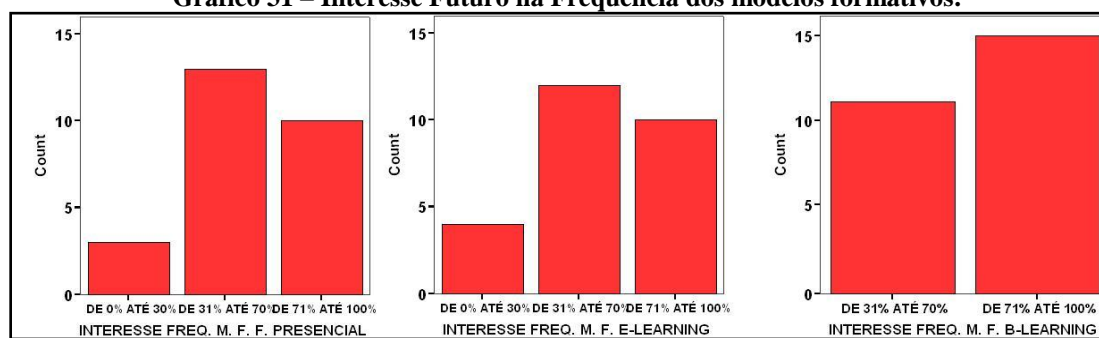


Fonte: do autor (Programa SPSS)

Perante as respostas dadas e registadas no Gráfico 30, verificamos que a previsão/percepção dos inquiridos, vai no sentido de uma evolução futura mais preponderante na formação com aprendizagem electrónica, relativamente à tradicional formação presencial, sendo mais concretamente o modelo b-learning que mais pontuação recebe.

De seguida, o Gráfico 31, insere as respostas dadas à questão 13, relativa ao interesse que haverá no futuro, em se frequentar cada um dos modelos de formação – presencial, e-learning e b-learning.

Gráfico 31 – Interesse Futuro na Frequência dos modelos formativos.



Fonte: do autor (Programa SPSS)

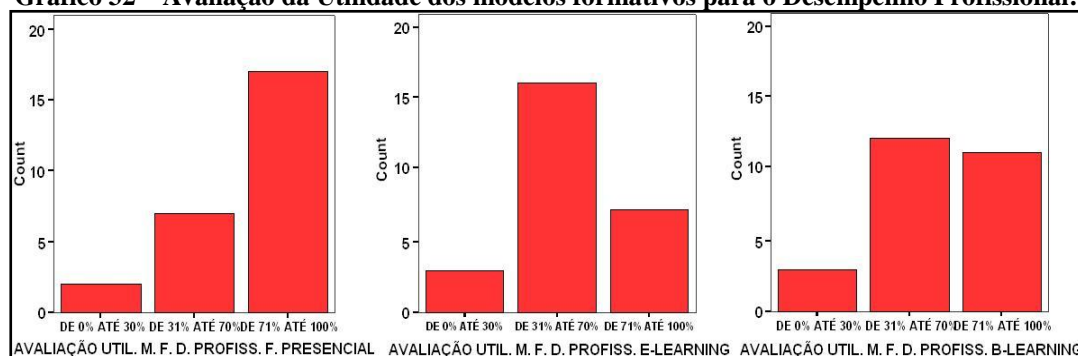
Como podemos observar pelo Gráfico 31, a previsão/percepção dos inquiridos no que diz respeito ao interesse futuro na frequência de cada um dos modelos em análise, aponta claramente para o b-learning, seguindo-se-lhe a formação presencial, e depois o e-learning, embora a distribuição relativa a estes dois últimos modelos de formação seja praticamente idêntica.

Note-se que no caso do b-learning, nenhum inquirido atribuiu pontuação ao nível mais inferior da escala.

Se compararmos estes resultados com os do gráfico anterior, verificamos que apesar de os inquiridos preverem uma evolução mais lenta na formação presencial num futuro próximo, relativamente aos dois outros modelos de formação – gráfico anterior --, não deixam de lhe atribuir um interesse praticamente igual ao da formação e-learning, facto que talvez seja indiciador de estarem ainda fortemente condicionados pela formação presencial.

As respostas à questão 14, relativa à avaliação que os inquiridos fazem da utilidade de cada um dos três tipos de formação, para o desempenho profissional, encontram-se expressas no Gráfico 32.

Gráfico 32 – Avaliação da Utilidade dos modelos formativos para o Desempenho Profissional.

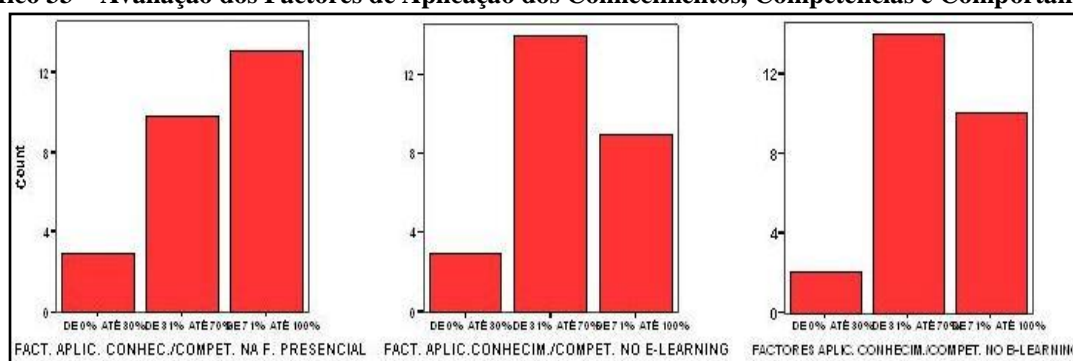


Fonte: do autor (Programa SPSS)

Do Gráfico 32, podemos verificar que os inquiridos atribuíram ao *blended learning* e à formação presencial uma cotação muito positiva, seguindo-se-lhes o modelo e-learning uma pontuação bastante significativa no nível intermédio da escala. Estes resultados parecem indicar, mais uma vez, que os inquiridos estão ainda muito ligados à formação presencial, mas não obstante, valorizam as potencialidades do e-learning.

No Gráfico 33 encontram-se registadas as respostas dos inquiridos à questão 15, relativa à avaliação feita pelos formandos, sobre os factores de aplicação dos conhecimentos, competências e comportamentos, a partir da experiência vivida em acções de formação concretas.

Gráfico 33 – Avaliação dos Factores de Aplicação dos Conhecimentos, Competências e Comportamentos.

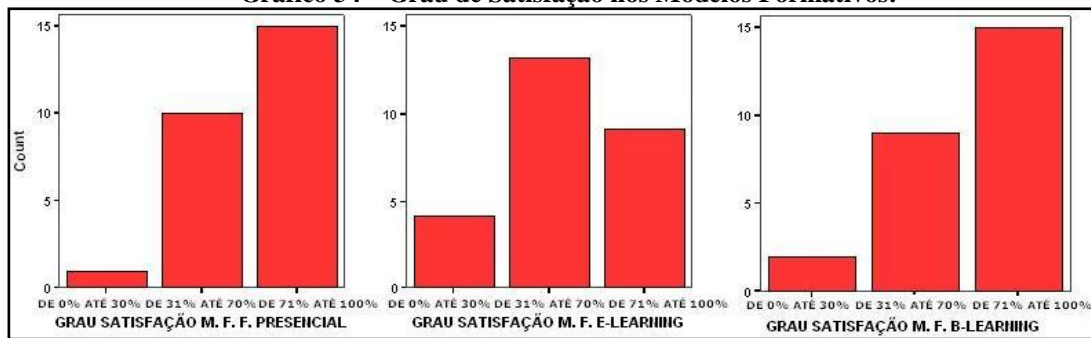


Fonte: do autor (Programa SPSS)

A partir do Gráfico 33, podemos observar que os inquiridos atribuíram à formação presencial uma cotação muito positiva, seguindo-se o *blended learning* e por último o e-learning, com os respondentes a atribuírem, neste caso, a maior pontuação no nível intermédio da escala. Mais uma vez se nota a forte ligação dos formandos à formação presencial, e se prenunciam fortes expectativas relativamente às potencialidades do e-learning, tudo isto traduzido na pontuação atribuída ao b-learning, face aos dois outros modelos.

Por último, as respostas à questão 16, relativas ao impacto em termos de satisfação, atribuído pelos inquiridos a cada um dos modelos de formação em análise, encontram-se registadas no Gráfico 34.

Gráfico 34 – Grau de Satisfação nos Modelos Formativos.



Fonte: do autor (Programa SPSS)

O Gráfico 34 mostra a previsão/percepção dos inquiridos, relativa ao grau de satisfação, para cada um dos 3 modelos formativos. Como se pode verificar, os inquiridos atribuíram à formação presencial a maior pontuação, seguida do b-learning, e por último, pontuaram o e-learning. Note-se ainda que não existe uma clivagem considerável, entre a pontuação atribuída à formação presencial e ao b-learning, resultados que mais uma vez parecem apontar para uma grande ligação dos inquiridos à formação presencial, associada a uma crença nas potencialidades do e-learning. Uma vez feita a análise estatística de cada variável *de per si*, vamos de seguida relacionar algumas variáveis, julgadas de conveniência (Oliveira, 2001).

Este cruzamento de variáveis, poderá, ou não, explicar determinados acontecimentos relevantes. Assim, pensamos que poderá ter interesse relacionar as variáveis, “frequência em e-learning ” e “factores chave para o sucesso do e-learning ”, com vista a averiguar o tipo de relação envolvido – Quadros 16 e 17.

Quadro 16 – Casos válidos e em falta, na relação entre variáveis.

Resumo de Casos processados						
	Casos					
	Válidos		Em Falta		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
FACTORES-CHAVE PARA O SUCESSO DO E-LEARNNIG * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG	26	68,4%	12	31,6%	38	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos observar pelo Quadro 16, apenas 26 responderam às questões que envolvem as variáveis em análise, isto por que os restantes 12 indivíduos não entregaram o questionário.

É importante referir que até ao final, não iremos apresentar este tipo de quadro (excepto, os Quadros 19 e 21, porque são casos distintos), uma vez que a informação dos casos de validade, em falta e total, são sempre os mesmos. Feita esta observação, avançamos para o Quadro 17.

Quadro 17 – Cruzamento entre variáveis.

FACTORES-CHAVE PARA O SUCESSO DO E-LEARNNIG * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
FACTORES-CHAVE PARA O SUCESSO DO E-LEARNNIG	PLATAFORMA+	Quantid.	2	5	7
	QUALIDADE	% Total	7,7%	19,2%	26,9%
	ORGANIZ. DA FORMAÇÃO	Quantid.	3	2	5
		% Total	11,5%	7,7%	19,2%
	APRENDIZAGEM COMPLETA	Quantid.	3	2	5
		% Total	11,5%	7,7%	19,2%
	PROCESS. PEDAGÓGICO	Quantid.	1	8	9
		% Total	3,8%	30,8%	34,6%
	Total	Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Neste Quadro, a variável independente “frequência e-learning”, vai influenciar a variável dependente “factores chave para o sucesso do e-learning”, através da escolha pelos inquiridos, de uma de 4 opções propostas pelo inquiridor, e de acordo com as suas expectativas/percepções.

Da leitura do quadro, verificamos estarem em maioria os indivíduos sem frequência em e-learning (17), valor que é quase o dobro dos que já frequentaram este tipo de formação (9). Dos respondentes sem frequência em e-learning, 8 escolheram a hipótese “processos pedagógicos”, o que pode querer dizer que apesar de nunca terem frequentado e-learning, existe já uma preocupação pelas questões pedagógicas a ele associadas, motivado talvez pelo medo do desconhecido e também pelo receio de um possível insucesso na própria formação futura. Veja-se que estes receios poderão estar de igual modo expressos na pontuação atribuída ao factor “plataforma tecnológica de qualidade”, que vem logo a seguir, registando 5 respostas, valor que é mais do dobro do registado para cada uma das outras duas opções, cada uma com 2 respostas.

No caso dos respondentes com frequência em e-learning, podemos verificar que as opções mais pontuadas, respectivamente “organização na formação” e “aprendizagem completa”, cada uma com três respostas, foram precisamente as menos pontuadas pelos inquiridos sem frequência em e-learning. Isto poderá significar que situam os problemas da formação e-learning mais ao nível da efectivação prática de cada sessão – que envolve o planeamento das acções de formação, e o controlo eficaz da aprendizagem e da gestão de competências --, do que em termos de modelo de formação, o que poderá estar associado ao facto de, tanto organizações como formadores, estarem ainda a dar os primeiros passos neste tipo de formação. Refira-se também que o factor “plataforma tecnológica de qualidade”, não regista uma diferença apreciável dos factores mais pontuados, o que pode significar que os inquiridos, apesar de provavelmente não terem tido problemas substanciais a nível tecnológico, com este tipo de formação, estão atentos para a importância deste factor no sucesso do e-learning.

Cruzemos agora outras duas variáveis: “obstáculos à difusão do e-learning” e “frequência do e-learning” – Quadro 18 –, em termos de existência ou não de obstáculos, ou seja, sem discriminação dos mesmos, nem da sua proveniência (formadores ou formandos). Observemos o resultado do cruzamento entre as variáveis em análise.

Quadro 18 – Cruzamento entre variáveis.

OBSTÁCULOS À DIFUSÃO DO E-LEARNING * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG				
		FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
		SIM	NÃO	
OBSTÁCULOS A DIFUSÃO DO E-LEARNING	SIM	5	11	16
	% OBSTÁCULOS À DIFUSÃO DO E-LEARNING	31,3%	68,8%	100,0%
	% FREQUÊNCIA E-LEARNNIG	55,6%	64,7%	61,5%
	% Total	19,2%	42,3%	61,5%
	NÃO	4	6	10
	% OBSTÁCULOS À DIFUSÃO DO E-LEARNING	40,0%	60,0%	100,0%
	% FREQUÊNCIA E-LEARNNIG	44,4%	35,3%	38,5%
	% Total	15,4%	23,1%	38,5%
	Total	9	17	26
	% OBSTÁCULOS À DIFUSÃO DO E-LEARNING	34,6%	65,4%	100,0%
	% FREQUÊNCIA E-LEARNNIG	100,0%	100,0%	100,0%
	% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos verificar através do Quadro 18, enquanto os inquiridos que já tiveram experiência em e-learning apontam números sensivelmente iguais, tanto para a existência

como para a inexistência de obstáculos à difusão do e-learning – respectivamente 5 e 4 respostas --, os que ainda não tiveram experiência neste modelo de formação, registam quase o dobro de respostas positivas à existência de obstáculos, comparativamente com as respostas negativas dadas.

Estes resultados parecem estar de acordo com a própria condição dos indivíduos que, enquanto intervenientes na formação, percebem os obstáculos à difusão de este tipo de formação. Ou seja, se ainda não tiveram experiência neste tipo de formação, é natural que pressintam a existência de obstáculos à difusão do e-learning (64,7%).

Não obstante o que foi dito, quem já teve experiência em e-learning, também aponta um valor significativo para a existência de obstáculos à difusão do e-learning (55,6%).

Do que foi referenciado, podemos concluir que a generalidade dos indivíduos, independentemente de terem tido ou não experiência em e-learning, sentem obstáculos à difusão deste tipo de ensino.

Passemos de seguida a relacionar as variáveis anteriores, “obstáculos à difusão do e-learning” e “frequência do e-learning”, mas agora “refinando a malha”, ou seja, numa tentativa de identificar, se o facto de ter sido apontado pelo inquirido um determinado obstáculo específico à difusão do e-learning, por parte do formando ou do formador, deriva de o inquirido ter ou não tido este tipo de formação.

No que respeita aos obstáculos à difusão do e-learning, por parte dos formadores, só uma das 4 opções apontadas pelo inquiridor obteve mais respostas positivas que negativas – pouca disponibilidade para preparar os conteúdos de acordo com as metodologias pedagógicas do e-learning.

Por este motivo, vamos agora passar a fazer o cruzamento da variável “origem de obstáculos à difusão do e-learning por parte dos formadores -- pedagogia e conteúdos” com a variável “frequência do e-learning”, registando os resultados nos Quadros 19 e 20.

Quadro 19 – Cruzamento entre variáveis.

Resumo de casos processados						
	Casos					
	Válidos		Em Faltas		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
OBSTÁCULOS-FORMADORES (PEDAGOGIA + CONTEÚDOS) * FREQUÊNCIA E-LEARNIG	16	42,1%	22	57,9%	38	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Tal como podemos observar pelo Quadro 19, apenas 16 inquiridos responderam às questões que envolvem as variáveis agora em análise.

Isto porque, apesar de terem respondido 26 indivíduos ao questionário, 10 respondem negativamente à existência de obstáculos à difusão do e-learning – Gráfico 19.

Observemos agora, a partir do Quadro 20, o resultado do cruzamento das duas variáveis em análise.

Quadro 20 – Cruzamento entre variáveis.

OBSTÁCULOS-FORMADORES (PEDAGOGIA + CONTEÚDOS) * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
OBSTÁCULOS-FORMADORES (PEDAGOGIA + CONTEÚDOS)	SIM	Quantid.	4	7	11
		%OBSTÁCULO FORMADORES (PEDAGOGIA + CONTEÚDOS)	36,4%	63,6%	100,0%
		% FREQUÊNCIA E-LEARNNIG	80,0%	63,6%	68,8%
		% Total	25,0%	43,8%	68,8%
	NÃO	Quantid.	1	4	5
		OBSTÁCULOS-FORMADORES (PEDAGOGIA + CONTEÚDOS)	20,0%	80,0%	100,0%
		% FREQUÊNCIA E-LEARNNIG	20,0%	36,4%	31,3%
		% Total	6,3%	25,0%	31,3%
	Total	Quantid.	5	11	16
		OBSTÁCULOS-FORMADORES (PEDAGOGIA + CONTEÚDOS)	31,3%	68,8%	100,0%
		% FREQUÊNCIA E-LEARNNIG	100,0%	100,0%	100,0%
		% Total	31,3%	68,8%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Verifica-se que da relação das duas variáveis, concluímos que, os respondentes tendo ou não, frequência de e-learning, apontam para obstáculos ligados aos formadores, no que toca à pouca disponibilidade para preparar os conteúdos de acordo com as metodologias pedagógicas do e-learning.

Vamos agora cruzar as variáveis relativas aos obstáculos à difusão do e-learning, por parte dos formandos, com o facto de terem ou não tido formação em e-learning. Dado que só duas das 4 opções apontadas pelo inquiridor obtiveram mais respostas positivas que negativas, relativas respectivamente a apresentarem falta de motivação para o auto estudo e a sentirem-se inseguros por não dominarem os fundamentos básicos das TIC, apenas cruzaremos estas, com a “frequência em e-learning” (ver Anexo B; Quadros 45 e 46).

Os resultados relativos a estes dois cruzamentos encontram-se respectivamente registados, nos Quadros 21 e 22 e nos Quadros 21 e 23.

Quadro 21 – Casos válidos e em falta, na relação entre variáveis

	Casos					
	Válidos		Em Falta		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
OBSTÁCULOS-FORMANDOS (MOTIVAÇÃO + AUTOESTUDO) * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG	16	42,1%	22	57,9%	38	100,0%
OBSTÁCULOS-FORMANDOS (DOMÍNIO DAS TIC) * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG	16	42,1%	22	57,9%	38	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos observar pelo Quadro 21, tal como aconteceu para o caso do cruzamento da variável relativa ao obstáculo/formador com a variável relativa à frequência em e-learning, apenas 16 inquiridos responderam às questões que envolvem as variáveis agora em análise, pelo mesmo motivo referenciado anteriormente -- apesar de terem respondido 26 indivíduos ao questionário, 10 respondem negativamente à difusão de obstáculos ao e-learning por parte dos formandos – (ver Gráfico 21).

Observemos agora, a partir do Quadro 22, o resultado do cruzamento das variáveis “origem de obstáculos à difusão do e-learning por parte dos formandos – falta de motivação para o auto-estudo” com a variável “frequência do e-learning”.

Quadro 22 – Cruzamento entre variáveis

OBSTÁCULOS-FORMANDOS (MOTIVAÇÃO + AUTOESTUDO) * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG						
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total	
			SIM	NÃO		
OBSTÁCULOS-FORMANDOS (MOTIVAÇÃO + AUTOESTUDO)	SIM	Quantid.	1	8	9	
		% Total	6,3%	50,0%	56,3%	
	NÃO	Quantid.	4	3	7	
		% Total	25,0%	18,8%	43,8%	
	Total		Quantid.	5	11	16
			% Total	31,3%	68,8%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos verificar só 1, em 5 respondentes com frequência em e-learning, aponta a ser a possibilidade de motivação para o auto-estudo, um obstáculo à difusão do e-learning, enquanto 8 dos 11 inquiridos sem experiência em e-learning referem poder ser este um obstáculo à difusão deste tipo de formação. Esta realidade pode querer significar que os inquiridos sem experiência no e-learning estão condicionados nas suas respostas, pela sua ligação à formação presencial e também que está presente o receio inerente a uma nova situação de formação.

Vejamos agora, o resultado do cruzamento das variáveis “origem de obstáculos à difusão do e-learning por parte dos formandos – insegurança por não dominarem os fundamentos básicos das TIC” com a variável “frequência do e-learning”, expresso no Quadro 23.

Quadro 23 – Cruzamento entre variáveis

OBSTÁCULOS-FORMANDOS (DOMÍNIO DAS TIC) * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
OBSTÁCULOS-FORMANDOS (DOMÍNIO DAS TIC)	SIM	Quantid.	3	10	13
		% Total	18,8%	62,5%	81,3%
	NÃO	Quantid.	2	1	3
		% Total	12,5%	6,3%	18,8%
Total	Quantid.	5	11	16	
	% Total	31,3%	68,8%	100,0%	

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como se verifica, enquanto a quase totalidade dos indivíduos que não tiveram experiência em e-learning regista que a falta de domínio nas TIC é um obstáculo à formação e-learning – 10 em 11 --, apenas um pouco mais de metade dos que já possuem este tipo de experiência refere esta realidade como um obstáculo à formação em análise (3 em 5). Isto indicia não só que, na realidade os inquiridos consideram a falta de conhecimentos nas TIC como uma limitação à formação e-learning, tenham ou não tido este tipo de formação, mas também que a adesão ao e-learning tem uma forte probabilidade de ser influenciada negativamente, pela relação que os potenciais formandos poderão fazer, entre um fraco aproveitamento nas acções que venham a frequentar, caso não dominem as TIC e nunca tenham tido experiência em e-learning.

Com o intuito de verificar se/como o facto de ter tido experiência em e-learning, poderá condicionar as futuras perspectivas da procura deste tipo de formação no Centro Protocolar em questão, cruzou-se a variável relativa a “vantagens desta modalidade sobre outros modelos de formação” – Questão 9 --, com o facto de ter tido ou não experiência em e-learning – Questão 0.7. Os resultados obtidos encontram-se registados no Quadro 24. Refira-se que se optou por só se cruzaram as respostas relativas às vantagens referidas pelos inquiridos, para a óptica dos formandos, pelo facto de estes se encontrarem representados em maioria, na amostra.

Quadro 24 – Cruzamento entre variáveis

VANTAGENS NO E-LEARNNIG-FORMANDOS * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
VANTAGENS NO E-LEARNNIG-FORMANDOS	USO DA INFORMÁTICA	Quantid.	2	4	6
		% Total	7,7%	15,4%	23,1%
	ESTUDO EM DIFERIDO	Quantid.	2	3	5
		% total	7,7%	11,5%	19,2%
	GESTÃO DE TEMPO	Quantid.	2	1	3
		% Total	7,7%	3,8%	11,5%
	RITMO	Quantid.	3	9	12
		AUTO-CONTROLADO	% Total	11,5%	34,6%
Total		Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

A partir do Quadro 24 verificamos que, das quatro opções incluídas no questionário, relativas às vantagens do e-learning, na perspectiva do formando, foi mais referenciada a relativa à possibilidade de cada pessoa poder aprender ao seu próprio ritmo, com quase metade das respostas (12 em 26). Esta opinião foi dada por mais de 50% dos indivíduos sem experiência na formação em análise (9 em 17), parecendo indiciar que esta potencialidade do e-learning, apesar de sentida na prática – também é a resposta que obtém mais pontuação entre os indivíduos com experiência em e-learning – é, na realidade, tão valorizada como qualquer das outras opções.

Com um objectivo semelhante anteriormente referido -- verificar se/como o facto de ter tido experiência em e-learning, poderá condicionar as futuras perspectivas da procura deste tipo de formação no Centro Protocolar em questão --, cruzou-se a variável relativa a “desvantagens desta modalidade sobre outros modelos de formação” – Questão 10 --, com o facto de ter tido ou não experiência em e-learning -- Questão 0.7. Os resultados obtidos encontram-se registados no Quadro 25.

Quadro 25 – Cruzamento entre variáveis

DESvantagens NO E-LEARNNIG-FORMANDOS * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
DESvantagens NO E-LEARNNIG-FORMANDOS	VÍDEOS COM QUALIDADE DUVIDOSA	Quantid.	0	6	6
		% Total	,0%	23,1%	23,1%
	APRENDIZAGEM SOLITÁRIA	Quantid.	2	0	2
		% Total	7,7%	,0%	7,7%
	CONTEÚD-QUALID-DUVIDOSA	Quantid.	1	0	1
		% Total	3,8%	,0%	3,8%
	AVALIAÇÃO	Quantid.	6	11	17
		% Total	23,1%	42,3%	65,4%
Total	Quantid.	9	17	26	
	% Total	34,6%	65,4%	100,0%	

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Também pelo mesmo motivo, se optou por só se cruzaram as respostas relativas às desvantagens referidas pelos inquiridos, para a óptica dos formandos.

Tal como havíamos visto pelo Gráfico 28, a desvantagem relativa a poder existir uma “avaliação com menos qualidade” é a resposta mais registada, verificando-se este facto tanto para os indivíduos que tiveram experiência em e-learning, como para os outros.

Relativamente à desvantagem apontada em segundo lugar pelo total dos inquiridos, e referente à possível existência de “transmissão vídeo sem qualidade”, é de salientar que apenas é pontuada por aqueles que não tiveram o tipo de formação em análise. Refira-se ainda que 2 dos 9 indivíduos que já tiveram formação e-learning apontam a desvantagem de esta ser uma aprendizagem solitária, enquanto nenhum dos outros aponta este facto.

Com o intuito de verificar se/como o facto de estar ou não empregado, poderá condicionar as futuras perspectivas da procura deste tipo de formação no Centro Protocolar em questão, cruzou-se a variável relativa a “vantagens desta modalidade sobre outros modelos de formação” – Questão 9 --, com a variável independente “empregados” -- Questão 0.6. Os resultados obtidos encontram-se registados no Quadro 26. Refira-se que se optou por só se cruzaram as respostas relativas às vantagens referidas pelos inquiridos, para a óptica dos formandos, pelo facto de estes se encontrarem representados em maioria, na amostra.

Quadro 26 – Cruzamento entre variáveis

VANTAGENS NO E-LEARNNIG-FORMANDOS * EMPREG					
			EMPREG		Total
			SIM	NÃO	
VANTAGENS NO E-LEARNNIG-FORMANDOS	USO DA INFORMÁTICA	Quantid.	4	2	6
		% Total	15,4%	7,7%	23,1%
	ESTUDO EM DIFERIDO	Quantid.	5	0	5
		% Total	19,2%	,0%	19,2%
	GESTÃO DE TEMPO	Quantid.	3	0	3
		% Total	11,5%	,0%	11,5%
	RITMO	Quantid.	9	3	12
		% Total	34,6%	11,5%	46,2%
AUTO-CONTROLADO	Quantid.	21	5	26	
	% Total	80,8%	19,2%	100,0%	

Fonte: do autor (Programa SPSS)

A partir do Quadro 26 verificamos, tal como anteriormente já tínhamos observado pelo Gráfico 25 que, das quatro opções incluídas no questionário, relativas às vantagens do e-learning, na perspectiva do formando, foi mais referenciada a relativa à possibilidade de cada pessoa poder aprender ao seu próprio ritmo, com quase metade das respostas (12 em 26). No entanto, relativamente às possibilidades dos formandos poderem “estudar em diferido, a qualquer hora do dia” e permitir-lhes “fazer uma melhor gestão do seu tempo”, os empregados atribuíram respectivamente 5 e 3 respostas, com os desempregados a não darem a

mínima relevância a essas duas propostas., parecendo indiciar que esta duas potencialidades do e-learning, têm mais a ver com a gestão do tempo livre dos empregados.

Deduz-se ainda que, enquanto os empregados atribuem importância aos parâmetros, “estudo em diferido” e “gestão de tempo”, os não empregados ignoram completamente esses dois parâmetros, revelando o que pensamos ser, a condição dos inquiridos perante as 24 horas do dia – empregados com tempos limitados para dedicar ao estudo e desempregados, teoricamente, com todas as horas do dia livres. Isto indicia que os empregados valorizam o uso do e-learning, pelas limitações de tempo inerentes à sua condição de trabalhadores, que são deste modo ultrapassadas.

Com um objectivo semelhante ao anteriormente referido -- verificar se/como de estar ou não empregado, poderá condicionar as futuras perspectivas da procura deste tipo de formação no Centro Protocolar em questão, cruzou-se a variável relativa a “desvantagens desta modalidade sobre outros modelos de formação” – Questão 10 --, com a variável independente “empregados” -- Questão 0.6.

Os resultados obtidos encontram-se registados no Quadro 27. Também pelo mesmo motivo, se optou por só se cruzaram as respostas relativas às desvantagens referidas pelos inquiridos, para a óptica dos formandos.

Quadro 27 – Cruzamento entre variáveis

DESADVANTAGENS NO E-LEARNNIG-FORMANDOS * EMPREG					
			EMPREG		Total
			SIM	NÃO	
DESADVANTAGENS E-LEARNNIG-FORMANDOS	VIDEOS COM QUALIDADE DUVID.	Quantid.	4	2	6
		% Total	15,4%	7,7%	23,1%
	APRENDIZAGEM SOLITÁRIA	Quantid.	2	0	2
		% Total	7,7%	,0%	7,7%
	CONTEÚD-QUALID. DUVIDOSA	Quantid.	1	0	1
		% Total	3,8%	,0%	3,8%
	AVALIAÇÃO	Quantid.	14	3	17
		% Total	53,8%	11,5%	65,4%
Total		Quantid.	21	5	26
		% Total	80,8%	19,2%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

A maior quantidade de respostas, foi para a “avaliação com menor qualidade”, com 17 respostas no total.

De assinalar que nos parâmetros “pode ser uma forma de aprendizagem solitária” e “conteúdos, eventualmente, com qualidade duvidosa”, os empregados atribuíram, respectivamente, 2 e 1 respostas, enquanto os desempregados não reconheceram valor a esses parâmetros. Em seguida pensamos que terá interesse relacionar a variável “frequência do e-

learning” (Questão 0.7), com as variáveis “intervalo etário onde pensa que existirá maior adesão ao e-learning” (Questão 4), “vantagem em ministrar conteúdos teóricos/práticos” por e-learning” (Questão 3), “relação dos custos e-learning/formação presencial” (Questão 2). No Quadro 28, como já foi referido, encontra-se registada a adesão ao e-learning, em função da idade do inquirido.

Quadro 28 – Cruzamento entre variáveis.

MAIOR ADESÃO E-L, IDADES * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
MAIOR ADESÃO E-L, IDADES	DOS 21 AOS 25 ANOS	Quantid.	2	4	6
		% Total	7,7%	15,4%	23,1%
	DOS 26 AOS 35 ANOS	Quantid.	4	4	8
		% Total	15,4%	15,4%	30,8%
	DOS 36 AOS 45 ANOS	Quantid.	1	6	7
		% Total	3,8%	23,1%	26,9%
	+ DE 45 ANOS	Quantid.	2	3	5
		% Total	7,7%	11,5%	19,2%
Total	Quantid.	9	17	26	
	% Total	34,6%	65,4%	100,0%	

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos observar, a opinião acerca da maior adesão que poderá existir relativamente ao e-learning, dada pelos que tiveram já experiência neste tipo de formação (4 indivíduos em 9, isto é, cerca de 50%), é situada na faixa etária dos 26 aos 35 anos. Para os que nunca tiveram formação e-learning, a escolha recai sobre a faixa dos 36 aos 45 anos (6 em 17), facto que vem desmistificar a ideia que se tem de serem os indivíduos mais velhos a rejeitar as novas tecnologias.

O modo como inquiridos entrevêm a relação dos custos entre a formação presencial e a formação e-learning, em função do facto de terem ou não tido experiência neste tipo de formação, pode ser visualizado no Quadro 29.

Quadro 29 – Cruzamento entre variáveis.

RELAÇÃO FUTURA, CUSTOS, E-L>FP * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
RELAÇÃO FUTURA, CUSTOS, E-L>FP	NO E-L, + ALTOS QUE A FP	Quantid.	0	1	1
		% Total	,0%	3,8%	3,8%
	NO E-L, + BAIXOS QUE A FP	Quantid.	7	14	21
		% Total	26,9%	53,8%	80,8%
	O E-L, SEMELHANTE À FP	Quantid.	2	2	4
		% Total	7,7%	7,7%	15,4%
	Total	Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos observar a partir do Quadro 29, a esmagadora maioria dos respondentes, independentemente de ter ou não tido formação e-learning refere custos mais baixos neste tipo de formação, quando comparados com os relativos à formação presencial.

Vamos de seguida observar como perspectivam os inquiridos, as vantagens de se ministrarem conteúdos teóricos recorrendo ao e-learning, em função de terem ou não tido este tipo de formação, pelo Quadro 30.

Quadro 30 – Cruzamento entre variáveis.

FACTOR CONTEUDOS TEÓRICOS * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
FACTOR CONTEUDOS TEÓRICOS	SIM	Quantid.	8	16	24
		% Total	30,8%	61,5%	92,3%
	NÃO	Quantid	1	1	2
		% Total	3,8%	3,8%	7,7%
Total		Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Tal como está patente no Quadro 30, a quase totalidade dos respondentes, quer tenha tido ou não formação e-learning, manifesta existirem vantagens em se ministrarem de conteúdos teóricos com este tipo de formação.

No Quadro 31, estão registadas as respostas acerca das vantagens em se ministrar conteúdos práticos por recurso ao e-learning.

Quadro 31– Cruzamento entre variáveis.

FACTOR CONTEUDOS PRATICOS * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
		FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total	
		SIM	NÃO		
FACTOR CONTEUDOS PRATICOS	SIM	Qtd	4	6	10
		% Total	15,4%	23,1%	38,5%
	NÃO	Qtd	5	11	16
		% Total	19,2%	42,3%	61,5%
Total	Qtd.	9	17	26	
	% Total	34,6%	65,4%	100,0%	

Fonte: do autor (Programa SPSS)

A reacção dos respondentes quanto à vantagem de se poderem ministrar conteúdos práticos por recurso ao e-learning apresenta-se condicionada pelo facto de terem tido ou não este tipo de formação. Assim, cerca de 50% dos que já tiveram experiência no e-learning referem a existência de vantagens (4 em 9), enquanto que, quase o dobro dos outros respondentes dizem não existirem vantagens (11 em 17). Estes resultados parecem indicar que

os conteúdos práticos oferecem na realidade alguma dificuldade em ser ministrados por recurso ao e-learning – veja-se o número de respostas negativas às vantagens dado pelos que já tiveram experiência neste tipo de formação – e ainda que o grande peso dado às desvantagens, em termos globais, se deve ao facto da ainda grande ligação dos respondentes à formação presencial.

Refira-se ainda que, se quanto aos conteúdos teóricos a questão da adopção da formação e-learning parece ser uma questão consensual para os inquiridos, outro tanto não acontece no que respeita aos conteúdos práticos.

Com o intuito de verificar se/como o facto de ter tido, ou não, experiência em e-learning, poderá ter condicionado a avaliação da utilidade da formação para o desempenho de funções profissionais, na formação presencial, e-learning e b-learning, cruzou-se a variável relativa a “avaliação da utilidade da formação para o desempenho de funções profissionais, nos 3 modelos propostos (formação presencial, e-learning e b-learning” -- Questão 14 --, com a variável “ter tido ou não experiência, ou frequência, em e-learning, -- Questão 0.7. Os resultados obtidos encontram-se registados nos Quadros 32, 33 e 34.

Vamos de seguida observar no Quadro 32 como perspectivam os inquiridos, a avaliação da utilidade para o desempenho de funções profissionais, na formação presencial, em função de terem tido, ou não, frequência em e-learning.

Quadro 32 – Cruzamento entre variáveis.

AVALIAÇÃO UTILIDADE MODELOS FORMATIVOS PARA O DESEMPENHO PROFISS., NA F. PRESENCIAL * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
AVALIAÇÃO UTILIDADE MODELOS FORMATIVOS PARA O DESEMPENHO PROFISS., NA F. PRESENCIAL	DE 0% ATÉ 30%	Quantid.	1	1	2
		% Total	3,8%	3,8%	7,7%
	DE 31% ATÉ 70%	Quantid.	2	5	7
		% Total	7,7%	19,2%	26,9%
	DE 71% ATÉ 100%	Quantid.	6	11	17
		% Total	23,1%	42,3%	65,4%
Total		Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

A reacção dos respondentes quanto à avaliação da utilidade da formação presencial, no desempenho profissional encontra-se descrita no Quadro 32, e não se apresenta condicionada pelo facto de terem tido ou não, formação em e-learning.

Assim, mais de 50% dos que já tiveram, e dos que não tiveram este tipo de experiência, referem o quão importante é a utilidade da formação presencial para o desempenho de

funções profissionais, atribuindo as suas respostas à faixa dos “de 71% até 100%” (6 em 9, e 11 em 17, respectivamente).

Estes resultados parecem indicar que, independentemente dos inquiridos terem ou não frequência em formação a distância (e(b)-learning), vêem como muito importante a utilidade da formação presencial para as funções profissionais dos formandos.

Vamos de seguida presenciar no Quadro 33, como perspectivam os inquiridos, a avaliação da utilidade para o desempenho de funções profissionais, da frequência de e-learning, em função de terem ou não frequentado este tipo de formação.

Quadro 33 – Cruzamento entre variáveis.

AVALIAÇÃO UTILIDADE MODELOS FORMATIVOS PARA O DESEMPENHO PROFISS., NO E-LEARNING					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
AVALIAÇÃO UTILIDADE MODELOS FORMATIVOS PARA O DESEMPENHO PROFISS., NO E-LEARNING	DE 0% ATÉ 30%	Quantid.	1	2	3
		% Total	3,8%	7,7%	11,5%
	DE 31% ATÉ 70%	Quantid.	4	12	16
		% Total	15,4%	46,2%	61,5%
	DE 71% ATÉ 100%	Quantid.	4	3	7
		% Total	15,4%	11,5%	26,9%
Total		Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Do Quadro 33 podemos verificar que, tanto os que nunca frequentaram e-learning como os que já tiveram este tipo de experiência atribuem menos peso à faixa “de 0% a 30%”, e colocam maior peso nas faixas seguintes, o que revela a importância que atribuem a este tipo de formação. Porém, os inquiridos que já tiveram experiência no e-learning, atribuem igual peso às faixas de “de 31% até 70%” (4 respostas) e de “de 71% até 100%” (4 respostas), enquanto os que nunca tiveram experiência no e-learning, atribuem a esmagadora maioria das suas respostas à faixa dos “de 31% até 70%” (12 respostas, em 17), ou seja, dão uma importância relativa ao modelo e-learning. Não deixa de ser curioso que o número de respostas atribuído ao nível “de 0% até 30%” é praticamente igual ao nível “de 70% até 100%”.

Vamos de seguida observar no Quadro 34, como perspectivam os inquiridos a avaliação da utilidade para o desempenho de funções profissionais, no b-learning, em função de terem tido, ou não, frequência em e-learning.

Quadro 34 – Cruzamento entre variáveis.

AVALIAÇÃO UTILIDADE MODELOS FORMATIVOS PARA O DESEMPENHO PROFISS., NO B-LEARNING * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
AVALIAÇÃO UTILIDADE MODELOS FORMATIVOS PARA O DESEMPENHO PROFISS., NO B-LEARNING	DE 0% ATÉ 30%	Quantid.	1	2	3
		% Total	3,8%	7,7%	11,5%
	DE 31% ATÉ 70%	Quantid.	3	9	12
		% Total	11,5%	34,6%	46,2%
	DE 71% ATÉ 100%	Quantid.	5	6	11
		% Total	19,2%	23,1%	42,3%
Total		Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

A partir do Quadro 34 podemos verificar que, tanto os inquiridos que nunca tiveram frequência em e-learning como os outros registam o grosso das suas respostas nas faixas “de 31% a 70%” e “de 71% a 100%”, o que mostra a importância que atribuem ao b-learning.

No entanto, para os que já tiveram experiência em e-learning, esta importância revela-se mais acentuada, com mais de 50% das respostas no nível de importância mais elevado (5 em 9). Para os que não tiveram ainda este tipo de formação, a importância assume um nível menos acentuado, com cerca de 50% das respostas no nível médio de pontuação (9 em 17).

Não deixa de ser curioso notar ainda que, ao compararmos este quadro com o anterior, verificamos que o número de respostas agora atribuído pelos que nunca frequentaram a formação e-learning, ao nível mais elevado de pontuação é sensivelmente maior. No Quadro 33 registam-se 3 respostas para a faixa “de 71% até 100%”, enquanto o Quadro 34 regista para esta faixa o dobro das respostas. Este facto parece indiciar uma maior predisposição para a formação b-learning, do que relativamente ao modelo e-learning, por parte de quem só ainda teve formação presencial, muito provavelmente devido à sua ligação a este modelo.

Passamos de seguida a um novo cruzamento de variáveis. Com o intuito de verificar se/como o facto de ter tido, ou não, experiência em e-learning, poderá condicionar a avaliação dos factores de aplicação dos conhecimentos, competências e comportamentos, na formação presencial, e-learning e b-learning, cruzou-se a variável relativa à “avaliação dos factores de aplicação dos conhecimentos, competências e comportamentos, nos 3 modelos propostos (formação presencial, e-learning e b-learning” -- Questão 15 --, com a variável “ter tido ou não experiência, ou frequência, em e-learning, -- Questão 0.7. Os resultados obtidos encontram-se registados nos Quadros 35, 36 e 37.

Vamos presenciar no Quadro 35, como perspectivam os inquiridos, a avaliação dos factores de aplicação dos conhecimentos, competências e comportamentos, na formação presencial, em função de terem tido, ou não, frequência em e-learning.

Quadro 35 – Cruzamento entre variáveis.

FACTORES APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS/COMPETÊNCIAS, NA F. PRESENCIAL * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
FACTORES APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS/COMPETÊNCIAS, NA F. PRESENCIAL	DE 0% ATÉ 30%	Quantid.	2	1	3
		% Total	7,7%	3,8%	11,5%
	DE 31% ATÉ 70%	Quantid.	4	6	10
		% Total	15,4%	23,1%	38,5%
	DE 71% ATÉ 100%	Quantid.	3	10	13
		% Total	11,5%	38,5%	50,0%
Total		Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como se pode observar pelo Quadro 35, os inquiridos que já tiveram experiência no e-learning não deixam de atribuir importância aos factores de aplicação dos conhecimentos, competências e comportamentos na formação presencial.

No entanto, esta importância assume uma relevância muito mais acentuada no caso de quem só teve este tipo de formação (10 respostas em 17, no nível de pontuação mais elevado), ou seja, a relevância dada aos factores de aplicação dos conhecimentos, competências e comportamentos na formação presencial, parece fortemente condicionado pelo facto de se ter ou não frequentado a formação e-learning.

Vamos agora observar no Quadro 36, como perspectivam os inquiridos, a avaliação dos factores de aplicação dos conhecimentos, competências e comportamentos, no e-learning, em função de terem tido, ou não, frequência em e-learning.

Quadro 36 – Cruzamento entre variáveis.

FACTORES APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS/COMPETÊNCIAS, NO E-LEARNING * FREQUÊNCIA E-LEARNING					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
FACTORES APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS/COMPETÊNCIAS, NO E-LEARNING	DE 0% ATÉ 30%	Quantid.	0	3	3
		% Total	,0%	11,5%	11,5%
	DE 31% ATÉ 70%	Quantid.	5	9	14
		% Total	19,2%	34,6%	53,8%
	DE 71% ATÉ 100%	Quantid.	4	5	9
		% Total	15,4%	19,2%	34,6%
Total		Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos verificar pelo Quadro 36, os inquiridos que já tiveram experiência no e-learning registam cerca de 50% das suas respostas para cada um dos dois níveis mais altos de

pontuação. Os outros inquiridos, dão cerca de 50% da pontuação ao nível intermédio. É ainda de notar que não existem respostas no nível mais baixo, por parte de quem já teve formação e-learning, enquanto para quem nunca teve são registadas 3 respostas. Assim, parece poder concluir-se que, no caso de quem nunca teve acções de e-learning, este tipo de formação assume alguma importância, mas que a relevância desta é sem dúvida acentuada por parte de quem já teve este tipo de formação.

Para completar este ciclo relacional entre as variáveis, vamos de seguida presenciar no Quadro 37, como perspectivam os inquiridos, a avaliação dos factores de aplicação dos conhecimentos, competências e comportamentos, no b-learning, em função de terem tido, ou não, frequência em e-learning.

Quadro 37 – Cruzamento entre variáveis.

FACTORES APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS/COMPETÊNCIAS, NO B-LEARNING * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
FACTORES APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS/COMPETÊNCIAS, NO B-LEARNING	DE 0% ATÉ 30%	Quantid.	1	1	2
		% Total	3,8%	3,8%	7,7%
	DE 31% ATÉ 70%	Quantid.	4	10	14
		% Total	15,4%	38,5%	53,8%
	DE 71% ATÉ 100%	Quantid.	4	6	10
		% Total	15,4%	23,1%	38,5%
Total		Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Como podemos observar a partir do Quadro 37, tanto os inquiridos que nunca tiveram experiência em e-learning como os outros, situam o grosso das suas respostas nas duas faixas de pontuação mais elevada, o que mostra a importância que atribuem ao b-learning na sua actuação futura. Porém, enquanto os inquiridos que já tiveram experiência no e-learning atribuem o mesmo número de respostas a cada uma das faixas referidas (4 para cada), os outros dão preferência à faixa intermédia (10 respostas em 17). Mais uma vez, estes resultados, aliados aos obtidos no Quadro 36, parecem indiciar a atribuição de importância ao e-learning, aliada a uma ligação de certa forma ainda grande à formação presencial, por parte de quem ainda não teve experiência no e-learning.

Terminamos agora o ciclo de relações entre variáveis, passando a verificar se/como o facto dos inquiridos terem tido, ou não, experiência em e-learning, poderá condicionar o grau de satisfação, na formação presencial, e-learning e b-learning. Para isso, cruzámos a variável

relativa ao “grau de satisfação, nos 3 modelos propostos (formação presencial, e-learning e b-learning” -- Questão 16 --, com a variável “ter tido ou não experiência, ou frequência, em e-learning, -- Questão 0.7. Os resultados obtidos encontram-se registrados nos Quadros 38, 39 e 40.

Vamos presenciar no Quadro 38, como perspectivam os inquiridos, a avaliação do grau de satisfação na formação presencial, em função de terem tido, ou não, frequência em e-learning.

Quadro 38 – Cruzamento entre variáveis.

GRAU SATISFAÇÃO MODELOS FORMATIVOS, NA F. PRESENCIAL * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
GRAU SATISFAÇÃO MODELOS FORMATIVOS, NA F. PRESENCIAL	de 0% até 30%	Quantid.	1	0	1
		% Total	3,8%	,0%	3,8%
	de 31% até 70%	Quantid.	4	6	10
		% Total	15,4%	23,1%	38,5%
	de 71% até 100%	Quantid.	4	11	15
		% Total	15,4%	42,3%	57,7%
Total		Quantid.	9	17	26
		% Total	34,6%	65,4%	100,0%

Fonte: do autor (Programa SPSS)

A reacção dos respondentes quanto a esta situação, apresenta-se condicionada pelo facto de terem tido ou não, formação em e-learning. Porém, esse condicionalismo não é suficiente para pôr em questão o grau de satisfação dos inquiridos pelo modelo de formação presencial, como veremos de seguida.

Assim, enquanto os inquiridos que já tiveram experiência no e-learning atribuem a maioria das suas respostas às 2 faixas mais importantes (4 mais 4, num total de 9), os outros atribuem uma grande maioria de respostas à faixa mais importante (11, num total de 17). Estes resultados parecem indicar que os inquiridos que já tiveram experiência em formação a distância (e(b)-learning), parece darem a perceber, pelas suas respostas, que a formação presencial continua a ser uma metodologia formativa com grande solidez, enquanto que os inquiridos sem nenhuma experiência na formação a distância, apostam fortemente neste modelo formativo, demonstrando assim a sua enorme satisfação por ele.

Vamos agora observar no Quadro 39, como perspectivam os inquiridos, o grau de satisfação no e-learning, em função de terem tido, ou não, este tipo de formação.

Quadro 39 – Cruzamento entre variáveis.

GRAU SATISFAÇÃO MODELOS FORMATIVOS, NO E-LEARNING * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
GRAU SATISFAÇÃO MODELOS FORMATIVOS, NO E-LEARNING	de 0% até 30%	Quantid.	0	4	4
		% Total	,0%	15,4%	15,4%
	de 31% até 70%	Quantid.	3	10	13
		% Total	11,5%	38,5%	50,0%
	de 71% até 100%	Quantid.	6	3	9
		% Total	23,1%	11,5%	34,6%
Total	Quantid.	9	17	26	
	% Total	34,6%	65,4%	100,0%	

Fonte: do autor (Programa SPSS)

A reacção dos respondentes quanto a esta situação, apresenta-se condicionada pelo facto de terem tido ou não, formação em e-learning. Porém, esse condicionalismo não é suficiente para pôr em questão o grau de satisfação dos inquiridos pelo modelo de e-learning, como veremos de seguida. Assim, enquanto os inquiridos que já tiveram experiência no e-learning atribuem a maioria das suas respostas (6, num total de 9), à faixa mais importante, os outros atribuem a maioria das suas respostas (9, num total de 17), à faixa intermédia. Estes resultados parecem indicar que os inquiridos que já tiveram experiência em formação a distância (e(b)-learning), estão seguros de que o e-learning é uma metodologia que lhes transmite uma grande satisfação enquanto modelo formativo a distância. Já no caso dos inquiridos sem qualquer experiência em e-learning, mostram, apesar de tudo, que não são hostis, muito pelo contrário, a este modelo formativo.

Vamos de seguida presenciar no Quadro 40, como perspectivam os inquiridos, o grau de satisfação, no b-learning, em função de terem tido, ou não, frequência em e-learning.

Quadro 40 – Cruzamento entre variáveis.

GRAU SATISFAÇÃO MODELOS FORMATIVOS, NO B-LEARNING * FREQUÊNCIA E-LEARNNIG					
			FREQUÊNCIA E-LEARNNIG		Total
			SIM	NÃO	
GRAU SATISFAÇÃO MODELOS FORMATIVOS, NO B-LEARNING	de 0% até 30%	Quantid.	1	1	2
		% Total	3,8%	3,8%	7,7%
	de 31% até 70%	Quantid.	2	7	9
		% Total	7,7%	26,9%	34,6%
	de 71% até 100%	Quantid.	6	9	15
		% Total	23,1%	34,6%	57,7%
Total	Quantid.	9	17	26	
	% Total	34,6%	65,4%	100,0%	

Fonte: do autor (Programa SPSS)

Estes resultados parecem indicar que os inquiridos com frequência em e-learning, mostram na sua grande maioria, uma grande satisfação pelo modelo b-learning.

VIII.3.2 Análise das Entrevistas

O guião das entrevistas está localizado no Anexo C. A Dirigente que se disponibilizou a dar a 1ª entrevista é um quadro com uma larga experiência em gestão de formação. Tendo evoluído ao longo dos anos em questões mais relacionadas com a pedagogia, tem a seu cargo a coordenação da Delegação de Lisboa e também, mais recentemente, um CRVCC, uma UNIVA e um CNO, integrados no Centro Protocolar X, e será designada por Coordenadora A.

A 2ª entrevista foi concedida pela Directora do Centro protocolar X, com um percurso profissional e uma larga experiência em direcção, coordenação e gestão formativa. Tem a seu cargo a direcção do Centro Protocolar X, assim como um CRVCC, uma UNIVA e um CNO, integrados no Centro Protocolar, e será designada por Directora A.

Vamos enquadrar as respostas que desenvolveram em relação aos temas propostas pelo entrevistador (e que foram idênticos para ambas), num sistema de análise que designaremos por sistema de categorização das entrevistas. No Quadro 41 está representada a categorização referida.

Quadro 41 - Análise de Dados das Entrevistas: Categorização.

BLOCO	CATEGORIAS	SUB-CATEGORIAS
POSICIONAMENTO DOS DIRIGENTES DO CENTRO PROTOCOLAR, PERANTE OS MODELOS DE FORMAÇÃO	A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO PRESENCIAL	A APRESENTAÇÃO DOS CURSOS DE FORMAÇÃO
	O LUGAR DA FORMAÇÃO E-LEARNING	OS FORMADORES E O HELPDESK
	O LUGAR DA FORMAÇÃO B-LEARNING	A PARTICIPAÇÃO INDIVIDUALIZADA
		AS AVALIAÇÕES
	CARACTERÍSTICAS PEDAGÓGICAS	OS PÚBLICOS ALVO DO CENTRO PROTOCOLAR
	CARACTERÍSTICAS ORGANIZACIONAIS	A QUALIDADE DOS CONTEÚDOS
	ENQUADRAMENTO DA FORMAÇÃO E-LEARNING	A ORGANIZAÇÃO E OS SERVIÇOS DISPONIBILIZADOS
	BARREIRAS	ENQUADRAMENTOS
	INCENTIVOS	LINHAS DE FINANCIAMENTO
		ESFORÇOS FINANCEIROS
		AS EQUIPAS DE FORMADORES

Fonte: do autor

Para melhor compreensão da situação, vamos explicitar frases, proferidas pelas duas entrevistadas, e consideradas como mais relevantes, seguidas da respectiva análise, isto é, vamos utilizar uma linha de rumo discursivo que se conjugue com os objectivos e a questão de investigação que este trabalho propõe.

Tema 1: O espaço do e-learning face à formação existente.

Pergunta 1 -- “Acha que o e-learning (Formação a Distância) pode ter lugar neste Centro Protocolar, face à tradicional Formação Presencial?”

Frase: Coordenadora A; “...pode ser interessante apostar em metodologias de e-learning...”;

Frase: Directora A; “...será um instrumento fundamental para a disseminação da nossa formação ...”;

Análise: estando de acordo com a questão formulada, a Directora evidencia ser o e-learning fundamental na propagação da formação no CP, com a Coordenadora afirmando existir espaço no CP para o e-learning..

Tema 2: A combinação do e-learning com a formação presencial.

Pergunta 2 – “Acha que o e-learning pode funcionar combinado com a Formação Presencial neste Centro Protocolar, tendo como resultado o b-Learning?”

Frase: Coordenadora A; “...o e-learning em determinados contextos formativos, para ser bem sucedido pedagogicamente, deve conter duas vertentes, a presencial e a distância. ...”;

Frase: Directora A; “...o e-learning abrirá novas perspectivas no sucesso da formação contínua (presencial) ...”;

Análise: estão de acordo com a questão formulada, evidenciando as entrevistadas, o facto do e-learning poder contribuir para novas e boas soluções, evidenciando a Coordenadora o aspecto pedagógico do b-learning em determinadas acções formativas.

Tema 3: Barreiras à implementação do e-learning.

Pergunta 3 – “Acha que no caso de ser implementado, poderão existir barreiras ao e-learning neste Centro Protocolar?”

Frase: Coordenadora A; “...há que avaliar bem os custos, que poderão ter, possivelmente, elevados esforços financeiros, pelo menos, inicialmente...”;

Frase: Directora A; “...haverá necessidade de adaptação a este novo modelo de formação, quer ao nível de concepção de Cursos, quer quanto aos recursos didácticos a utilizar ...”;

Análise: segundo relatam as entrevistadas, parece haver alguma atenção em termos de custos (Coordenadora A) e em termos de gestão organizativa e pedagógica (Directora A).

Tema 4: Incentivos à implementação do e-learning.

Pergunta 4 – “Acha que no caso de ser implementado, poderão existir incentivos ao e-learning neste Centro Protocolar?”

Frase: Coordenadora A; “...o Centro Protocolar pode vir a beneficiar de linhas de financiamento próprio ...”;

Frase: Directora A; “...não existem incentivos neste momento, devido à entrada em funcionamento de um novo Quadro Comunitário, mas no futuro, sim...”;

Análise: neste caso, as entrevistadas concordam na possibilidade de financiamento ao e-learning, no futuro.

Tema 5: O parâmetro pedagógico.

Pergunta 5 – “Acha que terão que existir características pedagógicas específicas para a implementação do e(b)-Learning neste Centro Protocolar?”

Frase: Coordenadora A; “...os diversos materiais multimédia devem ser apelativos e um gabinete de helpdesk competente que transmita empatia ...”;

Frase: Directora A; “...quer os formadores, quer os materiais didácticos, deverão ter em consideração o espírito desta metodologia ...”;

Análise: A importância dos conteúdos e da aprendizagem, dados ao formando por parte dos tutores, e/ou formadores, são os pontos fortes referenciados pelas entrevistadas.

Tema 6: O parâmetro organizacional.

Pergunta 6 – “Acha que terão que existir características organizacionais específicas para a implementação do e-learning neste Centro Protocolar?”

Frase: Coordenadora A; “... o CP deve ter em atenção a equipa de helpdesk e equipas técnicas de formadores, que devem dominar as singularidades específicas deste tipo de formação, particularmente os aspectos pedagógicos...”;

Frase: Directora A; “...preocupação do CP que deverá exigir a constituição de uma equipa devidamente capacitada nesta metodologia ...”;

Análise: Ambas referem a exigência do CP em ter equipas competentes, acima de tudo, nos aspectos pedagógicos.

Tema 7: O enquadramento do e-learning.

Pergunta 7 – “É possível dar a sua opinião acerca de como o enquadramento do e-learning poderá ser feito, face à Formação Presencial, neste Centro Protocolar?”

Frase: Coordenadora A; “...terá que ser numa base de ligação ampla junto dos públicos-alvo e com serviços de retaguarda ...”;

Frase: Directora A; “... alargar a intervenção deste Centro Protocolar, aliando esta metodologia, à metodologia usual de formação presencial ...”;

Análise: Na opinião da Coordenadora A, terão que ser criadas empatias com o meio exterior, de modo a captar o público-alvo, enquanto a Directora A faz notar que se deve alargar a intervenção do Centro Protocolar, de forma a utilizar as potencialidades do e-learning no modelo presencial (b-learning).

Nestes extractos das entrevistas, que parecem ser os que mais dizem respeito ao presente trabalho, existem algumas revelações que, sendo importantes, nos remetem para a questão da pedagogia como uma nova realidade que terá que ser cuidadosamente ponderada e que envolve o e-learning enquanto modelo de formação. Assim, afirma-se aqui que o e-learning se for devidamente implementado é um modelo que pode trazer mais flexibilidade e abrangência nas diversas acções de formação, designadamente aquelas que são dirigidas aos públicos prioritários do Centro. Existe também uma preocupação diferente em que a pedagogia se concretize numa interactividade mais empática.

VIII.4 Interpretação dos resultados

Depois de analisados os dados e face aos resultados obtidos, pensamos ser o momento de fazer a interpretação dos mesmos, tendo em mente que para além da sua explicação estatística, se deve considerar a importância que poderão ter, eventualmente, em relação ao avanço dos conhecimentos e à prática profissional. De relembrar que dos 38 inquiridos, foram 26 que responderam e entregaram o questionário. Também, que dos 4 potenciais entrevistados, foram 2 os que se mostraram disponíveis para serem entrevistados.

A interpretação dos resultados irá ter 2 fases: na 1ª fase é dado a conhecer o inquirido tipo e na 2ª fase, as diversas conclusões a que se chegou.

1ª fase:

Da amostra utilizada de 38 inquiridos, deduzimos que a tipificação do respondente ao questionário se concentra num indivíduo do sexo feminino com 33 anos, de nacionalidade portuguesa, licenciado, com a profissão de técnico superior, empregado e sem frequência de e-learning.

2ª fase:

Seccionámos esta problemática em 8 grupos (A, B, C, D, E, F, G e H):

A- Para se perceber como o e-learning poderá ter efectivamente uma projecção significativa no Centro Protocolar (CP), foram convidados os actores do mesmo a explicitarem as suas percepções, expectativas ou previsões sobre essa realidade, através de 4 questões.

1ª questão - Se achavam vantagem em ministrar por e-learning, conteúdos teóricos no CP: 24 inquiridos responderam que sim e 2 que não.

2ª questão - Se achavam vantagem em ministrar por e-learning, conteúdos práticos no CP: 10 inquiridos responderam que sim e 16 que não.

3ª questão – Quais os níveis de qualificação de maior adesão ao e-learning, no CP: 15 inquiridos responderam que seriam as qualificações médias (secundário e pré-universitário); 8 inquiridos responderam que seriam as qualificações altas (ensino superior) e 3 inquiridos responderam que seriam as qualificações baixas (básico e pré-secundário).

4ª questão – Quais as vantagens do e-learning sobre os outros modelos formativos, numa óptica organizacional, no CP: 73,1% dos inquiridos responderam que seriam os custos de formação; 15,4% dos inquiridos responderam que seria a avaliação (controlo permanente de resultados); 11,5% dos inquiridos responderam que seria a eficácia pedagógica. De notar que nenhum inquirido respondeu a um 4º parâmetro (formação mais flexível).

Estas respostas muito positivas dos inquiridos dão, de alguma forma, uma validação a alguns dos objectivos e à questão de investigação. Se se juntarem extractos das declarações das duas entrevistadas (as que se enquadram neste grupo), com afirmações de que, segundo uma, “...o e-learning é uma metodologia em que será interessante apostar, que pode trazer mais flexibilidade e abrangência nas diversas acções de formação...”, e segundo a outra que, “... é um instrumento fundamental para a disseminação da globalidade da formação no CP...”, concluímos que, estas vêm confirmar as respostas dos 26 inquiridos.

B.- Para se perceber como o e-learning tem potencial de enquadramento no CP face à formação presencial foram convidados os actores do CP a explicitarem as suas percepções, expectativas ou estimativas sobre essa realidade.

Assim, sobre se o e-learning iria substituir a formação presencial a médio/longo prazo e em que proporção: 50% dos inquiridos responderam de uma forma muito clara que o e-learning substituirá a formação presencial em 50%, no planeamento total da formação profissional no CP; 30,8% dos inquiridos responderam que o e-learning substituirá a formação presencial em menos de 25%, no projecto total da formação profissional no CP e

19,2% dos inquiridos responderam que o e-learning substituirá a formação presencial em mais de 75%, no programa total da formação profissional no CP.

Os inquiridos responderam maioritariamente que o e-learning substituirá a formação presencial em 50%, com as duas entrevistadas a darem também boas indicações nessa perspectiva, com afirmações, de uma, que “...o e-learning terá que ser enquadramento no CP numa base de ligação ampla junto dos públicos alvo e com serviços de retaguarda...” enquanto a outra responde que “... há que alargar a intervenção deste Centro Protocolar, aliando esta metodologia, à metodologia usual de formação presencial...”.

C- Para se identificar as barreiras ao e-learning que poderão existir no CP, foram colocados os inquiridos perante a seguinte situação: desvantagens do e-learning sobre outros modelos de formação, na óptica da organização; a maioria respondeu que seriam problemas com os direitos de autor e só depois vem os outros 3 parâmetros, ineficácia pedagógica, tensão nos formadores e perda de controlo do processo formativo. Se se juntar a estas respostas, afirmações das duas entrevistadas, de que, segundo uma, “...há que avaliar bem os custos, que poderão ter, possivelmente, elevados esforços financeiros...” e de que, segundo a outra, que, “... haverá necessidade de adaptação ao e-learning quer a nível de concepção de acções de formação, quer quanto aos recursos didácticos a utilizar...”, pensamos que, a globalidade das respostas demonstram bem que, pelo facto de acharem o e-learning uma mais valia, não deixa de ser prudente ponderar e apontar algumas situações que, eventualmente, possam ser corrigidas atempadamente.

D- Para se identificar incentivos ao e-learning que poderão existir no CP, foram colocados os inquiridos perante a questão de se os custos inerentes ao e-learning seriam maiores, iguais ou inferiores aos da formação presencial: 80,8% dos inquiridos responderam de uma forma extremamente clara que o e-learning teria custos mais baixos que os custos da formação presencial; 15,4% dos inquiridos responderam que o e-learning teria custos semelhantes aos custos da formação presencial e 3,8% dos inquiridos responderam que o e-learning teria custos mais altos aos custos da formação presencial.

Em outra situação, os inquiridos perante a questão de em termos de idades, quais os intervalos etários que maior adesão poderia oferecer o CP aos potenciais formandos: 30,8% dos inquiridos responderam que era o intervalo etário dos 26 aos 35 anos; 26,9% dos inquiridos responderam que era o intervalo etário dos 36 aos 45 anos; 23,1% dos inquiridos responderam que era o intervalo etário dos 21 aos 25 anos e 19,2% dos inquiridos responderam que era o intervalo etário dos mais de 45 anos. Isto quer dizer que as respostas

trazem, como consequência, um convite sólido a um vastíssimo leque etário de potenciais formandos a aderirem a este tipo modelo de formação. Também foi perguntado aos inquiridos (na condição de (des)empregados) se viam vantagens no e-learning e na óptica dos formadores: 38,5% dos inquiridos empregados responderam (dos inquiridos desempregados, responderam 0,0%) que era a disponibilização de recursos abrangentes; 26,9% dos inquiridos (aqui os (des)empregados, com respostas idênticas) responderam que era otimizar a aprendizagem de um nº elevado de formadores: 19,2% dos inquiridos empregados responderam (dos inquiridos desempregados, responderam 3,8%) que era a evolução da aprendizagem dos formandos e 7,7% dos inquiridos empregados responderam (dos inquiridos desempregados, responderam 3,8%) que era a familiarização com as TIC. Isto quer dizer que as respostas trazem, como consequência, uma mensagem de incentivo.

Em relação às afirmações das duas entrevistadas, em que uma responde, “...o Centro Protocolar pode vir a beneficiar de linhas de financiamento próprio...” e a outra afirma que, “... devido à entrada de um novo Quadro Comunitário, será possível uma linha de financiamento no futuro...”, pensamos que estas observações demonstram bem que, pelo facto de acharem o e-learning uma mais valia, que é prudente, mais uma vez, ponderar e gerir bem as situações.

E- Para se identificar as características pedagógicas necessárias e suficientes para a implementação do e-learning no CP, foram colocados os inquiridos perante quatro questões de quais os factores chave para o sucesso do e-learning, e que correspondam a vantagens claras: 34,6% dos inquiridos responderam de forma clara que achavam que seria haver um processo motivacional/pedagógico e um sistema de incentivos; 26,9% dos inquiridos responderam que achavam que seria haver uma plataforma tecnológica de qualidade.

Também foi perguntado aos inquiridos (na condição de (des)empregados) se viam vantagens no e-learning e na óptica dos formandos: 34,6% dos inquiridos empregados responderam (dos inquiridos desempregados, responderam 11,5%) que era o ritmo auto controlo pelo formando; 15,4% dos inquiridos (dos inquiridos desempregados, responderam 7,7%) responderam que era utilizar os meios informáticos de forma acessível e fácil: 19,2% dos inquiridos empregados responderam (dos inquiridos desempregados, responderam 0,0%) que era o estudo em diferido, a qualquer hora do dia e por último, 11,5% dos inquiridos empregados responderam (dos inquiridos desempregados, responderam 0,0%) que era a gestão de tempo. Isto quer dizer que as respostas trazem, como consequência, uma mensagem de incentivo, uma vez que os inquiridos apostaram nos conceitos da pedagogia e da

flexibilidade e também no uso da informática de forma aberta. No que diz respeito às respostas das entrevistadas, sobressai da resposta de uma, que, “...os materiais, didáticos e outros terão que ser apelativos e ter em consideração o espírito da metodologia do e-learning...” e da resposta da outra, que, “...a equipa de especialistas deverá ser competente...”, o que vem reforçar a ideia de incentivar os potenciais formandos a abandonar o preconceito do e-learning como algo despersonalizado e solitário, porque aqui se afirma como um modelo que se pode constituir de acesso fácil nas acções de formação (Litto, 2006).

F- Para se identificar as características organizacionais necessárias para a implementação do e-learning no CP, foram colocados os inquiridos perante quatro questões de quais as origens de obstáculos no e-learning relacionados com formadores no CP: 68,8% dos inquiridos responderam de forma clara que sim, que concordam que podem existir obstáculos à difusão do e-learning no CP, caso não haja disponibilidade temporal para preparar os conteúdos de acordo com as metodologias pedagógicas do e-learning; nas restantes três questões responderam que não, em maioria.

Em relação às respostas das entrevistadas, predomina a “...exigência da constituição de técnicos devidamente capacitados nesta metodologia com os formadores a dominarem as singularidades específicas deste tipo de formação...”.

G- Para se perceber se faz sentido que o e-learning tenha o seu espaço próprio no CP, ou funcionando combinado com a formação presencial (*blended learning*), foram colocadas 5 questões aos inquiridos.

1ª questão - Classificarem a qualidade a nível tecnológico (de 0% a 100%) dos três modelos formativos (formação presencial, o e-learning e o b-learning), a serem eventualmente implementados no CP: os 26 inquiridos responderam o seguinte; classificaram o b-learning com 63,0%, o e-learning com 62,0% e a formação presencial com 62,0%.

2ª questão - Classificarem a evolução num futuro próximo (de 0% a 100%) dos três modelos formativos (formação presencial, o e-learning e o b-learning), a serem eventualmente implementados no CP: os 26 inquiridos responderam da seguinte maneira; classificaram o b-learning com 65,0%, o e-learning com 59,0% e a formação presencial com 55,0%.

3ª questão - Classificarem o interesse futuro na frequência (de 0% a 100%) dos 3 modelos formativos (formação presencial, o e-learning e o b-learning), a serem eventualmente implementados no CP: os 26 inquiridos responderam da seguinte forma; classificaram o b-learning com 67,0%, o e-learning com 58,0% e a formação presencial com 59,0%.

4ª questão - Classificarem a avaliação da utilidade, para o desempenho profissional (de 0% a 100%), dos três modelos formativos (formação presencial, o e-learning e o b-learning), a serem eventualmente implementados no CP: os 26 inquiridos responderam do seguinte modo; classificaram o b-learning com 60,0%, o e-learning com 56,0% e a formação presencial com 67,0%.

5ª questão - Classificarem a avaliação dos factores de aplicação dos conhecimentos, competências e comportamentos (de 0% a 100%), dos três modelos formativos (formação presencial, o e-learning e o b-learning), a serem eventualmente implementados no CP: os 26 inquiridos responderam o seguinte; classificaram o b-learning com 60,0%, o e-learning com 58,0% e a formação presencial com 62,0%.

Sobre as afirmações das duas entrevistadas, registre-se que uma argumentou, "...o e-learning para ser bem sucedido deve conter sempre as duas vertentes, a presencial e a distância...", e a outra, que, "...o e-learning abrirá novas perspectivas no sucesso da formação contínua..."; pensamos que estas observações demonstram bem que para os respondentes, de facto, o e-learning parece ser uma boa alternativa para o CP.

H- Para uma análise transversal aos três modelos formativos focados ao longo do trabalho (formação presencial, o e-learning e o b-learning), foi pedido aos inquiridos a percepção/impacto que achavam que este fenómeno reflectia em termos de satisfação (de 0% a 100%): os 26 inquiridos responderam da seguinte forma; classificaram o b-learning com 65,0%, o e-learning com 57,0% e a formação presencial com 66,0%. Também as entrevistadas afirmaram genericamente estarem convencidas do sucesso do e-learning, só, ou combinado com a formação presencial (b-learning), juntando-se estes dois módulos às acções de formação presencial.

Globalmente, pelas respostas positivas dos inquiridos e pelas afirmações das duas entrevistadas, concluímos que, se os primeiros nos explicitaram, de alguma forma, a validação dos objectivos e da questão de investigação, as segundas vêm confirmar esses mesmos resultados.

Há que evidenciar um aspecto que nos parece bastante relevante e que é o facto do *blended learning* surgir como o modelo genericamente mais bem aceite pelos actores inquiridos, colhendo as maiores e melhores classificações na qualidade tecnológica, na evolução futura e no interesse em ser frequentado, no futuro.

À formação presencial é atribuída as maiores e melhores classificações na sua utilidade para as profissões dos respondentes, na aplicação do conhecimento, das competências e dos comportamentos e na satisfação dos inquiridos.

O e-learning surge muito perto dos níveis de classificação dos modelos anteriores, sendo que se destacam neste modelo diversos parâmetros julgados importantes na apreciação dos inquiridos, e que são, entre outros, os processos pedagógicos subjacentes ao modelo, as habilitações médias dos potenciais formandos, o intervalo etário destes, dos 25 aos 45 anos, os custos mais baixos em comparação com os outros modelos e melhores conteúdos teóricos.

Também, duma maneira geral, a maioria dos respondentes consideraram que os modelos e-learning/b-learning, cumprem expectativas positivas a nível da organização, dos formadores e dos formandos, a nível da aquisição de conhecimentos, melhorando a competência ao nível dos formandos/formadores e pode melhorar ainda mais no decorrer da actividade formativa. A nível técnico e pedagógico, produz melhoria de qualidade na competência e aumenta a satisfação dos formandos/formadores e tem utilidade na melhoria do desempenho do seu trabalho. No que diz respeito às respostas das entrevistadas, avulta que a satisfação, mais que explícita, ela está presente ao longo das suas entrevistas, onde afirmam depositar esperanças nas metodologias que o e-learning e o b-learning podem oferecer.

Podemos dizer que os objectivos foram atingidos. Em relação à questão de investigação foi respondida de forma positiva, uma vez que as respostas, globalmente, nos indicaram boas percepções/expectativas em relação ao e-learning, face à formação presencial.

Também o que é relevante, parece ser o caminho que leva a reflectir em dois parâmetros essenciais do e-learning e que são a tecnologia e a pedagogia.

Pensamos que a tecnologia pode e deve afirmar-se como um meio fundamental e singular no assegurar da comunicação, num contexto de e-learning. De acordo com Pereira *et al.*, (2003), através de abordagens pedagógicas, na concretização de processos de ensino/aprendizagem, tem sido sempre o intuito da pedagogia assegurar e potenciar a sua eficácia e qualidade.

Podemos dizer que, nessa medida, a tecnologia e a pedagogia sempre se ajustaram mutuamente -- as NTIC como suporte do e(b)-learning e a pedagogia através da reelaboração dos seus modelos.

No contexto deste trabalho, propomo-nos, no próximo capítulo, desenvolver um modelo pedagógico teórico que corresponda e esteja em sintonia com os elementos utilizados anteriormente.

CAPÍTULO IX
O MODELO PEDAGÓGICO TEÓRICO

IX. O MODELO PEDAGÓGICO TEÓRICO

IX.1 Enquadramento

De acordo com Chorley e Haggett (1975):

"...um modelo é uma estruturação simplificada da realidade que apresenta supostamente características ou relações sob forma generalizada. Os modelos são aproximações altamente subjectivas, no sentido de não incluírem todas as observações e mensurações e medições associadas, mas, como tais, são valiosas por ocultarem detalhes secundários e permitirem o aparecimento dos aspectos fundamentais da realidade..."

Este capítulo pelo seu carácter intrinsecamente teórico, pode conduzir a alguma subjectividade, uma vez que segundo Correia e Tomé, (2007):

"...a questão pedagógica e didáctica será um dos problemas mais complexos a resolver, uma vez que a área dos cursos electrónicos ainda não possui massa crítica bastante para gerar uma corrente consistente ou sequer formar uma “escola” ...”.

Um modelo é antes de mais nada uma representação de um recorte da realidade, que, de acordo com a sua função utilitária e por meio do seu modo de expressão, sua estrutura e suas igualdades e desigualdades em relação ao seu original, tenta comunicar algo sobre o real (Sayão, 2001).

A preparação de um modelo pedagógico para a formação profissional em regime de e-learning, combinado ou não com a formação presencial (sistema misto ou *blended learning*), tem que partir de um conjunto de pressupostos teóricos centrados no ensino a distância e da convicção de que o e-learning, tem capacidades de se ir consolidando ao longo do tempo. Todavia, pensamos que transmitir uma ideia de modelo pedagógico teórico a partir da informação a que chegámos, por observações, pela leitura de documentação, pela análise de dados e pela interpretação dos resultados, possivelmente contribuirá para mais um acréscimo a outras tantas e distintas ideias que eventualmente estejam disponíveis.

É possível construir teorias a partir de estudos de caso, isto é, dar-lhes, em princípio, validade. Porém, avançar nesse sentido, significa ter muito cuidado na interpretação de cada caso. Na construção do modelo teórico deve-se ter presente alguns pontos bastante interessantes que dizem respeito a modelos teóricos. Segundo Sayão, (2001):

- Um bom modelo teórico deve ter em conta tanto os aspectos qualitativos como os resultados quantitativos obtidos em observações experimentais de um determinado fenómeno ou processo;

- Os modelos teóricos concebidos a partir de certas observações experimentais eventualmente devem ser postos de lado depois de comparados com outras observações com as quais entrem em conflito;
- Depois de um modelo teórico ser aperfeiçoado, tornando-se mais preciso e mais abrangente, ele passa, em princípio, a contribuir para a formulação de uma teoria científica;
- Os modelos teóricos apresentam também uma dimensão heurística, na medida em que, criados para explicar e fazer compreender alguns aspectos de uma realidade, são exequíveis de evolução e de assegurar a percepção de outros aspectos não imaginados antes de sua elaboração.

Entendendo o e-learning como uma metodologia de aprendizagem, esta pode ser utilizada de uma forma personalizada, conforme o tipo de cursos de formação que vai ser implementado no terreno. Nesse sentido, o e-learning pode contribuir para uma solidez da arquitectura das intervenções formativas.

Muito embora em termos teóricos, possamos considerar a formação em e-learning como uma aprendizagem exclusivamente a distância e por recurso à Internet, na prática, e na maior parte dos casos, o e-learning é encarado num sentido mais lato, aparecendo na sua real dimensão como um instrumento modular e capaz de intervir por si só e/ou integrado em outras metodologias (Pereira, *et al*, 2003).

IX.2 Modelo Pedagógico Teórico

As actividades de ensino/aprendizagem relativas às diversas unidades curriculares das acções de formação funcionam em módulos de regime a distância, completamente virtuais com recurso a uma plataforma tecnológica de e-learning, ou combinados com módulos presenciais (*blended learning*), dado serem estes os modelos confirmados empiricamente no trabalho, em termos de qualidade tecnológica, de grande evolução no futuro, haver bastante interesse em serem frequentados, com bastante utilidade para o desempenho profissional, com bons factores de aplicação dos conhecimentos, competências e comportamentos e por oferecerem um muito bom grau de satisfação aos potenciais formandos.

As acções de formação, a determinar, seguem um modelo pedagógico que se pode enquadrar no Construtivismo, teoria geral de aprendizagem que considera que as fontes do conhecimento são, simultaneamente, de origem interna e externa, teoria desenvolvida por

Jean Piaget que explica o desenvolvimento e a aprendizagem a partir da interacção entre o sujeito e o ambiente (Marques, 2002).

Reconhece-se, no entanto, que apenas será possível implantar uma aprendizagem cognitiva (apresentação de conhecimento explícito) combinada com alguns aspectos de natureza construtivista (trabalhos em grupo, partilha de ideias e espírito crítico na resolução de problemas (Lima e Capitão, 2003).

Este modelo pedagógico teórico, pensado e concebido de modo a convocar o sujeito a participar na construção do conhecimento e, conseqüentemente, se torna mais responsável pelas aprendizagens que cumpre (Correia e Tomé, 2007), tem os seguintes princípios:

- Formação centrada no formando, o que significa que o formando é activo, com capacidade para agir e responsável pela construção do conhecimento (derivado, em parte, das suas habilitações médias e da sua faixa etária se situar entre os 21 e mais de 45 anos);
- Formação baseada na flexibilidade de acesso à aprendizagem (conteúdos essencialmente teóricos e actividades de aprendizagem) de forma flexível (até porque este tipo de formando prevê alguns obstáculos à difusão do e-learning), sem imperativos temporais ou de deslocação, de acordo com a disponibilidade do formando. Este princípio concretiza-se na primazia da comunicação assíncrona (porque sabe-se que para os formandos, a qualidade da LMS e os processos pedagógicos que lhe está subjacente são factores chave para o sucesso do e-learning), o que permite a não coincidência de espaço e não coincidência de tempo, já que a comunicação e a interacção se processa à medida que é conveniente para o formando, possibilitando-lhe tempo para ler, processar a informação, reflectir e, então, dialogar ou interagir (perguntar e responder).
- Formação baseada no empenho da organização, respeitando os direitos de autor.
- Formação baseada na figura do formador como agente facilitador de aprendizagem, principalmente disponibilizando recursos com qualidade, ter uma banda larga que lhe permita executar os uploads em condições, assim como a organização do ritmo dos formandos, enquanto grupo e por fim, uma grande preocupação em termos da avaliação dos formandos.
- Formação baseada na interacção diversificada quer entre formando/formador, formando/formando, quer ainda entre o formando e os recursos de aprendizagem, sendo socialmente contextualizada.

Com base nestes princípios, (Pereira, *et al*, 2003) encontram-se quatro elementos fundamentais no seu processo de aprendizagem:

- A turma virtual,
- O plano das disciplinas,
- O plano das actividades formativas,
- Avaliação Contínua.

A turma virtual:

O formando integrará uma turma virtual a que têm acesso os formadores da acção de formação e os restantes formandos. As actividades de aprendizagem decorrem no espaço virtual de cada disciplina ao longo de um dado período de tempo, sendo realizadas online com recurso a dispositivos de comunicação. Tendo como base esses dispositivos, são organizados fóruns moderados pelos formandos e fóruns moderados pelo formador. Os fóruns moderados pelos formandos constituem o espaço virtual de trabalho da turma. Neles deverão os formandos interagir, de acordo com as temáticas em análise, tais como, situações que suscitem dúvidas, troca de opiniões sobre determinados tópicos ou sobre actividades propostas, reflexões ou comentários que se entendam partilhar, etc.

Os fóruns moderados pelo formador, têm como objectivo, o esclarecimento de dúvidas e a superação de dificuldades que não tenham sido ultrapassadas através da discussão entre os formandos. Estes fóruns são activados em ocasiões julgadas necessárias e sempre determinadas pelo formador.

A comunicação é essencialmente assíncrona e, portanto, baseada na escrita. (Poder-se-ia colocar a questão da utilização da comunicação síncrona, porém, em termos de recursos a vídeo, chat e a banda larga, não há garantia da sua boa qualidade, e também dada a existência de algumas barreiras que podem comprometer as acções de formação na prática do dia-a-dia, como seja as comunicações falharem por ausência de garantia de compatibilidade, tenderem a usar 100% do processador para as suas necessidades por períodos de tempo relativamente longos ou porque o software ainda não foi totalmente testado e/ou ainda não foi certificado, o que resultaria em desequilíbrios nos ritmos de aprendizagem nas acções de formação, com implicações funestas no planeamento formal estabelecido pelo formador).

O plano das disciplinas:

Este plano constitui um documento que visa orientar o processo de aprendizagem do formando ao longo das unidades curriculares, sendo apresentado pelo formador no início da mesma. Requer uma leitura atenta e é imprescindível ao longo de todo o percurso de aprendizagem.

Dele constarão informação sobre os objectivos das disciplinas, as temáticas e conteúdos a estudar, as competências a desenvolver, sobre o modo como se organiza o processo de aprendizagem, os recursos de aprendizagem, o que se espera do indivíduo enquanto formando, o que pode esperar do formador, e quais os critérios de avaliação.

Com a disponibilização, pelo formador, do plano das disciplinas, são iniciadas as actividades na respectiva disciplina.

O plano das actividades formativas:

Para permitir ao formando tirar partido dos recursos de aprendizagem, o formador disponibiliza, em momentos distintos, conjuntos de actividades, com indicações sobre o modo como cada formando poderá verificar se atingiu as competências esperadas nos temas a que dizem respeito. As dificuldades na resolução dessas actividades deverão ser discutidas com os colegas nos fóruns moderados pelos formandos, de modo a possibilitar a partilha entre todos dos conhecimentos entretanto adquiridos. Dificuldades e dúvidas não superadas serão objecto de esclarecimento nos fóruns moderados pelo formador.

Avaliação Contínua:

Os formandos podem acumular créditos de avaliação contínua, que culminará com a realização de um exame final escrito, com pouco peso. Ao longo do percurso de aprendizagem o formador solicitará a elaboração de trabalhos on-line.

A entrega dos trabalhos on-line pelo formando, vai possibilitar-lhe a acumulação de créditos em cada disciplina. A classificação final resultará do número e qualidade dos trabalhos entregues pelo formando, bem como do exame final individual (Pereira, *et al*, 2003).

CAPÍTULO X

CONCLUSÕES

X. CONCLUSÕES

X.1 As conclusões

Tal como foi diversas vezes referido ao longo deste trabalho, para poder responder à questão de investigação “Quais as expectativas/impacto pedagógicos do e-Learning nos Centros Protocolares, face ao modelo presencial?”, foram estabelecidos alguns objectivos.

Para atingir esses objectivos foram feitas observações, questionários e entrevistas no Centro Protocolar X aos actores que, de algum modo, a ele estão ligados, de uma forma activa como deve ser entendido um estudo de caso.

Da análise feita no Centro, retirámos algumas conclusões finais que considerámos mais relevantes face à questão de investigação e aos objectivos propostos.

Fazemos notar que embora explicitemos as conclusões em termos do Centro Protocolar X, não é nossa intenção extrapolar os resultados obtidos neste Centro, para a Rede de Centros Protocolares, mas sim seguir a lógica delineada no Capítulo I, item I.3, “Objectivos da Investigação”.

Assim, concluímos que:

O e-learning é uma metodologia em que os dirigentes do Centro Protocolar estão interessados, porque tem condições intrínsecas que poderão dar mais flexibilidade e abrangência a diversas acções formativas, para além de funcionar como propagador do sector da formação profissional.

O e-learning é uma metodologia com vantagens acrescidas no que concerne a ministrar principalmente conteúdos teóricos no Centro Protocolar e portanto mostra ser uma metodologia eficaz para acções formativas teóricas.

O e-learning é uma metodologia que permite ao CP, uma abertura alargada a potenciais formandos, nomeadamente no intervalo etário dos 26 anos aos 45 anos e aos que detêm qualificações médias.

O e-learning contém vantagens claras na condução dos processos motivacionais/pedagógicos assim como nos sistemas de incentivos.

O e-learning poderá ter o seu lugar próprio no seio dos Centro Protocolar, em determinadas acções formativas em estado puro, isto é, em cursos 100% virtuais e/ou, também, funcionando combinado com a formação presencial, tendo como resultado o modelo b-learning (também chamado, *blended learning*), uma vez que os três modelos formativos, a formação presencial, o e-learning e o b-learning, estão bem classificados quanto à qualidade a

nível tecnológico que podem apresentar, sinal positivo da sua, possível, futura implementação no CP. Acontece até curiosamente que tanto os inquiridos que já tiveram, como os que não tiveram experiência no e-learning, referem claramente, o quão importante é o seu interesse e a sua grande satisfação pelo modelo b-learning, situação recorrente, apontada pelos actores no processo.

O e(b)-learning tem boas condições de funcionamento no Centro Protocolar, face à formação presencial tradicional, porque a existir um projecto global da formação profissional no CP, o e-learning substituirá a formação presencial em 50%, com o e-learning a enquadrar-se no CP numa base de grande união junto dos potenciais formandos e munido de equipas técnico-pedagógicas de qualidade e também com um alargamento da intervenção geográfica do Centro Protocolar, aliando-se o e-learning, a novas metodologias com a formação presencial.

O e(b)-learning trará por arrasto, uma nova gestão de custos por parte dos dirigentes do CP, que terão que despender nas diversas fases de implementação de formação a distância com aprendizagem electrónica, tendo a consciência de que poderão ter, possivelmente, elevados esforços financeiros a nível de concepção de acções de formação e de recursos didácticos a utilizar.

Com o e(b)-learning, o Centro Protocolar pode vir a beneficiar de linhas de financiamento próprio e ligadas também com o novo Quadro Comunitário⁷⁷, sendo possível no futuro, o CP ter acesso a verbas no contexto da formação a distância com aprendizagem electrónica.

Em termos organizacionais e relativamente à prática do e(b)-learning na FP, face a outros modelos de formação, aponta-se claramente para a redução dos custos de formação por parte do CP e a existência de um controlo permanente dos resultados no decorrer das acções formação a distância com aprendizagem electrónica, mas que poderá haver problemas ligados a direitos de autor, como sejam, os conteúdos utilizados nas acções de formação, com desvantagem para a prática do e-learning, em termos da gestão da organização. Essa preocupação por parte de potenciais formandos de, uma vez iniciado o curso de e-learning, a organização estar perante situações administrativas não completamente resolvidas, é legítima porque poderá acarretar perturbações no evoluir das acções de formação a distância com aprendizagem electrónica.

⁷⁷ http://www.qca.pt/2007_2013/2007_.asp; (acedido a 22/09/07, às 21:42h)

Em termos pedagógicos e relativamente à prática do e-learning na FP, face a outros modelos de formação, o processo motivacional/pedagógico e o sistema de incentivos como factor chave primordial pode funcionar como vantajoso, assim como a existência de uma plataforma tecnológica de qualidade. Parece também haver vantagens, com a disponibilização de recursos abrangentes pela rede, e também o facto de o e-learning poder otimizar a aprendizagem de um número elevado de formandos, mantendo uma boa interactividade pedagógica e também o de potenciar o controlo e evolução da aprendizagem ao ritmo do formando, face ao modelo presencial.

Concluimos com a problemática dos custos na FaD em aprendizagem electrónica, e mais concretamente, com os custos pessoais dos potenciais formandos a serem mais baixos do que na formação presencial. Também no que diz respeito aos custos relativos à organização com o e-learning, atribui-se como vantagem, o facto desses custos, no e-learning, serem baixos. No entanto, as entrevistadas afirmam serem esses custos previsivelmente, elevados, o que pode vir a originar grandes encargos financeiros.

No que respeita aos objectivos formulados face à questão de investigação, pensamos que foram cumpridos, apesar de poderem ter existido algumas limitações, designadamente no que respeita à questão dos custos. Com efeito, poderíamos talvez ter especificado para o caso concreto das entrevistas, o facto de, na Formação a Distância com Aprendizagem Electrónica (FaDAE) haver diferentes fases de custos (comparando-os com os da Formação Presencial), isto é, na fase inicial, os custos são altos porque é necessário adquirir os equipamentos informáticos relacionados com a gestão da FaDAE (Servidores para a interacção dos dados e segurança dos mesmos, equipamentos Multimédia, o respectivo software, etc.), mas numa 2ª fase pensamos haver uma diminuição nos custos, porque, ao contrário do que se passa na Formação Presencial, a FaDAE não terá custos com: os computadores e periféricos domésticos dos e-formandos, assim como com o respectivo software, os respectivos upgrades e updates, nem gastos com espaços e electricidade. Isto porque, no caso das entrevistas, são-nos apresentadas algumas reservas, que poderiam ter ser esbatidas caso tivéssemos optado por fazer essa clarificação.

Por meio deste trabalho, no qual se especificam, verificam, analisam e interpretam as muitas potencialidades do e-learning e do b-learning, podemos concluir serem estes meios de formação, metodologias a aplicar nos CP.

Destas potencialidades, destacam-se de modo particular, as que se relacionam com a gestão da organização fornecedora de formação profissional, nos múltiplos aspectos que se

ligam aos diversos meios de interactividade, mormente entre os formadores e formandos e entre formandos, nas NTIC que suportam estes dois modelos formativos e nas múltiplas actividades pedagógicas utilizadas de forma equilibrada.

Pensamos que à medida que a formação presencial continua a trilhar o seu caminho e a procurar novas formas de melhor servir todos os actores no processo, também a oportunidade que este trabalho suscitou, do e-learning poder enquadrar-se e combinar-se com a formação presencial, mormente nos aspectos pedagógicos, é a resposta que melhor serve a questão de investigação, porque as percepções, as expectativas, e os impactos que eventualmente possam surgir com a sua implementação no CP revelaram-se, nas respostas, muito satisfatórias.

Uma vez que o trabalho em termos empíricos acabou por ser direccionado para um estudo de caso, pensamos que as conclusões acima explicitadas e que derivam directamente das respostas dadas pelos inquiridos e pelas entrevistadas, seguem um cenário legitimado por essas mesmas respostas, apontando para conclusões relativas a este CP. No entanto, isto não significa que possamos generalizar estas mesmas conclusões para os restantes Centros de Formação Profissionais de Gestão Participada, em face das limitações inerentes à amostra. Este facto não nos pode inibir de deixar algumas ideias julgadas importantes no contexto das metodologias formativas existentes nos Centros de Formação Profissionais de Gestão Participada existentes em Portugal, servindo as conclusões tiradas, como um indicador para eventuais pesquisas de outros CP.

Com a importância e o significado que os resultados nos merecem e fazendo com eles uma generalização, estamos em condições de sintetizar as suas consequências em relação à teoria vinculada no trabalho.

Assim, pensamos que os resultados, de uma maneira geral, vieram corresponder à estrutura teórica que acompanhou esta investigação. Porém, pensamos existirem algumas situações que nos parecem bastante significativas e que são as seguintes:

- A formação em e-learning parece traduzir-se, pela base teórica que suporta o trabalho, em algo que desde que esteja bem organizado, seria aplicado em todos os níveis de ensino e também conceber toda a população como potenciais formandos, e o que os resultados nos mostram é que se entende existir uma fronteira que delimita competências para o auto estudo e capacidades a nível da compreensão dos conteúdos, isto é, que os potenciais formandos teriam que possuir, pelo menos, habilitações a nível médio (12º ano completo).

- A formação em e-learning é principalmente em b-learning parece exercer sobre os actores envolvidos, muito boas expectativas, não deixando, no entanto, de explicitarem que a formação presencial continua a ser uma metodologia com muito interesse.

X.2 As perspectivas futuras

A formação presencial, o e-learning e o b-learning na formação profissional, continuam o seu caminho em termos de desenvolvimento e com novos projectos associados, sempre com as componentes técnicas e pedagógicas a evoluírem numa procura incessante de obtenção de equilíbrio, fundamental aos propósitos de mais qualificação das populações. Para isso acontecer, decerto que as organizações portuguesas terão que investir em mais e melhores competências dos recursos humanos (Serrano, 2005).

Pensamos que se percebeu ao longo do trabalho, que Portugal não conseguiu ainda chegar ao nível médio da UE, apesar do esforço despendido.

Com determinação, preparemo-nos para as modificações hoje exigidas pela necessidade premente de adequação da formação a distância com aprendizagem electrónica às organizações fornecedoras de formação profissional em particular, e aos mercados em geral.

No que me diz respeito, gostaria de, no futuro me debruçar e desenvolver uma outra temática que daria, possivelmente, seguimento a este trabalho e sempre no contexto do e-learning, numa perspectiva de possibilitar o acesso ao e-learning a novos formandos, que devido ao facto de, para além de não terem possibilidades de se deslocarem aos Centros Protocolares, não terem condições económicas que lhes permitam ser proprietários de equipamento informático necessário para frequentarem esse tipo de acções formativas.

Uma alternativa, seria criar nos CP, Centros Regionais (Capítulo VI, item VI.2.1 “A Tecnologia no E-Learning”, figura 6) agregados, ou não, aos CP e dotados de um número significativo de equipamentos informáticos, digamos que, à volta de 8 conjuntos, número que nos parece razoável, se se tiver em conta as diversas zonas do país onde previsivelmente haverá essas necessidade e onde poderia ter acesso este tipo de formandos.

Por fim, penso que este trabalho servirá de base a novos desafios para outros investigadores que pretendam desenvolver trabalhos na área do e-learning.

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, M. R. A. (2005): Tese de Doutoramento – “A Direcção dos recursos Humanos e as Novas tecnologias de Informação e Comunicação” (Formação a Distância e e-Trabalho); Universidad de Sevilla – Departamento de Administración e Investigación de Mercados (Marketing), Sevilla.
- ALMEIDA, V. (2003): “A Comunicação Interna na Empresa”, ISBN 972-8472-43-9, Áreas Editora, Março.
- ALVES, R. (2003): [online]; <http://superemprego.sapo.pt/pt/E15/562673.html>, (acedido a 15/09/06, às 22:26h).
- ANTUNES, N. (2007): “Projecto, Global Labor University”, [online]: <http://www.eco.unicamp.br/Cesit/index.html>, (acedido a 02/10/07, às 22:58h).
- APPOLINÁRIO, F. (2006): “Metodologia da Ciência – Filosofia e Prática da Pesquisa”; ISBN 85-221-0409-3 - S. Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- ARAÚJO, L. M. (2000): “220 Anos Casa Pia de Lisboa – Intervir, Educar e Amparar” – Edição Casa Pia de Lisboa – Depósito Legal 152402-00 – Centro Cultural casapiano, 3 de Julho.
- ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA (2007): Assembleia da República, “Grandes Opções do Plano para 2008”, Diário da República---1.ª série ,N.º 154 , 10 de Agosto de 2007- Lei n.º 31/2007 de 10 de Agosto, [online]: <http://dre.pt/>, (acedido a 27/09/07, às 23:53h).
- BANCALEIRO, J. (2006): “Scorecard de Capital Humano”, ISBN 972-8871-07-4, Editora RH.
- BAPTISTA, C. (2002): “e-Learning – O papel dos sistemas de gestão da aprendizagem na Europa”, ISBN 972-8619-38-3, 1ª Edição, INOFOR, Lisboa, Novembro.
- BATES, A. (2005): “Technology, E-Learning and Distance Education”, 2nd edition, London: Routledge.
- BATES, A. (2006): “Financial Strategies and Resources to Support Online Learning”; [online]: <http://www.tonybates.ca/papers.html>, (acedido a 24/09/07-22:36h).
- BECKER, G. S. (1998): [online]: http://www.hypothesis.it/nobel/ita/pro/f_1998.htm, (acedido a 19/03/07-15:39h).
- BECKER, G. S. (2000): “Economia moderna, capitale umano e istruzione a distanza”, Milano, 5 Dicembre; Palazzo Marino, Sala Alessi; [online]: http://www.hypothesis.it/nobel/nobel2000/ita/pro/f_5_3.htm, (acedido a 19/02/07-14:36h).
- BERNARTH, U. (2007): “Universidade Aberta apresenta o seu Conselho Consultivo Internacional”, a 12 de Março: [online]: <http://www.kmol.online.pt/outros/noticias.html>, (acedido a 30/09/07-21:39h).
- BONAFEDE, S. M. (2006): CLIRO - Centro Linguistico dei Poli Scientifico-Didattici della Romagna, Università di Bologna: publication: eLearning Papers; Volume nº 1 – Novembro; Edited by: P.A.U. Education, S.L.; Barcelona, Spain.
- CARAÇA, J. (2004): *in* Exposição sobre Tecnologias Emergentes da COTEC; [online]: <http://www.cotec.pt/COTEC/Redacao/2004/07A/NovasTecnologiasHorizonte.htm>, (acedido a 17/02/06, às 23:09h).

- CARDOSO, V. e Bidarra J. (2005): “Open and Distance Learning: Does IT (Still) Matter?” ; [online]: http://www.eurodl.org/materials/briefs/2007/Cardoso_Bidarra_PTA.htm, (acedido a 29/09/07-22:36h).
- CARNEIRO, R. (2003A): “Evolução do e-learning em Portugal”, INOFOR, Lisboa.
- CARNEIRO, R. (2003B): “@Escola - Aprender a qualquer hora, em qualquer lugar”, Centro de Congressos de Lisboa, 4 de Dezembro.
- CASEWELL, D. e Debaty P. (2000): “Creating Web Representations for Places.” In Proc. of the 2nd Internacional Symposium on Handheld and Ubiquitous Computing (HUC2K) Bristol, UK, September.
- CHIZOTTI, A. (1991): “A Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais”; São Paulo: Cortez.
- CHORLEY, R. e Haggett, P. (1975): “Modelos, paradigmas e a nova geografia.”: In: CHORLEY, Richard, HAGGETT, Peter. Modelos sócios-econômicos em geografia. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos/USP, 1975
- COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS (2006): Comunicação da Comissão das Comunidades Europeias ao Conselho Europeu: “Concretizar a Parceria Renovada para o Crescimento e o Emprego”;[online]: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/pt/com/2006/com2006_0077pt01.pdf, (acedido a 20/11/06, às 16:02h).
- COMISSÃO EUROPEIA (2001): “The eLearning Action Plan”, [online]: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/pt/com/2006/com2006_0077pt01.pdf, (acedido a 22/03/07, às 19:42h).
- COMISSÃO EUROPEIA (2007): [online]: (http://europa.eu/scadplus/glossary/lisbon_strategy_pt.htm, (acedido a 25/09/07 – às 23:29h), site actualizado em Julho de 2007).
- CONSELHO DE MINISTROS (2007A): Resolução do Conselho de Ministros, n.º 83/2007: “Aprova o III Plano Nacional contra a Violência Doméstica (2007-2010)”, Diário da República, 1.ª série, N.º 119 , 22 de Junho, [online]: <http://dre.pt/>, (acedido a 27/09/07, às 23:53h).
- CONSELHO DE MINISTROS (2007B): “Comunicado do Conselho de Ministros de 29 de Março de 2007”, [online]: http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC17/Conselho_de_Ministros/Comunicados_e_Conferencias_de_Imprensa/20070329.htm, (acedido a 24/09/07, às 23:02h).
- CONSELHO DE MINISTROS (2007C): Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007 : “Dinamização da aprendizagem ao longo da vida, aumentando os níveis habilitacionais e de qualificação”, Diário da República, 1.ª série, N.º 159, 20 de Agosto, [online]: <http://dre.pt/>; (acedido a 24/09/07, às 21:52h).
- CONSELHO DE MINISTROS (2004): Resolução do Conselho de Ministros: “Proposta de Lei da Formação Profissional”, a 12 de Maio, [online]: http://www.dgeep.mtss.gov.pt/cid/cidinfo05_07.pdf; (acedido a 24/07/07, às 22:45h).
- CORREIA, C. e Tomé, I. (2007): “O que é o e-learning”; Plátano Editora; ISBN: 978-972-770-530-6; 1ª Edição, Lisboa.
- CORREIA, E. (2006): “Presente e Futuro, Novas tecnologias”; Gest@o.com, Vol.2; ISBN: 972-618-411-8; 1ª Edição, Lisboa.

- CORREIA, J. (2003): Universidade da Beira Interior, LABCOM/UBI; [online]: <http://www.labcom.ubi.pt/agoranet/01/correia-joao-jornalismo-cmc-esfera-publica.pdf>, (acedido a 13/02/07-14:31h).
- DIAS, A., Keegan, D., Baptista, C., Olsen, A., Fritsch, H., Föllmer, H., Micincová, M., Paulsen, F., Dias, P. e Pimenta, P. (2002A): “e-Learning – O papel dos sistemas de gestão da aprendizagem na Europa”, ISBN 972-8619-38-3, 1ª Edição, INOFOR, Lisboa, Novembro.
- DIAS, P., Keegan, D., Baptista, C., Olsen, A., Fritsch, H., Föllmer, H., Micincová, M., Paulsen, F., Dias, A. e Pimenta, P. (2002B): “e-Learning – O papel dos sistemas de gestão da aprendizagem na Europa”, ISBN 972-8619-38-3, 1ª Edição, INOFOR, Lisboa, Novembro.
- DIAS, A. (2005A): TecMinho: “Entrevista - e-Learning”, Dezembro; [online]: http://www.elearning.tecminho.uminho.pt/res_pesquisa.php?palavra=Ana+Dias&x=14&y=4, (acedido a 10/02/07, às 22:12h).
- DIAS, P. (2005B): Entrevista em TecMinho: Centro e-learning: Universidade do Minho, a Agosto; [online]: http://www.elearning.tecminho.uminho.pt/noticias.php?id_noticias=32&no1Nome=Estudo%20sobre%20custos/financiamento%20do%20e-learning, (acedido a 20/05/07, às 23:05h).
- DIAS, V. (2006): [online]: Informação recolhida no website: <http://superemprego.sapo.pt/pt/E14/561970.html>, (acedido a 17/02/06, às 23:43h).
- DRUMMOND, D. e Drummond, R. (2004): “O e-learning como redutor de custos de treinamento corporativo: um estudo de caso “ – FIEMG”, SENAI-MG; [online]: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/182-TC-D4.htm>, (acedido a 21/05/07 - 07:56h).
- DUGGLEBY, J. (2002): “Como ser um Tutor On Line”, Edições Monitor- ISBN 972-9413-48-7, Editor: INOFOR, 1ª Edição, Nov., Lisboa.
- DUNN, R., Dunn, K. e Price, G. (1984): “La enseñanza y el estilo individual del aprendizaje”, Madrid, Anaya.
- ESTRATÉGIA DE LISBOA (2005): Programa nacional de acção para o crescimento e o emprego: “Prioridades estratégicas do quadro de referência estratégica nacional-QREN2007-2013”; [online]: http://www.estrategiadelisboa.pt/document/PNACE_2005-2008_Anexos.pdf, (acedido a 02/12/06, às 23:09h)
- FERNANDES, A. (2000): “Sistema Aberto de Formação e Ensino Multimédia a Distância” – Um modelo pedagógico para e-learning, Lisboa, DLC.
- FERNANDES, A. (2004): “Cadernos de e-learning – Práticas de e-learning em Portugal” – Seis Workshops na Universidade do Minho, Braga, TecMinho, 2004.
- FERNANDES, A. (2006): “O @ que aprende”, APDSI - Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação; Março.
- FERREIRA, P. (2007): “Guia do Animador na formação de adultos”; ISBN 978-972-23-3686-4, Editorial Presença.
- FERRY, P. (1997): “Pedagogía de la formación”; UBA, Buenos Aires.
- FONSECA, V. (2001): “Cognição e Aprendizagem” – ISBN 972-780-063-7, Ancora Editora.

- FORTIN, F. (2003): “Inovação – O Processo de Investigação” – Décarie Éditeur-Lusociência, ISBN 972-8383-10-X, Outubro.
- FREIRE, A. (2006): “Inovação – Novos Produtos, serviços e Negócios para Portugal”, Editora Verbo.
- FRITSCH, H. (2004): Supporting the Learner in Distance Education and e-learning impact of organisational aspects on drop-out in e-learning and distance education; [online]: <http://www.uni-oldenburg.de/zef/eden/participants.htm#HELMUTFRITSCH>, (acedido a 23/02/07-23:16h).
- GODINHO, F. (2004): “Tecnologias de Informação sem Barreiras no Local de Trabalho” - Vila Real: UTAD – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro - ISBN-972-669-608-9; [online]: <http://www.acessibilidade.net/trabalho/Manual%20Digital/capitulo1.htm#um>, (acedido a 05/01/07, às 19:12h).
- GOVERNO (2007): “Portarias dos Ministérios das Finanças e da Administração Pública, do Trabalho e da Solidariedade Social e da Educação”, DR, 1.^a série, N.º 160, 21 de Agosto, Portaria n.º 959/2007, de 21 de Agosto; [online]: <http://dre.pt/pdf1sdip/2007/08/16000/0550705510.PDF>, (acedido a 06/01/07, às 20:41h).
- GUERRERO, J. (2002): “Programa In Focus sobre Conocimientos Teóricos y Prácticos y Empleabilidad”; Economía informal; Diciembre; Oficina Internacional del Trabajo (OIT); [online]: <http://www.ilo.org/public/english/employment/skills/informal/download/guerrero.pdf>, (acedido a 06/01/07, às 20:41h).
- HARASIM, L. (2005): “Redes de aprendizagem. Um guia para ensino e aprendizagem on-line”, Editora : SENAC São Paulo, 1ª Edição, ISBN 8573594497.
- HAGUETTE, T. (1997): “Metodologias qualitativas na sociologia.”: 5ª. Edição, Petrópolis: Editora Vozes.
- HAUSER, A. (1954): História Social da Arte e da Cultura., Vol.I., Jornal do Foro; Lisboa, 2ª edição, 1954-1955.
- HENRIQUES, R. (2002): Dissertação de Mestrado; “História dos Séculos XIX e XX (Secção do SéculoXX)” - Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Abril.
- HILL, M. e Hill, A. (2005): “Investigação por Questionário”, Edições Sílabo – 2ª edição, Lisboa.
- JOHNSON, J. e Jonny D. (2006): “Conteúdos definidos pelo utilizador num ambiente de aprendizagem construtivista”, e-learning Papers; Volume nº 1, Novembro; Edited by: P.A.U. Education, S.L.; Barcelona, [online]: http://www.elearningpapers.eu/index.php?page=doc&doc_id=8404&doclng=16, (acedido a 21/01/07, às 22:52h).
- JÚNIOR, J. e Gouveia, J. (2004): “Working Papers in Management”; [online]: http://www2.egi.ua.pt/wp_gestao/WPGest%C3%A3o1.pdf, (acedido a 24/02/07 às 20:57h).
- JUSTINO, J. e Félix, A. (2004): “Despacho Conjunto”; [online]: http://www.portugal.gov.pt/NR/rdonlyres/8CF5A479-C14C-41C1-B43E-D5ACAE4D8252/0/Prevencao_Abandono_Escolar.pdf, (acedido a 19/07/07, às 00:33h).

- KEEGAN, D. (2000): “Distance training: taking stock at a time of change”: Routledge Studies in distance Education Series Vol. 15, 2000; [online]: http://homepage.eircom.net/%257Edei/ICDERA/Board/D__Keegan/d__keegan.htm, (acedido a 17/02/07-19:36h).
- KRUPPA, S. (2004): “Cooperativas populares - uma nova perspectiva para a Universidade”; Escola internacional de verão: "Economia Solidária no Brasil e em Alemanha"; Imshausen / Bebra: 5 até 10 de Outubro; [online]: http://www.unikassel.de/fb5/soziologie/sel/sommerschule/www.sommerschule.data/PDFs/reader_port.pdf, (acedido a 29/01/07 às 19:59h).
- LAGARTO, J. (2002): “Ensino a distância e formação contínua – Uma análise prospectiva sobre a utilização do ensino a distância na FP contínua de activos em Portugal” – (Formação a Distância & e-learning. Estudo de investigação), ISBN 972-8619-40 – 5, Editor: INOFOR – Instituto para a Inovação na Formação, 1ª Edição, Lisboa.
- LAGARTO, J. (2007): “EU e-learning Lisbon 07 – Delivering on the Lisbon Agenda”; [online]: <http://www.elearninglisboa.com/index.php?lop=conteudo&op=aab3238922bcc25a6f606eb525ffdc56&id=fa7cdfad1a5aaf8370ebeda47a1ff1c3>, (acedido a 23/09/07-22:36h), Ponta Delgada, 20 de Setembro.
- LAPERRIÈRE, A. (1992): “L’observation directe. In Recherche sociale”: De La Problématique à la collecte des données, 2e éd. Québec: Preses de l’Université du Québec.
- LEITÃO, C. (2003): Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Psicologia; [online]: http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/PRG_0599.EXE/4122_1.PDF?NrOcoSis=8753&CdLinPrg=pt, (acedido a 20/02/07-19:36h).
- LIMA, J. e Capitão, Z. (2003): “e-learning e e-conteúdos”; ISBN: 972-8426-72-0, Centro Atlântico, 1ª Edição: Outubro.
- LITTO, M. (2003): “Jornal da USP – Ano XVIII, nº 639”; [online]: http://www.futuro.usp.br/producao_cientifica/artigos/fl_eadeausp.htm, (acedido a 08/01/07, às 13:43h).
- LITTO, M. (2006): “A nova Ecologia do Conhecimento – Cont., Ap. e Desenvolvimento”; [online]: <http://www.abed.org.br>; (acedido a 04/01/07, às 23:42h)
- LOPES, F., Morais, M. e Carvalho, A. (2005): “Desenvolvimento de Sistemas de Informação” – ISBN 972-722-461-X, FCA – Editora de Informática, Fevereiro.
- MACEDO, E. (2007): “E-Learning nas forças de segurança” ; [online]: <http://www.i-gov.org/index.php?article=1492&visual=1&id=&subject=222>, (acedido a 25/09/07, às 23:43h).
- MADELINO, F. (2006): Em entrevista, ao Diário de Notícias-ECONOMIA, no dia 11 de Agosto
- MANSOS, M. (2005): Dissertação de Mestrado em Educação, “Área de Especialização em História da Educação e da Pedagogia” - Universidade do Minho.
- MARQUES, M. (2006): “Revista de Ensino da Cooptécnica - Gustave Eiffel”, Nº5, Março – ISSN 1645-9113.
- MARQUES, R. (2002): “Modelos Pedagógicos Actuais”, Plátano Edições Técnicas, Setembro – ISSN 972-707-239-9.

- MARTINEZ, L. e Ferreira, A. (2007): “Análise de Dados com SPSS” –Escolar Editora, Lisboa, ISBN 978-972-592-212-5.
- MASIE, E. (2001): "An e-learning Journe. In Rosenberg, M.J. – e-learning Strategies for Delivering knowledge in the Digital Age”. The Masie Center; McGraw-Hill; ISBN 0-07-136268-1.
- MASON, R. e Slater, J. (2005): " Military e-learning: Lessons for open, distance and flexible education”, Institute of Educational Technology, The Open University; [online]: <http://odlaa.une.edu.au/events/2005conf/nonref/odlaa2005Mason-Slater.pdf>, (acedido a 28/09/07, às 21:59h).
- MATEOS, G. (2006): [online]: <http://www.psycoconsul.com/articulosRRHH/formacion-presencial-y-electronica.htm>, (acedido a 16/02/06, às 23:51h).
- MAURÍCIO, L. (2005): [online]: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/mauricio-luis-contributos-para-uma-reflexao.pdf>, (acedido a 15/02/06 às 21:58h).
- MENDES, T. (2007): “Conselho Português para os Refugiados”, [online]: <http://www.forumdc.net/noticias/?tipo=2&id=106>, (acedido a 26/09/07, às 23:16h).
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2007): “Gabinete de Comunicação” [online]: <http://www.min-edu.pt/np3/1078.html>, (acedido a 27/09/07, às 22:56h).
- MINISTÉRIOS DA EDUCAÇÃO E DO TRABALHO (2007): “Protocolo de Cooperação – Novas oportunidades”, Castelo da Maia, 20 de Abril.
- MINISTÉRIOS DAS FINANÇAS, DA JUSTIÇA E DE ESTADO (2007): “Diário da República”, 1ª série – Nº 83 - 30 de Abril, Portaria nº 516/2007, (manda o Governo, pelos Ministros das Finanças, da Justiça e de Estado) , [online]: <http://dre.pt/>, (acedido a 26/09/07, às 23:46h)
- MINISTÉRIOS DAS FINANÇAS, DO AMBIENTE E DE ESTADO (2007): “Diário da República”, 1ª série – Nº 83 - 30 de Abril, Portaria nº 525/2007, (manda o Governo, pelos Ministros das Finanças, do Ambiente e de Estado) , [online]: http://www.sg.maotdr.gov.pt/Downloads/Portaria525_2007.pdf, (acedido a 26/09/07, às 23:36h).
- MINISTÉRIOS DAS FINANÇAS, E DAS PESCAS (2007): “Diário da República”, 1ª série – Nº 64 - 30 de Março, Portaria nº 355/2007, (Ministérios, das Finanças e da Administração Pública, e da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas) , [online]: <http://dre.pt/>, (acedido a 26/09/07, às 23:26h).
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E SEGURANÇA SOCIAL E MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2007): “Novas Oportunidades”, [online]: <http://dre.pt/>, (acedido a 20/03/07-22:37h).
- MOORE, M. (2001): “La educación a distancia en los Estados Unidos estado de la cuestión”, [online], <http://www.uoc.es>.
- MORER, S. (2005): "E-Learning y calidad en la educación superior", *Curriculum-revista de teoria, investigacion y practica educativa* Number 18, ISSN: 1130-5371.
- OLIVEIRA, M. (2001): “Introdução à Informática para as Ciências Sociais”; Universidade Aberta, Lisboa, ISBN: 972-674-351-6.

- PARCEIROS SOCIAIS E O GOVERNO (2007): “Acordo para a reforma da Formação Profissional entre os Parceiros Sociais e o Governo”, a 14 de Março: [online]; http://www.mtss.gov.pt/preview_documentos.asp?r=796&m=PDF, (acedido a 27/09/07, às 23:41h).
- PAULSEN, M. e Keegan, D. (2002): “Experiências Europeias com sistemas de Gestão da Aprendizagem”; Coleção Formação a Distância & e-learning; e-learning – O Papel dos Sistemas de Gestão na Aprendizagem na Europa – 1ª Edição de Novembro; ISBN: 972-8619-38-3; Editor: INOFOR.
- PAULSEN, M. (2006): “NKI Distance Education; Projecto ELQ-SMEs, e-learning quality for sme’s: guidance and counselling”, [online]: <http://home.nettskolen.com/~morten/>, (acedido a 25/02/07-22:46h).
- PEREIRA, A. (2006): “SPSS-Guia Prático de Utilização”; Edições Sílabo, 6ª Edição, Lisboa; ISSN: 972-618-425-8.
- PEREIRA, A., Mendes, A., Mota, J., Morgado, L. e Aires, L. (2003): “Discursos-Novos rumos e Pedagogia em Ensino a Distância”, Série: Perspectivas em Ensino, Nº 1, Dez. – ISSN: 0872-0738.
- PIMENTA, P. (2002): “Towards the flexible University: conditions for change”, Ed-Media, Denver Co, 24-29 de Junho, 2002; [online]: <http://www.nonio.uminho.pt/challenges/05comunicacoes/Tema1/10LeonorRachado.pdf>, (acedido a 6/02/07, às 00:12h)
- PLAISENT, M., Lassana, M., Prosper, B. and Samir, L. (2004): “EJEL - Electronic Journal of e-learning, Evaluating e-labs’ Experimentation” - ISSN 1479-4403, Edição atual:, Vol. 2, Edição 2, Dezembro - University of Quebec in Montreal, Canada; [online]: <http://www.ejel.org>, (acedido a 28/01/07, às 22:01h) e <http://www.uqam.ca/>, (acedido a 28/01/07, às 22:32h).
- POLLARD e Hillage J. (2001): “Exploring e-learning”, IES Report 376, 2001; ISBN 978-1-85184-305-3; [online]: <http://www.employment-tudies.co.uk/summary/summary.php?id=376>, (acedido a 27/01/07, às 21:01h).
- PROGRAMA SÓCRATES GRUNDTVIG (2004): “Comunicação e colaboração na aprendizagem online”, adaptado de @duline - Programa Sócrates Grundvig, Formação de Docentes em E-learning, Universidade Aberta.
- QUESADO, J. (2007A): [online]: http://www.dianova.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=368&Itemid=131, (acedido a 27/06/07-21:44h).
- QUESADO, J. (2007B): [online]: http://www.negocios.pt/default.asp?Session=&SqlPage=Content_Opiniao&CpContentId=297846, (acedido a 29/06/07-23:58h).
- REBELO, F. (2004): *in* Pós-Graduação em Ergonomia no Design de Sistemas de Informação, 1ª edição, na Faculdade de Motricidade Humana, da Universidade Técnica de Lisboa.
- REIS, A. (2001): “Gestão Estratégica de sistemas de informação” – Universidade Aberta – DL: 174473/01; ISBN 972-674-337-0.
- REKKEDAL, T. (2006): “ELQ-SMEs, e-learning quality for sme’s NKI Distance Education”(Noruega)–(www.nki.no); [online]: <http://home.nettskolen.com/~torstein/>, (acedido a 24/01/07, às 23:07h).
- REYNOLDS, G. e Stair M. (2005): “Principles of Information Systems: a managerial approach” – ISBN: 85-221-0481-6.

- RODRIGUES, M e Luis F. (2006): “Formação Pedagógica de Formadores”, Lidel – Edições técnicas, Lda; ISBN -13: 978-972-757-421-6, ISBN -10: 972-757-421-1.
- ROFFE, I. (2006): University of Wales, Lampeter; publication: eLearning Papers; Volume nº 1 – Novembro; Edited by: P.A.U. Education, S.L.; Barcelona, Spain; [online]: www.elearningpapers.eu, (acedido a 23/02/07-21:36h).
- ROLDÃO, V. (1992): “Gestão de Projectos - Como gerir o tempo, o custo e a qualidade”; Edição Monitor, Lisboa.
- ROSA, E. (2002): “Modelos de Aprendizagem a Distância para Adultos”; ISBN 972-8619-46-4, 1ª Edição, INOFOR, Lisboa, Dezembro.
- ROSENBERG, M. (2001): “e-learning – Strategies for delivering Knowledge in the Digital Age”. ISBN 0-07-136268-1, McGraw-Hill.
- ROWE, N. (2004): “Cheating in Online Student Assessment: Beyond Plagiarism”. Online Journal of Distance Learning Administration, Volume VII, Number II. State University of West Georgia, Distance Education Center; [online]: <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/summer72/rowe72.html>, (acedido a 20 de Agosto de 2007- 16:45h).
- RUIZ, V. e Padilla P. (2005): IV Congreso de Formación para el trabajo; Conferencia de clausura; "El futuro de la formación para el empleo", Zaragoza, Nov.; [online]: http://proyectos-programas.com/porqualCifo/do/get/cifoArticle/2005/11/text/xml/Conferencia_de_clausura.xml.html, (acedido a 29/01/07-9:39h).
- SAMPAIO, S. (1976): “O Ensino Primário 1911-1969.”: Contribuição monográfica. Lisboa: Instituto Gulbenkian de Ciência, Volumes; I-II-III.
- SANCHEZ, A. (2005): Universidad de Sg^o de Compostela; [online]: <http://formacionxxi.com/porqualMagazine/do/get/staff/2005>, (acedido a 21/01/07-23:39h).
- SANTOS, A. (2000): “Ensino a Distância & tecnologias de Informação”; ISBN-972-722-232-3, FCA – Editora de informática, Dezembro.
- SAYÃO, L. (2001): « Modelos teóricos em ciência da informação – abstração e método científico » : (IBICT/UFRJ). Divisão de Tecnologia da Informação do Centro de Informações Nucleares (CNEN/CIN); Vol.30 no.1 Brasília Jan./Apr., ISSN:0100-1965; [online]: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-9652001000100010&script=sci_arttext - (acedido a 21/10/06, às 23:29h)
- SHAHIN, K., Cristina C. e Daniele S. (2006): “eLearning Papers”; Volume nº1; Novembro; Edited by: P.A.U. Education, S.L.; Barcelona, Spain; [online] : www.elearningpapers.eu, (acedido a 30/01/07-18:36h).
- SERRANO, A. (2005): “Gestão do Conhecimento”; ISBN-972-722-484-9, FCA – Editora de informática, Março.
- SERRANO, P. (1996): “Redacção e Apresentação de Trabalhos Científicos”; Relógio d’água Editores, 1ª Edição, Lisboa.
- SILVA, C. (1896): “Real Casa Pia de Lisboa” – TYP. BRITO NOGUEIRA, Rua D’Alcantara, 62 – b, Lisboa – Casa Pia de Lisboa, 228/77.
- SILVERMAN, D. (2001): “Interpreting qualitative data: Methods for analysing talk, text and interaction”: 2nd edition, London: Sage Publications.

- SOUSA, S. (1997) : “Tecnologias de Informação”, FCA – Editora de Informática, ISBN 972-722-111-4.
- TANAKA, O. e Melo, C. (2001): “Avaliação de Programas de Saúde do Adolescente - Um Modo de Fazer”. São Paulo: Edusp.
- THUROW, L. (1993): “Head to Head: The Coming Economic Battle Among Japan, Europe, and America”; St. Leonards, NSW: Allen & Unwin;[online]: http://www.cgsnet.org/portals/0/pdf/GR_GradEdAmComp_0407.pdf, (acedido a 25/09/07-23:39h).
- TRIGO, M. (2003): Revista Sociedade e Trabalho N.º 16, 1ª Edição - Maio; [online]: http://www.dgeep.mtss.gov.pt/edicoes/revistasociedade/16_4.php, (acedido a 19/01/07, às 23:33h).
- TRINDADE, A. (2001): ”Painel: Educação e Formação a Distância”, Universidade Aberta;[online]:<http://www.nonio.uminho.pt/challenges/actchal01/012-Armando%20Trindade%2055-63.pdf>, (acedido a 29/01/07, às 19:37h).
- VARAJÃO, J. (2005): “Arquitectura da Gestão de Sistemas de Informação” ; ISBN 972-722-507-1, FCA - Editora de Informática, Lda, Outubro.
- VARIS, T. (2006): University of Tampere, Finland and UNESCO Chair in Global e-learning, eLearning Papers; Volume nº1, Novembro; Edited by: P.A.U. Education,S.L.; Barcelona, Spain; [online]: www.elearningpapers.eu, (acedido a 14/01/07-20:57h).
- VIEIRA, L. (2001): “Relatório Nacional elaborado em Portugal para o CEDEFOP, sobre A Evolução das Competências dos Formadores nos Dispositivos de Formação Aberta e a Distância”; Lisboa, Março; [online]: http://www.dlt.pt/ficheiros/TTnet_Relat_Nacional_Portugal_v04.pdf, (acedido a 22/02/07, às 17:44h).
- WOLTON, D. (2000): “Internet, Et Après? Une Théorie Critique e des Nouveaux Médias”; 242 pages, Champs, ISBN-10: 2080814591 ; ISBN-13: 978-2080814593, Editeur : Flammarion (8 mars), Collection.
- YIN, R. (2001): “Estudo de caso: Planejamento e Métodos”; ISBN 85-7307-852-9, 2ª.edição, Porto Alegre: Bookman.
- ZORRINHO, C. (2007): [online]: <http://www.planotecnologico.pt/pt/gabinetedoCoordenador/sobre-nos/coordenador-nacional/lista.aspx>; (www.estrategiadelisboa.pt/default.aspx?site=estrategiadelisboa), (acedidos a 24/03/07, às 23:47h).

ANEXOS

Anexo A

O Quadro 42 indica uma amostra de população de uma turma de alunos/formandos: pré-questionário (teste piloto).

Quadro 42 - Turma nocturna de uma Escola Secundária de Lisboa (Março de 2007).

IDENTIFICAÇÃO	SEXO	IDADE	HABIL. LITERÁRIAS	PROFISSÃO	EMPREGADOS	EDUCAÇÃO/FORMAÇÃO	FREQUÊNCIA E-LEARNING
1	MASCULINO	27	11º ano	Operário Heliográfico	SIM	Informática	NÃO
2	FEMININA	36	11º ano	Produtora Multimédia	NÃO	Informática	NÃO
3	MASCULINO	32	11º ano	Administrativo	NÃO	Informática	NÃO
4	MASCULINO	25	11º ano	Administrativo	SIM	Informática	NÃO
5	MASCULINO	29	11º ano	Administrativo	NÃO	Informática	NÃO
6	MASCULINO	26	11º ano	Tec. Contabilidade	NÃO	Informática	NÃO
7	MASCULINO	44	11º ano	Tec. Escritório	SIM	Informática	NÃO
8	MASCULINO	24	11º ano	Outra	NÃO	Informática	NÃO
9	MASCULINO	25	11º ano	Outra	NÃO	Informática	NÃO

Fonte: do autor.

O Quadro 43 indica uma Amostra de População em Formação no Centro Protocolar X, a quem foi dirigido o Questionário.

Quadro 43 - 2 Turmas: 2 Formadores (A13 e A14) e 12 Formandos, em formação de Microsoft Office Word XP Profissional. (Abril de 2007).

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO (FORMADORES E FORMANDOS)							
AMOSTRA	SEXO	IDADE	NACIONALIDADE	HABILITAÇÕES LITERÁRIAS	PROFISSÃO	EMPREGADOS	FREQUÊNCIA DE E(B)-LEARNING
A01	FEMIN	26	PORTUGUESA	11º Ano - Humanísticas	Administrativo	SIM	NÃO
A02	FEMIN	60	PORTUGUESA	4º Ano	Doméstica	NÃO	NÃO
A03	FEMIN	33	PORTUGUESA	Licenciatura em Direito	Administrativo	NÃO	NÃO
A04	MASCUL	38	PORTUGUESA	7º Ano	Chefe Pedreiros	SIM	NÃO
A05	FEMIN	37	PORTUGUESA	12º Ano - Humanísticas	Outra	NÃO	NÃO
A06	MASCUL	25	PORTUGUESA	9º Ano - Tecnologias	Cabeleireira	SIM	NÃO
A07	FEMIN	30	PORTUGUESA	Licenciatura em Direito	Bancário	SIM	NÃO
A08	MASCUL	35	PORTUGUESA	Licenciatura em Gestão	Bancário	SIM	NÃO
A09	MASCUL	51	PORTUGUESA	4º Ano	Tec.E.Escritório	SIM	NÃO
A10	MASCUL	44	PORTUGUESA	10º Ano - Electrotecnia	Tec.E.Escritório	SIM	SIM
A11	MASCUL	46	PORTUGUESA	9º Ano - Electrotecnia	Tec.E.Escritório	SIM	SIM
A12	FEMIN	45	PORTUGUESA	9º Ano - Org.Geral Empresas	Emp. Balcão	NÃO	NÃO
A13	MASCUL	54	PORTUGUESA	Licenciatura em Contabilidade	Contabilista	NÃO	NÃO
A14	MASCUL	32	PORTUGUESA	Licenciatura em Informática	Informático	SIM	SIM

Fonte: do autor.

O Quadro 44 indica uma Amostra de funcionários do Centro Protocolar X, a quem, também, foi dirigido o Questionário.

Quadro 44 - 12 funcionários do Centro Protocolar X (Maio de 2007).

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO (FUNCIONÁRIOS)							
AMOSTRA	SEXO	IDADE	NACIONALIDADE	HABILITAÇÕES LITERÁRIAS	PROFISSÃO	EMPREGADOS	FREQUÊNCIA DE E(B)-LEARNING
B01	FEMIN	41	PORTUGUESA	Licenciatura em Psicologia	Técnica de formação	SIM	SIM
B02	FEMIN	31	PORTUGUESA	Lic.Gestão Adm. Empresas	Tec.Sup. Formação	SIM	SIM
B03	FEMIN	31	PORTUGUESA	Licenciatura em Gestão	Contabilista	SIM	SIM
B04	FEMIN	34	PORTUGUESA	Licenciatura em Sociologia	Tec.Sup. Formação	SIM	SIM
B05	MASCUL	55	PORTUGUESA	Frequência Mestrado Gest.	Informático	SIM	SIM
B06	FEMIN	29	PORTUGUESA	Mestrado em Sociologia	Tec.Sup. Formação	SIM	SIM
B07	MASCUL	52	PORTUGUESA	Licenciatura em Economia	Economista	SIM	NÃO
B08	FEMIN	32	PORTUGUESA	Licenciatura em Sociologia	Tec.Sup. Formação	SIM	NÃO
B09	MASCUL	28	OUTRA	Frequência Lic. Direito	Administrativo	SIM	NÃO
B10	MASCUL	40	OUTRA	Lic.Design Gráfico	Designer	SIM	NÃO
B11	FEMIN	35	OUTRA	Licenciatura Contabilidade	Tec.Of. Contas	SIM	NÃO
B12	MASCUL	43	PORTUGUESA	Licenciatura em Sociologia	Tec. Sup. Formação	SIM	NÃO

Fonte: do autor.

Anexo B

Quadro 45 - Quadro do Questionário: Equivalências.

Variáveis	Valores Alfabéticos	e	Númericos
0.1 - SEXO	FEMININO		1
	MASCULINO		2
0.2 - IDADE	20 a 29 anos		1
	30 a 39 anos		2
	40 a 49 anos		3
	mais de 49 anos		4
0.3 - NACIONALIDADE	PORTUGUESA		1
	OUTRA		2
0.4 - HABILITACOES LITERARIAS	BASICO 1º CICLO		1
	FREQUENCIA BASICO 3º CICLO		2
	BASICO 3º CICLO		3
	FREQUENCIA DO SECUNDARIO		4
	SECUNDARIO		5
	FREQUENCIA DE LICENCIATURA		6
	LICENCIATURA		7
	FREQUENCIA DE MESTRADO		8
	MESTRADO		9
0.5 - PROFISSAO	Administrativo(a)		1
	Doméstica		2
	Chefe Pedreiros		3
	Cabeleireiro(a)		4
	Bancário(a)		5
	Tec.E.Escritório		6
	Emp. Balcão		7
	Contabilista		8
	Informático(a)		9
	Téc. de Formação		10
	Tec. Sup. Formação		11
	Economista		12
	Designer		13
	Tec.Of. Contas		14
	Outra		15
0.6 - EMPREGADOS	SIM		1
	NÃO		2
0.7 - FREQUENCIA E(B)-LEARNING	SIM		1
	NÃO		2
1.1 - relação futura do e-learning	subst a Fpres em mais de 75%		1
	subst a Fpres em menos de 25%		2
	igual á Fpres (50%)		3
2.1 - relação custo do e-learning	mais altos que a Fpres		1
	mais baixos que a Fpres		2
	semelhantes aos da Fpres		3
3.1 - factor conteudos teoricos no e-learning	SIM		1
	NÃO		2
3.3 - factor conteudos praticos no e-learning	SIM		3
	NÃO		4
4.1 - maior adesao e-learning-IDADES	21 a 25 anos		1
	26 a 35 anos		2
	36 a 45 anos		3
	mais de 45 anos		4
5.1 - maior adesao ao e-learning-QUALIFICAÇÕES	baixas		1
	medias		2
	altas		3



6.1 - OBSTACULOS Á DIFUSAO DO E-LEARNING	SIM	1
	NÃO	2
7.1 - OBSTACULOS-FORMADORES (CONHEC-COMPET)	SIM	1
	NÃO	2
7.2 - OBSTACULOS-FORMADORES (PODER-INFLUENCIA)	SIM	1
	NÃO	2
7.3 - OBSTACULOS-FORMADORES (FUNCAO-DESVALORIZ)	SIM	1
	NÃO	2
7.4 - OBSTACULOS-FORMADORES (PEDAGOGIA-CONTEUDOS)	SIM	1
	NÃO	2
7.5 - OBSTACULOS-FORMANDOS (MOTIV-AUTOESTUDO)	SIM	1
	NÃO	2
7.6 - OBSTACULOS-FORMANDOS (METODOL-EFICIENTE)	SIM	1
	NÃO	2
7.7 - OBSTACULOS-FORMANDOS (TEMPO-DIMINUTO)	SIM	1
	NÃO	2
7.8 - OBSTACULOS-FORMANDOS (DOMINIO-TIC)	SIM	1
	NÃO	2
8.1 - FACTORES CHAVE PARA O SUCESSO DO E-LEARNING (1 DE 4 ITENS)	PLATAF-QUALIDADE	1
	ORGAN-FORMACAO	2
	APRENDIZ-COMPET	3
	PROCESS-PEDAGOGIC	4
9.1 - VANTAG NO E-LEARNING OPTIC-ORGANIZ	EFICA-PEDAGOGIC	1
	CUST-FORMACAO	2
	FORMAC-FLEXIV	3
	AVALIACAO	4
9.5 - VANTAG NO E-LEARNING OPTIC-FORMADORES	RECURS-ABRANGENT	1
	MUITOS FORMANDOS	2
	FAMILIARIZACAO-TIC	3
	RITMOS-FORMANDOS	4
9.9 - VANTAG NO E-LEARNING OPTIC-FORMANDOS	USO-INFORMATICA	1
	ESTUDO EM DIFERIDO	2
	GESTÃO DOS TEMPOS	3
	RITMO AUTO-CONTROL	4



10.1 - DESVANTAG NO E-LEARNING OPTIC-ORGANIZ	PERD CONTROL PROCESS	1
	INEFICÁCIA PEDAGÓGICA	2
	RES-TENSAO-FORMADORES	3
	DIREITOS DE AUTOR	4
10.5 - DESVANTAG NO E-LEARNING OPTIC-FORMADORES	A INTERNET E BL	1
	DIVERG EQUIPA ESPECIALIST	2
	EXPECTATIV PROFISS	3
	RITM-P-FORMANDOS	4
10.9 - DESVANTAG NO E-LEARNING OPTIC-FORMANDOS	VÍDEO-QUALIDADE DUVID	1
	APRENDIZAGEM SOLITÁRIA	2
	CONTEÚDQUALIDADE DUVID	3
	AVALIACAO	4
11.1 - QUALIDADE MODELOS FORMATIVOS NIVEL TECNOLÓGICO FORMAÇÃO PRESENCIAL	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
11.4 - QUALIDADE MODELOS FORMATIVOS NIVEL TECNOLÓGICO FORMAÇÃO E-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
11.7 - QUALIDADE MODELOS FORMATIVOS NIVEL TECNOLÓGICO FORMAÇÃO B-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
12.1 - EVOLUCAO MODELOS FORMATIVOS FUTURO PROXIMO FORMAÇÃO PRESENCIAL	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
12.4 - EVOLUCAO MODELOS FORMATIVOS FUTURO PROXIMO FORMAÇÃO E-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
12.7 - EVOLUCAO MODELOS FORMATIVOS FUTURO PROXIMO FORMAÇÃO B-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
13.1 - INTERESSE FUTURO DOS MODELOS FORMATIVOS FORMAÇÃO PRESENCIAL	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
13.4 - INTERESSE FUTURO DOS MODELOS FORMATIVOS FORMAÇÃO E-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
13.7 - INTERESSE FUTURO DOS MODELOS FORMATIVOS FORMAÇÃO B-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3



14.1 - AVALIAC UTILID MOD FORMATIV P/ O DESEMPENH FORMAÇÃO PRESENCIAL	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
14.4 - AVALIAC UTILID MOD FORMATIV P/ O DESEMPENH FORMAÇÃO E-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
14.7 - AVALIAC UTILID MOD FORMATIV P/ O DESEMPENH FORMAÇÃO B-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
15.1 - FACTORES APLICACAO CONHEC-COMPET FORMAÇÃO PRESENCIAL	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
15.4 - FACTORES APLICACAO CONHEC-COMPET FORMAÇÃO E-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
15.7 - FACTORES APLICACAO CONHEC-COMPET FORMAÇÃO B-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
16.1 - GRAU SATISFACAO MODELOS FORMATIVOS FORMAÇÃO PRESENCIAL	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
16.4 - GRAU SATISFACAO MODELOS FORMATIVOS FORMAÇÃO E-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3
16.7 - GRAU SATISFACAO MODELOS FORMATIVOS FORMAÇÃO B-LEARNING	0% a 30%	1
	31% a 70%	2
	71% a 100%	3

QUESTIONÁRIO

Estamos a realizar um trabalho de investigação com a Universidade Aberta sobre Formação a Distância (e-learning e b-learning), face à Formação Presencial.

O objectivo é entender as suas percepções/expectativas/impactos, em relação a estes modelos de formação (independentemente de os ter, ou não, frequentado).

Agradecemos a sua disponibilidade ao responder ao questionário em anexo. Tudo o que escrever será confidencial.

Para quem, possa não estar informada acerca de alguns termos técnicos que apareçam, explicitamos definições de algumas palavras-chave no final do questionário.

Obrigado pela sua colaboração.

Dados pessoais

0.1- Sexo: Masculino <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/>	
0.2- Idade: <input type="text"/> <input type="text"/> anos	0.3- Nacionalidade: Portuguesa <input type="checkbox"/> Outra <input type="checkbox"/>
0.4-Habilitações literárias: Ano ____ ^o , Área _____	
Bachar. _____ Licenc. _____ Mestrad. _____ Doutorad. _____	
0.5- Profissão: _____	0.6- Empregado(a): Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>

Antes de avançar nas suas respostas, pedimos-lhe o seguinte:

Se já teve, pelo menos, uma experiência com formação a distância (e-learning/b-learning), independentemente do contexto em que foi (neste centro protocolar ou não, como estudante, formando(a), curioso(a), formador(a), profissional, etc.), então, por favor, responda só às questões á esquerda das páginas.





0.7

Se nunca teve contacto com formação a distância (e-learning/b-learning), então, por favor, responda só às questões à direita das páginas.



QUESTÕES:	QUESTÕES:												
<p>Questão 1: Qual é a sua previsão para o que irá acontecer neste Centro de Formação a médio/longo prazo, com a Formação a Distância (e-learning/b-learning)? (Assinale com um (1) “X” a sua opção).</p> <table border="1"> <tr> <td>1.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em mais de 75 %.</td> </tr> <tr> <td>1.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em menos de 25 %.</td> </tr> <tr> <td>1.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Será sensivelmente igual à Formação Presencial (50% / 50%).</td> </tr> </table>	1.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em mais de 75 %.	1.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em menos de 25 %.	1.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Será sensivelmente igual à Formação Presencial (50% / 50%).	<p>Questão 1: Na sua percepção, qual a hipótese mais provável para o que irá acontecer neste Centro de Formação a médio/longo prazo, com a Formação a Distância (e-learning/b-learning)? (Assinale com um (1) “X” a sua opção).</p> <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em mais de 75 %.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em menos de 25 %.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Será sensivelmente igual à Formação Presencial (50% / 50%).</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em mais de 75 %.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em menos de 25 %.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Será sensivelmente igual à Formação Presencial (50% / 50%).						
1.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em mais de 75 %.													
1.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em menos de 25 %.													
1.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Será sensivelmente igual à Formação Presencial (50% / 50%).													
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em mais de 75 %.													
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Substituirá a Formação Presencial em menos de 25 %.													
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Será sensivelmente igual à Formação Presencial (50% / 50%).													
<p>Questão 2: Os custos (lanche, transporte, desgaste físico, etc.), com o e-learning serão: (Assinale com um “X” a sua opção)</p> <table border="1"> <tr> <td>2.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais altos do que os da Formação Presencial</td> </tr> <tr> <td>2.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais baixos do que os da Formação Presencial</td> </tr> <tr> <td>2.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Semelhantes aos da Formação Presencial</td> </tr> </table>	2.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais altos do que os da Formação Presencial	2.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais baixos do que os da Formação Presencial	2.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Semelhantes aos da Formação Presencial	<p>Questão 2: Na sua percepção, acha que os custos (lanche, transporte, desgaste físico, etc.), com o e-learning serão: (Assinale com um “X” a sua opção)</p> <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais altos do que os da Formação Presencial</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais baixos do que os da Formação Presencial</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Semelhantes aos da Formação Presencial</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais altos do que os da Formação Presencial	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais baixos do que os da Formação Presencial	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Semelhantes aos da Formação Presencial						
2.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais altos do que os da Formação Presencial													
2.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais baixos do que os da Formação Presencial													
2.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Semelhantes aos da Formação Presencial													
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais altos do que os da Formação Presencial													
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mais baixos do que os da Formação Presencial													
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Semelhantes aos da Formação Presencial													
<p>Questão 3: Acha que há vantagem em ministrar por e-learning os seguintes tipos de conteúdos? (Assinale as suas opções com um “X”).</p> <table border="1"> <tr> <td>Teóricos</td> </tr> <tr> <td>3.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim</td> </tr> <tr> <td>3.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não</td> </tr> <tr> <td>Práticos</td> </tr> <tr> <td>3.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim</td> </tr> <tr> <td>3.4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não</td> </tr> </table>	Teóricos	3.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim	3.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não	Práticos	3.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim	3.4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não	<p>Questão 3: Na sua percepção, acha que há vantagem em ministrar por e-learning os seguintes tipos de conteúdos? (Assinale as suas opções com um “X”).</p> <table border="1"> <tr> <td>Teóricos</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não</td> </tr> <tr> <td>Práticos</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não</td> </tr> </table>	Teóricos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não	Práticos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não
Teóricos													
3.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim													
3.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não													
Práticos													
3.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim													
3.4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não													
Teóricos													
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim													
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não													
Práticos													
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim													
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não													

<p>Questão 4: Qual o intervalo etário que na sua opinião, pode apresentar MAIOR ADESÃO ao e-learning? (Assinale com um “X” a sua opção).</p> <table border="1"> <tr> <td>4.1</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>21 a 25 anos</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>26 a 35 anos</td> </tr> <tr> <td>4.3</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>36 a 45 anos</td> </tr> <tr> <td>4.4</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>mais de 45 anos</td> </tr> </table>	4.1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	21 a 25 anos	4.2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	26 a 35 anos	4.3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36 a 45 anos	4.4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	mais de 45 anos	<p>Questão 4: Qual a sua percepção do intervalo etário, que pode apresentar MAIOR ADESÃO ao e-learning? (Assinale com um “X” a sua opção).</p> <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>21 a 25 anos</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>26 a 35 anos</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>36 a 45 anos</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>mais de 45 anos</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	21 a 25 anos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	26 a 35 anos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36 a 45 anos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	mais de 45 anos
4.1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	21 a 25 anos																			
4.2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	26 a 35 anos																			
4.3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36 a 45 anos																			
4.4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	mais de 45 anos																			
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	21 a 25 anos																				
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	26 a 35 anos																				
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	36 a 45 anos																				
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	mais de 45 anos																				
<p>Questão 5: Qual dos seguintes níveis de qualificação, na sua opinião, pode apresentar MAIOR ADESÃO ao e-learning? (Assinale com “X” a sua opção).</p> <table border="1"> <tr> <td>5.1</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>Baixas qualificações</td> </tr> <tr> <td>5.2</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>Qualificações intermédias</td> </tr> <tr> <td>5.3</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>Altas qualificações</td> </tr> </table>	5.1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Baixas qualificações	5.2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Qualificações intermédias	5.3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Altas qualificações	<p>Questão 5: Na sua percepção, qual dos seguintes níveis de qualificação, na sua ideia, pode apresentar MAIOR ADESÃO ao e-learning? (Assinale com “X” a sua opção).</p> <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>Baixas qualificações</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>Qualificações intermédias</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>Altas qualificações</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Baixas qualificações	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Qualificações intermédias	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Altas qualificações					
5.1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Baixas qualificações																			
5.2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Qualificações intermédias																			
5.3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Altas qualificações																			
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Baixas qualificações																				
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Qualificações intermédias																				
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Altas qualificações																				
<p>Questão 6: Considera que podem existir OBSTÁCULOS à difusão da Formação a Distância (e-learning/b-learning) relacionados com formadores e formandos? (Assinale com “X” a sua opção).</p> <table border="1"> <tr> <td>6.1</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td>6.2</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>Não</td> </tr> </table>	6.1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sim	6.2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não	<p>Questão 6: A sua percepção diz-lhe que podem existir OBSTÁCULOS à difusão da Formação a Distância (e-learning/b-learning) relacionados com formadores e formandos? (Assinale com “X” a sua opção).</p> <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>Sim</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></td> <td>Não</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não										
6.1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sim																			
6.2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não																			
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sim																				
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não																				
<p>Se acabou de responder SIM, passe para a questão seguinte (Questão 7).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="color: #808000;">Se respondeu NÃO, passe para a Questão 8.</p> </div> <p>Questão 7: Dê-nos a sua opinião sobre a ORIGEM DESSES OBSTÁCULOS, dizendo se está ou não de acordo com as frases seguintes (Assinale as suas opções com “X”).</p> <p><i>Por parte dos Formadores:</i></p>	<p>Se acabou de responder SIM, passe para a questão seguinte (Questão 7).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="color: #008080;">Se respondeu NÃO, passe para a Questão 8.</p> </div> <p>Questão 7: Dê-nos a sua percepção sobre a ORIGEM DESSES OBSTÁCULOS, dizendo se está ou não de acordo com as frases seguintes (Assinale as suas opções com “X”).</p> <p><i>Por parte dos Formadores:</i></p>																				

<p>Medo de exporem os seus conhecimentos/competências 7.1 <u>Sim</u> <u>Não</u> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Sentirem que o seu poder ou influência pode diminuir 7.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Entenderem que o e-learning desvaloriza a sua função de Formador 7.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Pouca disponibilidade para preparar os conteúdos de acordo com as metodologias pedagógicas do e-learning 7.4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><i>Por parte dos Formandos:</i></p> <p>Receio de evidenciarem falta de motivação para o auto-estudo <u>Sim</u> <u>Não</u> 7.5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Entenderem que o e-learning é uma metodologia de aprendizagem menos eficiente do que a formação presencial 7.6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>O tempo que dispõem para auto-formação é tão pouco, que não comporta formação nas TIC 7.7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Sentirem-se muito inseguros por não dominarem os fundamentos básicos das TIC 7.8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>Medo de exporem os seus conhecimentos/competências <u>Sim</u> <u>Não</u> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Sentirem que o seu poder ou influência pode diminuir <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Entenderem que o e-learning desvaloriza a sua função de Formador <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Pouca disponibilidade para preparar os conteúdos de acordo com as metodologias Pedagógicas do e-learning <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><i>Por parte dos Formandos:</i></p> <p>Receio de evidenciarem falta De motivação para o auto-estudo <u>Sim</u> <u>Não</u> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Entenderem que o e-learning é uma metodologia de aprendizagem menos eficiente do que a formação presencial <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>O tempo que dispõem para auto-formação é tão pouco, que não comporta formação nas TIC <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Sentirem-se muito inseguros por não dominarem os fundamentos básicos das TIC <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
<p>Questão 8: Das 4 hipóteses de factores-chave para o SUCESSO da Formação a Distância (e-learning) a seguir apresentados, escolha apenas 1 hipótese que corresponda a VANTAGENS CLARAS do e-learning: (Assinale a sua opção com um “X”);</p> <p>8.1 <input type="checkbox"/> Plataforma tecnológica de qualidade 8.2 <input type="checkbox"/> Envolvimento global da organização formadora, no planeamento das acções de formação 8.3 <input type="checkbox"/> Controlo permanente e eficaz da aprendizagem e da gestão de competências 8.4 <input type="checkbox"/> Processo motivacional/pedagógico e sistema de incentivos <u>(AVANCE PARA A QUESTÃO 9)</u></p>	<p>Questão 8: Segundo a sua percepção, das 4 hipóteses de factores-chave para o SUCESSO da Formação a Distância (e-learning) a seguir apresentados, escolha apenas 1 hipótese que corresponda a VANTAGENS CLARAS do e-learning: (Assinale a sua opção com um “X”);</p> <p><input type="checkbox"/> Plataforma tecnológica de qualidade <input type="checkbox"/> Envolvimento global da organização formadora, no planeamento das acções de formação <input type="checkbox"/> Controlo permanente e eficaz da aprendizagem e da gestão de competências <input type="checkbox"/> Processo motivacional/pedagógico e sistema de incentivos <u>(AVANCE PARA A QUESTÃO 9)</u></p>

<p>Questão 9: Imagine que o Centro de Formação já possui formação em e-learning. Indique as VANTAGENS desta modalidade sobre outros modelos de formação, na óptica da Organização, dos Formadores e dos Formandos. Assim sendo, escolha <i>em cada uma das ópticas (com 4 hipóteses)</i>, apenas 1 hipótese que corresponda a VANTAGENS CLARAS do e-learning: (Assinale as suas opções com um “X”);</p> <p><i>Na óptica da Organização:</i></p> <p>9.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Eficácia pedagógica</p> <p>9.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Redução do custo da formação</p> <p>9.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Formação mais flexível</p> <p>9.4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Controlo permanente de resultados (avaliação)</p> <p><i>Na óptica dos Formadores:</i></p> <p>9.5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disponibilizar recursos de informação que abrangam todo o ciberespaço</p> <p>9.6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Optimizar a aprendizagem de um número elevado de alunos/formandos</p> <p>9.7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Familiarização com as TIC</p> <p>9.8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Controlo e evolução da aprendizagem ao ritmo do aluno/formando</p> <p><i>Na óptica dos Formandos:</i></p> <p>9.9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Utilizar meios informáticos/didáticos de forma fácil e acessível</p> <p>9.10 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estudar, em diferido, a qualquer hora do dia</p> <p>9.11 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Permitir fazer uma melhor gestão do tempo</p> <p>9.12 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cada pessoa pode aprender ao seu próprio ritmo</p>	<p>Questão 9: Imagine que o Centro de Formação já possui formação em e-learning. Na sua percepção, indique as VANTAGENS desta modalidade sobre outros modelos de formação, na óptica da Organização, dos Formadores e dos Formandos. Assim sendo, escolha <i>em cada uma das ópticas (com 4 hipóteses)</i>, apenas 1 hipótese que corresponda a VANTAGENS CLARAS do e-learning: (Assinale as suas opções com um “X”);</p> <p><i>Na óptica da Organização:</i></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Eficácia pedagógica</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Redução do custo da formação</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Formação mais flexível</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Controlo permanente de resultados (avaliação)</p> <p><i>Na óptica dos Formadores:</i></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Disponibilizar recursos de informação que abrangam todo o ciberespaço</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Optimizar a aprendizagem de um número elevado de alunos/formandos</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Familiarização com as TIC</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Controlo e evolução da aprendizagem ao ritmo do aluno/formando</p> <p><i>Na óptica dos Formandos:</i></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Utilizar meios informáticos/didáticos de forma fácil e acessível</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estudar, em diferido, a qualquer hora do dia</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Permitir fazer uma melhor gestão do tempo</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cada pessoa pode aprender ao seu próprio ritmo</p>
<p>Questão 10: Imagine mais uma vez que este Centro de Formação já possui um sistema de e-learning. Indique as DESVANTAGENS desta modalidade sobre outros modelos de formação, na óptica da Organização, dos Formadores e dos Formandos. Assim sendo, escolha <i>em cada uma das ópticas (com 4 hipóteses)</i>, apenas 1 hipótese que corresponda a DESVANTAGENS CLARAS do e-learning;</p> <p><i>Na óptica da Organização:</i></p> <p>10.1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perda de controlo no processo ensino/aprendizagem</p> <p>10.2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ineficácia pedagógica</p>	<p>Questão 10: Imagine mais uma vez que este Centro de Formação já possui um sistema de e-learning. Indique as DESVANTAGENS desta modalidade sobre outros modelos de formação, na óptica da Organização, dos Formadores e dos Formandos. Assim sendo, escolha <i>em cada uma das ópticas (com 4 hipóteses)</i>, apenas 1 hipótese que corresponda a DESVANTAGENS CLARAS do e-learning;</p> <p><i>Na óptica da Organização:</i></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Perda de controlo no processo ensino/aprendizagem</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ineficácia pedagógica</p>

<p>10.3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Resistência humana manifestada por alguns Professores/Formadores</p> <p>10.4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Problemas ligados a direitos de autor</p> <p><i>Na óptica dos Formadores:</i></p> <p>10.5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A Internet pode oferecer uma largura de banda pequena</p> <p>10.6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Divergências entre a equipa de especialistas</p> <p>10.7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não corresponde às suas expectativas profissionais</p> <p>10.8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Obriga a ter ritmos próprios</p> <p><i>Na óptica dos Formandos:</i></p> <p>10.9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pode ter transmissão vídeo sem qualidade</p> <p>10.10 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pode ser uma forma de aprendizagem solitária</p> <p>10.11 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Conteúdos, eventualmente, com qualidade duvidosa</p> <p>10.12 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Avaliação com menos qualidade</p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Resistência humana manifestada por alguns Professores/Formadores</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Problemas ligados a direitos de autor</p> <p><i>Na óptica dos Formadores:</i></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A Internet pode oferecer uma largura de banda pequena</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Divergências entre a equipa de especialistas</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Não corresponde às suas expectativas profissionais</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Obriga a ter ritmos próprios</p> <p><i>Na óptica dos Formandos:</i></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pode ter transmissão vídeo sem qualidade</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pode ser uma forma de aprendizagem solitária</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Conteúdos, eventualmente, com qualidade duvidosa</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Avaliação com menos qualidade</p>																																																
<p>Questão 11: Classifique A QUALIDADE, A NÍVEL TECNOLÓGICO, atribuindo a sua cotação; entre 0% - pouco importante e 100% - muito importante (com pontuação: de 0% a 30%, 1; de 31% a 70%, 2 e de 71% a 100%, 3) e assinalando as suas opções com um “X” ou um círculo.[cotação válida, também, para as questões seguintes].</p> <p>Na Formação PRESENCIAL 11.1</p> <table><tr><td>0%</td><td>30%</td><td>70%</td><td>100%</td></tr><tr><td> ---- 1 --- </td><td>---- 2 ---- </td><td>--- 3 ---- </td><td></td></tr></table> <p>Na Formação E-LEARNING 11.2</p> <table><tr><td>0%</td><td>30%</td><td>70%</td><td>100%</td></tr><tr><td> ---- 1 --- </td><td>---- 2 ---- </td><td>--- 3 ---- </td><td></td></tr></table> <p>Na Formação B-LEARNING 11.3</p> <table><tr><td>0%</td><td>30%</td><td>70%</td><td>100%</td></tr><tr><td> ---- 1 --- </td><td>---- 2 ---- </td><td>--- 3 ---- </td><td></td></tr></table>	0%	30%	70%	100%	---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----		0%	30%	70%	100%	---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----		0%	30%	70%	100%	---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----		<p>Questão 11: A partir da sua percepção, classifique A QUALIDADE, A NÍVEL TECNOLÓGICO, atribuindo a sua cotação; entre 0% - pouco importante e 100% - muito importante (com pontuação: de 0% a 30%, 1; de 31% a 70%, 2 e de 71% a 100%, 3) e assinalando as suas opções com um “X” ou um círculo.[cotação válida, também, para as questões seguintes].</p> <p>Na Formação PRESENCIAL</p> <table><tr><td>0%</td><td>30%</td><td>70%</td><td>100%</td></tr><tr><td> ---- 1 --- </td><td>---- 2 ---- </td><td>--- 3 ---- </td><td></td></tr></table> <p>Na Formação E-LEARNING</p> <table><tr><td>0%</td><td>30%</td><td>70%</td><td>100%</td></tr><tr><td> ---- 1 --- </td><td>---- 2 ---- </td><td>--- 3 ---- </td><td></td></tr></table> <p>Na Formação B-LEARNING</p> <table><tr><td>0%</td><td>30%</td><td>70%</td><td>100%</td></tr><tr><td> ---- 1 --- </td><td>---- 2 ---- </td><td>--- 3 ---- </td><td></td></tr></table>	0%	30%	70%	100%	---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----		0%	30%	70%	100%	---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----		0%	30%	70%	100%	---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----	
0%	30%	70%	100%																																														
---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----																																															
0%	30%	70%	100%																																														
---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----																																															
0%	30%	70%	100%																																														
---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----																																															
0%	30%	70%	100%																																														
---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----																																															
0%	30%	70%	100%																																														
---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----																																															
0%	30%	70%	100%																																														
---- 1 ---	---- 2 ----	--- 3 ----																																															

<p>Questão 12: Qual a expectativa que tem, da EVOLUÇÃO NO FUTURO PRÓXIMO, destes modelos de formação.</p> <p>Na Formação PRESENCIAL 12.1</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação E-LEARNING:12.2</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação B-LEARNING 12.3</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p>	<p>Questão 12: Qual a percepção/expectativa que tem, da EVOLUÇÃO NO FUTURO PRÓXIMO, destes modelos de formação.</p> <p>Na Formação PRESENCIAL</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação E-LEARNING:</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação B-LEARNING</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p>
<p>Questão 13: Classifique o INTERESSE, NO FUTURO, em se frequentar, Formação PRESENCIAL:13.1</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Formação E-LEARNING 13.2</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Formação B-LEARNING 13.3</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p>	<p>Questão 13: Na sua percepção, classifique o INTERESSE, NO FUTURO, em se frequentar,</p> <p>Formação PRESENCIAL:</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Formação E-LEARNING</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Formação B-LEARNING</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p>
<p>Questão 14: Como AVALIA A UTILIDADE DA FORMAÇÃO para o desempenho da sua função profissional actual, ou de outrem,</p> <p>Na Formação PRESENCIAL 14.1</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação E-LEARNING 14.2</p> <p>0% 30% 0% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação B-LEARNING14.3</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p>	<p>Questão 14: Na sua percepção, como AVALIA A UTILIDADE DA FORMAÇÃO para o desempenho da sua função profissional actual, ou de outrem,</p> <p>Na Formação PRESENCIAL</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação E-LEARNING</p> <p>0% 30% % 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação B-LEARNING:</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p>

<p>Questão 15: Com as formações que já frequentou, como avalia os FACTORES DE APLICAÇÃO DOS CONHECIMENTOS, COMPETÊNCIAS E COMPORTAMENTOS?</p> <p>Na Formação PRESENCIAL 15.1</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação E-LEARNING 15.2</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação B-LEARNING 15.3</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p>	<p>Questão 15: Com a informação que possui, e pela sua percepção, como avalia os FACTORES DE APLICAÇÃO DOS CONHECIMENTOS, COMPETÊNCIAS E COMPORTAMENTOS?</p> <p>Na Formação PRESENCIAL:</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação E-LEARNING:</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação B-LEARNING:</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p>
<p>Questão 16: Qual o impacto em termos de SATISFAÇÃO, que atribui, a frequência (s) de Formações que teve?</p> <p>Na Formação PRESENCIAL 16.1</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação E-LEARNING 16.2</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação B-LEARNING 16.3</p> <p>0% 30% 0% 100% ----- ----- ----- </p>	<p>Questão 16: Qual o grau de SATISFAÇÃO que atribui às Formações abaixo, a partir da sua percepção?</p> <p>Na Formação PRESENCIAL</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação E-LEARNING</p> <p>0% 30% 70% 00% ----- ----- ----- </p> <p>Na Formação B-LEARNING:</p> <p>0% 30% 70% 100% ----- ----- ----- </p>

Definições de alguns termos técnicos:

Conteúdos – significa o que está contido em termos de informação, no diverso material interactivo (entre Formador e Formandos e entre Formandos) para a aprendizagem dos Formandos, sob a forma de texto, imagem, áudio, vídeo, em CD's, DVD's, etc.

Formação: presencial - significa que Professor/Formador e Alunos/Formandos estão no mesmo local e ao mesmo tempo. O ensino/aprendizagem é baseado no chamado face a face.

Formação: e-learning - significa que Professor/Formador e Alunos/Formandos estão separados fisicamente. Os Alunos/Formandos aprendem por meio de um computador ligado à Internet, ONDE e QUANDO quiserem.

Formação: b-learning - significa em traços gerais, a junção do Ensino/Formação Presencial com o Ensino/Formação a Distância (e-learning), o que significa que estes 2 modelos se combinam.

Pedagogia – no caso do processo de aprendizagem a distância (e-learning/b-learning), os formandos têm acesso a novas situações de interactividade (e-mail's, Fóruns, Chat's, Bar Virtual, Áudio, Vídeo, etc.), com hipóteses de experimentação ao seu próprio ritmo e em qualquer local.

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação (Internet, Intranet, Extranet, etc.).

LMS – Plataforma Tecnológica (utilizada interactivamente pelos formadores e formandos), que serve de suporte aos conteúdos.

Quadro 46 - Quadro das respostas ao Questionário

IDENTIFIC AÇÃO	0.1 SEXO	0.2 IDADE	0.3 NACIONALI DADE	0.4 HABILITAÇ ÕES LITERÁRIA S	0.5 PROFISSÃ O	0.6 EMPREGAD OS	0.7 FREQUÊNCI A DE E(B)- LEARNING	1.1 RELACAO- FUTURA- Substituica o da Formação Presencial	2.1 RELACAO- CUSTO- entre a Formação Presencial e o e- learning	3.1 FACTOR CONTEÚDO S TEORICOS NO E(B)- LEARNING	3.3 FACTOR CONTEÚDO S PRATICOS NO E(B)- LEARNING	4.1 MAIOR ADESÃO AO E- LEARNING (ANOS)	5.1 MAIOR ADESÃO AO E- LEARNING(QUALIFIC)
1	1	26	1	4	1	1	2	3	3	1	2	2	2
2	1	60	1	1	2	2	2	3	2	1	2	4	2
3	1	33	1	7	1	2	2	1	2	1	1	3	2
4	2	38	1	2	3	1	2	3	2	1	2	3	2
5	1	37	1	5	15	2	2	3	2	1	2	3	1
6	2	25	1	3	4	1	2	2	2	1	2	3	3
7	1	30	1	7	5	1	2	1	2	1	1	3	2
8	2	35	1	7	5	1	2	2	2	1	2	4	2
9	2	51	1	1	6	1	2	3	1	1	1	1	2
10	2	44	1	4	6	1	1	3	2	2	2	4	2
11	2	46	1	3	6	1	1	1	3	1	2	4	2
12	1	45	1	3	7	2	2	1	2	1	2	4	1
13	1	54	1	7	8	2	2	3	2	1	2	2	2
14	1	32	1	7	9	1	1	3	2	1	2	2	3
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25	1	41	1	7	10	1	1	2	2	1	1	3	3
26	1	31	1	7	11	1	1	2	2	1	1	2	2
27	1	31	1	7	8	1	1	3	2	1	2	2	3
28	1	34	1	7	11	1	1	2	2	1	2	1	2
29	2	55	1	8	9	1	1	1	2	1	1	1	2
30	1	29	1	9	10	1	1	3	3	1	1	2	1
31	2	52	1	7	12	1	2	3	2	1	1	1	2
32	1	32	1	7	11	1	2	2	3	1	2	1	3
33	2	28	2	6	1	1	2	2	2	1	2	1	3
34	2	40	2	7	13	1	2	2	2	1	2	2	3
35	1	35	2	7	14	1	2	3	2	2	1	2	3
36	2	43	1	7	11	1	2	3	2	1	1	3	2
37													
38													



6.1 OBSTÁCULOS À DIFUSÃO DO E(B)- LEARNNIG	7.1 OBSTAC DIFUSAO DO E- LEARNING , POR PARTE DOS FORMADO RES, (CONH+C OMP)	7.2 OBSTAC DIFUSAO DO E- LEARNING , POR PARTE DOS FORMADO RES, (PODER+I NFL)	7.3 OBSTAC DIFUSAO DO E- LEARNING , POR PARTE DOS FORMADO RES, (FUNÇ+D ESVAL)	7.4 OBSTAC DIFUSAO DO E- LEARNING , POR PARTE DOS FORMADO RES, (PEDAG+ CONTEU)	7.5 OBSTAC DIFUSAO DO E- LEARNING , POR PARTE DOS FORMAND OS, (MOTIV+ AUTOEST)	7.6 OBSTAC DIFUSAO DO E- LEARNING , POR PARTE DOS FORMAND OS, (METODO L+EFIC)	7.7 OBSTAC DIFUSAO DO E- LEARNING , POR PARTE DOS FORMAND OS, (TEMP+DI MIN)	7.8 OBSTAC DIFUSAO DO E- LEARNING , POR PARTE DOS FORMAND OS, (DOMIN+ TIC)	8.1 FACTORES CHAVE PARA O SUCESSO DO E- LEARNNIG(1 DE 4 ITENS)	9.1 VANTAGE NS DO E- LEARNING NA OPTICA DA ORGANIZ AÇÃO	9.5 VANTAGE NS DO E- LEARNING NA OPTICA DOS FORMADO RES	9.9 VANTAGE NS DO E- LEARNING NA OPTICA DOS FORMAND OS
2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	4
2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	1
2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	4	4
2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	1	2
1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4
1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	4	1	2
2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	1	3
1	1	1	1	2	1	1	2	1	4	2	1	4
1	2	2	2	2	1	1	1	1	4	2	3	1
2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	2
1	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	4
1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	2	3	1
2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	2	4
1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	4
2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	3
1	2	2	1	1	2	2	1	1	4	4	4	2
2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	3
2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	4
1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	4	1
1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	2	1	1
1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	4
1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	4
1	1	1	1	1	1	2	2	1	4	2	4	4
1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	4	2
1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	4
1	1	1	2	1	2	2	2	1	-	1	2	1



[illegible]

14.1 AVALIAÇÃO DA UTILIDADE DOS MODELOS FORMATIV OS PARA O DESEMPEN HO PROFISSIO NAL(FP)	14.4 AVALIAÇÃO DA UTILIDADE DOS MODELOS FORMATIV OS PARA O DESEMPEN HO PROFISSIO NAL(FE-L)	14.7 AVALIAÇÃO DA UTILIDADE DOS MODELOS FORMATIV OS PARA O DESEMPEN HO PROFISSIO NAL(FB-L)	15.1 FACTORES DE APLICAÇÃO DE CONHECIM ENTOS, COMPETÊN CIAS E COMPORTA MENTOS, SÃO MAIS INIBIDORE S OU FACILITAD ORES (FP)	15.4 FACTORES DE APLICAÇÃO DE CONHECIM ENTOS, COMPETÊN CIAS E COMPORTA MENTOS, SÃO MAIS INIBIDORE S OU FACILITAD ORES (FE- L)	15.7 FACTORES DE APLICAÇÃO DE CONHECIM ENTOS, COMPETÊN CIAS E COMPORTA MENTOS, SÃO MAIS INIBIDORE S OU FACILITAD ORES (FB- L)	16.1 GRAU DE SATISFAÇÃ O NOS MODELOS FORMATIV OS(FP)	16.4 GRAU DE SATISFAÇÃ O NOS MODELOS FORMATIV OS(FE-L)	16.7 GRAU DE SATISFAÇÃ O NOS MODELOS FORMATIV OS(FB-L)
3	2	3	3	1	2	3	2	3
3	2	1	3	3	2	3	2	3
3	2	1	1	2	3	2	1	3
3	2	2	3	1	1	3	1	1
3	1	2	2	2	2	3	1	2
3	2	3	3	2	3	3	2	3
3	2	3	3	2	3	3	2	3
3	2	2	3	2	2	3	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	2	2	2	3	3	3
2	2	2	3	3	3	3	3	3
3	2	2	3	1	2	3	1	2
2	3	3	3	2	2	3	2	2
3	2	2	2	2	2	3	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	2	2	1	2	2	2	2	2
3	2	1	3	2	1	2	2	1
3	1	3	2	3	3	2	3	3
2	3	3	2	3	3	2	3	3
1	3	3	1	2	2	1	3	3
2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2	2	3	2	2	3	2	2
3	3	3	2	3	2	3	3	3
2	2	2	2	3	3	2	3	3
1	1	2	3	3	3	2	2	3
2	3	3	2	3	3	2	3	3

Anexo C

Guião das Entrevistas

Blocos	Objectivos	Tópicos	Exemplos de Questões	Observações
Legitimação da Entrevista	<p>Informar acerca do objectivo da entrevista e do contexto em que esta surge.</p> <p>Garantir, mais uma vez, a confidencialidade das entrevistas.</p> <p>Agradecer a participação dos entrevistados.</p>	<p>Objectivos da entrevista e do trabalho de investigação</p> <p>Anonimato e confidencialidade</p> <p>Registo</p>	<p>Deseja saber mais acerca da entrevista e do trabalho de investigação?</p> <p>Se possível gravar a entrevista?</p>	A confidencialidade da fonte de informação é garantida pela omissão dos nomes das entidades e o anonimato dos entrevistados.
Processo de Formação	<p>Incentivos</p> <p>Barreiras</p>	<p>Aspectos positivos</p> <p>Aspectos negativos</p>	Quais as expectativas que tem acerca destes modelos de formação?	Tomar em atenção que se deve salientar tanto os aspectos positivos como negativos.
Valor da Formação	Conhecer a maneira como olham para a utilização destes modelos de formação	<p>Necessidades</p> <p>Utilidades</p> <p>Enquadramentos</p>	<p>A necessidade e utilidade dos modelos de formação?</p> <p>O enquadramento de modelos de formação?</p>	Explorar informação acerca das necessidades e utilidades dos modelos de formação.
Avaliação Global da Formação	Apreciação geral	De que maneira pondera os diversos aspectos dos modelos de formação.	Qual a avaliação que faz dos modelos de formação?	Quando houver oportunidade de receber determinada resposta do entrevistado, aproveitar o facto, para o confrontar com os aspectos positivos e negativos.
Validação da Entrevista	<p>Recolher informações que não tenham sido previstas anteriormente e que podem ser consideradas importantes.</p> <p>Recolher sugestões que se afigurem ajustadas ao contexto.</p> <p>Concluir a entrevista</p>	<p>Recolha de informação importante.</p> <p>Sugestões</p>	Tem mais algo que queira acrescentar?	<p>Questionar com que opinião ficou da generalidade da entrevista.</p> <p>No final, agradecer a entrevista dada.</p>

Protótipo das Questões a colocar nas duas Entrevistas:

Pergunta 1: Acha que o e-learning (Formação a Distância) pode ter lugar neste Centro Protocolar, face à tradicional Formação Presencial?

Explique a sua opinião

Pergunta 2: Acha que o e-learning pode funcionar combinado com a Formação Presencial neste Centro Protocolar, tendo como resultado o b-Learning?

Explique a sua opinião:

Pergunta 3: Acha que no caso de ser implementado, poderão existir barreiras ao e-learning neste Centro Protocolar?

Explique a sua opinião:

Pergunta 4: Acha que no caso de ser implementado, poderão existir incentivos ao e-learning neste Centro Protocolar?

Explique a sua opinião:

Pergunta 5: Acha que terão que existir características pedagógicas específicas para a implementação do e(b)-Learning neste Centro Protocolar?

Explique a sua opinião:

Pergunta 6: Acha que terão que existir características organizacionais específicas para a implementação do e-learning neste Centro Protocolar?

Explique a sua opinião:

Pergunta 7: É possível dar a sua opinião acerca de como o enquadramento do e-learning poderá ser feito, face à Formação Presencial, neste Centro Protocolar?

Explique a sua opinião:

Das entrevistas dirigidas aos dirigentes
Entrevista 1

DADOS PESSOAIS: (Dirigente do Centro Protocolar X)

Nome: fictício – Coordenadora A

Sexo: Feminino

Idade: 44 anos

Habilitações Literárias: Licenciada em Sociologia e pós-graduação em Gestão da Formação

Profissão: Dirigente/Coordenadora

Funções: Coordenadora de Delegação de Lisboa , do Centro Protocolar X

Entrevista 2

DADOS PESSOAIS: (Dirigente do Centro Protocolar X)

Nome: fictício – Coordenadora B

Sexo: ...

Idade:

Habilitações Literárias:

Profissão:

Funções: Coordenador(a) de Departamento(s) do Centro Protocolar X

Das entrevistas dirigidas à direcção
Entrevista 1

DADOS PESSOAIS: (Direcção do Centro Protocolar X)

Nome: fictício – Directora A

Sexo: Feminino

Idade: 48 anos

Habilitações Literárias: Licenciada em Direito e pós-graduação em Advocacia

Profissão: Directora do Centro Protocolar X

Funções: Dirige o Centro Protocolar X e decide, dependendo do grau de responsabilidade, com a concordância do Conselho de Administração

Entrevista 2

DADOS PESSOAIS: (Direcção do Centro Protocolar X)

Nome: fictício – Director(a) B

Sexo: --.....

Idade: anos

Habilitações Literárias:

Profissão: Sub-Director(a) do Centro Protocolar X

Funções:

Anexo D

Quadro 47 – Produtividade na UE (%).

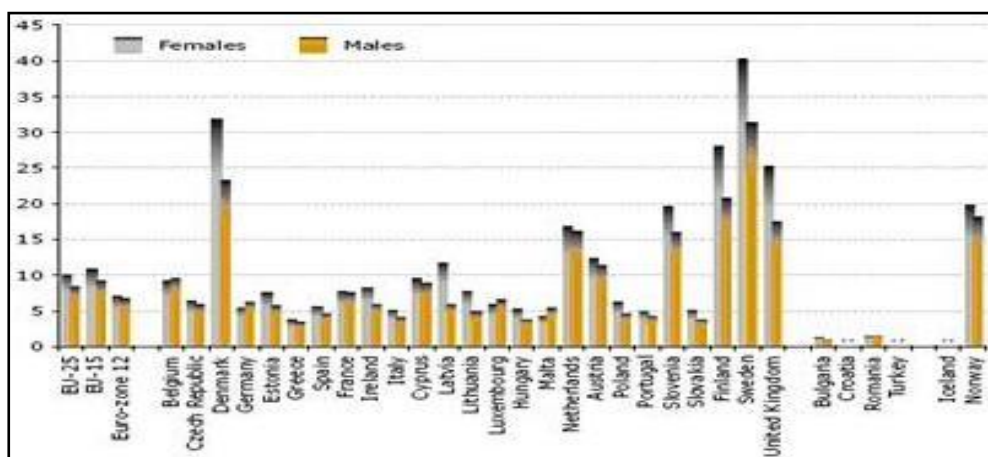
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EU (27 countries)	19.5	20.0	20.3	20.6	20.1	19.5	19.4	19.6	19.9	20.6	21.0	21.4 ⁽¹⁾
EU (25 countries)	19.5	20.0	20.4	20.6	20.1	19.5	19.4	19.5	19.9	20.5	21.0	21.3 ⁽¹⁾
EU (15 countries)	19.3	19.8	20.2	20.5	20.0	19.4	19.3	19.4	19.8	20.4	20.8	21.1 ⁽¹⁾
Belgium	20.0	20.2	20.6	20.8	20.4	19.2	18.8	19.4	19.8	20.4	20.5	20.5 ⁽¹⁾
Bulgaria	11.0	13.0	15.1	15.7	18.2	18.2	19.3	20.5	24.2	26.2	28.1	29.7 ⁽¹⁾
Czech Republic	29.9	28.2	27.0	28.0	28.0	27.5	26.7	26.2	24.9	25.1 ⁽¹⁾	25.5	25.7 ⁽¹⁾
Denmark	19.6	20.4	19.8	20.2	19.8	19.6	19.3	19.4	20.4	22.4	23.1	23.3 ⁽¹⁾
Germany	21.0	21.1	21.3	21.5	20.0	18.3	17.8	17.4	17.3	17.8	18.2	18.3 ⁽¹⁾
Estonia	27.7	29.9	24.7	26.0	26.7	29.8	29.3	31.5	31.1	33.8	35.7	36.6 ⁽¹⁾
Ireland	20.5	22.2	23.9	24.3	23.2	22.3	23.0	24.6	27.0	27.3 ⁽¹⁾	27.6	27.7 ⁽¹⁾
Greece	19.8	21.1	22.7	23.1	23.5	23.5	25.3	25.2	23.7	25.7 ⁽¹⁾	26.4	26.7 ⁽¹⁾
Spain	21.8	23.0	24.6	25.8	26.0	26.3	27.2	28.1	29.3	30.3	31.1	31.8 ⁽¹⁾
France	17.5	17.9	18.8	19.5	19.5	18.8	18.8	19.3	19.8	20.4	20.9	21.3 ⁽¹⁾
Italy	18.9	19.3	19.6	20.3	20.3	20.9	20.4	20.5	20.6	20.8	20.9	21.0 ⁽¹⁾
Cyprus	18.5	18.7	17.6	17.0	16.7	18.1	17.6	18.8	18.9	19.3	19.5	19.7 ⁽¹⁾
Latvia	16.9	24.7	23.0	24.2	24.9	23.8	24.4	27.5	30.6	34.4	35.7	36.0 ⁽¹⁾
Lithuania	22.6	24.0	22.0	18.8	20.1	20.3	21.2	22.3	22.4	23.1	23.9	24.5 ⁽¹⁾
Luxembourg (Grand-Duché)	21.7	21.8	23.5	20.8	22.6	22.3	21.5	20.6	19.7	18.3	18.1	18.0 ⁽¹⁾
Hungary	22.2	23.6	23.9	23.0	23.0	23.0	22.1	22.4	22.7	21.8	21.4	21.8 ⁽¹⁾
Malta	21.8	22.9	22.2	22.9	20.6	16.3	19.6	19.6	19.8	19.3	19.8	19.4 ⁽¹⁾
Netherlands	21.9	22.2	22.9	21.9	21.1	20.0	19.5	19.1	19.3	20.1	20.3	20.4 ⁽¹⁾
Austria	22.3	22.4	22.1	22.8	22.1	20.4	21.3	20.7	20.4	20.6	21.0	21.1 ⁽¹⁾
Poland	22.4	24.1	24.4	23.7	20.7	18.7	18.2	18.1	18.2	19.9	22.2	24.0 ⁽¹⁾
Portugal	25.2	26.5	26.8	27.1	26.5	25.0	22.9	22.6	21.9	21.2	20.8	21.0 ⁽¹⁾
Romania	18.2	17.7	18.9	20.7	21.3	21.4	21.8	23.1	24.6	25.8	26.8	26.8 ⁽¹⁾
Slovenia	23.1	24.1	26.4	25.6	24.1	22.6	23.3	24.5	24.4	25.8	26.1	26.4 ⁽¹⁾
Slovakia	33.6	35.7	29.3	25.7	28.5	27.3	25.0	24.1	26.8	26.4	25.7	25.7 ⁽¹⁾
Finland	18.3	19.0	19.0	19.4	19.5	17.9	18.1	18.2	18.9	19.1	19.5	19.9 ⁽¹⁾
Sweden	15.6	16.3	17.1	17.5	17.3	16.5	16.0	16.3	17.2	17.9	18.6	18.8 ⁽¹⁾
United Kingdom	16.4	17.5	17.1	16.8	16.5	16.4	16.0	16.4	16.7	17.2	17.6	17.9 ⁽¹⁾
Croatia	24.2	23.3	23.3	21.8	22.3	24.3	28.6	29.1	29.0	30.8	32.1	32.7 ⁽¹⁾
Turkey	26.4	24.6	21.9	22.4	18.2	16.6	15.5	17.8	19.6	21.0	22.2	23.0 ⁽¹⁾
Iceland	19.7	24.0	21.8	22.9	21.6	18.1	20.0	23.6	28.2	32.0	26.1	22.0 ⁽¹⁾
Norway	22.0	25.0	21.9	18.4	18.1	17.9	17.3	18.0	18.5	18.8	18.6	18.2 ⁽¹⁾
Switzerland	21.7	22.4	22.3	22.8	22.2	21.6	20.7	21.0	21.4	21.6	22.2	22.3 ⁽¹⁾

f. Forecast

(-) Not available

Fonte: Eurostat⁷⁸

Gráfico 35 - Lifelong learning in 2004: Percentage of the adult female/male population (25 to 64) participating in education and training.



Fonte: Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2005. ISSN: 1681-4789

⁷⁸ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1090,30070682,1090_33076576&_dad=portal&_schema=PORTAL; (accedido a 13/12/06, às 23:42h)

SIGLAS

ADSL	Assymetric Digital Subscriber Line
ANEFA	Associação Nacional de Educação e Formação de Adultos
BL	Banda Larga
CAP	Certificado de Aptidão Profissional
CD-ROM	Compact Disc – Read Only Memory
CEDEFOP	European Centre for the Development of Vocacional Training
CIF	Centro Internacional de Formação
CNO	Centro(s) Novas Oportunidades
CP	Centro(s) Protocolar(es)
C.P.	Caminhos de Ferro Portugueses
CPLP(S)	Comunidade Países Língua Portuguesa (Sindical)
CRVCC	Centro(s) Reconhecimento, Validação certificação de Competências
EaD	Ensino a Distância
E/F	Ensino/Formação
EaD/FaD	Ensino a Distância/Formação a Distância
FaD	Formação a Distância
FaDAE	Formação a Distância com Aprendizagem Electrónica
FIAET	Federação Internacional de Associações para a Educação e Trabalho
FP	Formação Profissional
FTP	File Transfer Protocol
GSI	Gestão de Sistemas de informação
HTML	HyperText Mark-up Language
HTTP	HyperText Transfer Protocol
IEFP	Instituto de Emprego e de Formação Profissional
IFB	Instituto de Formação Bancária
INE	Instituto Nacional de Estatística
IP	Internet Protocol
ISP	Internet Service Provider (fornecedor de acessos)
Kbps	Kilobytes por segundo
LMS	Learning Management System
LAN	Local Área Network
Mbps	Megabytes por segundo
ME	Ministério da Educação
MTSS	Ministério do Trabalho e Segurança Social
NTIC	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OSFL	Organização Sem Fins Lucrativos
RDIS	Rede Digital com Integração de Serviço
SC	Sociedade do Conhecimento
SI	Sistemas de Infomação
SI/TI	Sistemas e Tecnologias de Informação
TCP	Transmission Control Protocol
TI	Tecnologias de Informação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UE	União Europeia
URL	Uniform Resource Locator
WWW	World Wide Web

GLOSSÁRIO

Activo – equipamentos informáticos, cujo funcionamento tem a ver com a operacionalidade das TIC.

Amostra – conjunto de pessoas que é escolhido de uma determinada população, para fins de investigação.

Análise de dados – conjunto de métodos estatísticos que permitem visualizar, classificar, descrever e interpretar os dados recolhidos junto da amostra

Assíncrono - transferência de dados em que os dispositivos envolvidos não são sincronizados.

b-Learning – combinação do e-learning com actividades presenciais. O objectivo é aproveitar o melhor que cada aproximação oferece ao aluno/formando.

Bibliografia – lista de todos os documentos utilizados pelo investigador para escrever um trabalho de investigação.

Browser - programas usados para visualizar páginas Web.

Chat - sistema de comunicação em tempo real.

Computador – designa, na prática, o conjunto CPU, monitor, rato e teclado.

Conclusão – consequência lógica deduzida da análise de dados. Pode apresentar sugestões para outras investigações.

Confidencialidade – direito das pessoas em permitirem, ou não, que o modo de recolha de informação seja de determinada forma e/ou os resultados de uma investigação sejam divulgados

Conteúdos – significa o que está contido em termos de informação, no diverso material interactivo (entre Formador e Formandos e entre Formandos) para a aprendizagem dos Formandos, sob a forma de texto, imagem, áudio, vídeo, em CD's, DVD's, etc.

Dado – cada uma das informações obtidas numa investigação, que se interpreta e a partir das quais se tiram conclusões.

Desenho de investigação – plano e estratégia usada para obter respostas válidas às questões de investigação e/ou aos objectivos propostos pelo investigador.

e-Learning – situação de ensino/aprendizagem que inclui aplicações e processos tais como, web-based learning, computer-based learning, salas de aula virtuais e colaboração digital. Inclui o fornecimento de conteúdo via Internet, Intranet, cassetes áudio e vídeo, transmissão via satélite, TV interactiva e CD-ROM.

Entrevistas – Conjunto de questões que permitem, depois de respondidas, avaliar atitudes, em termos qualitativos.

Estudo de caso – exploração intensiva de uma unidade de estudo.

Ética – conjunto de valores que administram o carácter moral do processo de investigação.

Formação: b-learning – (*blended learning*): significa em traços gerais, a junção da formação presencial com o e-learning, o que significa que estes dois modelos se combinam.

Formação: e-learning - significa que o formador e formandos estão separados fisicamente. Os formandos aprendem por meio de um computador ligado à Internet, onde e quando quiserem.

Formação presencial - significa que o formador e os formandos estão no mesmo local e ao mesmo tempo. O ensino-aprendizagem é baseado no chamado face a face.

Interpretação dos resultados – uma das partes finais do trabalho de investigação onde se faz uma explicação dos resultados obtidos.

Investigação Qualitativa – compreensão de um fenómeno através da descrição narrativa.

Investigação Quantitativa – compreensão de um fenómeno através da verificação de variáveis e exame das mudanças operadas na variável dependente após a manipulação da variável independente.

Metodologia – conjunto de métodos que regem a elaboração do processo de investigação.

Modelo – representação simplificada de uma determinada realidade.

Observação – procedimento que vai permitir verificar factos particulares, com a ajuda de indicadores, durante a investigação.

Passivos – são equipamentos que dão suporte aos equipamentos informáticos.

Pedagogia – no caso do processo de aprendizagem a distância (e-learning/b-learning), os formandos têm acesso a novas situações de interactividade (e-mail's, Fóruns, Chat's, Bar Virtual, Áudio, Vídeo, etc.), com hipóteses de experimentação ao seu próprio ritmo e em qualquer local.

Permissões/restrições – são configurações usadas, pelo menos, em sistemas operativos, de forma a permitir/proibir utilizações em determinadas situações.

População alvo – população que aceita a generalização dos resultados de uma investigação obtidos a partir de uma amostra dessa mesma população.

Questionário – Conjunto de questões que permitem, depois de respondidas, avaliar atitudes, em termos quantitativos.

Recolha de dados – processo de observação, de medida e de captação de dados, que tem como objectivo recolher informações das amostras que participam numa investigação.

Redes ponto-a-ponto – pequenas redes que formam um pequeno grupo de trabalho (LAN).

Teste piloto – ensaio de um instrumento de medida, antes da sua utilização em maior escala.

Triangulação – método de verificação de dados, utilizando diversos métodos de recolha, num mesmo estudo de investigação.

Servidor – equipamento informático normalmente utilizado em redes (LAN), com Domínio.

Síncrono - transferência de dados em que os dispositivos envolvidos são sincronizados.

Software de gestão - software normalmente utilizado para facilitar tarefas comerciais e industriais.

Validade – qualidade de um instrumento que mede realmente o que se pretende medir.

Variável – característica de pessoas, de objectos ou de situações estudadas numa investigação, a que se podem atribuir diversos valores.