

Parceiros do projecto:



Perfil - Psicologia e
Trabalho Lda.



DeltaConsultores

Recursos Didácticos para a Formação Contínua de Formadores



Produção apoiada por:



União Europeia
Fundo Social Europeu



Governo da
República Portuguesa



Programa Operacional Emprego,
Formação e Desenvolvimento Social

Tutor de Formação a Distância

Guia do Formador I

2006

TUTOR DE FORMAÇÃO A DISTÂNCIA

Guia do Formador

Conceitos e Modelos de Aprendizagem a Distância

PERFIL E DELTA CONSULTORES

Conceitos e Modelos de Aprendizagem a Distância

Ficha Técnica

Autor: Alcindo Ferreira da Silva

Título: Conceitos e Modelos de Aprendizagem a Distância

Coordenação do Projecto: Luís Faria Vieira e José Garcez de Lencastre

Edição: Maio 2005

Produção apoiada por:



**UNIÃO EUROPEIA
FUNDO SOCIAL
EUROPEU**



**GOVERNO DA REPÚBLICA
PORTUGUESA**



**PROGRAMA OPERACIONAL DO
EMPREGO, FORMAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO SOCIAL**

© Perfil e DeltaConsultores
Lisboa, 2005

Índice

Estrutura do Guia do Formador	2
Título do módulo	3
Objectivos gerais e específicos	3
Duração estimada; Sessões (tipo e número)	3
Conteúdos programáticos	3
Estratégia e métodos pedagógicos	4
Nomes (títulos) dos materiais e instrumentos pedagógicos	4
Equipamentos necessários	5
Metodologia de avaliação	5
1. Avaliação das competências dos formandos	5
2. Avaliação da reacção dos formandos	7
Exercícios	8
Exercício: EX1	9
Testes	11
Teste 1	17
Planos de Sessão	19
Anexos	22
Informações	25

Estrutura do Guia do Formador

O Guia do Formador é constituído pelas seguintes peças:

Enquadramento

Descrição

- ◆ Título do módulo

Objectivos gerais e específicos

Duração estimada; Sessões (tipo e número)

Conteúdos programáticos

Estratégia e métodos pedagógicos

Nomes (títulos e tipo) dos materiais pedagógicos

Equipamentos necessários

Metodologia de avaliação

Planos de Sessão

Anexos

Ficheiros Power Point, impressos em 3 slides por página

Exercícios (originais para fotocopiar), Trabalhos, Estudos de caso, etc.

Testes (enunciados e corrigenda)

Bibliografia e hiperligações

Nas páginas seguintes apresenta-se um modelo pré-formatado que poderá ser preenchido com novo conteúdo.

Enquadramento

Descrever o posicionamento do módulo no contexto profissional em que enquadra estabelecendo uma relação entre as competências desejáveis à saída e os requisitos de entrada.

Descrever de forma breve o contexto em que se situa o módulo em termos de objectivos e conteúdos programáticos.

Descrição

Título do módulo

Conceitos e Modelos de Aprendizagem a Distância.

Objectivos gerais e específicos

Objectivos gerais

Descrever as principais linhas de abordagem teórica sobre o ensino a distância

Identificar os elementos intervenientes na relação pedagógica a distância.

Relacionar a evolução dos modelos de EAD com as tecnologias da comunicação

Caracterizar os recentes modelos de EAD, em especial o e-learning

Caracterizar os papéis e funções do tutor nos sistemas de EAD

Descrever os objectivos em termos de capacidades, comportamentos e normas do ponto de vista do participante. Serão apresentados os objectivos gerais do módulo. Os objectivos específicos, redigidos em termos operacionais, irão permitir ao formador a elaboração da respectiva avaliação do módulo.

Duração estimada; Sessões (tipo e número)

Indicar o a duração em horas e o número de sessões distinguindo claramente as sessões presenciais, *online*, *outdoor*, etc. ou seja sempre que houver alteração das condições de formação que afecte significativamente a organização da formação.

Conteúdos programáticos

História do EAD

Teorias de EAD

Independência e Autonomia

Interacção e Comunicação

Industrialização do ensino

O tutor no EAD

Funções e competências

O papel de moderador no e-learning

Descrever de forma exacta os tópicos de aprendizagem

Estratégia e métodos pedagógicos

Os conteúdos deste módulo organizam-se em duas grandes vertentes.

Na primeira parte procura-se contextualizar o processo de ensino-aprendizagem a distância. Para isso começamos com uma breve abordagem da história do EAD e identificamos os elementos caracterizadores do espaço pedagógico.

De seguida, referimos de forma resumida as principais linhas de abordagem teórica de que o Ead tem sido objecto e fazemos uma referência às evoluções recentes focando a emergência de modelos baseados na utilização das TIC em especial o e-learning.

Finalmente abordaremos a figura do tutor, centrando e sua análise nas semelhanças e diferenças com a figura tradicional do professor. Nessa abordagem, realçamos as qualidades e competências críticas necessárias para o desempenho do papel de ajuda e facilitação numa relação pedagógica caracterizada por situações espacio-temporais descontínuas.

Nomes (títulos) dos materiais e instrumentos pedagógicos

Ref. ^a	Suporte
MN	Manual do formando - «Conceitos e Modelos de Aprendizagem a Distância»
PPT	PowerPoint: « Conceitos e Modelos de Aprendizagem a Distância » Aplicação informática interactiva a explorar em acesso Internet: « Conceitos e Modelos de Aprendizagem a Distância »
EX1	Exercício prático, documento: «Escolha de uma baixela para a noite de Natal»

Equipamentos necessários

Para participar com normalidade nas diversas sessões deste curso, que são predominantemente *online*, é necessário que o formando disponha do seguinte:

Computador pessoal

- Sistema operativo Windows 98, Windows ME, Windows NT4.0 com Service Pack 4, Windows 2000, XP
- Processador Pentium a 1.2 Ghz
- Memória RAM 256 MB
- Espaço livre em disco: 40 MB
- Resolução de ecrã: 1024*748 – 16M cores
- Placa de som a 16 bits compatível com Sound Blaster 16
- *Headset* ou conjunto de microfone + colunas de som

Acesso Internet

- com Modem 54 Kpbs ou superior (por cliente)
- Caso esteja instalada alguma Firewall ou servidor Proxy contactar o administrador da rede para a abertura em alternativa das seguintes portas
Opção 1: Porta 80 (HTTP) e Porta 1709 (Outbound) ou Opção 2 porta 443.

Browser

- Internet Explorer 6.0, Netscape 4.5 ou posterior

Metodologia de avaliação

1. Avaliação das competências dos formandos

A avaliação será realizada pelo tutor através de vários parâmetros que ajudarão a medir o empenho e a aprendizagem dos formandos pontualmente, ao longo do curso como também no final da acção.

Para conferir a pontuação, o tutor deverá considerar a escala de qualificação seguinte:

A	B	C	D	E
Excelente	Muito bom	Bom	Suficiente	Insuficiente

O processo de avaliação dos participantes está dividido em 3 partes essenciais:

Presença e comportamento

Implica uma avaliação contínua do comportamento do formando durante o curso, através de 4 parâmetros considerados importantes: assiduidade, participação, responsabilidade e relações interpessoais.

ASSIDUIDADE

Avalia-se a presença do formando nas sessões, a frequência com que compareceu às sessões e actividades desenvolvidas.

A assiduidade deverá calcular-se segundo o modelo:

Sessões	Realizadas	Assistidas	Taxa de assiduidade
Presenciais			%
Síncronas			%
Auto-estudo			%
TOTAL			%

PARTICIPAÇÃO

Avalia-se o interesse do formando, a pertinência e oportunidade das intervenções e a colaboração na dinamização das actividades formativas.

RESPONSABILIDADE

Avalia-se o sentido de responsabilidade na frequência da acção, em termos de cumprimento dos tempos e das actividades propostas.

RELAÇÕES INTERPESSOAIS

Avalia-se a comunicação do formando com os colegas, formadores e outros, incluindo a sua tolerância e espírito de equipa.

Domínio do objecto de formação

É uma avaliação sumativa, destinada a diagnosticar os conhecimentos adquiridos pelos formandos através de exercícios e trabalhos práticos, individuais ou de grupo.

Todos os trabalhos deverão ser numerados na ordem de execução e avaliados de seguinte maneira:

Trabalhos	Parâmetros	T01	T03	T07	Total
Individuais	Integração de conhecimentos				
	Aplicação de conhecimentos				
	Resultado global				
De grupo	Integração de conhecimentos				
	Aplicação de conhecimentos				
	Resultado global				

Nota: na sessão de início da acção de formação deverá ser explicitado quais os trabalhos que serão considerados para avaliação das aprendizagens.

Testes relativo à Aprendizagem

Comporta uma avaliação sumativa da aprendizagem dos formandos, que se realiza no final do curso. Os formandos demonstrarão o seu conhecimento através de um teste realizado *online*.

Teste	N.º perguntas	N.º respostas correctas	Classificação
Teste 1	25		
Teste 2	25		
Teste 3	50		
TOTAL			

O tutor deverá preencher devidamente o Anexo 5 - “Avaliação do Formando” para cada participante e entregá-lo à equipa de gestão da formação, até 5 dias após o término da acção, acompanhado de todos os instrumentos que serviram de ponderação para o seu preenchimento, ou seja: testes, exercícios e trabalhos efectuados pelos formandos em papel e formato electrónico.

O tutor deverá recorrer às funcionalidades da plataforma para analisar tanto os resultados obtidos pelos formandos como os das perguntas em si com vista tirar conclusões e melhorar quer a base de perguntas, quer o conteúdo do curso, quer a sua actuação.

2. Avaliação da reacção dos formandos

A avaliação de reacção (dos participantes) à aprendizagem será realizada através da recolha das opiniões com um Questionário de Avaliação. Este questionário encontra-se disponível na aplicação interactiva a que os formandos devem aceder para responder às questões. Procura-se desta forma obter a opinião dos formandos sobre as actividades, a qualidade do material pedagógico, o apoio recebido, actuação do formador, etc.

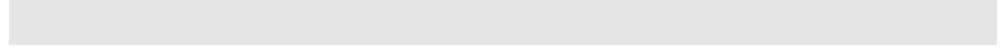
Com o questionário acessível através da aplicação interactiva com as respostas dos formandos arquivadas no servidor os resultados poderão ser avaliados, interpretados e guardados em formato electrónico para consulta e referência futura.

Caso não seja possível recolher as respostas dos formandos através da aplicação interactiva, deverá realizar uma impressão do Questionário e distribuir aos participantes, realizando-se depois a análise e interpretação dos dados.

Como complemento, e de uma certa importância, deverá ter lugar junto ao final da acção de formação uma análise da qualidade da mesma como percebida pelos formandos numa sessão de discussão aberta. Esta análise poderá realizar-se na última sessão presencial do módulo/curso.

Exercícios

Nas páginas seguintes encontram os enunciados dos exercícios:



Exercício: EX1

O que é o ensino a distância

Elaborar uma listagem dos seus conhecimentos actuais sobre o ensino na distância cobrindo de entre os tópicos seguintes aqueles que lhe pareçam mais pertinentes.

Quem são os formandos? Características?

Quem são os formadores? Características?

Que tipos de conteúdos são apropriados para o EAD

Como são apresentados os conteúdos?

Como se realiza a interacção pedagógica?

Que meios técnicos são necessários para haver ensino a distância?

Como é que o formador sabe se o formando está a conseguir atingir os objectivos da aprendizagem?

Como se avaliam as aprendizagens?

Etc.

Introdução – Objectivos

Este exercício tem como objectivo refrescar aprendizagens implícitas que os formandos realizaram ao longo da sua experiência profissional para que os novos conhecimentos se possam integrar com os já adquiridos.

Recursos

Papel

Computador, projector e aplicação adequada ao desenho de mapas de conceitos ou quadro

Tempo

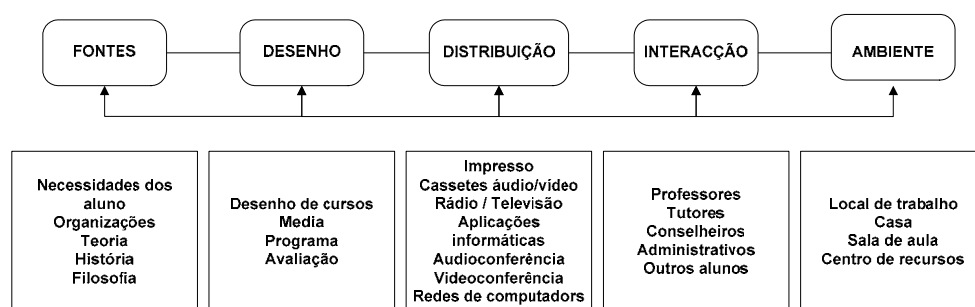
30 minutos

Desenvolvimento

Este exercício será realizado preesencialmente na sessão inicial

O formador fornece aos formandos uma folha impressa com o enunciado do exercício e indica que têm 5 minutos para responderem.

Passado este tempo começa a recolher as respostas dos formandos através de exposição oral e vai-as escrevendo no computador ou no quadro de acordo com uma estrutura que posteriormente elucidará, mas que deverá cobrir as principais variáveis intervenientes no EAD. Como hipótese de trabalho propõe-se o preenchimento interactivo do um quadro do tipo do que se apresenta a seguir (à medida que os formandos forem formulando a sua resposta)



Modelo para o desenho de cursos de EAD

Exercício: EX2

Título do Exercício

O conceito de distância

O engenheiro Figueira é tutor de 10 funcionários da sua empresa que estão a realizar um curso de refrescamento profissional através do e-learning.

Tendo em consideração o conceito de distância transaccional definido por Moore, e a sua estreita ligação com a interações no ensino distância elabore uma ficha para cada um dos alunos que lhe permita monitorizar a distância.

Poderá ser apresentado como sugestão o seguinte quadro que os formandos completam.

	Acção a	Acção b					
Dia 1							
Dia 2							
Dia n							

Introdução – Objectivos

A distância não é uma variável meramente geográfica. Neste exercício vamos tentar captar as várias dimensões da distância transaccional conforme a proposta de M. Moore.

Os formandos deverão relacionar as suas acções de ensinar e as de aprender do formando com as variáveis diálogo, estrutura, distância transaccional e autonomia

Recursos

Papel

Computador, projector e aplicação adequada ao desenho de mapas de conceitos ou quadro

Tempo

30 minutos

Desenvolvimento

O exercício será realizado de forma assíncrona e discutido numa das sessões síncronas

O formador propõe o exercício três dias antes da sessão síncrona devendo os formandos apresentar o seu trabalho no dia seguinte.

Na sessão síncrona o formador, tendo como referente as definições de diálogo, estrutura, distância transaccional e autonomia, explorará:

- 1 - As acções que os formando enunciaram agrupando-as de acordo com a variáveis definidas por Moore
- 2 – As diferenças entre as várias propostas dos formandos.
- 3 – A discussão deverá explorar as consequências das acções referidas pelos formandos relativamente à variação da distância transaccional.

Exercício: EX3

Título do Exercício

Conversa didáctica guiada

Introdução – Objectivos

É tutor numa acção de formação a distância na sua área de especialidade e um formando revela grandes dificuldades na compreensão de uma determinada parte da matéria de que é formador.

Para o ajudar, e porque também considera que os materiais distribuídos não abordam essa matéria de uma forma didáctica, decide elaborar (num suporte à sua escolha) um pequeno objecto de aprendizagem utilizando como orientação o conceito de “conversa didáctica guiada” proposto por Holmberg

Recursos

Manual

Texto seguinte:

De acordo com Holmberg os materiais para o ensino devem ter as seguintes características.

- Apresentar os conteúdos de uma forma acessível: claros, com uma linguagem coloquial, numa escrita facilmente legível e com uma densidade de informação moderada;
- Aconselhamento e orientação explícitos sobre o que o formando deve fazer e o que deve evitar, sobre que aspectos devem concentrar a sua atenção e dar maior relevo, explicando sempre as razões;
- Convite para trocas de pontos de vista, para discutir questões, para juízos de valor que devem ser aceites ou rejeitados;
- Tentar envolver o formando emocionalmente para que este desenvolva um interesse pessoal pelos conteúdos e a sua problemática;
- Desenvolver um estilo pessoal, utilizando nomeadamente os pronomes pessoais e possessivos;
- Demarcar as mudanças de temática através de frases explícitas e/ou marcas tipográficas, mudança de locutores em textos falados, etc.

Tempo

2 horas

Desenvolvimento

Este trabalho é proposto aos formandos no início do curso e é desenvolvido autonomamente por cada um deles devendo ser apresentado numa fase do curso a determinar pelo formador.

Após a apresentação do trabalho este será analisado por um outro formando (escolhido por sorteio) que elaborará um pequeno relatório crítico focando os aspectos pedagógicos pertinentes.

As críticas dos formandos e os comentários do formador serão realizadas no fórum.

Exercício: EX4

Título do Exercício

As funções do tutor

Introdução – Objectivos

Foi nomeado tutor de um grupo de formandos. Sendo as funções de tutoria novas para si pretende verificar se está apto para as realizar.

Desenvolva uma check list para utilização na verificação das competências para as funções de tutoria.

Como sugestão propõe-se uma lista naturalmente muito incompleta

Que confiança tenho para a realização das seguintes tarefas:

	Muita	Alguma	Nenhuma
Iniciar contactos por telefone			
Operar equipamentos			
Estruturar as sessões face - a - face			
Manter arquivos organizados			
Lidar com a dependência dos alunos			
Referir outros apoios ao aluno			
Aconselhar nos problemas de aprendizagem			
Dar segurança e encorajamento			
Escutar			

Recursos

Papel

Computador

Tempo

1 hora

Desenvolvimento

Em exercício será realizado de forma assíncrona e discutido depois numa das sessões síncronas.

O formador propõe o exercício três dias antes da sessão síncrona devendo os formandos colocar no fórum as suas respostas no dia seguinte

Exercício: EX5

Título do Exercício

Moderação

Introdução – Objectivos

Com base no quadro abaixo planifique uma sessão síncrona de 90 minutos escolha um tema para discussão da sua área de especialidade e defina exemplificando os tipos de discurso, estilos e estratégias que pretende utilizar.

Tipo de discurso	Estilo	Estratégias
Guia generativo Facilitador conceptual Guia reflexivo Reflexão pessoal Mediador Role play	Criador Curioso Humorista Analítico Imaginativo Informal Neutro Excêntrico	Estratégias de focalização Identificar a direcção do diálogo Ordenar ideias pela sua relevância Focar os pontos-chave Estratégias de aprofundamento Questionar de forma abrangente Estabelecer relações Privilegiar perspectivas múltiplas

Recursos

Papel

Computador

Tempo

1 hora

Desenvolvimento

Em exercício será realizado de forma assíncrona e discutido depois numa das sessões síncronas.

O formador propõe o exercício três dias antes da sessão síncrona devendo os formandos colocar no fórum as suas respostas no dia seguinte

Testes

Nas páginas seguintes encontram os enunciados dos testes e respectivas corrigendas.



Teste 1

Planos de Sessão

Sessão 1 – Introdução				Unidade 1
Sessão	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades. Notas.	Materiais
1ª Parte Presencial	<ul style="list-style-type: none"> •Apresentação dos participantes •Exercício 1 - O que sabemos sobre o ensino a distância •Exposição resumida dos conteúdos do curso 	<p><i>Comunicação oral</i></p> <p><i>Exercício individual seguido de breve sistematização de resultados – Discussão em grupo</i></p> <p><i>Comunicação oral</i></p>	<p>O formador e formandos fazem uma breve apresentação individual (15 min)</p> <p>Os alunos elaboram uma listagem de características do EAD (5 min). Apresentam os seus trabalhos enquanto o formador vai preenchendo um quadro de características (poderá utilizar o computador (Mindmanager ou outra aplicação semelhante) para sistematizar os resultados numa estratégia de brainstorm (15 minutos).</p> <p>Exposição dos conceitos fundamentais a ser desenvolvidos durante o curso (145 min).</p> <p>(esta sessão desenvolve-se em duas acções de 90 minutos com um intervalo)</p>	<p>Sala de aula</p> <p>Computador</p> <p>Projector</p> <p>Quadro</p> <p>Powerpoint</p>
2ª Parte Presencial Online síncrona	<ul style="list-style-type: none"> •Inscrição e familiarização com o sistema: as principais funcionalidades •Exercícios de experimentação das funcionalidades da plataforma 	<i>Experimentação</i>	<p>Inscrição dos formandos</p> <p>Desenvolvimento de uma fórum assíncrono através da discussão de um tema</p> <p>Desenvolvimento de um fórum síncrono através da discussão de um tema</p> <p>Consulta de documentação on-line</p> <p>Resolução de um questionário</p> <p>(180 minutos com um intervalo)</p>	<p>Sala de formação em informática com ligação à Internet</p> <p>Plataforma de aprendizagem</p>

Sessão 2 – O ensino a distância e o e-learning				Unidade 1
Sessão	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades. Notas.	Materiais
Auto-estudo On-line assíncrona	<ul style="list-style-type: none"> •Estudo independente do 1º e 2º capítulos do Manual do Formando •Discussão no fórum sobre os temas definidos pelo formador e/ou as duvidas colocadas pelos formandos •Resposta a um questionário 	<i>Estudo independente – (3 H)</i> <i>Discussão em grupo (1 H)</i> <i>Resposta a um questionário (1 H)</i>	O fórum deverá ser organizado de forma temática sendo todos os participantes obrigados a pelo menos 1 participação	Manual do formando Plataforma
Online síncrona	<ul style="list-style-type: none"> •Discussão sobre temas pré-definidos. •Auto-avaliação da participação individual dos formandos 	<i>Discussão síncrona em grupo</i> <i>Questionário</i>	Debate moderado pelo formador Resposta no final da sessão a um questionário on-line	Plataforma
	▪			

Sessão 3 – O tutor – Funções e tarefas; Qualidades e competências				Unidade 1
Sessão	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades. Notas.	Materiais
Exercício seguido de Online síncrona Seguida de Online assíncrona	•Papéis e funções do tutor	<p><i>Realização de um exercício e colocação das respostas na plataforma</i></p> <p><i>Discussão síncrona</i></p> <p><i>Colocação na plataforma dos trabalhos individuais resultantes</i></p> <p><i>Discussão em grupo assíncrona</i></p>	<p>Os formandos elaboram uma listagem (pode ser mais ou menos estruturada de acordo com o estilo de cada formando) de qualidades, competências, funções e tarefas que julgam ser inerentes ao papel do tutor</p> <p>A discussão síncrona decorre centrada nas listagens dos formandos. O formador deve procurar produzir sínteses parciais que enquadrem os contributos dos formandos</p>	
Exercício Online assíncrona Seguida de Exercício Online síncrona	•O tutor moderador	<p><i>Realização de um exercício e colocação das respostas na plataforma.</i></p> <p><i>Feedback geral do tutor em relação aos aspectos focados pelos alunos e discussão em grupo</i></p> <p><i>Planificação de uma sessão síncrona</i></p>		

Anexos

Bibliografia

BOUD, David (editor), *Developing Student Autonomy in Learning*, London, Kogan Page, 1995.

GARRISON, D. R. e BAYNTON, M. Beyond Independence in Distance Education: The Concept of Control, *American Journal of Distance Education*, Vol. 1 nº 3, 1988

HARTLEY, James, *Designing Instructional Text*, London, Kogan Page, 1994

KEEGAN, D., *Theoretical Principles of Distance Education*, London, Routledge, 1993.

KEITH, Harry, MAGNUS, John e KEEGAN, Desmond, *Distance Education: New Perspectives*, London, Routledge, 1993.

LATCHEM, Colin e outros, *Interactive Multimedia*, London, Kogan Page, 1993.

LOCKWOOD, Fred, *Open and Distance Learning Today*, London, Routledge, 1995

MANTYLA, Karen, GIVIDEN, J. Richard, *Distance Learning, A Step-by-Step Guide for Trainers*, Alexandria, American Society for Training and development, 1997.

MILLS, Roger e TAIT, Alan, *Supporting the Learner in Open and Distance Learning*, London, Pitman, 1996.

MOORE, Michael G., *Theory of Distance Education, Distance Education Symposium: Selected Papers, Part 3*, Pennsylvania State University, 1991.

MOORE, Michael G., KEARSLEY, Greg, *Distance Education, A Systems View*, USA, Wadsworth Publishing Company, 1996.

PARER, *Unlocking Open Learning*, Victoria, Centre For Distance Education, 1994.

ROWNTREE, Derek, *Teaching Through Self-Instruction*, London, Kogan Page, 1994.

ROWNTREE, Derek, *Exploring Open and Distance Learning*, London, Kogan Page, 1994

SABA, Farhad and SHEARER, *Verifying Key Theoretical Concepts in a Dynamic Model of Distance Education, American Journal of Distance Education*, Vol. 8, nº 1, 1994.

SHALE, Doug, Toward a Reconceptualization of Distance Education, *American Journal of Distance Education*, Vol. 2, nº 3, 1988.

TATT, Alan (editor), *Key Issues in Open Learning*, London, Longman, 1992.

Índice Remissivo

break, 2, 3

copy paste de texto, 6

crop. *Ver*

drop cap, 1

Índice remissivo.

marca, 2

Page Setup, 2

Pictogramas, 2

Plano de Sessão, 1

Table of Contents, i, 4

Informações

Em <http://www.elearning-pt.com/fformadores> encontra-se mais informação sobre o conjunto de produtos desenvolvidos pela parceria no quadro da formação de formadores.

Para qualquer esclarecimento contacte:



Perfil Psicologia e Trabalho Lda.

Eng.º Luís Faria Vieira
Estrada de Moscavide, 23-4.º Frt.
1800-277 Lisboa

Tel.: 218 538 440
Fax: 218 535 867
E-mail: perfil@perfil.com.pt
Website: <http://www.perfil.com.pt>



DeltaConsultores

Eng.º José Lencastre
Rua da Bempostinha n.º 25 CV
1150-065 Lisboa

Tel.: 218 850 051
Fax.: 218 850 246
E-mail: projectos@dlt.pt
Website: <http://www.dlt.pt>

© Perfil e DeltaConsultores

Ficheiro: T-eLP2.dot

Impresso em: 19-01-2006