

E-LEARNING STARTER KIT

RECURSOS FORMATIVOS PARA INTRODUÇÃO DO E-LEARNING NAS ORGANIZAÇÕES



KIT E-LEARNING

→ **MANUAL TÉCNICO DO FORMADOR**
MÓDULO II
UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO
DA FORMAÇÃO *ONLINE*



Novabase

Projecto co-financiado por:



MINISTÉRIO DAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS
E DO TRABALHO

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO *ONLINE*



KIT E-LEARNING

Projecto: Kit eLearning, SAF/ Novabase, S.A.

Equipa de Coordenação
Mário Figueira, SAF/Novabase

Coordenação Técnico-Pedagógica
Teresa Santos, SAF/Novabase

Suporte didáctico: Manual Técnico do Formador “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação *Online*”

Autores
Patrícia Valinho
Teresa Santos, SAF/ Novabase, S.A.

Design Gráfico
Rui Lourenço, SAF/ Novabase, S.A

Avaliação Técnica
Carina Américo

Produção apoiada pelo Programa Operacional Emprego, Formação e Desenvolvimento Social (POEFDS) do Ministério das Actividades Económicas e do Trabalho, co-financiado pelo Estado Português e pela União Europeia, através do Fundo Social Europeu.



MINISTÉRIO DAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS
E DO TRABALHO

SAF/Novabase, Portugal, Lisboa,
Edição: Maio 2007.



ÍNDICE

Introdução	7
Descrição	8
Objectivo geral	8
Objectivos específicos	8
Duração estimada	8
Conteúdos programáticos	9
Estratégia e Métodos pedagógicos	10
Organização da Formação	10
Os Materiais e Instrumentos Pedagógicos	11
Metodologia de Avaliação	11
Plano de sessão	14
Fichas de Actividades	22
Ficha de Actividade 1 – “Percurso pedagógicos baseados no LMS”	22
Teste de Avaliação	24
Exercícios de aplicação	28
Bibliografia geral de apoio ao módulo	36
Anexo I – Ser tutor num modelo misto de formação (<i>blended learning</i>)	42
1. Os novos papéis do tutor	43
1.1 O tutor como gestor	44
1.2. O tutor como formador	45
1.3. O tutor como facilitador	45
1.4. O tutor como orientador	45
2. As competências do tutor	47
2.1. Capacidade de planear a estratégia formativa da tutoria	47
2.2. Capacidade de definir as especificações técnicas necessárias para suportar a tutoria	48
2.3. Capacidade de estabelecer uma relação de proximidade com as expectativas, necessidades e objectivos dos formandos	48
2.4. Capacidade para comunicar objectiva e adequadamente com os formandos	49
2.5. Capacidade para dar apoio na gestão da formação	49
2.6. Capacidade de antecipação de eventuais problemas técnicos	50
2.7. Capacidade para promover actividades que facilitem a aprendizagem	50
2.8. Capacidade de motivar e estimular os formandos durante o processo de aprendizagem	51
2.9. Capacidade de avaliar o percurso formativo de cada formando	51
2.10. Capacidade para comunicar assiduamente com os formandos	52
2.11. Capacidade para disponibilizar, organizar e dinamizar fóruns de discussão	52
2.12. Capacidade para promover e dinamizar sessões síncronas	53

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO ONLINE

2.13. Capacidade de auto-avaliação	53
3. Como actuar...	55
3.1. Como actuar enquanto moderador?	56
3.2. Como motivar o grupo de formandos?	56
3.2.1. Aspectos essenciais para a motivação dos formandos	57
3.3. Como acompanhar o grupo de formandos?	59
3.4. O Contrato de Aprendizagem	60
3.5. Como avaliar os formandos?	62
3.6. Que tipo de actividades de aprendizagem propor?	63
3.7. Orientações para uma tutoria eficaz	68
3.8. Alguns conselhos para uma tutoria de sucesso	68
Anexo II – Sugestões Práticas para a comunicação em <i>Blended Learning</i>	70
1. Dicas de pesquisa	70
Conselhos de utilização	71
As bases de dados	71
Uma forma diferente de procurar informação	71
2. Como preparar as sessões presenciais	74
3. Como dinamizar as suas apresentações?	75
O quadro de papel/ <i>flipchart</i>	75
Documentos	76
Filmes e vídeos	76
Projectores	77
Formas de apresentação	78
4. Para uma comunicação bem sucedida...	79
5. A moderação de fóruns (grupos de discussão)	80
6. A moderação de um <i>chat</i>	81
7. Páginas <i>Web</i> que deve consultar com regularidade	82
8. Bibliografia	87



LISTAGEM DOS ÍCONES UTILIZADOS



Índice



Objectivos



Resumo



Ajuda



Artigo de referência



Link



Conceito



Note bem



Recurso a diapositivos ou transparências



Estudo de caso ou exemplo



Actividades



Bibliografia



Avaliação

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO *ONLINE*



INTRODUÇÃO

Em regimes de formação presencial, a figura do formador é, de um modo geral, omnipresente e de grande importância. Na sala de formação é facilmente identificável e pode desempenhar a sua função assumindo diferentes posturas e atitudes, recorrendo a diferentes métodos pedagógicos. Quando falamos de regimes de formação a distância e particularmente de eLearning o formador deixa de ser visível na maior parte dos momentos em que os formandos processam a sua aprendizagem.

Actualmente, com a crescente adopção de modelos de ensino a distância o formador passa a desempenhar novos papéis e tem de adquirir necessariamente novas competências a aplicar ao longo das diferentes etapas do processo formativo.

Este manual representa um guia de orientação para formadores que venham a ser tutores (ministrar formação em eLearning mais especificamente em *Blended-Learning*) sobre o tema – **Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online**.

Podem ser consultados as características do módulo, desde a descrição, passando pelas estratégias de formação e avaliação, ate aos planos de sessão, Fichas de Actividade e Bibliografia.

No **Anexo I - Ser tutor num modelo misto de formação (*Blended learning*)** são apresentados alguns temas de importâncias para o desenvolvimento do papel de formador/tutor a distância:

- Os novos papéis do formador;
- As competências que deverá possuir;
- Sugestões para a realização das diversas actividades inerentes a esta função.

No **Anexo II - Sugestões Práticas para a comunicação em *Blended Learning*** - são apresentadas sugestões práticas de utilização e dinamização da formação, utilizando ferramentas de comunicação em ambiente virtual, como o *chat*, fórum etc.

DESCRIÇÃO

Objectivo geral

O presente módulo tem como objectivo principal apresentar as principais questões em torno da utilização de Sistemas de Gestão da Formação *Online*.

Objectivos específicos

No final deste módulo, o formando deverá estar apto a:

- Identificar um Sistema de Gestão da Formação *Online*;
- Analisar as diversas funcionalidades inerentes a este tipo de sistema;
- Interagir com um sistema de Gestão da Formação *Online* na perspectiva do formando e formador;
- Construir um percurso pedagógico com base nas funcionalidades disponíveis num sistema de Gestão da Formação *Online*;
- Conhecer as diferentes alternativas de Sistemas de Gestão da Formação *Online* existentes no mercado.

Duração estimada

Duração total: 16 horas (6 horas presenciais; 10 horas *online* assíncronas).

Duração de uma sessão: Sessões Presenciais – 2 horas; Sessões *Online* – 2 horas.

Nº sessões por tipo: 3 Sessões Presenciais; 5 Sessões *Online* Assíncronas.

Total sessões: 8 Sessões.





CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Unidade 1: A necessidade de usar um Learning Management System (LMS) e o conceito de LMS.

A proliferação das ações de formação a distância, apoiadas em suporte informático, despoletaram novas necessidades aos responsáveis de formação e aos formadores. Nesta unidade apresentamos algumas delas.

Unidade 2: Características de um Learning Management System (LMS)

Apresenta uma listagem das principais características de um LMS.

Unidade 3: Funcionalidades de um LMS

Aborda as funcionalidades de um LMS quer na perspectiva do formando quer na perspectiva do formador.

Unidade 4: Os principais LMS no mercado

Apresenta os principais LMS no mercado.



ESTRATÉGIA E MÉTODOS PEDAGÓGICOS

O conteúdo deste módulo foi dividido por 4 unidades (capítulos) que abordam temáticas diferentes, desde as características dos LMS até aos principais LMS do mercado.

Seguindo esta sequência, foi planeada uma combinação de sessões presenciais e *online* assíncronas, ao fim de permitir aos formandos uma maior interacção e envolvimento no curso.

Nas sessões presenciais deu-se um enfoque especial às actividades e aos trabalhos práticos de grupo, assim como discussões sobre temas relevantes, tentando estimular uma maior interactividade e participação por parte dos formandos.



ORGANIZAÇÃO DA FORMAÇÃO

A formação encontra-se planeada de acordo com a organização das unidades propostas nos conteúdos programáticos. Sendo uma modalidade de formação mista, consideramos importante colocar as sessões presenciais a intervalos de tempo equilibrados ao longo do curso.

Propõe-se a seguinte organização:

Sessões	P1	OA2	OA3	OA4	P5	OA6	OA7	P8
Unidades	U1	U1	U2	U03	U04	U03	U04	Aval.





OS MATERIAIS E INSTRUMENTOS PEDAGÓGICOS

No presente módulo serão utilizados os seguintes recursos pedagógicos:

Aplicação informática – “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação *Online*”;

Manual Técnico do Formando – “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação *Online*”;

Manual Técnico do Formador – “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação *Online*”;

Exercícios práticos – “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação *Online*”;

PowerPoint – “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação *Online*”.



METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A metodologia de avaliação a utilizar no presente módulo comporta duas vertentes principais:

1. **Avaliação pelo tutor** (neste parâmetro irá procurar aferir-se a participação dos formandos nas sessões presenciais, a interacção existente com o dispositivo de formação e o desenvolvimento das actividades realizadas);
2. **Teste de avaliação** (neste parâmetro irá procurar-se validar, através de um teste escrito, os conhecimentos adquiridos pelos formandos ao longo do módulo.

Avaliação pelo tutor

1. Participação nas sessões presenciais

Neste ponto serão avaliadas a assiduidade e pontualidade dos formandos bem como a quantidade e qualidade das intervenções nos debates presenciais,



2. Interação com o dispositivo de eLearning

- Interação formando - sistema (nível de interação entre o formando e as funcionalidades disponíveis na plataforma: publicação de artigos, troca de e-mails, participação nos fóruns)
- Interação formando - tutor (nível de interação entre o formando e o tutor através de colocação de questões e sugestões, debate de ideias e consolidação de conhecimentos)
- Interação formando - conteúdo (nível de interação entre o formando e o conteúdo avaliado através dos relatórios da plataforma, nomeadamente leitura de documentos e artigos de referência e visita a sites de referência)
- Organização (conhecimento do plano de trabalho e dinâmica da formação, cumprimento dos prazos e acompanhamento da matéria de acordo com o calendário indicativo, gestão do tempo)

3. Desenvolvimento das actividades previstas no conteúdo

Neste ponto será avaliada a realização das actividades propostas para este Módulo. Será a avaliada a vertente qualitativa dos trabalhos de grupo e do trabalho individual (ver Ficha de Actividade 1), sendo que o primeiro terá um peso de 40% enquanto o segundo terá um peso de 60% na avaliação deste ponto.

A classificação final do formando no parâmetro da avaliação pelo tutor será encontrada com recurso à seguinte fórmula:

$$AT = 1 \times 20\% + 2 \times 30\% + 3 \times 50\%$$

Teste de Avaliação

O teste de avaliação é classificado numa escala de 0 – 100, que será posteriormente transformada numa escala 1 – 5 (de forma a integrar com a restante classificação – ver



abaixo).

O tutor deverá atribuir o valor de cada pergunta de acordo com a sua sensibilidade e o desenvolvimento do contexto formativo

A avaliação dos formandos formaliza-se no final da acção de formação, em reunião entre a Coordenação Pedagógica da Acção e a Equipa de Formação, sendo expressa em termos quantitativos, numa escala de classificação de 1 a 5, convertível em *Muito Insuficiente*, *Insuficiente*, *Suficiente*, *Bom* e *Muito Bom*, de acordo com a seguinte equivalência entre escalas:

ESCALAS DE CLASSIFICAÇÃO		
NÍVEL	PERCENTUAL	QUALITATIVA
5	90 a 100	<i>Muito Bom</i>
4	75 a 89	<i>Bom</i>
3	50 a 74	<i>Suficiente</i>
2	20 a 49	<i>Insuficiente</i>
1	0 a 19	<i>Muito Insuficiente</i>

Observação: Escala de classificação definida pelo Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP).

PLANO DE SESSÃO

Sessão: 1			Unidade(s): 1	
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
Pres.	Apresentação dos participantes.	Método activo	Apresentação de formandos e tutor.	-
Pres.	Apresentação do curso.	Método activo Método demonstrativo	Apresentação da estrutura do curso e dos seus objectivos. Apresentação e demonstração da plataforma de eLearning a utilizar.	<ul style="list-style-type: none"> Computadores com acesso a Internet para os formandos.
Pres.	<p><i>Unidade 1 – A necessidade de usar um Learning Management System (LMS) e o conceito de LMS</i></p> <p>O conceito de “<i>Learning Management System (LMS)</i>”;</p> <p>A necessidade de utilizar um LMS.</p>	Método expositivo	Apresentar o conceito de <i>Learning Management System (LMS)</i> .	<ul style="list-style-type: none"> Unidade 1 – Manual do Formando: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Aplicação Informática: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; PowerPoint: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Bibliografia “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”. Outros recursos Artigo “<i>Encouraging Cross-Cultural Communication</i>”, da Blackboard, disponível em http://www.blackboard.com/docs/casestudy/en/CITYUhongkong_casestudy.1201.pdf Artigo “<i>Learning Management Systems: Conceitos e Definições Gerais</i>”, de Morten Paulsen, disponível em http://www.nettskolen.com/in_english/webedusite/pp/pag19a30.pdf
Pres.	<p><i>Unidade 1 – A necessidade de usar um Learning Management System (LMS) e o conceito de LMS</i></p> <p>O conceito de “<i>Learning Management System (LMS)</i>”;</p>	Método expositivo	Debate: “ <i>Learning Management Systems</i> ”. Com base nos recursos pedagógicos e na análise do artigo sugerido, pode-se promover o debate em torno do valor dos	<ul style="list-style-type: none"> Flipchart e marcadores.



KIT E-LEARNING

Sessão: 1		Unidade(s): 1		
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
	A necessidade de utilizar um LMS.		conceitos, definições e utilidade dos LMS. Deve estabelecer claramente os objectivos e regras do debate e lançar as primeiras questões para discussão. Deve ainda moderar a discussão de forma activa, incentivando a participação de todos os formandos. Após o final do debate, deverá realizar uma síntese das principais ideias debatidas.	
Pres.	<i>Resumo e questões</i>	Método activo	Colocação de perguntas por parte dos formandos relativamente ao tema ou ao curso.	-

Sessão: 2		Unidade(s): 1		
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
OA	<i>Unidade 1 – A necessidade de usar um Learning Management System (LMS) e o conceito de LMS</i> O conceito de “ <i>Learning Management System (LMS)</i> ”; A necessidade de utilizar um LMS.	Estudo individual	Estudar os recursos pedagógicos disponibilizados na Aplicação Informática ou no Manual do Formando.	<ul style="list-style-type: none">• Unidade 1 –Manual do Formando: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Aplicação Informática: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Bibliografia “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”.• Outros recursos Artigo “<i>Encouraging Cross-Cultural Communication</i>”, da Blackboard, disponível em http://www.blackboard.com/docs/casestudy/en/CITYUhongkong_casestudy.1201.pdf

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO ONLINE

Sessão: 2			Unidade(s): 1	
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
				Artigo “ <i>Learning Management Systems: Conceitos e Definições Gerais</i> ”, de Morten Paulsen, disponível em http://www.nettskolen.com/in_english/webedusite/pp/pag19a30.pdf
OA	<i>Percursos pedagógicos baseados no LMS</i>	Trabalho colaborativo	Ficha de Actividade 1 – “Percursos pedagógicos baseados no LMS” <i>1ª Parte – Trabalho de grupo</i> Objectivo: Cada grupo deverá então desenvolver um percurso pedagógico, estruturando um pequeno curso em que se identifique os vários recursos necessários (ferramentas de comunicação incluídas), desenhe o sistema de avaliação (ao nível das modalidades síncrona e assíncrona, distribuídas em eLearning ou bLearning), e conceba pelo menos 8 ecrãs de conteúdos para publicação na plataforma.	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha de Actividade 1 – “Percursos pedagógicos baseados no LMS”, do manual do Formador; • Fórum específico de grupos; • Chat específico de grupos; • LMS.

Sessão: 3			Unidade(s): 2	
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
Pres.	<i>Unidade 2 – Características de um Learning Management System (LMS)</i> Características de um <i>Learning Management System (LMS)</i> .	Método expositivo	Apresentar as principais características dos LMS.	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade 2 – Powerpoint: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Manual do Formando: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Aplicação Informática: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Bibliografia “<i>Utilização de Sistemas de</i>



KIT E-LEARNING

Sessão: 3		Unidade(s): 2		
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
				<i>Gestão da Formação Online</i> .
Pres.	<i>Unidade 2 – Características de um Learning Management System (LMS)</i> Características de um <i>Learning Management System (LMS)</i> .	Método activo	Debate: “ <i>Características dos LMS</i> ”. Devem-se discutir as características mais importantes para o desenvolvimento da formação e quais as eventuais consequências dessas características não estarem presentes. Em função das conclusões do debate, devem-se analisar criticamente as diferentes LMS existentes no mercado. Após o final do debate, deverá realizar uma síntese das principais ideias debatidas.	<i>Flipchart</i> e marcadores.
Pres.	<i>Resumo e questões</i>	Método activo	Colocação de perguntas por parte dos formandos relativamente ao tema ou ao curso. Esclarecimento de dúvidas sobre o trabalho de grupo	-

Sessão: 4		Unidade(s): 2		
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
OA	<i>Unidade 2 – Características de um Learning Management System (LMS)</i> Características de um <i>Learning Management System (LMS)</i> .	Estudo individual	Estudar os recursos pedagógicos disponibilizados na Aplicação Informática ou no Manual do Formando.	<ul style="list-style-type: none">Unidade 2 – Manual do Formando: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Aplicação Informática: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Bibliografia “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”.

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO ONLINE

Sessão: 4			Unidade(s): 2	
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
OA	<i>Percursos pedagógicos baseados no LMS.</i>	Trabalho colaborativo	Ficha de Actividade 1 – “Percursos pedagógicos baseados no LMS” <i>1ª Parte – Trabalho de grupo (continuação)</i> Objectivo: Cada grupo deverá então desenvolver um percurso pedagógico, estruturando um pequeno curso em que se identifique os vários recursos necessários (ferramentas de comunicação incluídas), desenhe o sistema de avaliação (ao nível das modalidades síncrona e assíncrona, distribuídas em eLearning ou bLearning), e conceba pelo menos 8 ecrãs de conteúdos para publicação na plataforma.	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha de Actividade 1 – “Percursos pedagógicos baseados no LMS”, do manual do Formador; • Fórum específico de grupos; • Chat específico de grupos; • LMS.

Sessão: 5			Unidade(s): 3	
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
Pres.	<i>Unidade 3 – Funcionalidades de um LMS</i> As funcionalidades de um LMS.	Método expositivo	Apresentar as principais funcionalidades dos LMS.	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade 3 – Powerpoint: “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online”; Manual do Formando: “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online”; Aplicação Informática: “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online”; Bibliografia “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online”.
Pres.	<i>Unidade 3 – Funcionalidades de um LMS</i> As funcionalidades de um LMS.	Método activo	Debate: “Percursos Pedagógicos no LMS”. Este debate deve ser orientado para a influência da tecnologia, e particularmente dos LMS, na estruturação de percursos	Flipchart e marcadores.



KIT E-LEARNING

E-LEARNING STARTER KIT

RECURSOS FORMATIVOS PARA INTRODUÇÃO DO E-LEARNING NAS ORGANIZAÇÕES

MANUAL TÉCNICO DO FORMADOR

Sessão: 5			Unidade(s): 3	
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
			pedagógicos. Devem ser analisadas as funcionalidades existentes no LMS para a comunicação síncrona e assíncrona, suporte de conteúdos, avaliação da formação, etc.. Após o final do debate, deverá realizar uma síntese das principais ideias debatidas.	
Pres.	<i>Resumo e questões</i>	Método activo	Colocação de perguntas por parte dos formandos relativamente ao tema ou ao curso. Esclarecimento de dúvidas sobre o trabalho de grupo e sobre o trabalho individual.	-

Sessão: 6			Unidade(s): 3	
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
OA	<i>Unidade 3 – Funcionalidades de um LMS</i> As funcionalidades de um LMS	Estudo individual	Estudar os recursos pedagógicos disponibilizados na Aplicação Informática ou no Manual do Formando.	<ul style="list-style-type: none">Unidade 3 – Manual do Formando: “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online”; Aplicação Informática: “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online”; Bibliografia “Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online”.
OA	<i>Percursos pedagógicos baseados no LMS</i>	Trabalho colaborativo	Ficha de Actividade 1 – “Percursos pedagógicos baseados no LMS” <i>2ª Parte – Trabalho individual</i> Objectivo: Para o trabalho individual, pretende-se que os formandos participem em cada um dos cursos criados e elaborando um relatório individual em que analisem	<ul style="list-style-type: none">Ficha de Actividade 1 – “Percursos pedagógicos baseados no LMS”, do manual do Formador.LMS.

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO ONLINE

Sessão: 6			Unidade(s): 3	
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
			criticamente cada um dos percursos pedagógicos criados.	

Sessão: 7			Unidade(s): 4	
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
OA	<i>Unidade 4 – Os principais LMS no mercado</i> A função das várias ferramentas de um LMS; Exemplo de um Tutorial do LMS Blackboard versão 6.0 na perspectiva do tutor ; Exemplo de um Tutorial do LMS Blackboard versão 6.0 na perspectiva do formando.	Estudo individual	Estudar os recursos pedagógicos disponibilizados na Aplicação Informática ou no Manual do Formando.	<ul style="list-style-type: none"> Unidade 4 – Manual do Formando: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Aplicação Informática: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”; Bibliografia “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”.
OA	<i>Percursos pedagógicos baseados no LMS</i>	Trabalho colaborativo	Ficha de Actividade 1 – “Percursos pedagógicos baseados no LMS” <i>2ª Parte – Trabalho individual (continuação)</i> Objectivo: Para o trabalho individual, pretende-se que os ofrmandos participem em cada um dos cursos criados e elaborando um relatório individual em que analisem criticamente cada um dos percursos pedagógicos criados.	<ul style="list-style-type: none"> Ficha de Actividade 1 – “Percursos pedagógicos baseados no LMS”, do manual do Formador. LMS



KIT E-LEARNING

E-LEARNING STARTER KIT

RECURSOS FORMATIVOS PARA INTRODUÇÃO DO E-LEARNING NAS ORGANIZAÇÕES

MANUAL TÉCNICO DO FORMADOR

Sessão: 8		Unidade(s): 4		
Tipo	Tópicos	Métodos/ Técnicas	Actividades	Materiais
Pres.	<i>Unidade 4 – Os principais LMS no mercado</i> A função das várias ferramentas de um LMS; Exemplo de um Tutorial do LMS Blackboard versão 6.0 na perspectiva do tutor ; Exemplo de um Tutorial do LMS Blackboard versão 6.0 na perspectiva do formando.	Método expositivo	Apresentar os principais LMS, comerciais e <i>open source</i> , disponíveis no mercado.	<ul style="list-style-type: none">Unidade 4 – Slides 30 a 58 do Powerpoint: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”;Unidade 4 – Páginas 22 a 38 do Manual do Formando: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”;Unidade 4 – Aplicação Informática: “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação Online</i>”.
Pres.	<i>Unidade 4 – Os principais LMS no mercado</i> A função das várias ferramentas de um LMS;	Método activo	Debate: “ <i>As alternativas de LMS existentes</i> ”. Dividir os formandos em grupos. Cada grupo deverá seleccionar um LMS e analisar os seus pontos fortes e fracos em termos funcionais e, no fim, apresentar as conclusões para a turma. Após o final do debate, deverá realizar uma síntese das principais ideias debatidas.	Flipchart e marcadores.
Pres.	Avaliação da aprendizagem	Teste	Realização de teste de avaliação.	<ul style="list-style-type: none">Teste de Avaliação do Manual do Formador “<i>Utilização de Sistemas de Gestão da Formação</i>”.
Pres.	Avaliação da formação	Questionário	Preenchimento do questionário	<ul style="list-style-type: none">Questionário de avaliação da formação criado pela própria organização que ministra ou gere a formação.
Pres.	<i>Questões finais</i>	Método activo	Esclarecimentos finais.	-

FICHAS DE ACTIVIDADES

Ficha de Actividade 1 – “Percurso pedagógicos baseados no LMS”

Objectivos

Compreender a forma de organização da formação em função das funcionalidades existentes no LMS.

Enunciado

“Os LMS têm diversas funcionalidades que podem ser utilizadas tanto por formandos como por formadores e que devem ser levadas em consideração na concepção de conteúdos e na organização da formação.”

Esta actividade desenrola-se em duas fases distintas:

1ª Parte - Trabalho de grupo:

Nesta actividade, cada grupo deve estruturar um pequeno curso de auto-aprendizagem, baseado num LMS, identificando os vários recursos existentes/necessários (ferramentas de comunicação incluídas), desenhando o sistema de avaliação (ao nível das modalidades síncrona e assíncrona, distribuídas em eLearning ou bLearning), e concebendo pelo menos 8 ecrãs de conteúdos para publicação na plataforma.

Para a boa execução desta actividade, devem seguir as seguintes etapas:

- a) Conhecer as funcionalidades do LMS;
- b) Criar a estrutura do curso;
- c) Identificar os diferentes materiais inerentes ao curso;
- d) Conceber o sistema de avaliação;
- e) Publicar os conteúdos (apenas uma unidade).

O resultado do trabalho deve ser colocado no tópico de discussão a abrir para o efeito.





Cada grupo deve inscrever todos os colegas nos seus cursos.

2ª Parte – Trabalho individual:

Para a 2ª parte do trabalho, devem participar individualmente nos 4 cursos criados por cada grupo. Na sequência desta actividade, devem elaborar um relatório individual em que analisem criticamente cada um dos percursos pedagógicos criados, concluindo sobre o desempenho das funcionalidades do LMS e os resultados da formação nos percursos criados. Este relatório deverá ser enviado para o email do tutor.

Bom trabalho!

Modo de realização

Numa primeira parte os formandos trabalham em grupo devendo colocar o seu trabalho no fórum específico da equipa. Na segunda parte, os formandos deverão realizar o trabalho de forma individual e enviar a sua resolução para o tutor, via e-mail ou colocar na plataforma.

Duração estimada

A presente actividade irá desenrolar-se por um período de quatro semanas. As duas semanas iniciais são para trabalhar em grupo, enquanto que as restantes duas semanas são para a elaboração dos trabalhos individuais.

Recursos necessários

- Fórum geral
- Fórum específico para grupos
- Chat específico para grupos
- LMS.



TESTE DE AVALIAÇÃO

1. Indique se a seguinte expressão é Verdadeira ou Falsa.

«Um sistema de eLearning de qualidade é sinónimo de um processo formativo de sucesso e é por isso que é essencial a existência de uma plataforma formativa consistente e multifacetada.»

Verdadeira

Falsa

Resposta correcta: Verdadeira.

2. Complete de forma correcta a expressão abaixo

«Numa plataforma de eLearning...»

- a) Tutor e formandos têm acesso ao mesmo tipo de informação
- b) Os formandos têm acesso a todos os *e-mails* enviados pelos elementos do grupo (tutor incluído)
- c) Existem perfis diferenciados, de acordo com o papel de cada utilizador no percurso de aprendizagem

Resposta correcta: c).

3. Complete de forma correcta a seguinte expressão.

«Um LMS permite...»

- a) Criar *websites* multimédia
- b) Aceder restritamente a servidores W2000
- c) Aceder de forma controlada a conteúdos formativos e actividades de aprendizagem
- d) Nenhuma das respostas anteriores

Resposta correcta: c).





4. Complete a afirmação que se segue, seleccionando a opção mais correcta.

«Dizer que uma plataforma de eLearning possui ferramentas de comunicação síncrona significa que...»

- a) A plataforma tem uma área reservada aos fóruns de discussão
- b) Os seus utilizadores têm acesso a *chats*, áudio ou videoconferências
- c) São disponibilizadas ferramentas como o *e-mail* ou a troca de ficheiros
- d) A plataforma disponibiliza uma área de trabalho para os grupos virtuais

Resposta correcta: b).

5. Indique qual o tipo de informação produzida por um LMS, escolhendo de entre as respostas apresentadas abaixo:

- a) Informação de gestão da aprendizagem para o formador, para o tutor e para o gestor da formação
- b) Informação sobre a avaliação dos formandos
- c) Informação sobre métodos e processos para o desenvolvimento de melhores cursos de eLearning
- d) Nenhuma das anteriores

Resposta correcta: a).

6. Escolha a resposta correcta de entre as opções apresentadas.

«Numa plataforma de eLearning, o que é um repositório de objectos de aprendizagem?»

- a) O local onde estão guardados os registos de acesso de todos os utilizadores
- b) O local onde os formandos podem partilhar documentos entre si
- c) Uma base de dados de objectos de aprendizagem

Resposta correcta: c).

7. Complete de forma correcta a expressão abaixo.

«Alguns LMS disponibilizam sessões síncronas com um quadro branco (*whiteboard*) que é...»

- a) Uma área reservada onde os formandos podem conversar em pequenos grupos.
- b) Uma área de visualização comum aos formandos de uma sessão síncrona onde se exemplificam textos, imagens e *websites*.
- c) Uma área de desenho onde os participantes podem deixar pequenos *emoticons* (caracteres utilizados na comunicação virtual que exprimam emoções) para a turma.

Resposta correcta: b).

8. Complete de forma correcta a expressão abaixo.

«Dizer que uma plataforma de eLearning possui ferramentas de comunicação síncrona significa que os formandos...»

- a) têm acesso a fóruns de discussão
- b) têm acesso a ferramentas como o *chat* ou a videoconferência
- c) têm acesso a ferramentas como o *e-mail* ou a partilha de documentos

Resposta correcta: b).

9. Indique quais são as principais características de um LMS escolhendo de entre as opções abaixo.

- a) Sistema de avaliação, registo automático de participantes, catálogo *online* de cursos, monitorização e controlo das actividades dos formandos, gestão dos



- conteúdos formativos e suporte a sistemas colaborativos de aprendizagem
- b) Sistema de controlo de acessos para verificar se os formandos acedem a websites externos à plataforma de ensino, registo do tempo que os formandos despendem na sua consulta e controlo da actividade desenvolvida no computador do formando.
 - c) Sistema de aprendizagem colaborativo, repositório de conteúdos de aprendizagem e sistema de gestão dos mesmos, que permite ainda a sua edição.

Resposta correcta: a).

10. Complete a seguinte afirmação, seleccionando a opção correcta.

“Própria ou alugada, uma plataforma tecnológica envolve *hardware* e *software*; a sua concepção e construção dependem, essencialmente, dos seguintes factores:”

- a) objectivos a atingir
- b) população-alvo e das suas restrições tecnológicas
- c) competências a formar
- d) conteúdos formativos
- e) metodologias pedagógicas a utilizar
- f) integração com sistemas de gestão de recursos humanos
- g) todas as respostas anteriores
- h) nenhuma das respostas anteriores

Resposta correcta: g).

EXERCÍCIOS DE APLICAÇÃO



Pode ver abaixo 20 exercícios que pode utilizar para adaptar/diversificar o Teste de Avaliação.

1. Complete a seguinte afirmação, seleccionando a opção correcta.

“Própria ou alugada, uma plataforma tecnológica envolve *hardware* e *software*; a sua concepção e construção dependem, essencialmente, dos seguintes factores:”

- i) objectivos a atingir
- j) população-alvo e das suas restrições tecnológicas
- k) competências a formar
- l) conteúdos formativos
- m) metodologias pedagógicas a utilizar
- n) integração com sistemas de gestão de recursos humanos
- o) todas as respostas anteriores
- p) nenhuma das respostas anteriores

Resposta correcta: g).

2. Complete, de forma correcta, a expressão abaixo.

«Os sistemas de _____ da formação *online* são de grande importância para a boa condução de uma acção de formação, fornecendo ferramentas úteis para as diversas fases do processo formativo.»

Resposta correcta: gestão.

3. Complete a seguinte expressão, indicando a opção correcta.

«LMS é a sigla de...»





- a) *Learning Model System*
- b) *Learning Modular Software*
- c) *Learning Management Software*
- d) *Learning Management System*

Resposta correcta: d).

4. Indique se a seguinte expressão é Verdadeira ou Falsa.

«Um sistema de eLearning de qualidade é sinónimo de um processo formativo de sucesso e é por isso que é essencial a existência de uma plataforma formativa consistente e multifacetada.»

- Verdadeira
- Falsa

Resposta correcta: Verdadeira.

5. Complete a afirmação que se segue, seleccionando a opção mais correcta.

«Dizer que uma plataforma de eLearning possui ferramentas de comunicação síncrona significa que...»

- e) A plataforma tem uma área reservada aos fóruns de discussão
- f) Os seus utilizadores têm acesso a *chats*, áudio ou videoconferências
- g) São disponibilizadas ferramentas como o *e-mail* ou a troca de ficheiros
- h) A plataforma disponibiliza uma área de trabalho para os grupos virtuais

Resposta correcta: b).

6. Seccione a opção que refere as duas vertentes comunicacionais dos sistemas de gestão da formação *online*:

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO ONLINE

- a) Telefónica e presencial
- b) Videoconferência e telefónica
- c) Assíncrona e síncrona
- d) Presencial e a distância

Resposta correcta: c).

7. Complete de forma correcta a seguinte afirmação.

«O insucesso de alguns sistemas de eLearning deve-se à inexistência de uma _____ clara ao nível das metodologias e dos conteúdos”»

- a) Metáfora
- b) Estratégia
- c) Orientação
- d) Direcção

Resposta correcta: b) e c).

8. Complete a seguinte afirmação.

«Regra geral, os sistemas de eLearning _____ são basilares nesta modalidade de aprendizagem, enquanto os sistemas _____ lhe são complementares.»

- a) Assíncronos; síncronos
- b) Síncronos; assíncronos

Resposta correcta: a).



9. Complete de forma correcta a seguinte expressão.

«Um LMS permite...»

- a) Criar *websites* multimédia
- b) Aceder restritamente a servidores W2000
- c) Aceder de forma controlada a conteúdos formativos e actividades de aprendizagem
- d) Nenhuma das respostas anteriores

Resposta correcta: c).

10. Indique qual o tipo de informação produzida por um LMS, escolhendo de entre as respostas apresentadas abaixo.

- a) Informação de gestão da aprendizagem para o formando, para o tutor e para o gestor da formação
- b) Informação sobre a avaliação dos formandos
- c) Informação sobre métodos e processos para o desenvolvimento de melhores cursos de eLearning
- d) Nenhuma das anteriores

Resposta correcta: a).

11. Indique quais são as principais características de um LMS escolhendo de entre as opções abaixo:

- a) Sistema de avaliação, registo automático de participantes, catálogo *online* de cursos, monitorização e controlo das actividades dos formandos, gestão dos conteúdos formativos e suporte a sistemas colaborativos de aprendizagem
- b) Sistema de controlo de acessos para verificar se os formandos acedem a

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO ONLINE

websites externos à plataforma de ensino, registo do tempo que os formandos despendem na sua consulta e controlo da actividade desenvolvida no computador do formando.

- c) Sistema de aprendizagem colaborativo, repositório de conteúdos de aprendizagem e sistema de gestão dos mesmos, que permite ainda a sua edição.

Resposta correcta: a).

12. Complete de forma correcta a expressão abaixo.

«Alguns LMS disponibilizam sessões síncronas com um quadro branco (*whiteboard*) que é...»

- d) Uma área reservada onde os formandos podem conversar em pequenos grupos.
- e) Uma área de visualização comum aos formandos de uma sessão síncrona onde se exemplificam textos, imagens e *websites*.
- f) Uma área de desenho onde os participantes podem deixar pequenos *emoticons* (caracteres utilizados na comunicação virtual que exprimam emoções) para a turma.

Resposta correcta: b).

13. Complete de forma correcta a expressão abaixo.

«Dizer que uma plataforma de eLearning possui ferramentas de comunicação síncrona significa que os formandos...»

- a) têm acesso a fóruns de discussão
- b) têm acesso a ferramentas como o *chat* ou a videoconferência
- c) têm acesso a ferramentas como o *e-mail* ou a partilha de documentos

Resposta correcta: b).

14. Complete de forma correcta a expressão abaixo.

«Num LMS, o perfil de utilizador permite...»

- a) A personalização dos privilégios de acesso
- b) Apenas que o utilizador seja tratado pelo nome de registo
- c) Apenas que o utilizador aceda a um nível mais vasto de informação

Resposta correcta: a).

15. Complete de forma correcta a expressão abaixo.

«A formação assíncrona é aquela formação em que...»

- a) A interacção entre tutores e formandos ocorre de forma diferida no tempo.
- b) A interacção entre o tutor e formandos ocorre em tempo real, com o tutor conduzindo um evento formativo com um ou vários participantes ao mesmo tempo.

Resposta correcta: a).

16. Complete de forma correcta a expressão abaixo.

«Numa plataforma de eLearning...»

- d) Tutor e formandos têm acesso ao mesmo tipo de informação
- e) Os formandos têm acesso a todos os *e-mails* enviados pelos elementos do grupo (tutor incluído)
- f) Existem perfis diferenciados, de acordo com o papel de cada utilizador no percurso de aprendizagem

Resposta correcta: c).

17. Complete de forma correcta a expressão abaixo.

«Os relatórios de progresso permitem ao tutor...»

- a) Analisar e acompanhar o percurso da aprendizagem do formando
- b) Avaliar os formandos pelo tempo que acederam à plataforma
- c) Avaliar os formandos pelo tempo despendido na consulta dos conteúdos

Resposta correcta: a).

18. Escolha a resposta correcta de entre as opções apresentadas.

«Numa plataforma de eLearning, o que é um repositório de objectos de aprendizagem?»

- d) O local onde estão guardados os registos de acesso de todos os utilizadores
- e) O local onde os formandos podem partilhar documentos entre si
- f) Uma base de dados de objectos de aprendizagem

Resposta correcta: c).

19. Indique a opção correcta para completar a expressão abaixo.

«Dizer que uma plataforma de eLearning propicia a interacção dos formandos significa que esta...»

- a) Publica os contactos de *e-mail* de todos os formandos
- b) Disponibiliza ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas e actividades de grupo
- c) Publica os contactos de *e-mail* e telefone de todos os formandos

Resposta correcta: b).



20. Indique se a seguinte expressão é Verdadeira ou Falsa.

«Os sistemas de gestão da formação constituem o “sistema operativo” do eLearning. Podem ser simples gestores da distribuição de conteúdos com potentes motores de monitorização e produção de relatórios ou incluir também a gestão de objectos de aprendizagem.»

Verdadeira

Falsa

Resposta correcta: Verdadeira.

BIBLIOGRAFIA GERAL DE APOIO AO MÓDULO

1. ALVARADO, P., *Learning Management Systems in the Work Environment: Practical considerations for the selection and implementation of an e-Learning platform.* (pdf). 2004.

Disponível em: <http://www.elementk.com/downloads/lms_whitepaper.pdf>.

Língua: Inglês. Acesso em: Abril de 2007.

O processo de selecção e implementação de uma plataforma de eLearning.
2. CHAPMAN, B., *LMS KnowledgeBase (In-Depth Profiles of 50 Learning Management Systems, with Custom Comparison Across 200+ Features),* www.brandon-hall.com, 2004.

Livro que apresenta um estudo de mercado levado a cabo por Bryan Chapman e pela equipa da Brandon-hall.com - compara mais de 200 funcionalidades de várias plataformas existentes no mercado.
3. EVANGELISTI, D., *The Must-Have Features of an LMS.* 2002.

Disponível em:

<<http://www.learningcircuits.org/2002/mar2002/evangelisti.html>>.

Língua: Inglês. Acesso em: Abril de 2007.

Descrição das principais funcionalidades de um LMS.
4. FRITSCH, H., *LMS systems for web-education.* 2002.

Disponível em: <<http://www.fernuni-hagen.de/ZIFF/web/lms.htm>>.

Língua: Inglês. Acesso em: Abril de 2007.

Comparação das plataformas de eLearning utilizadas na Alemanha.
5. FRITSCH, H. & Föllmer, H., *The use of LMS systems in German institutions.* 2001.

Disponível em: <<http://www.fernuni-hagen.de/ZIFF/overint.htm>>.

Língua: Inglês. Acesso em: Abril de 2007.

Apresentação do cenário de eLearning nas instituições alemãs.





6. **GREENBERG, L., *LMS and LCMS: What's the Difference?* 2002.**

Disponível em: <<http://www.learningcircuits.org/2002/dec2002/greenberg.htm>>.

Língua: Inglês. Acesso em: Abril de 2007.

[Distinção das principais diferenças entre um LMS e um LCMS.](#)

7. **HOWARD, C., *How to Avoid the Pitfalls of LMS Implementations.* 2004.**

Disponível em: <<http://www.learningcircuits.org/2004/jul2004/howard.htm>>.

Língua: Inglês. Acesso em: Abril de 2007.

[Um alerta para os principais problemas inerentes à implementação de um LMS.](#)

8. **KEEGAN, D., *Pricing of Learning Management Systems (pdf).* 2002.**

Disponível em:

<<http://www.nettskolen.com/forskning/Pricing%20of%20Learning%20Management%20Systems.pdf>>.

Língua: Inglês. Acesso em: Abril de 2007.

[Indicação dos principais custos inerentes ao eLearning.](#)

9. **KEEGAN, D., *The use of Learning Management Systems in North Western Europe (pdf).* 2002.**

Disponível em:

<<http://www.nettskolen.com/forskning/LMS%20in%20North%20Western%20Europe.pdf>>. Língua: Inglês. Acesso em: Abril de 2007.

[O cenário da utilização de LMS no Noroeste Europeu.](#)

10. **KEEGAN, D., *The use of Learning Management Systems in North Western Europe and some other countries (pdf).* 2001.**

Disponível em: <http://www.nettskolen.com/forskning/Analysis_desmond.pdf>.

Língua: Inglês. Acesso em: Abril de 2007.

[Artigo que apresenta o cenário de utilização de LMS do Noroeste Europeu e em outros países.](#)

11. KEEGAN, D. et al., *eLearning: o papel dos sistemas de gestão da aprendizagem na Europa*. Lisboa: Inofor, 2002.
Apresentação dos resultados de um estudo sobre os aspectos fundamentais da utilização de LMS em instituições das 4 regiões europeias estudadas: Sul da Europa, da Europa Central, do Noroeste Europeu e dos Países Nórdicos.
12. OLSEN, G. S., *StandReady? Emerging e-learning standards in a pedagogical perspective (pdf)*. 2002.
Disponível em: <<http://www.nettskolen.com/forskning/standards.pdf>>.
Língua: Inglês. Acesso em Abril de 2007.
[Abordagem da questão da normalização em eLearning.](#)
13. PAULSEN, M. F., *An Analysis of Potential Improvements in Learning Management Systems (pdf)*. 2002.
Disponível em:
<<http://www.nettskolen.com/forskning/Future%20features.pdf>>.
Língua: Inglês. Acesso em Abril de 2007.
[Artigo que refere alguns aspectos para melhorar os sistemas de eLearning.](#)
14. PAULSEN, M. F., *An Analysis of Online Education and Learning Management Systems in the Nordic Countries*. *Online Journal of Distance Learning Administration*, Volume V, Number III, Fall 2002.
Disponível em:
<<http://www.westga.edu/%7Edistance/ojdl/fall53/paulsen53.html>>. Língua: Inglês. Acesso em Abril de 2007.
[Uma abordagem sobre os sistemas de formação online nos países nórdicos da Europa.](#)
15. PAULSEN, M. F., *Commercial and Self-developed Learning Management Systems: An Analysis of Overall Evaluations Provided by 113 European Experts (pdf)*. 2002.
Disponível em:



<<http://www.nettskolen.com/forskning/An%20analysis%20of%20Overall%20Evaluations.pdf>>.

Língua: Inglês. Acesso em Abril de 2007.

Neste artigo são enunciadas as análises de mais de 113 especialistas em eLearning.

16. PAULSEN, M. F., *Online Education Systems: Discussion and Definition of Terms (pdf)*. 2002.

Disponível em:

<<http://www.nettskolen.com/forskning/Definition%20of%20Terms.pdf>>.

Língua: Inglês. Acesso em Abril de 2007.

Descrição da base de trabalho do projecto Web Education Systems (Web-edu), apoiado pelo programa Leonardo da Vinci.

17. PAULSEN, M. F. and Keegan, D., *European Experiences with Learning Management Systems (pdf)*. 2002.

Disponível em:

<<http://www.nettskolen.com/forskning/European%20Experiences%20with%20Learning%20Management%20Systems.pdf>>.

Língua: Inglês. Acesso em Abril de 2007.

São apresentados os resultados de um estudo que pretendia analisar o nível de satisfação das instituições europeias perante os sistemas de eLearning que utilizam.

18. RUNNESTØ, R. & Ristesund, G., *Experiences with Learning Management Systems in Norwegian Universities and Colleges (pdf)*. 2002.

Disponível em: <<http://www.nettskolen.com/forskning/Diploma%20project.pdf>>.

Língua: Inglês. Acesso em Abril de 2007.

Diploma que apresenta as principais fraquezas e pontos fortes dos LMS, bem como as suas funcionalidades técnicas e pedagógicas.

19. VICENTE, F., Bonafede, S. & Preti, Vanio, *As características e a capacidade oferecidas pelas plataformas de e-learning para aprender línguas*, 2006.

Disponível em:

<http://www.elearningpapers.eu/index.php?page=doc&doc_id=8401&doclng=16>.

Língua: Inglês. Acesso em Abril de 2007.

O artigo ilustra a experiência de ensino e de aprendizagem de línguas que recorreu ao eLearning e teve lugar durante o ano lectivo de 2005-2006 no Centro Linguístico CLIRO (Universidade de Bolonha).

20. WEBAULA. *A Trajetória da Implantação da EaD na ANEEL a partir do e-Learning. 2005.*

Disponível em:

<<http://portal.webaula.com.br/artigo.aspx?sm=artigos&codartigo=9>>.

Língua: Português. Acesso em Maio de 2007.

Artigo sobre a implementação de um projecto de eLearning na Agência Nacional de Energia Eléctrica do Brasil.

E-LEARNING STARTER KIT

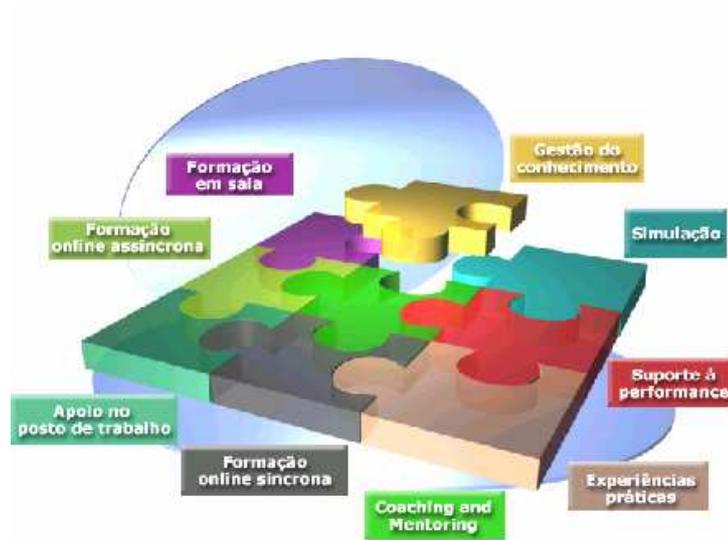
RECURSOS FORMATIVOS PARA INTRODUÇÃO DO E-LEARNING NAS ORGANIZAÇÕES



KIT E-LEARNING

→ ANEXOS

ANEXO I – SER TUTOR NUM MODELO MISTO DE FORMAÇÃO (*BLENDED LEARNING*)



© Mário Figueira, Novabase, 2001

O *Blended Learning* (b-Learning) é a perfeita integração de diferentes tecnologias e metodologias de aprendizagem. Combina formação *online* e presencial, indo ao encontro das necessidades específicas das organizações. Ao cumprir os seus objectivos de forma global, melhora a eficácia e eficiência do processo de aprendizagem. O *Blended Learning* promove a redução de custos e a maximização da qualidade da formação.



1. OS NOVOS PAPÉIS DO TUTOR

O tutor lida com uma realidade de aprendizagem diversificada, em permanente mutação, que exige uma multiplicidade de papéis que tornam a sua actividade exigente e multifacetada.

Deverá, por isso, estar apto a assumir diferentes papéis, consoante a situação de aprendizagem:

- **Gestor** – Assegura a implementação, acompanhamento e controlo da formação;
- **Formador** - Garante (directa ou indirectamente) a transferência e o desenvolvimento de conhecimentos;
- **Facilitador** - Faz a mediação entre o formando e o conhecimento/competências, entre o formando e os recursos e no grupo de formandos. Ou seja:
 - Serve de facilitador e catalisador do processo de desenvolvimento de competências nos formandos;
 - Disponibiliza e facilita o acesso e utilização de suportes e recursos pedagógicos complementares.
- **Orientador** - Diagnostica as necessidades, propõe percursos formativos, orienta o formando durante a aprendizagem e propõe medidas de melhoria e aperfeiçoamento.
- **Avaliador** - Assegura a avaliação da aprendizagem dos formandos, durante o percurso formativo (formação contínua) e no final do percurso, para averiguar aquisição de competências/conhecimentos.

1.1 O tutor como gestor

Em eLearning, o tutor deve levar a cabo um conjunto de tarefas que se enquadram na gestão e administração da formação: análise e levantamento de necessidades de formação, calendarização, organização e programação de sessões, organização das turmas e controlo de percursos formativos. Este conjunto de funções é desenvolvido, na sua maioria, através de uma plataforma de gestão da formação (*Learning Management System – LMS*).

O tutor deve conhecer bem os seus formandos, nomeadamente as suas características pessoais, académicas e profissionais:

- Características pessoais: sexo, idade, actividade profissional e gostos pessoais;
- Perfil escolar: nível de formação;
- Características profissionais: actividade actual, experiência profissional e especializações.

Outros aspectos importantes que devem ser conhecidos por parte do tutor:

- Literacia informática e de utilização de ferramentas de comunicação;
- Aspirações, receios, interesses e expectativas;
- Atitude perante a formação;
- Autonomia e resistência ao isolamento.

O tutor para comunicar com os formandos tem ao seu dispor um conjunto diverso de ferramentas (*chat, fórum, e-mail, vídeo-conferência*). Estas ferramentas exigem, da sua parte, uma grande capacidade de organização e tratamento da informação bem como de gestão do seu tempo, de modo a conseguir conduzir as situações formativas com sucesso.



1.2. O tutor como formador

Em eLearning, o tutor deve estar técnica e pedagogicamente preparado para garantir que o formando adquira os conhecimentos e competências estabelecidos nos objectivos do curso.

O tutor deverá conhecer, com profundidade, a matéria veiculada no curso e aplicar correctamente os métodos e técnicas pedagógicas definidos com vista a promover a aprendizagem e aquisição de novas competências por parte dos formandos.

1.3. O tutor como facilitador

Em eLearning, o tutor actua mais como um "facilitador" do que como fonte de saber e conhecimento; deve sugerir percursos formativos personalizados a cada formando de modo a otimizar o processo de aprendizagem.

Assim, cabe ao tutor acompanhar o percurso do formando, avaliar os resultados obtidos face aos objectivos definidos, e sugerir medidas para a melhoria do seu desempenho.

Enquanto facilitador, o tutor deve:

- Conciliar o percurso individual dos formandos e os objectivos do curso;
- Sugerir percursos personalizados, tendo em conta os conhecimentos e necessidades dos formandos;
- Gerir as frustrações e expectativas dos formandos;
- Promover a troca de conhecimentos e partilha de experiências.

1.4. O tutor como orientador

O tutor deve orientar os formandos para a consecução dos objectivos pedagógicos. Para isso, é necessário planear detalhadamente quais as actividades a realizar e

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO ONLINE

apresentá-las aos formandos.

Assim, o tutor deve elaborar um plano que contenha:

- Identificação das actividades com indicação de marcos, pontos de reflexão e controlo, e sessões síncronas/assíncronas;
- Caracterização do papel de cada interveniente;
- Horários de tutoria para esclarecimento de dúvidas;
- Apresentação das datas e horários de sessões síncronas ou presenciais;
- Identificação do tempo máximo de resposta por parte do tutor;
- Apresentação do software implícito ao curso (*browser, plug-ins*, entre outros);
- Metodologia e procedimentos de avaliação.

2. AS COMPETÊNCIAS DO TUTOR

As competências exigidas ao tutor abrangem um vasto conjunto de actividades na maioria, inerentes a todas as etapas da tutoria. No entanto, a sua aplicabilidade pode variar em função da estrutura e ferramentas de comunicação disponibilizadas pela plataforma de eLearning.

Podemos, para já, identificar três pré-requisitos basilares para as competências do tutor:

- Conhecer aos conteúdos temáticos do curso;
- Possuir conhecimentos na área da pedagogia;
- Estar à vontade com as tecnologias da informação e comunicação.

2.1. Capacidade de planear a estratégia formativa da tutoria

O tutor deve ter um papel activo no processo de desenho dos conteúdos, no sentido de identificar os pontos onde a tutoria *online* pode representar uma mais-valia para o percurso de aprendizagem.

Juntamente com a equipa técnica, o tutor deve seleccionar as ferramentas e métodos a implementar, tendo em conta:

- *Hardware*, *software* e largura de banda disponibilizados pelo servidor, e características dos computadores que os formandos utilizam para aceder ao curso;
- O contexto de aprendizagem;
- As preferências e necessidades dos formandos.

Ou seja, o tutor deve incorporar os planos de tutoria *online* na estratégia global de aprendizagem.

2.2. Capacidade de definir as especificações técnicas necessárias para suportar a tutoria

Em estreita colaboração com a equipa técnica, o tutor deve definir e apresentar as especificações técnicas necessárias para aceder aos conteúdos, nomeadamente:

- *Software* de *e-mail*, vídeo-conferência e avaliação;
- Indicação do sítio a partir do qual os formandos acedem aos conteúdos e funcionalidades disponibilizadas pela plataforma;
- Aplicação a utilizar para as sessões síncronas;
- Sistema de gestão da formação (que pode incluir todos os aspectos anteriormente descritos).

2.3. Capacidade de estabelecer uma relação de proximidade com as expectativas, necessidades e objectivos dos formandos

O tutor deve reunir informação sobre os formandos para assegurar um acompanhamento eficiente e próximo. Por exemplo:

- Informações pessoais como nome, idade, entre outras;
- Nível de formação e experiência profissional;
- Conhecimentos sobre a matéria em estudo;
- Constrangimentos pessoais ou profissionais que possam representar um entrave à aprendizagem;
- Expectativas sobre o curso;
- Nível de conhecimentos informáticos;

- Estilos de aprendizagem preferidos;
- Disponibilidade horária para a aprendizagem.

Deverá ainda fornecer um conjunto de informações úteis aos formandos, como por exemplo:

- Informações pessoais, habilitações académicas e actividade profissional;
- Regras inerentes à tutoria (horários, modalidades de avaliação, entre outros);
- Modalidades de contacto que os formandos têm há disposição para comunicar consigo.

2.4. Capacidade para comunicar objectiva e adequadamente com os formandos

Ao comunicar com os formandos, o tutor deve evitar:

- Termos demasiado técnicos - deverá comunicar de forma clara e concisa;
- Atitudes de sexismo, racismo entre outros comportamentos discriminatórios;
- Discurso agressivo e frio. Deverá criar empatia, utilizando um tom amigável.

2.5. Capacidade para dar apoio na gestão da formação

Em função dos procedimentos internos da sua organização e características do software de gestão da formação, o tutor deve realizar algumas tarefas administrativas, como por exemplo:

- Registrar novos formandos e preencher as suas fichas individuais;
- Organizar vários grupos de trabalho;

- Definir datas das sessões síncronas (preferencialmente negociadas com os formandos: horário, dia);
- Acompanhar os registos de todos os formandos.

2.6. Capacidade de antecipação de eventuais problemas técnicos

O tutor deve ter a capacidade de antecipar eventuais problemas técnicos, disponibilizando atempadamente aos formandos soluções concretas para a resolução de eventuais problemas de acesso ou com os *plug-ins* necessários para certas etapas do curso (sessões síncronas, conteúdos em *Flash* ou vídeo). Para evitar algumas perguntas técnicas, poderá elaborar uma lista de perguntas mais frequentes e disponibilizá-las aos formandos.

Para dar apoio ao conteúdo, o tutor deve promover sessões síncronas, debate de ideias e indicar recursos complementares. Poderá fazer perguntas que encorajem os formandos a tecer comentários sobre a matéria veiculada no curso; além disso, ao responder a todas as questões ou dúvidas que sejam colocadas pelos formandos deve fazê-lo de forma clara e directa, com exemplos, analogias ou explicações complementares.

2.7. Capacidade para promover actividades que facilitem a aprendizagem

Defina um programa de estudo que integre todas as componentes do curso, incluindo, por exemplo, auto-estudo, pesquisa, trabalhos individuais, actividades de grupo e testes de avaliação. Certifique-se de que a estrutura é suficientemente flexível para se adaptar aos diferentes estilos de aprendizagem.

Durante a tutoria, deve ser flexível perante o estilo de aprendizagem e disponibilidade para a formação de cada formando; deverá ter presente este facto sempre que:



- Agendar sessões síncronas ou debates temáticos;
- Organizar as actividades de grupo;
- Solicitar trabalhos individuais;
- Disponibilizar material de estudo.

2.8. Capacidade de motivar e estimular os formandos durante o processo de aprendizagem

Para dar apoio e encorajar os formandos durante o percurso de aprendizagem, pode (e deve):

- Apoiar os formandos na definição de objectivos individuais para a conclusão do curso;
- Demonstrar confiança na capacidade que cada formando tem para atingir os objectivos;
- Identificar situações onde os formandos tenham maior dificuldade e disponibilizar o apoio mais adequado;
- Identificar correctamente as expectativas dos formandos.

2.9. Capacidade de avaliar o percurso formativo de cada formando

O tutor deve seleccionar metodologias de avaliação como testes, simulações ou trabalhos (individuais ou em grupo) que se adequem e validem o nível de concretização dos objectivos do curso.

Deve ainda aplicar instrumentos de avaliação contínua para garantir que os testes são mesmo feitos pelos formandos e disponibilizar *feedback* rápido após a recepção das actividades.

2.10. Capacidade para comunicar assiduamente com os formandos

Para simplificar esta actividade, sugere-se que tenha em atenção os seguintes aspectos:

- Organize os contactos dos formandos e defina um grupo de destinatários dos seus *e-mails*;
- Crie pastas para organizar os *e-mails* recebidos e enviados;
- Elabore *templates* de resposta para as perguntas mais frequentes, mas adapte-os a cada formando;
- Responda atempada e eficazmente aos formandos, dentro do tempo máximo de resposta.

2.11. Capacidade para disponibilizar, organizar e dinamizar fóruns de discussão

Eis os aspectos que deve ter em conta nos fóruns de discussão:

- Crie diferentes fóruns de discussão, organizando-os por temas: suporte técnico, dúvidas, espaço de lazer, artigos interessantes, debates temáticos;
- Encoraje os formandos a iniciar tópicos de discussão;
- Estabeleça regras de comunicação, nomeadamente sobre o modo como os formandos devem contribuir na discussão;
- Controle as conversas que se desviam do seu objectivo inicial, mas dê algum espaço para os formandos responderem (não comente todas as intervenções; espere por mais contributos para poder contribuir com sínteses);
- Actue imediatamente caso se verifique algum excesso;
- Arquive tópicos antigos;

- Disponibilize resumos regulares.

2.12. Capacidade para promover e dinamizar sessões síncronas

Eis alguns aspectos que deve ter em consideração nas sessões síncronas:

- Comunique previamente o objectivo da sessão e duração;
- Estabeleça regras de comunicação (como participar na sessão, por exemplo);
- Encorage todos os formandos a participarem;
- Chame a atenção dos formandos que estejam a dominar a sessão;
- Mantenha a discussão centrada nos objectivos da sessão;
- Faça resumos constantes, para salientar os aspectos mais importantes.

2.13. Capacidade de auto-avaliação

Só através de uma constante actualização e capacidade de adaptação das metodologias a novos contextos e situações de formação pode assegurar uma tutoria de qualidade. Assim, sugere-se que:

- Obtenha sugestões e feedback dos formandos no que diz respeito à sua actuação; peça-lhes comentários às metodologias e ferramentas utilizadas;
- Melhore a sua metodologia;
- Mantenha-se actualizado no que diz respeito a novas ferramentas de comunicação, metodologias e artigos sobre eLearning.

Note bem



Como pudemos constatar, a actividade do formador num sistema de eLearning é muito exigente e multifacetada. Ele deve ser capaz de conduzir a aprendizagem dos formandos, adaptando-se às circunstâncias da formação *online* e da formação presencial.

Manter uma postura eficaz no processo de aprendizagem através das ferramentas disponibilizadas pela plataforma de ensino é o desafio principal.



3. COMO ACTUAR...

Os vários papéis do tutor podem ser agrupados em três grandes categorias:

1. Formação
2. Coordenação
3. Mediação

1. Formação

Enquanto formador, o tutor deve:

- Conhecer bem a matéria do curso para assegurar uma resposta eficaz e elucidativa a qualquer dúvida que os formandos possam ter;
- Actuar em todo o percurso formativo de forma confiante e segura;
- Incentivar os formandos durante o processo de aprendizagem, através dos meios disponibilizados pela plataforma.

2. Coordenação

Enquanto coordenador, o tutor deve:

- Identificar e analisar as diferentes necessidades de formação;
- Definir e planificar as sessões (síncronas ou assíncronas), para adaptá-las ao progresso dos formandos;
- Organizar os diferentes grupos de trabalho;
- Conhecer muito bem os seus formandos, tanto a nível profissional e académico, como a nível das suas características individuais, para dar uma resposta adequada às suas necessidades.

3. Mediação

Enquanto mediador, o tutor deve:

- Fazer a mediação entre os formandos e os recursos pedagógicos, orientando o seu percurso individual;
- Estabelecer a ligação entre os conteúdos do curso e outros recursos externos, disponíveis noutros contextos como é o caso da *World Wide Web*.

3.1. Como actuar enquanto moderador?

A moderação *Online* ou e-Moderação refere-se ao desempenho do tutor enquanto dinamizador e facilitador do processo de aprendizagem em situação de eLearning. Em termos práticos, a e-Moderação é a moderação de debates ou conferências *Online* (que se podem basear em texto, áudio ou vídeo).

Esta tarefa é muito complexa e exige prática, disciplina e boa capacidade de comunicação, tanto do tutor como dos formandos.

Podemos identificar essencialmente duas modalidades de e-Moderação:

- Fóruns (grupos de discussão; baseado em texto e imagens) - ferramenta de comunicação assíncrona;
- *Chat* (sessões síncronas; podem ter como suporte imagens, elementos áudio, vídeo e texto) - ferramenta de comunicação síncrona.

3.2. Como motivar o grupo de formandos?

Não existe uma fórmula que garanta a motivação eficaz de todos os formandos. No entanto, podemos identificar um conjunto de factores que, quando bem explorados e



aplicados à solução de eLearning, garantem parte do sucesso dos cursos *online*. Assim, o tutor, para garantir a motivação do grupo de formandos, deve procurar:

- Estabelecer empatia com o grupo;
- Proporcionar oportunidades de diálogo com e entre os formandos;
- Transmitir auto-confiança;
- Incentivar a participação dos formandos através das ferramentas disponibilizadas pela plataforma de ensino.

O tutor deve dominar o conteúdo do curso. Esta é uma questão que depende: da organização/instituição formadora, das características do curso, das responsabilidades dos formadores e de outros factores organizacionais ou pedagógicos.

Note-se que, quando se diz que o tutor deve dominar os conteúdos do curso, não implica que o tutor necessite de saber absolutamente tudo sobre o curso que ministra. Apenas é necessário assegurar que as perguntas dos formandos não fiquem por elucidar ou alguns constrangimentos técnicos por resolver.

3.2.1. Aspectos essenciais para a motivação dos formandos

Para motivar é necessário compreender as necessidades dos formandos. É importante disponibilizar uma tutoria personalizada, adaptada ao percurso individual de cada formando. A motivação dos formandos depende essencialmente de quatro factores:



a) A utilidade dos conteúdos

É elementar assegurar que o conteúdo do curso é significante e se traduz numa mais-valia para o formando. De nada serve conceber um curso de qualidade se o formando não lhe atribuir um grau de importância. É por isso necessário conquistar cada formando durante os diversos módulos do curso.

Os formandos devem atribuir valor à sua formação e serem responsáveis pelo seu percurso de aprendizagem. Assim, o tutor deve recorrer às sessões *online* ou presenciais para promover a análise e discussão do conteúdo, para estabelecer ligações entre os objectivos do curso e as necessidades de cada um dos formandos.

b) A utilização dos diversos recursos

A diversidade de elementos inerentes à formação em eLearning (*software* utilizado, computador, ligação de rede, entre outros) interfere na transmissão da mensagem formativa. É por isso elementar que a plataforma de ensino seja de fácil acesso e que a sua interacção seja intuitiva.

Em eLearning, os formandos tendem a ser mais impacientes; por exemplo, quando iniciam o *download* de um ficheiro, esperam que este esteja disponível quase imediatamente; quando enviam *e-mail* com anexos, esperam que este chegue instantaneamente aos seus destinatários. Por isso, se os tempos de espera crescerem, o formando começa a sentir-se frustrado e tende a desmotivar. O tutor deve assim assegurar respostas rápidas e promover elevados níveis de interactividade nos processos de comunicação formando-formador e formando-formando.

c) O acompanhamento e a disponibilidade do tutor

O acompanhamento do tutor deve abarcar todas as etapas do percurso formativo, nas várias situações de aprendizagem:

- Consulta dos recursos formativos;
- Actividades pedagógicas;
- Avaliação.

O tutor deve estar disponível para fornecer a informação que o formando necessita: sugerir o caminho mais correcto, responder a um *e-mail*, tirar uma dúvida, etc. Os

formandos devem sentir que estão acompanhados e que podem recorrer sempre ao tutor em qualquer dificuldade.

d) O envolvimento dos formandos no curso

Como envolver os formandos no curso? Conheça as suas necessidades e interesses.

Para o fazer, deve:

- Desenvolver factores de interesse;
- Permitir que o formando construa o seu percurso formativo;
- Despertar a curiosidade dos formandos;
- Envolver directamente os formandos, solicitando-lhes apresentações ou exposições à turma;
- Organizar actividades de grupo.

3.3. Como acompanhar o grupo de formandos?

Do mesmo modo que é necessária uma constante motivação do grupo de formandos é, igualmente, importante o acompanhamento regular dos seus percursos de aprendizagem. Para garantir um acompanhamento eficaz, o tutor deve:

- Enviar *e-mails* regulares de incentivo;
- Participar assertivamente no fórum de discussão;
- Dar *feedback* (positivo ou negativo, com indicações construtivas) às actividades desenvolvidas;
- Promover sessões síncronas (cuja regularidade deverá respeitar a flexibilidade formativa inerente ao eLearning);

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO ONLINE

- Consultar regularmente os relatórios da plataforma com as indicações relativas ao percurso dos formandos.

Para o correcto acompanhamento dos formandos, é necessário conhecer/analisar o que se está a passar em cada momento, poder antecipar dificuldades e problemas, indicar percursos mais adequados ou eficientes e solucionar problemas inesperados.

Técnicas que o tutor pode utilizar para garantir o acompanhamento do formando

- Colocar regularmente perguntas e questões ao formando por *e-mail* ou através de outras ferramentas de comunicação;
- Incentivar os formandos para uma contribuição e participação activas nos fóruns *Online*;
- Solicitar a resolução de testes *Online* e analisar os resultados;
- Incentivar a participação em sessões síncronas (*chat*, vídeo-conferência);
- Organizar actividades presenciais/*online* em grupo (sessões presenciais síncronas ou trabalhos de grupo) ou individuais, com diversas finalidades, como a apresentação ou discussão de temas.

3.4. O Contrato de Aprendizagem

O Contrato de Aprendizagem representa um instrumento utilizado para promover a auto-aprendizagem aos adultos. Este documento facilita a compreensão das relações existentes entre o formando e os outros intervenientes no processo de aprendizagem (sejam componentes electrónicas ou pessoas, por exemplo: tutor, outros formandos).

«É um acordo escrito, celebrado entre um formando ou o seu representante legal e uma entidade formadora, em que esta se obriga a ministrar formação em regime de



aprendizagem e aquele se obriga a aceitar essa formação e a executar todas as actividades a ela inerentes no quadro dos direitos e deveres que lhe são cometidos por força da legislação e outra regulamentação aplicáveis ao sistema de aprendizagem.»

(Direcção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho – CIME, Terminologia de Formação Profissional, Termo 051 - Contrato de Aprendizagem)

Este contrato define o nível de estruturação necessária e possui um nível de flexibilidade ajustável em função dos indivíduos e das suas necessidades. Ele descreve o que o formando irá aprender no curso, a estrutura do curso e o grau de responsabilidade e controlo que o formando deve ter no processo de aprendizagem e pode constituir a base de partida da comunicação entre o formando e o tutor.

O Contrato de Aprendizagem pode ser elaborado pelo próprio tutor que, com base nos materiais disponíveis, constroi e organiza um percurso de aprendizagem para uma turma ou um formando. Este percurso parte das diversas actividades previstas no curso: leituras orientadas, resolução de problemas, pesquisas, discussões temáticas, trabalhos individuais ou de grupo.

Este documento pode ser disponibilizado *online* ou apresentado na primeira sessão presencial e deve traduzir um plano descritivo (um guia do curso) que explica o processo de formação.

Para os formandos, este documento deverá esclarecer questões relacionadas com:

- Percurso de aprendizagem proposto;
- Flexibilidade na gestão do percurso de aprendizagem;
- Autonomia;
- Volume de trabalho por curso e por módulo/unidade;
- Organização do trabalho individual e de grupo no curso.

Quanto ao Tutor, o Contrato de Aprendizagem deve especificar:

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO ONLINE

- Volume de trabalho ao longo do curso e por módulo/unidade;
- Identificação dos “momentos críticos” do ponto de vista da tutoria;
- Plano da tutoria ao longo do curso.

Para mais detalhes sobre este tema, pode consultar as **páginas Web** seguintes:

- Exemplo de Modelo Pedagógico, que tem por base um Contrato de Aprendizagem:

http://www.univ-ab.pt/disciplinas/dce/pagina_dce/docs/modelopedagogico.pdf

- Exemplo de Contrato de Aprendizagem:

http://arquivoemail.esec.pt/cursos/dm_sf/doc00000.doc



3.5. Como avaliar os formandos?

A avaliação dos formandos em eLearning é similar à avaliação da formação tradicional, mas pressupõe a existência de novos elementos em avaliação:

- Capacidade de resposta aos objectivos do curso;
- Capacidade de análise dos conteúdos disponibilizados;
- Qualidade das actividades desenvolvidas durante o curso;
- Nível de participação no fórum, no *chat* e nas sessões presenciais;
- Capacidade de organização e nível de empenho no curso;
- Recurso à criatividade e imaginação durante o curso.

A auto-avaliação também constitui um dos pilares desta prática formativa, pelo envolvimento e participação activa que são exigidos. Assim, em eLearning, é importante definir um percurso ideal/médio, com etapas definidas que o formador/tutor e formando alcançam, assinalando assim as metas e objectivos a cumprir.

As actividades requeridas ao formando (exercícios, estudos de caso, trabalhos, ...) podem ser solicitadas por *e-mail*, durante a consulta dos conteúdos ou nas sessões *online*/presenciais.

3.6. Que tipo de actividades de aprendizagem propor?

Existem diversas actividades de aprendizagem que podem ser utilizadas de modo diversificado, para dinamizar o curso e o envolvimento dos formandos. Eis algumas das actividades possíveis:

Actividades de experimentação (*hands-on*)

Descrição	Intuito
Os formandos realizam uma tarefa real fora da sessão de aprendizagem.	Mostrar aos formandos como aplicar conhecimentos abstractos adquiridos noutras actividades.

Actividades práticas

Descrição	Intuito
Os formandos praticam repetidamente aplicando conhecimentos específicos ou uma competência bem definida.	Ajudar os formandos a memorizar factos que tenham necessidade de relembrar sem hesitação.

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO ONLINE

Análise orientada

Descrição	Intuito
Os formandos analisam informação para fazer a sua validação, definir tendências e inferir princípios.	Ensinar uma técnica de análise formal ou levar os formandos a descobrir tendências e princípios autonomamente.

Apresentações ou sessões online assíncronas

Descrição	Intuito
Os formandos lêem, ouvem e observam explicações cuidadosamente elaboradas num ambiente de aprendizagem <i>web</i> .	Transmitir uma explicação consistente e de elevada qualidade aos formandos.

Brainstorming

Descrição	Intuito
Formandos dispersos trabalham em conjunto de forma a gerar soluções criativas para um problema ou alcançar qualquer outro objectivo.	Ensinar o <i>brainstorming</i> por si só ou como parte de um curso, envolvendo: resolução de problemas, pensamento criativo ou trabalho de equipa.

Estudos de caso

Descrição	Intuito
Os formandos estudam um exemplo	Transmitir conhecimentos complexos que não

significativo e detalhado de um acontecimento real, processo ou sistema, de forma a extrair princípios e conceitos úteis.	podem ser resumidos a uma fórmula simples. Utilizar particularidades específicas, concretas para ensinar princípios gerais e abstractos.
---	--

Grupos de discussão

Descrição	Intuito
Os formandos submetem um trabalho à apreciação da turma, recebendo e reagindo a críticas dos seus pares.	Ensinar os formandos a utilizar comentários críticos de terceiros na melhoria do seu trabalho e a fazer críticas úteis ao trabalho dos outros.

Jogos de aprendizagem ou simulações

Descrição	Intuito
Os jogos de aprendizagem são simulações informáticas que permitem aos formandos praticar uma tarefa essencialmente interactiva.	Dar aos formandos experiência na realização de uma tarefa sem o risco ou o custo da actividade real.

Laboratórios virtuais

Descrição	Intuito
Os formandos realizam experiências com equipamento de laboratório simulado.	Preparar os formandos para utilizarem equipamento laboratorial real ou orientá-los para a descoberta autónoma de princípios e tendências.

Pesquisa orientada

MÓDULO II – UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA FORMAÇÃO *ONLINE*

Descrição	Intuito
Os formandos reúnem, analisam e relatam informação.	Ensinar os formandos a conduzirem pesquisas informais sobre um tema. Esta actividade é especialmente valiosa para formandos que tenham que realizar pesquisas informais como parte do seu trabalho.

Pesquisa na web

Descrição	Intuito
Os formandos encontram fontes de informação fidedignas na Internet ou na Intranet da sua empresa.	Tornar os formandos mais auto-confiantes, fazendo-os localizar fontes fidedignas de informação sobre o tema em estudo.

Role-play

Descrição	Intuito
Os formandos adoptam papéis definidos em simulações envolvendo relações interpessoais complexas.	Ensinar competências de relacionamento interpessoal e revelar a complexidade de muitas atitudes.

Sessão online síncrona

Descrição	Intuito
Vários formandos dispersos participam numa actividade de formação convencional	Transmitir conteúdos que resultem melhor em actividades de formação convencional,



transmitida através da Internet.	especialmente aqueles que requerem bastante interação entre formandos e formador.
----------------------------------	---

Trabalho de grupo

Descrição	Intuito
Os formandos trabalham como equipas coordenadas para produzir um único projecto ou resolver um problema complexo.	Desenvolver capacidades de projecto para serem aplicadas no seio de uma equipa ou para ensinar competências básicas de trabalho em equipa.

3.7. Orientações para uma tutoria eficaz

Para assegurar a eficácia da sua tutoria, o tutor deve reunir um conjunto de características:

- Bom conhecimento dos temas abordados no curso;
- Aptidão para transmitir conhecimentos e partilhar experiências;
- Boas capacidades de comunicação e de relacionamento;
- Paciência, flexibilidade e boa capacidade de organização;
- Capacidades de liderança, motivação e encorajamento dos formandos;
- Envolvimento com os formandos e com o programa do curso;
- Excelente conhecimento das ferramentas de comunicação utilizadas no curso (fórum, *chat*, *e-mail*, entre outras).

3.8. Alguns conselhos para uma tutoria de sucesso

- Organize uma ficha individual para cada formando, que inclua informações como *e-mail*, telefone e outros elementos relevantes. Este documento servirá para se organizar e para partilhar essas informações (ou parte) com o grupo de formandos;
- Crie grupos de destinatários no programa de *e-mail*, para simplificar o processo de envio de mensagens ao grupo de formandos;
- Crie pastas de arquivo no seu computador para guardar mensagens e relatórios de progresso (quando a plataforma não inclui históricos de registo);
- Crie *templates* de mensagens: "Como aceder...", "Onde se encontra...", "Como



fazer o *download*..." ou ainda formatos de apreciação organizados em tópicos; não se esqueça de personalizar as mensagens;

- Verifique se todos os formandos recebem as mensagens *e-mail* que lhes são endereçadas;
- Não responda a todas as questões colocadas nos fóruns. É, muitas vezes, mais produtivo e motivador conseguir que algum formando responda ou contribua para solucionar a dúvida de um colega;
- Solicite e estimule a participação activa dos formandos.

ANEXO II – SUGESTÕES PRÁTICAS PARA A COMUNICAÇÃO EM BLENDED LEARNING

1. DICAS DE PESQUISA

Fazer pesquisas na *Internet* é, por vezes, uma tarefa verdadeiramente penosa. Se não utilizarmos os truques certos, corremos o risco de nos perdermos na teia e, mesmo assim, não encontrar o que pretendíamos.

É também, frequente, não conseguirmos encontrar elementos sobre um assunto muito específico. Estaremos a utilizar os motores de busca e termos adequados?

Os motores de pesquisa são super-computadores que constroem continuamente um índice gigantesco com todas as páginas que encontram na rede. São apropriados para procurar Páginas *Web* específicas.

Actualmente existem muitos motores de pesquisa de carácter geral ou especializado. Destacamos os mais utilizados:

- Altavista (<http://www.altavista.com/>)
- Google (<http://www.google.com/>)
- Hotbot (<http://www.hotbot.com/>)
- Lycos (<http://www.lycos.com/>)
- Yahoo (<http://www.yahoo.com/>)





Conselhos de utilização

- Utilize sempre a opção pesquisa avançada para orientar melhor os resultados.
- Se não está familiarizado com o motor de pesquisa, consulte a ajuda que o sistema oferece, para ficar a conhecer o modo de funcionamento do motor.
- Recorra aos operadores booleanos (AND, NOT e OR), aspas e parêntesis; são uma óptima ajuda para limitar ou ampliar os resultados.

As bases de dados

Grande parte da informação útil na *Internet* está em bases de dados, o que impossibilita a sua indexação aos motores de pesquisa (apesar de estarem numa constante procura de informação, ainda não indexam partes isoladas de bases de dados).

Regra geral, estas bases de dados pertencem a Institutos Públicos e a Universidades. A maior parte dessa informação é de acesso livre, o que facilita o acesso. O grande problema é descobrir os respectivos endereços electrónicos.

Uma forma diferente de procurar informação

Actualmente começam a surgir alternativas para os motores de pesquisa convencionais.

Salientamos um metamotor de pesquisa, que apresenta os resultados da pesquisa em Macromedia Flash, sob a forma de bolas cujo tamanho aumenta consoante o seu grau de relevância para a pesquisa.

Chama-se Kartoo (www.kartoo.com), já vai na sua 2ª versão e está disponível em várias línguas, nomeadamente em português.



Fig. 1 – Página de entrada do Kartoo

À primeira vista, este motor não tem nada de especial em relação aos existentes. Mas de facto é só num primeiro olhar!

Antes de introduzir um termo de pesquisa, seleccione a opção Expert Mode (na parte superior da *homepage*, seleccione o *smiley* mais à direita).

Depois insira o termo de pesquisa e prima Enter. Aguarde enquanto o génio procura a informação pretendida.

Os resultados são apresentados através de um mapa onde as páginas estão interligadas entre si.



Fig. 2 – Página com resultados de pesquisa

Feita a pesquisa, desloque o rato pelas bolas para visualizar uma breve descrição do resultado. Para aceder a um *site*, basta clicar numa bola.

Intercaladas com os resultados obtidos, estão as palavras-chave que se podem acrescentar ou remover para otimizar uma pesquisa.

A barra do lado direito do ecrã indica o número de *sites* encontrados, relacionados com a sua pesquisa, bem como outras funções:

- Gravar mapa;
- Imprimir mapa;
- Ampliar/reduzir mapa;
- Aumentar/diminuir número de resultados apresentados.

Este meta-motor de pesquisa aproxima-se, pelo menos graficamente, do conceito de Rede de Conhecimentos. O facto de conjugar este *design* com o Flash facilita essa identificação.

2. COMO PREPARAR AS SESSÕES PRESENCIAIS

Para além das questões inerentes à pedagogia, sempre que estiver a preparar uma sessão presencial deve questionar-se sobre aspectos mais práticos, nomeadamente:

- Tenho todo o material necessário para a sessão?
- Estou à vontade com os conteúdos?
- E em relação aos suportes; qual vou escolher? Estou à vontade com esse? Será o mais eficaz?
- Como é a sala de formação? Vou ficar de costas para o grupo?

Para dar apoio às sessões de formação, o tutor pode recorrer a diversas ferramentas para apresentar a informação. Em todas elas deverá:

- Apresentar a informação de forma estruturada e clara;
- Utilizar um número limitado de tópicos por página/slide/etapa;
- Recorrer a conjuntos de cores coerentes, não agressivas, mas apelativas quando necessário;
- Incluir imagens ou figuras apenas quando estas são relevantes e significativas.



3. COMO DINAMIZAR AS SUAS APRESENTAÇÕES?

O quadro de papel/*flipchart*

Antes de começar, não se esqueça de verificar:

- Se tem papel suficiente;
- Se existem marcadores coloridos;
- A estabilidade do quadro.

Conselhos práticos

- Escreva sem se voltar de costas para os participantes, com clareza e utilize letras legíveis.
- Fale para os participantes e não para o quadro; aplique o seguinte processo: fale, escreva e volte a falar.
- Passe as folhas de papel de forma rápida e determinada.

Documentos

Antes de os distribuir, não se esqueça de:

- Numerar as páginas para facilitar a sua comunicação;
- Verificar se o número de cópias do documento corresponde ao número de participantes.

Conselhos práticos

- Distribua os documentos apenas no momento em que vão ser utilizados;
- Comente o documento assim que cada participante o tenha diante de si;
- Se se tratar de um exercício, verifique se o enunciado do documento é claro para todos.

Filmes e vídeos

Antes de os utilizar, não se esqueça de:

- Verificar o funcionamento do vídeo e as suas ligações com o projector;
- Assegurar-se de que todos os formandos vêem o ecrã.

Conselhos práticos

- Ajuste a claridade da sala no momento da projecção do vídeo;
- Utilize apenas os vídeos quando estes reforçam a sua mensagem;
- Prepare uma lista de questões relacionadas com o vídeo para lançar e orientar o debate ou trabalho em grupo.



Projectores

Antes da sua utilização, não se esqueça de:

- Localizar estrategicamente o projector para não retirar a visibilidade a algum formando;
- Testar a distância do ecrã com um slide e verificar a sua focagem.

Conselhos práticos

- Tenha atenção às cores utilizadas;
- Não escreva mais do que 6 linhas por *slide*;
- Explique o que está no ecrã, sem ler continuamente o texto;
- Recorra a imagens para auxiliar visualmente a sua apresentação;
- Afaste-se do projector e utilize um controle remoto.

É absolutamente desaconselhável projectar...

- Muito texto no mesmo *slide*;
- O texto integral da sua apresentação;
- Quadros com muitos números;
- Suportes visuais em demasia.

Formas de apresentação

O tutor pode recorrer a diversas formas de apresentação, tanto em formação presencial como em eLearning. Mas, em situação de formação *online*, deve ter em conta as limitações inerentes à comunicação a distância.

Em formação a distância, as apresentações podem ser mediadas por sessões síncronas, fóruns de discussão, e até mesmo por *e-mail*. Assim, o tutor deve diversificar as apresentações e disponibilizar recursos objectivos e apelativos.

O mesmo acontece na formação presencial, diversificando apenas o canal de distribuição, que passa agora por um computador com projector, quadro, *flipchart*, entre outros equipamentos.

Podemos, por isso, identificar questões que atravessam estas duas situações de formação. A importância da disponibilização de suportes visuais é uma delas; recorrer a suportes visuais é factor optimizador dos percursos formativos porque:

- Facilita a memorização;
- Potencia o envolvimento do grupo;
- Concentra a atenção do grupo numa referência comum;
- Dinamiza o processo de aprendizagem;
- Facilita demonstrações.



4. PARA UMA COMUNICAÇÃO BEM SUCEDIDA...

Defina etapas na comunicação com os formandos, para assegurar uma óptima comunicação.

Sugere-se uma estratégia de comunicação similar à que propõe Gilly Salmon; trata-se de um processo de aprendizagem, onde a interactividade aumenta à medida que o formando se vai familiarizando com o ambiente de aprendizagem:

- **Etapa 1** - Acesso e motivação. Para facilitar o acesso ao sistema, deve encorajar o formando no uso de mecanismos de ajuda, meios de navegação, sistema de orientação e pesquisa.
- **Etapa 2** - Socialização *Online*. Deve incentivar a troca de mensagens entre os formandos, garantindo o sentido de pertença a um grupo, no qual não está só perante os seus problemas e dificuldades.
- **Etapa 3** - Troca de informação. Deve encorajar a pesquisa e customização do software, a interacção com os materiais do curso e com os colegas e tutor.
- **Etapa 4** - Construção do conhecimento. Fomentar a interacção com os outros para gerar ideias e melhorar a compreensão dos materiais do curso, resolvendo problemas, argumentando acerca de interpretações.
- **Etapa 5** – Desenvolvimento. Nesta fase, os formandos tornam-se responsáveis pela sua própria aprendizagem, apropriando-se da integral exploração do sistema. Nesta fase, o tutor deve mediar e orientar os percursos.

5. A MODERAÇÃO DE FÓRUNS (GRUPOS DE DISCUSSÃO)

Os grupos de discussão constituem um recurso muito interessante, pois propiciam a partilha de experiências, troca de conhecimentos dentro do grupo e discussões temáticas em torno dos aspectos mais importantes.

Alguns conselhos práticos para uma dinamização objectiva e eficaz dos fóruns de discussão:

- Disponibilize um fórum unicamente dedicado à conversa, onde os formandos possam discutir temas e assuntos externos ao conteúdo e objectivos da acção de formação; crie um fórum dedicado ao lazer: o Bar da turma;
- Construa um tópico dedicado aos problemas e dificuldades da aprendizagem *online*, no contexto da acção de formação, que servirá também para acompanhar os formandos recém-chegados;
- Evidencie os objectivos de cada debate;
- Incentive os formandos a responder aos tópicos, em vez de criarem novos;
- Sempre que encontrar uma contribuição fora de contexto, solicite ao autor que a elimine;
- Insira com alguma regularidade pontos de reflexão e resumos;
- Contribua com mensagens que lhe permitam centrar a discussão no objectivo;
- Distribua antecipadamente as regras de participação do fórum.

6. A MODERAÇÃO DE UM CHAT

O *chat* síncrono, escrito, pode tornar-se um instrumento limitador dos resultados na formação a distância por razões diversas que podem ocorrer em simultâneo:

- O ritmo da conversa é retardado devido à capacidade de escrita dos intervenientes e pode verificar-se uma sobreposição de opiniões, tornando a discussão difícil de acompanhar.
- A intervenção (escrita) de várias pessoas em simultâneo agrava o problema da sobreposição de opiniões; pode, por isso, ser necessário estabelecer regras rígidas sobre o número de vezes que cada pessoa entra na discussão sob pena de tornar a participação na discussão inacessível a alguns elementos.
- Devido à pressão da “resposta rápida”, as intervenções tendem a ser demasiado curtas e superficiais.
- O tempo de reflexão sobre a forma e os conteúdos das intervenções é demasiado curto.
- Facilmente se geram mal-entendidos: uma resposta a uma pergunta é entendida como a resposta a uma pergunta de outro formando.
- A inexistência de ferramentas de gestão e controlo da conversa (em sistemas mais limitados) é negativa para o tutor.

O tutor deve, por isso, reservar algum tempo da primeira sessão *online* para conversar com os formandos, para que estes se habituem a esta ferramenta.

Já durante a sessão, e enquanto estiver a apresentar um conceito importante ou a explicar uma dúvida dos formandos, o tutor deve sugerir que os formandos suspendam o envio de contribuições ou solicitar que estes peçam autorização para falar. Como fazê-lo? Por exemplo: “Por favor suspendam as contribuições por 5

minutos, obrigado.”

O *chat* é uma ferramenta interessante mas exige o cumprimento de regras e autodisciplina para que possa ser produtivo e o resultado final satisfatório. Em termos pedagógicos, constitui uma ferramenta de eficácia limitada e o tutor deve ser muito cuidadoso durante a sua utilização.

7. PÁGINAS WEB QUE DEVE CONSULTAR COM REGULARIDADE

1. Associação Brasileira de Educação a Distância

<<http://www2.abed.org.br/>>

Página Web da Associação Brasileira de Educação a distância.

2. Biblioteca Virtual de Educação a Distância

< <http://www.prossiga.br/edistancia/>>

A Biblioteca Virtual de Educação a Distância apresenta informações sobre esta temática num sentido amplo (novas tecnologias: televisão, vídeos, computadores, World Wide Web).

3. Chief Learning Officer

<<http://www.clomedia.com>>

Página de Web da revista *Chief Learning Officer*, especializada para responsáveis da formação. Apresenta diversos estudos de caso e recursos sobre produtividade e medição do sucesso do eLearning.

4. EdTechPost Resources

<<http://www.edtechpost.ca/pmwiki/pmwiki.php/EdTechPost/OpenSourceCourseManagementSystems>>

Uma listagem de plataformas *open source* com alguns elementos comparativos.



**5. eLearn Magazine**

<<http://www.elearnmag.org/>>

Esta revista de eLearning serve quem trabalha, ensina e aprende na vasta área do campo da informática.

6. eLearn Frame

<<http://www.elearningbrasil.com.br/>>

Esta página de Web contém artigos sobre as noções base de eLearning.

7. eLearning Brasil

<<http://www.e-learningcentre.co.uk>>

Portal brasileiro especializado em eLearning.

8. eLearning Centre

<<http://www.e-learningcentre.co.uk>>

Site direccionado para quem trabalha em eLearning. Inclui inúmeros artigos sobre esta área de conhecimento, nomeadamente relatórios de investigação e indicações de conferências, seminários e *workshops* sobre eLearning.

9. eLearning em Portugal - LMS2

<<http://www.elearning-pt.com/lms2/index.php>>

Site do projecto “Estudo de Base e Enquadramento de Requisitos para a Prospectiva de Solução para Plataformas de formação a Distância” realizado sobre as empresas portuguesas.

10. eLearning Europa

<<http://www.elearningeuropa.info/>>

Página Web da Iniciativa eLearning da Comissão Europeia.

11. eLearning Guru

<<http://www.eLearningguru.com>>

Site com informação prática sobre eLearning, resumos de livros e outros recursos necessários para quem lida frequentemente com o eLearning. Inclui muita informação sobre os custos em eLearning.

12. elearning Post

<<http://www.elearningpost.com>>

Site com actualização diária de artigos e notícias sobre Aprendizagem Colaborativa, Comunidades Virtuais, *Instructional Design*, Gestão do Conhecimento e outros.

13. EPSS Central

<http://www.pcd-innovations.com/calculating_roi.htm>

Site com uma grande quantidade de recursos dedicados ao cálculo do ROI aplicado à formação presencial e *online*, incluindo artigos, publicações e acessos a outros sites, bibliografia, fóruns de discussão, calculadores e folhas de cálculo.

14. Escola Virtual

<<http://www.escolavirtual.org.br/>>

35 cursos gratuitos que podem ser realizados em regime de auto-estudo..

15. Interactive Educational Multimedia

<<http://www.ub.es/multimedia/iem/>>

Este jornal é um espaço para o diálogo e reflexão sobre a integração das novas tecnologias na educação.



16. International Review of Research in Open and Distance Learning

<<http://www.irrodl.org/index.html>>

Um e-Jornal de referência para a pesquisa de teoria e prática para o ensino aberto e a distância.

17. Learnativity

<<http://www.learnativity.com>>

Site com indicações úteis sobre as aplicações práticas do eLearning, vocacionado para a perspectiva comercial do eLearning. Inclui muita informação sobre orçamentação e ROI.

18. Learning Circuits

<<http://www.learningcircuits.org>>

Site desenvolvido pela ASTD (American Society for Training & Development), com vários artigos de referência sobre eLearning.

19. Learning Wiki

<<http://www.learningwiki.com/>>

Um projecto do The Masie Centre, sobre Conteúdo, Contexto, Comunidade e Colaboração sobre a Aprendizagem.

20. Masie Center

<<http://www.masie.com/masie/default.cfm?page=default>>

Centro de investigação norte-americano que explora a intersecção da aprendizagem com a tecnologia.

21. OTIS Case Studies

<<http://otis.scotcit.ac.uk/casestudy/>>

Oferece acesso a 65 estudos de caso do projecto OTIS (*The Online Tutoring Skills*).

22. OTIS Site

<<http://otis.scotcit.ac.uk/>>

Esta página Web contém indicações de como se pode criar materiais e meios de suporte para a tutoria *online*. Contém informações e detalhes de projectos, calendarização de eventos, materiais e outras hiperligações.

23. Portal do Conhecimento

< <http://www.kmol.online.pt/>>

Um conjunto de páginas que, no espaço virtual, pretendem constituir uma publicação periódica dedicada à Gestão de Conhecimento e à Aprendizagem Organizacional da comunidade lusófona.

24. ROInet - Measuring HRD/HR programs & activities

<<http://finance.groups.yahoo.com/group/roinet/>>

Grupo criado pela James Madison University dedicado a cálculo do ROI na formação que inclui os mais variados recursos de informação a membros, nomeadamente um fórum, um *chat*, uma agenda, hiperligações para sites relacionados, uma base de dados, etc.

25. Web-Based Training Information Centre

<<http://www.wbtic.com/default.aspx>>

Este site oferece informação sobre o desenvolvimento de aprendizagem *online*, contendo diversos artigos.



8. BIBLIOGRAFIA

1. **AAVV. *E-Learning para e-Formadores*. Guimarães, TecMinho/Gabinete de Formação Contínua. 2004.**
2. **AAVV. *Online-trainer.com. Competencies for Online tutors*.**
Disponível em:
<<http://www.Online-trainer.com/compets/tutor.htm>>.
Língua: Inglês. Acesso em: Maio 2007.
3. **DUGGLEBY, Julia. *Como ser um tutor Online*. Lisboa, Monitor. 2002**
4. **HIGGISON, Carol A. (ed.) *Online Tutoring e-book*.**
Disponível em:
<<http://otis.scotcit.ac.uk/Onlinebook/>>.
Língua: Inglês. Acesso em: Maio 2007.
5. **HORTON, W. *Designing Web-Based Training: How to teach anyone anything anywhere anytime* (John Wiley & Sons, Inc ed.): Robert Ipse. 2000.**

