

“Utilidade e eficácia pedagógico-didáctica das plataformas de formação a distância”

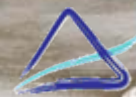
Apresentação Sumária do Estudo



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu



GOVERNO DA REPÚBLICA
PORTUGUESA



INSTITUTO DO EMPREGO
E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP

IEFP/DFP/CNQF

Lisboa. 09/ 12/ 2010

Gerir, Conhecer, Intervir

Colaboração

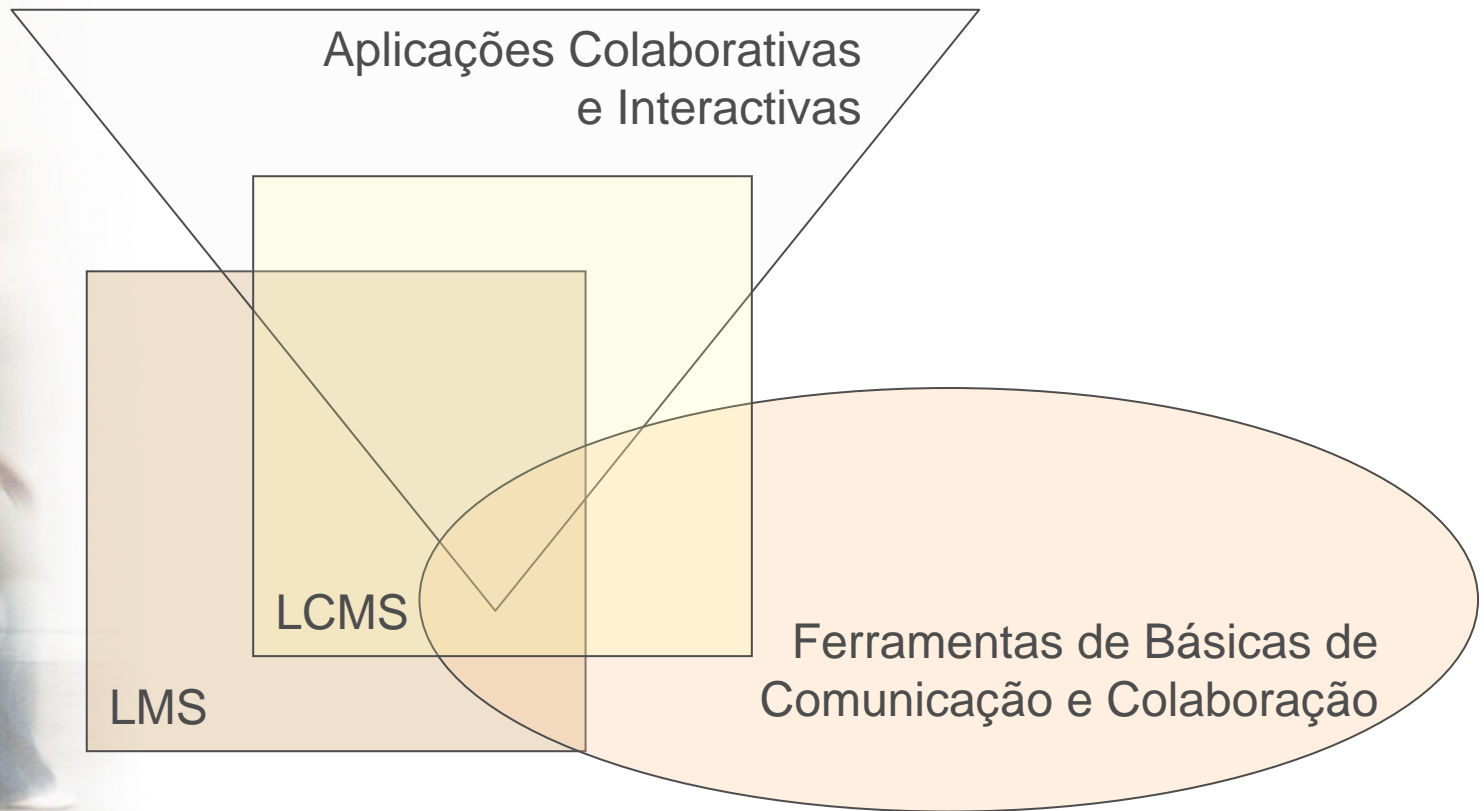
- IEFP - Departamento de Formação Profissional – Centro Nacional de Qualificação de Professores
- DeltaConsultores Tecnologia e Recursos Integrados Lda
- ENAIP - Ente Nazionale Acli Istruzione Professionale



INSTITUTO DO EMPREGO
E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP



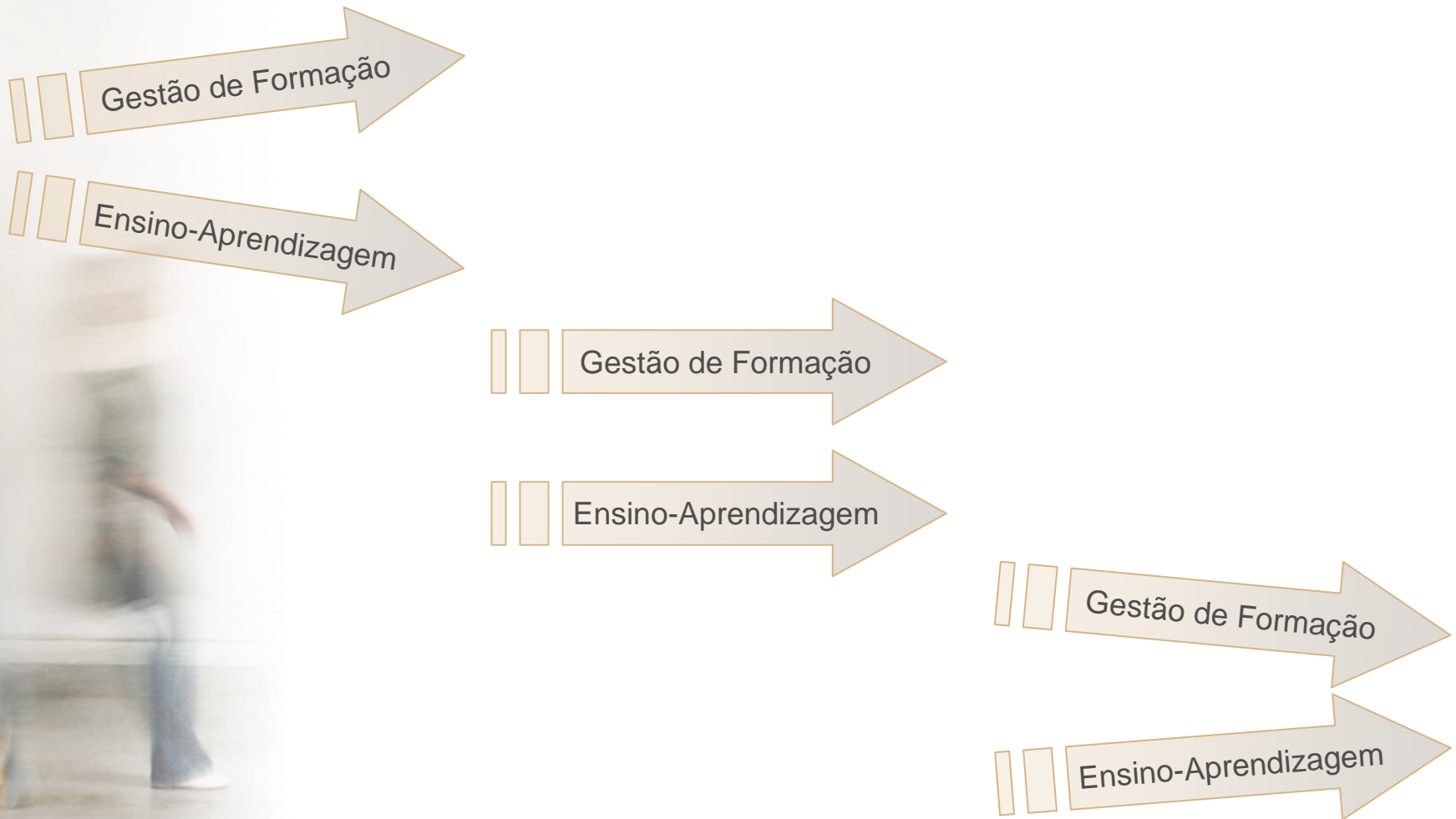
A envolvente tecnológica



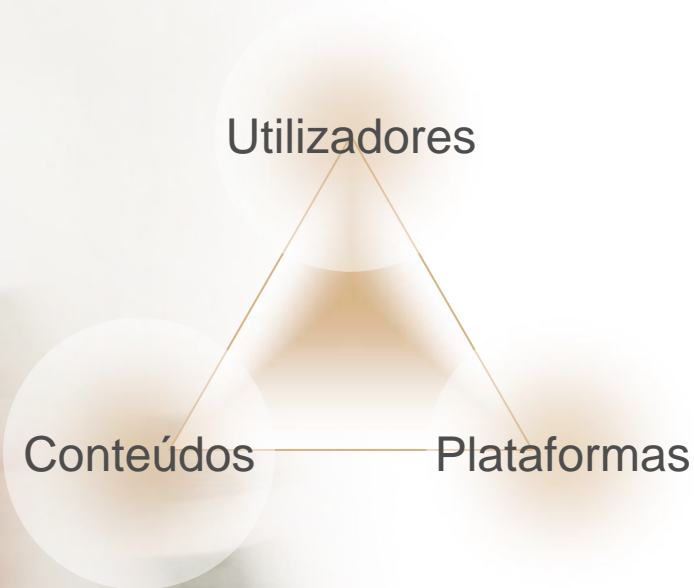
O desenvolvimento dos sistemas de ensino-aprendizagem com suporte tecnológico (1)

- Os recentes desenvolvimentos são polarizados segundo duas forças:
 - uma mais ligada à gestão e administração da formação (administração de recursos, gestão de professores e alunos, gestão de conteúdos, gestão de eventos, histórico de actividades, arquivo de dados, etc.)
 - outra à formação propriamente dita (suporte à comunicação e interacção entre utilizadores - em particular formadores e formandos -, construção e publicação de conteúdos pelos utilizadores, comunicação enriquecida (áudio e vídeo) e em tempo real, gravação (de eventos para posterior visualização), reutilização de objectos de aprendizagem, etc.

O desenvolvimento dos sistemas de ensino-aprendizagem com suporte tecnológico (2)



Elementos relacionados ao conceito de elearning



- **Utilizadores** - Formandos, formadores, técnicos e coordenadores de formação, gestores de formação.
- **Conteúdos** - recursos pedagógicos de todo o tipo, internos ou externos ao ambiente próximo de ensino-aprendizagem.
- **Plataformas** - servem, controlam e suportam a comunicação e interacção entre os agentes activos (os utilizadores) e passivos (os recursos) e/ou objectos interactivos de aprendizagem.

Objetivos gerais

- Analisar e sistematizar factores que influenciam os níveis de eficácia, de eficiência e de satisfação no ensino aprendizagem suportado em plataformas de elearning e o fazer o balanço entre as vantagens e desvantagens na utilização de plataformas de formação a distância.

Objetivos específicos (1)

- Verificar se as plataformas...
 - a) são veículos eficientes e adequados de distribuição de informação e de suporte à aprendizagem dos formandos, com recurso a funcionalidades tecnologicamente avançadas tais como glossário do curso, calendário, notas dos cursos, informações relevantes, etc.
 - b) possibilitam a envolvimento dos formandos em actividades interactivas que promovem a aprendizagem de competências, conhecimento, valores ou atitudes;
 - c) fornecem feedback que informa o formando do seu progresso na aprendizagem;

Objectivos específicos (2)

- Verificar se as plataformas...
 - d) são um meio para o desenvolvimento de conteúdo, onde os formandos podem criar e publicar materiais que podem ser utilizados por todos;
 - e) promovem comunidades de aprendizagem, ou se pelo contrário os cursos em elearning contribuem para o isolamento dos formandos;
 - f) são um meio de criação de redes de comunicação entre formandos e entre formandos e formadores;
 - g) têm flexibilidade suficiente para permitir customizações de acordo com as necessidades das entidades;

Objectivos específicos (3)

- Verificar se as plataformas
 - **h) respondem às necessidades e pretensões de:**
 - i. formandos
 - ii. formadores
 - iii. coordenadores da formação
 - iv. entidade formadora
 - **j) são um instrumento dinamizador de novas estratégias pedagógicas e ou apenas reflectem, em mimetismo, modelos de formação presenciais;**
 - **k) suportam de forma adequada a gestão de formação e informação de gestão.**

Os objetivos (2)

- Essencialmente pretende-se sistematizar orientações e operacionalizar informação e educação/formação concorrente a um melhor desempenho de formadores e de outros profissionais da formação para que possam tirar partido de Plataformas e outros sistemas de suporte à formação a distância e das suas funcionalidades, para maximizarem os resultados pedagógicos / da formação que dispensam ou coordenam, junto dos respectivos destinatários.

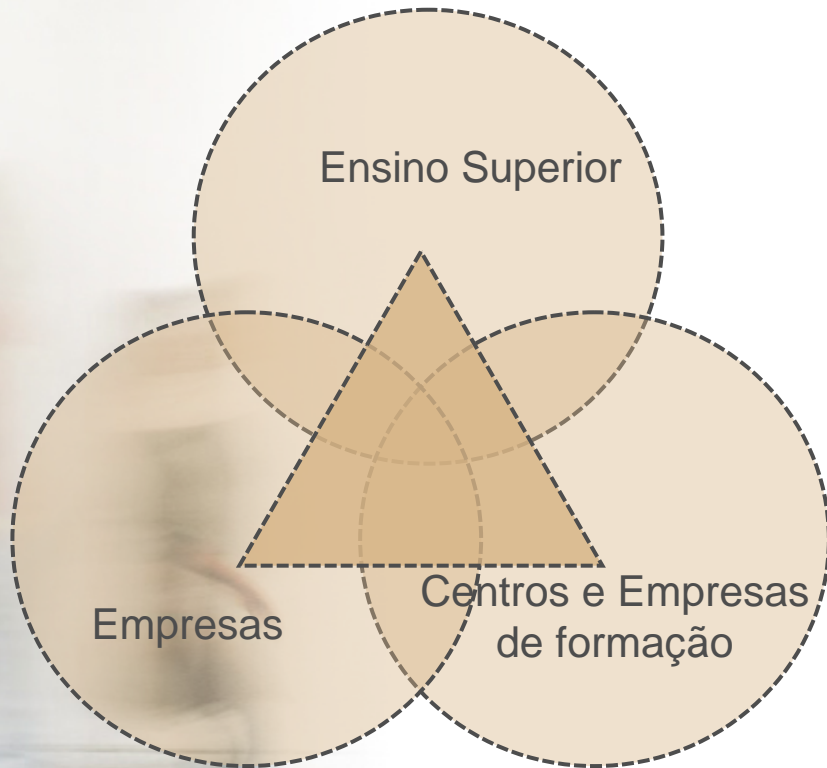
Na essência,...

- Pretende-se perceber como se aprende com suporte de tecnologias (em particular TICs) e ver como é que se pode, com o suporte das chamadas "plataformas" melhorar o sistema de ensino-aprendizagem.
- Porque se aprende (em elearning)? Como se aprende? Como é possível aprender de modo mais rápido, de modo mais completo e de forma mais atraente, motivadora e consistente? Como lidar com a diversidade, as diferenças e as prioridades relacionadas a formandos, formadores, empresas e contextos? Que tecnologias e como as mobilizar para conseguir melhores resultados dos formandos?

Referencial de Análise

- As vertentes de análise mais significantes e relevantes admitidas como hipótese a recolha de informação, sistematização de dados e de identificação de influência na eficácia das plataformas são:
 - **Projecto pedagógico e concepção** de recursos e instrumentos
 - **Acompanhamento e tutoria**
 - Comunicação e colaboração
 - Interface e ambiente de trabalho
 - **Avaliação e monitorização**
 - **Gestão, administração e suporte**
 - Gestão e administração
 - Suporte e apoio técnico

Clusters de análise



Ensino Superior - Universidades, Ensino Superior Politécnico e outras instituições de ensino.

Empresas - empresas, consórcios ou grupos que implementam elearning para o seu âmbito institucional.

Centros e Empresas de Formação - Centros de formação, Operadores de Formação e outras entidades que desenvolvem formação em regime elearning para terceiros.

Estudos de Caso

- CITEVE Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal
- Universidade Fernando Pessoa
- Vodafone Portugal
- CFAE APR Centro de Formação de Professores Aurélio da Paz dos Reis
- Instituto Bento de Jesus Caraça
- Universidade do Minho / TecMINHO

CFAE – APR: Plataformas / Sistemas principais de suporte ao eLearning/à formação a distância

- A Moodle na formação docente
 - Moodle tem-se imposto como a plataforma padrão, na formação contínua de Professores.
- O sistema de informação e gestão da oferta educativa e formativa (SIGO) permite:
 - Melhorar a monitorização e acompanhamento dos Centros Novas Oportunidades
- O Portal das Escolas
 - Sistema de formação e certificação de competências TIC

O QUE É O MOODLE?

Apresentação / Acção

Breve Apresentação do Moodle



DESTAQUES

ESCOLAS

PROFESSORES

ALUNOS E FAMÍLIAS



Iniciativa Novas Oportunidades

A Iniciativa Novas Oportunidades, que procura dar resposta aos baixos índices de escolarização dos portugueses através da aposta na qualificação da população, concretiza-se em duas ideias-chave: uma Oportunidade Nova para os jovens e uma Nova Oportunidade para os adultos

<http://www.novasoportunidades.gov.pt/>



CFAE- APR: Plataformas / Sistemas principais de suporte ao eLearning/à formação a distância

- Quadros interactivos
 - Visam fazer reflectir no processo de ensinar-aprender uma “nova-didáctica” que horizontalmente atravessa todas as disciplinas e verticalmente todos os ciclos.
(in <http://www.quadrosinteractivos.com/projectos.html>).



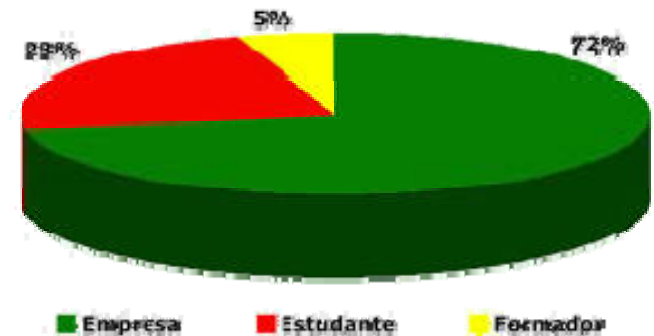
CITEVE: Plataformas / Sistemas principais de suporte ao eLearning/ à formação a distância

- O ambiente SEVERI: igualdade de oportunidades na aprendizagem
 - Ler mensagens;
 - Verificar o calendário pessoal;
 - Estudar na biblioteca;
 - Realizar as suas tarefas, incluindo diários de aprendizagem e a geração do portefólio do formando;
 - Participar em discussões;
 - Utilizar a comunicação assíncrona na recepção e envio de mensagens.

1. READ YOUR MESSAGES	MESSAGES	
2. CHECK YOUR CALENDAR	CALENDAR	
3. STUDY IN THE LIBRARY	LIBRARY	
4. COMPLETE YOUR TASKS	TASKS	
5. TAKE PART IN DISCUSSION	DISCUSSION	

CITEVE: Plataformas / Sistemas principais de suporte ao eLearning/ à formação a distância

- A Plataforma CRC Virtual (infra-estrutura organizacional, que integra três valências principais):
 - Fundo Documental (Biblioteca, Centro de Documentação e Mediateca);
 - Sistema de Vigilância Tecnológica e Inovação;
 - eLearning.



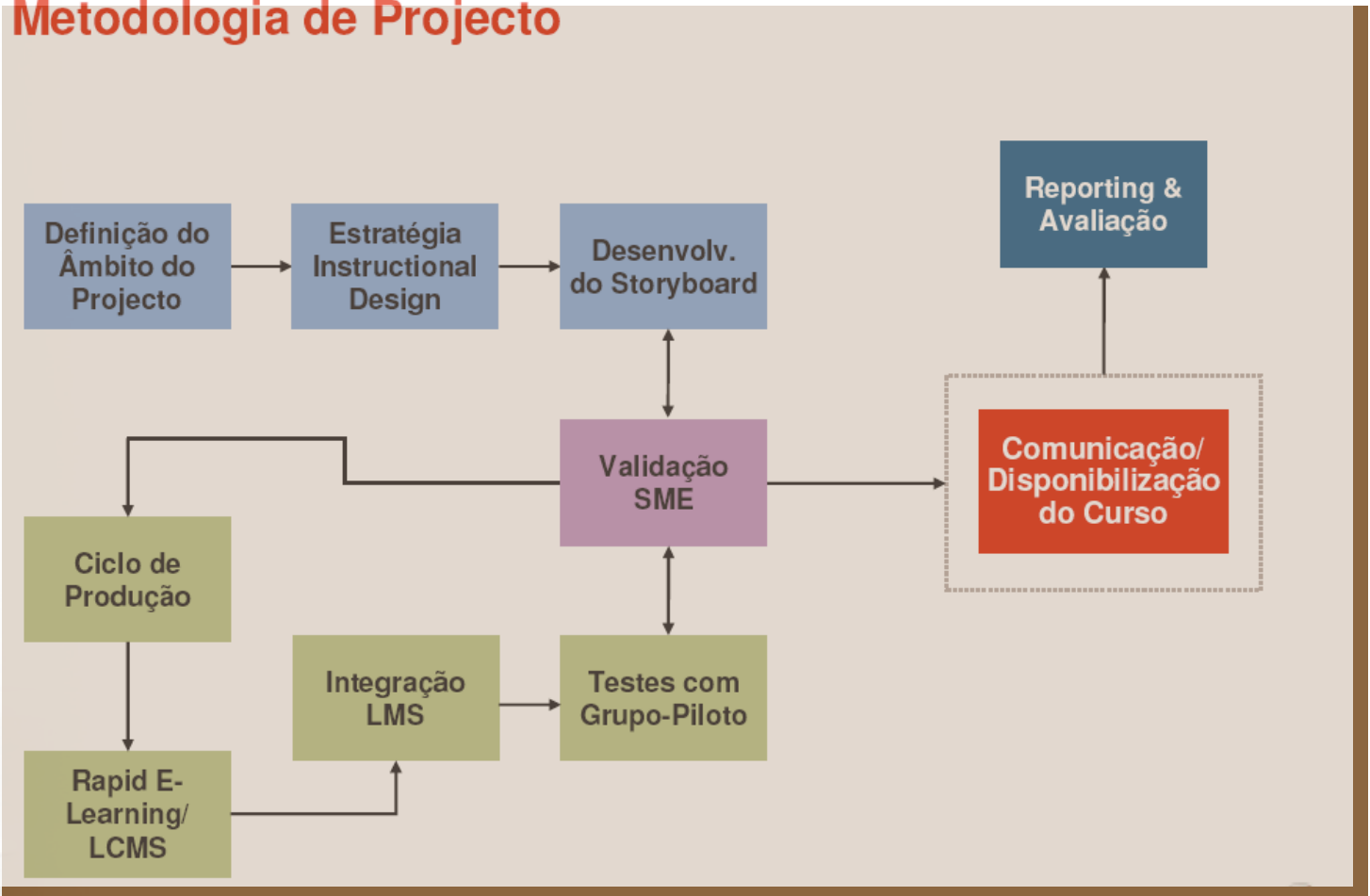
Distribuição numa amostra de 700 utilizadores

CITEVE - Organização e produção de recursos de aprendizagem

- A plataforma “ReSTART” funciona como “Gestor de Conteúdos” e como “Aplicação Multimédia”
 - Ferramenta de autor eficaz de cursos em e-Learning, permitindo de forma simples e rápida a construção e publicação de objectos de aprendizagem com integração de multimédia (flash, imagens, vídeo, sons, etc.), sem necessidade de quaisquer conhecimentos de programação.
- Outras ferramentas utilizadas na produção de conteúdos
 - eXelearning (ferramenta de autor)
 - Flash em âmbitos específicos;
 - Camtasia para tutoriais com possibilidade de incorporação de áudio;
 - Hotpotatoes (criação de itens de teste de variados).

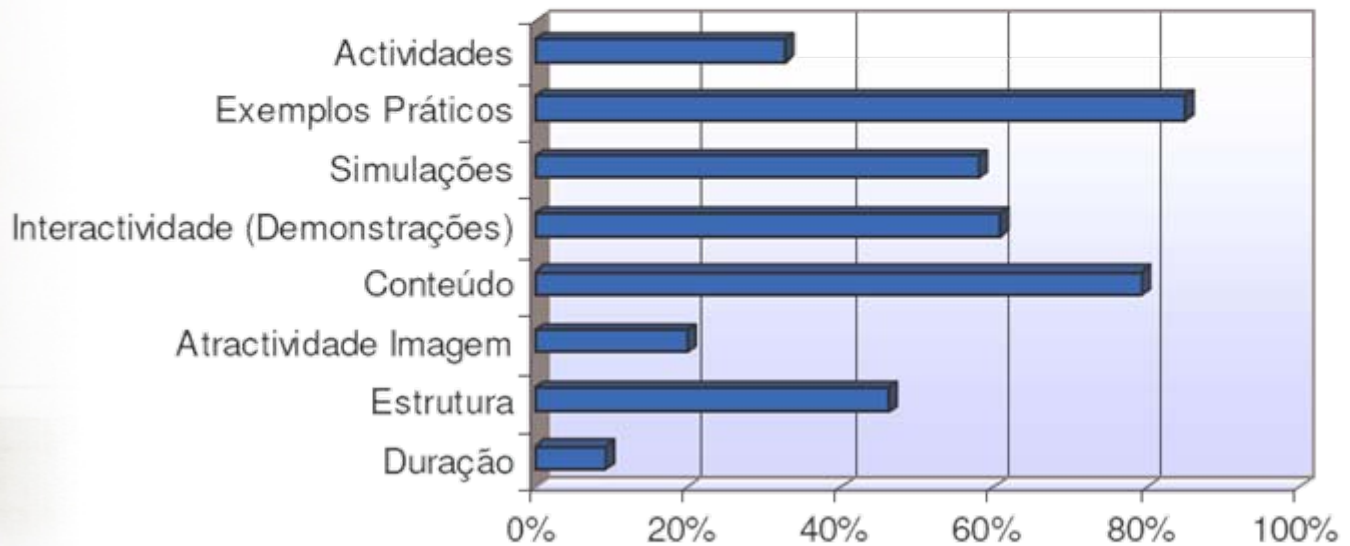
Projecto Pedagógico e Concepção de Recursos na Vodafone: Metodologia de projecto

Metodologia de Projecto



Vodafone: Aspectos mais valorizados nos cursos *online*

Aspectos mais valorizados nos Cursos Online (Certificação de Agentes Empresariais)



Sistemas de Suporte ao eLearning na UM / TecMINHO



- **Universidade do Minho:**
Blackboard Learning System
 - Interface de utilizador **Web 2.0**
 - Ambiente de aprendizagem personalizável
 - Dashboard de utilizador
 - Blogs, Wikis e Diário
 - Integração **Facebook** de base (expansível a **iphone e blackberry**)
 - Suporte para SCORM 2004
 - Wimba Classroom audio e video chat
- **TecMinho**



Moodle



Ferramentas utilizadas pelos docentes UM / TecMINHO

Disponibilização/ publicação de conteúdos

- Avisos, mensagens e email
- Testes
- Entrega de trabalhos
(com/sem detecção de
plágio)
- Dossier da Unidade
Curricular



Universidade do Minho



Modelos pedagógicos que os docentes UM consideram mais eficazes

- Definição clara de metas e do ritmo de trabalho e de aprendizagem
- Potenciar a realização de trabalhos com feedback
- Avaliação contínua
- Modelo conteúdos/trabalhos/feedback
- Publicação de conteúdos adaptada ao contexto dos alunos
- Capacidade de feedback rápido do docente
- Competências em TIC dos utilizadores



Produção e disponibilização de recursos de aprendizagem

- O desenvolvimento e concepção de objectos de aprendizagem a utilização de ferramentas de autoria é muito circunscrita (ou inexistente em termos formais), sendo no entanto de destacar a construção de objectos e recursos/ actividades de aprendizagem com recurso a iniciativas individuais, que recorrem a outras ferramentas como Hotpotatoes, Audacity, eXelearning, Dreamweaver, Frontpage ou Open Office.
- A utilização da plataforma Moodle no que respeita aos editores internos (p. ex. produção de páginas Web, aproveitamento da sua compatibilidade com ferramentas mais comuns, nomeadamente de autoria com a utilização templates, folhas de estilo é relativamente diminuta para a maioria dos professores. Geralmente os professores fazem o upload para a plataforma de materiais construídos noutras ferramentas (pdf, html, ppt, etc.)

Estudos de Caso – Abordagem de factores comuns

- Face a realidades tão diversificadas, nos estudos de caso procurou-se identificar factores comuns:
 - Prática dos docentes;
 - Prática dos formandos/alunos;
 - Iniciativas e projectos inovadores
 - Desenvolvimento recursos pedagógicos;
 - Interacção e comunicação;
 - Apoio técnico nas diferentes fases do ciclo de formação e gestão administrativa.

Estudos de Caso: Factores que influenciam a performance da aprendizagem nas plataformas



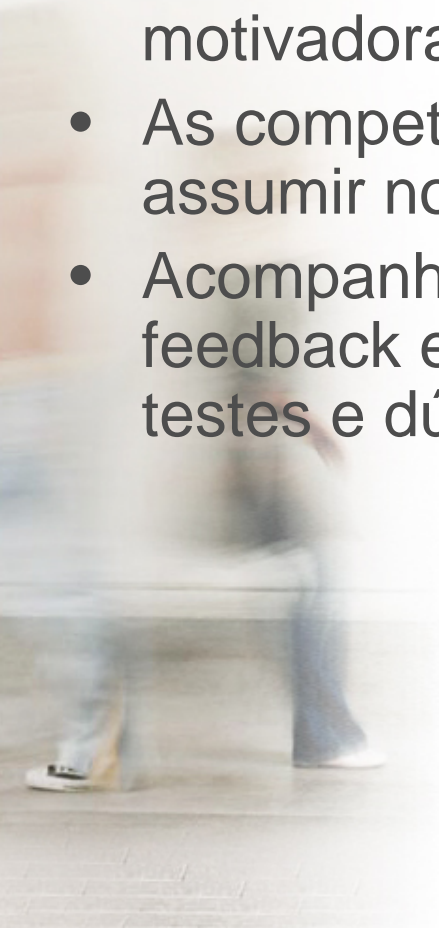
Factores críticos que contribuem para a eficácia pedagógica na plataforma (1)

- Infra-estrutura técnica adequada, estável e fiável
- Suporte técnico aos formadores e alunos;
- Disponibilização de acesso fácil e rápido à plataforma com comunicação bidireccional;
- A adequação da plataforma às competências digitais e ao perfil dos formandos;
- Adequação Métodos pedagógicos ↔ Sistema de suporte



Factores críticos que contribuem para a eficácia pedagógica na plataforma (2)

- Utilização orientada para necessidades individuais dos utilizadores;
- Uma forma de apresentação e de estrutura de conteúdos motivadora (que suscite a participação do formando).
- As competências dos formadores necessárias para assumir novos papéis;
- Acompanhamento do formando entre sessões, facultando feedback em tempo útil sobre soluções de exercícios, testes e dúvidas apresentadas.



Factores críticos que contribuem para a eficácia pedagógica na plataforma (3)

- Experiência prévia, atitudes, motivação dos alunos face à tecnologia;
- Disponibilidade, auto-eficácia e **competências digitais** dos formadores face à tecnologia;
- **Materiais didácticos motivadores** suscitam a participação activa dos alunos; esquemas, desenhos, vídeos e fotografias são pertinentes.
- Adequados conhecimentos pedagógicos e “técnicos” (no sentido da utilização) das ferramentas da Web 2.0:
 - Aumentar a confiança dos formadores/professores na sua própria aprendizagem, durante a sua formação;
 - Habilitar os formadores/professores a transferir para a actividade docente práticas pedagógicas inovadoras e ajustadas à nova geração Net;
 - Wikis, blogues e fóruns contribuem e potenciam a participação dos formandos e os resultados.
- O envolvimento e participação dos formandos implica mais tempo dedicado às actividades de aprendizagem.
- **Tempo e disponibilidade:** formadores e professores envolvem-se activamente nos processos formativos.

Relatório do Estudo

- Vai ser disponibilizado para download em versão pdf.

Relatório

Atalho para EstUEP_Plataformas_RelFinal_Draft_v3_09Dec_3.pdf.lnk

Informações

- Para qualquer informação por favor utilize um dos seguintes contactos da Equipa Técnica:
 - António Matos – antonio.matos@iefp.pt
 - José Lencastre – jose.lencastre@netcabo.pt
 - Francisco Baptista – ffbaptista@clix.pt
 - Cristina Viveiros – cristina@dlt.pt