

Universidade do Minho
Mestrado em Ciências da Educação
Especialização em Tecnologia Educativa
Educação a Distância e e-learning

A Questão do E-learning

“Desafios na implementação do e-learning”

2009/2010

Desafios na implementação do e-learning

- 01. A DIMENSÃO PEDAGÓGICA
- 02. A QUESTÃO DO DESENHO DA INTERFACE
- 03. DIMENSÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA

E-LEARNING

TECNOLOGIA


CONTEÚDO

GESTÃO DE CONHECIMENTO

A INSTITUIÇÃO

Desafios na implementação do e-learning


01. DIMENSÃO PEDAGÓGICA



- Os **contextos centrados no educando** devem atender às necessidades do professor, da instituição e da sociedade que oferece apoio para o estudante;
- Não é apenas a competência da Internet que determina a aptidão, mas sim um forte sentido de **eficácia da Internet** que permite que os utilizadores se adaptem eficazmente às exigências de trabalho neste ambiente;
- O genuíno professor de aprendizagem online está constantemente a **verificar o conforto e a competência** dos alunos, recorrendo a tecnologias de intervenção e proporcionando-lhes ambientes seguros;
- No **conhecimento centralizado** a aprendizagem eficaz não acontece sem haver conhecimentos prévios;
- A Internet proporciona oportunidades alargadas aos alunos para mergulharem nos recursos de conhecimento, oferece um meio ilimitado para estes aumentarem os seus conhecimentos, para encontrarem o seu próprio caminho em torno dos conhecimentos de uma determinada disciplina e tirar proveito nos mais variados formatos e contextos;

Desafios na implementação do e-learning

01. DIMENSÃO PEDAGÓGICA



- No contexto do e-learning é necessária a **avaliação dos alunos**, a **avaliação da instrução** e a **avaliação do ambiente de aprendizagem**;
- Na avaliação temos **ambientes colaborativos de aprendizagem** que os alunos criam para documentar e avaliar a sua própria aprendizagem em grupos virtuais;
- Mecanismos, tais como **tutores automatizados on-line**, que suportam e amparam a avaliação dos alunos do seu próprio trabalho e do dos seus pares (pessoas c/ o mesmo nível de conhecimento);
- Agentes de estudantes que **facilitem e monitorizem as actividades de pares** para permitir aos estudantes avaliarem e ajudarem-se mútua e informalmente;
- **Centrado na Comunidade** inclui a componente da crítica social na aprendizagem on-line;
- **Da cognição social** como sendo relevante quando consideramos o modo como os alunos pode trabalhar juntos num contexto de aprendizagem on-line para criar novos conhecimentos;
- Os membros de uma comunidade de aprendizagem podem-se **apoiar e desafiar-se** uns aos outros, levando a uma eficaz e relevante **construção de conhecimento**;

Desafios na implementação do e-learning

01. DIMENSÃO PEDAGÓGICA

MODOS DE INTERACÇÃO NA APRENDIZAGEM ONLINE

Interacção aluno- aluno


- Essencial numa perspectiva de aprendizagem construtivista. A aprendizagem é um acto social que requer o diálogo do aluno com outros colegas para partilhar, analisar, criticar ideias e experiências;
- Fundamental para a o desenvolvimento das comunidades de aprendizagem.

Interacção aluno- professor

- É através do processo de diálogo com os alunos que o professor tem a oportunidade de os orientar na construção do conhecimento e, simultaneamente, de os motivar. Caracteriza-se pela capacidade de feedback;
- É suportada num grande número de variedades e formatos, que incluem a comunicação síncrona e assíncrona.

Interacção aluno-conteúdo

- É através do processo de interacção intelectual com o conteúdo que resultam mudanças na compreensão do alunos e nas suas estruturas cognitivas.
- É suportada pela Web (ambientes de imersão, laboratórios virtuais, desenvolvimento de conteúdos interactivos).



Desafios na implementação do e-learning

01. DIMENSÃO PEDAGÓGICA

MODOS DE INTERACÇÃO NA APRENDIZAGEM ONLINE

Interacção professor- professor


- O surgimento das redes permitiu criar oportunidades de interacção entre professores, que encontram nos colegas fonte de assistência pedagógica, constituindo comunidades virtuais.

Interacção professor-conteúdo

- Permite que os professores monitorizem e actualizem continuamente os conteúdos e as actividades criadas para a aprendizagem dos alunos.

Interacção conteúdo-conteúdo

- O conteúdo está programado para interagir com outras fontes de informação automatizadas, a fim de se actualizar constantemente.





Desafios na implementação do e-learning

01. A QUESTÃO DO DESENHO DA INTERFACE

The Usability of Web Applications

Web Applications combine features of Software and Websites.

Intuitiveness leads to usable Web Applications.

Task Performance, Completion Time, Ease of Use, Ease of Learning

“Podem existir e-cursos com pouca usabilidade, porém as pessoas poderão não voltar para um segundo e-curso”.

(Nielsen, 2001)

A usabilidade constitui uma das principais componentes de estudo da Interação Homem-Computador e está relacionada com a **eficácia** e a **eficiência** da interface e com a **reação** do utilizador.

Atenta basicamente a 3 aspectos: **facilidade de aprendizagem**, **facilidade de utilização** e **satisfação** do sistema pelo utilizador.


(Smith e Mayes, 1996)

Desafios na implementação do e-learning

02. DESENHO DA INTERFACE

DESENHO DA PÁGINA (site/plataforma...):

- **Consistência e Previsibilidade no acesso à interface**
 - Quanto ao esquema de páginas; utilização das cores; estrutura de navegação.
- **Independência e adaptabilidade à resolução do ecrã**
 - Prever a resolução do ecrã de computador onde serão visualizadas as páginas.
- **Tempo do carregamento de ficheiros mínimo**
 - 10 segundos é o tempo mínimo para manter a atenção dos utilizadores focada enquanto aguardam a transferência da informação.
- **Quadros (frames) – evitar uso na web**
 - Consiste em dividir a área do ecrã em duas ou mais secções com conteúdos diferentes. Com esta utilização, a navegação deixa de funcionar correctamente pois a unidade de navegação passa a ser diferente da unidade de visão.



Desafios na implementação do e-learning

02. DESENHO DA INTERFACE


DESENHO DO CONTEÚDO:

- **Escrever para o ecrã**
 - Ser sucinto nos textos nas páginas.
 - Escrever para ler globalmente (scannability).
 - Estruturar conteúdos longos em páginas múltiplas.
- **Legibilidade (fontes e cores)**
 - Selecção apropriadas das fontes.
 - Utilização apropriada da cor.
- **Gráficos/Imagens/Animações, áudio e vídeo**
 - Selecção e utilização adequadas em função do contexto de aprendizagem (Função didáctica? Distractiva? É complementar ao texto? É igual ao texto? Fornece controlo ao utilizador? Reforçam a aprendizagem? Introduzem nova informação?)
- **Navegação**
 - Deve permitir ao utilizador saber: Onde estou? Onde tenho estado? Para onde posso ir?
- **Metáforas**
 - Utilização apropriada de metáforas visuais de forma a facilitar a aprendizagem da interface.



Desafios na implementação do e-learning

02. DESENHO DA INTERFACE



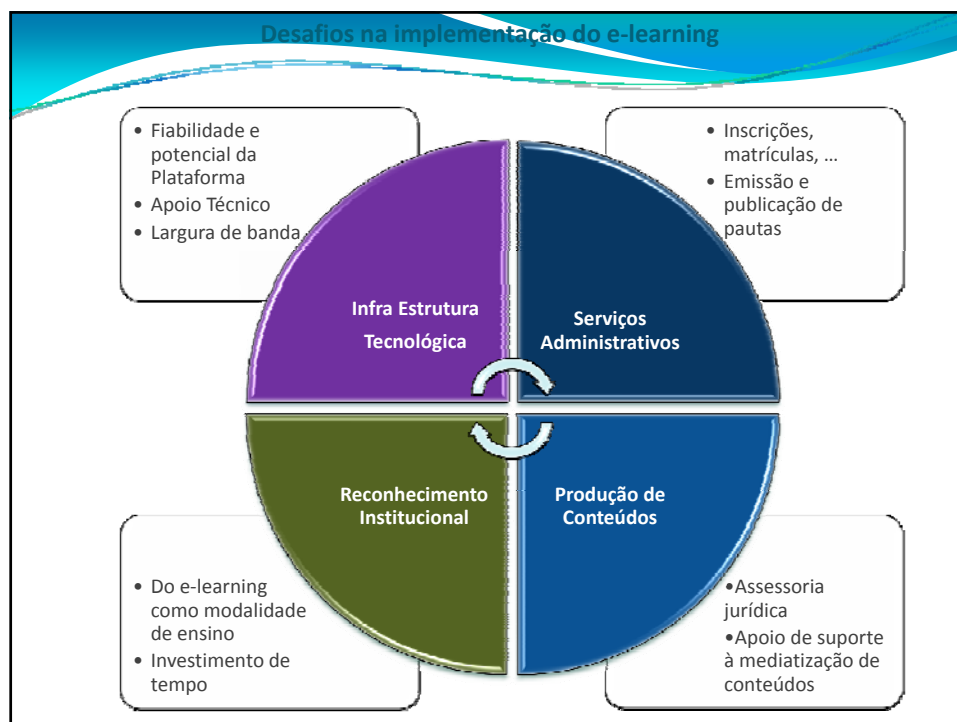

- Ao nível do desenho de uma interface educativa, os “arquitectos” de ambientes de aprendizagem online deverão **ter em atenção que um bom desenho de uma interface** garante que **a atenção dos alunos se foca nos conteúdos**, caso contrário, incita à desorientação o que leva aos alunos preocuparem-se, com os pormenores da interface e, só depois com os conteúdos de aprendizagem.
- Quando o design de uma **interface** educativa se apresenta **simples** aos alunos, mesmo as actividades mais complexas surgem acessíveis aos estudantes. Ao contrário, quando a interface se apresenta visual e cognitivamente confusa e desordenada, mesmo as actividades mais simples são impossíveis de serem realizadas pelos alunos.

LIMA REIS, Jorge; CAPITÃO, Zélia, 2003

Desafios na implementação do e-learning

03. DIMENSÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA

Um pouco d’história



Desafios na implementação do e-learning

BIBLIOGRAFIA

- Anderson, Terry, (2004). Toward a theory of online learning. In Terry Anderson & Fathi Elloumi, (2004). *Theory and Practice of Online Learning*. Canada: cde.athabasca.ca/online_book.
- DAMÁSIO, Manuel. *Tecnologia e Educação*. Lisboa. Assírio Bacelar. 1ª edição. 2007.
- GOMES, Maria João (2005). *E-learning: reflexões em torno do conceito*. In Paulo Dia e Varela de Freitas (ORGS.), *Actas da IV Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação – Challenges'05*. Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho.
- GOMES, Maria João (2008). *Reflexões sobre a adopção institucional do E-Learning: novos desafios e novas oportunidades*. Revista E-Curriculum, São Paulo, v. 3, n. 2, Junho de 2008. Disponível em: <http://www.pucsp.br/ecurriculum> acessado em 24 de Janeiro de 2009.
- GONÇALVES, Vítor; CARRAPATOSO, Eurico. *Web Semântica e e-Learning juntos por uma boa causa*. Disponível em http://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/1388/1/SIIIE06_pt_vg_emc.pdf, a 9 de Fevereiro de 2010.
- LIMA REIS, Jorge; CAPITÃO, Zélia. *E-Learning e e-Conteúdos*. Lisboa. Centro Atlântico. 1ª edição. 2003.
- MENDES, Graycielli A.; FERREIRA, Ana Carolina; LIMA, Rafael Couto S. *A web semântica e sua aplicabilidade no meio académico*. Disponível em http://www.aedb.br/seget/artigos06/830_websemantica.pdf, a 9 de Fevereiro de 2010.
- <http://www.useit.com/>. Último acesso 08/02/2010.



Universidade do Minho

Mestrado em Ciências da Educação

Especialização em Tecnologia Educativa

Educação a Distância e e-learning

2009/2010

Prof.Doutor Paulo Dias

Elementos do grupo:

Isabel Pereira
Isabel Varajão
Joaquim Loureiro
Marta Miranda
Sandra Pinto

FIM

