Será a Internet/Intranet uma plataforma viável em sala de aula?

Luís Manuel Borges Gouveia
www.ufp.pt/staf/lmbg/
lmbg@ufp.pt

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

3º Simpósio de I&D de Software Educativo, Évora
Universidade de Évora
3 a 5 de Setembro, 1998

Será a Internet/Intranet uma plataforma viável para a sala de aula?

Lições retiradas do uso de computadores portáteis e da web em sala de aula
Comunicação longa, 3 de Setembro de 1998

Luís Manuel Borges Gouveia

Questões

- *Será a Internet/Intranet uma plataforma viável em sala de aula*?
- Lições retiradas do uso de computadores portáteis e da web em sala de aula
  - qual o ambiente utilizado e desenvolvido
  - qual o impacto nos alunos
  - qual o impacto no professor
  - o que se ganha e o que se perde

Internet

- “rede das redes”, interliga computadores à escala global
- enorme acervo de informação e de recursos de múltipla origem e variada qualidade
- permite acesso e comunicação de diversas formas, com funcionalidades bem definidas
  - **Web** (World Wide Web), **e-mail** (correio electrónico), **IRC** (Internet Relay Chat), **news** (listas de discussão), **telnet** (acesso remoto) e **ftp** (transferência de ficheiros)

O ambiente em estudo

- ensino superior, com uma potencial comunidade de 4500 utilizadores
- caracterizado pela existência simultânea de:
  - uma rede de dados com cerca de 400 pontos de entrada distribuidos por laboratórios, salas de aula e zonas sociais
  - disponibilidade de utilizar os serviços Internet mais comuns (atrás referidos)
  - existência de um computador portátil por aluno

A cadeira e o professor

- *Sistemas de Informação*,
  - 2º ano de diversos cursos (introduz conceitos gerais relacionados com as T.I.'s, para não especialistas)
  - adequada à exploração do *ambiente* rede, serviços e computadores portáteis
  - existência de uma *memória digital da cadeira*, integrada numa presença digital web (*site*), do professor com componentes de conteúdo, administrativa e de animação em sala de aula

Impacto da Web

- acesso facilitado à informação
- quantidade elevada de informação disponível
- qualidade e valor da informação requer avaliação
- origem global da informação
- acesso a contextos ed. semelhantes e concorrentes
- permite demonstração de conceitos e recursos
- faculta acesso a textos e apresentações
- acesso a informação diária
- acesso a listas de discussão temáticas

Resultados

- a presença de computadores em sala de aula, muda as relações de poder professor-alunos
  - o professor lança as propostas de trabalho, mas não controla a sequência de acontecimentos que lhe seguem;
  - a relação de um para muitos, estabelecida entre professor e alunos muda para uma relação de muitos para muitos, com os alunos a interagirem, regulados pelo professor;

Resultados

- a presença de computadores, exige do professor grande disponibilidade para prestar suporte tecnológico;
- aumento da dificuldade de controlo de disciplina em sala de aula, embora continue a depender da motivação dos alunos;
- a parceria entre professor e alunos aumenta;
- a motivação dos alunos passa pelo pedido de resultados, com o seu desempenho medido (e conseguido) em função dos resultados.

Avaliação em grupo de trabalho

- grupos de 3 alunos: o primeiro fica na sala de aula onde se realiza o exame. O segundo fica na biblioteca onde tem acesso aos livros e revistas aí existentes. O terceiro aluno fica numa sala de aula ou local de acesso à rede onde reunir outros elemento, que o possam auxiliar.
- os três elementos estão isolados entre si e a única forma de comunicarem é via rede.
- o exame consiste na resposta a um pequeno conjunto de questões de relacionamento que exige a recolha, discussão e comparação de informação

Avaliação individual

- cada aluno está em sala de exame com o seu portátil. Não é permitida a utilização de rede e o aluno é informado com um mês de antecedência do tema do exame, podendo preparar esse tema;
- a primeira parte do exame é constituída por um conjunto tradicional de questões. O segundo grupo (60% do exame) é composto por seis desafios em que o aluno responde, criando aplicações em computador.
- o desafio consiste na utilização de hipertexto, de multimédia e hipermédia como formas alternativas à escrita para responder às questões do exame.

Conclusões

- a utilização da Internet em sala de aula, combinada com um rácio de um para um de alunos e computadores:
  - exige novas formas de relacionamento entre professor e aluno;
  - implica alterações no processo de ensino aprendizagem;
  - constitui um desafio para o professor, mais em atitudes do que em novas competências do domínio tecnológico.

Conclusões

- faltam aplicações, metodologias e programas adequados para tirar partido destes novos contextos educativos que se adivinham ricos e são bem aceites pelos alunos
- os sistemas de avaliação descritos foram considerados:
  - mais justos, de maior desafio e de maior utilidade pelos alunos (que gostariam de ver repetidos, pois aprenderam com eles). No entanto, as notas foram, em média, 20% inferiores

Questões a colocar

- Quais as metodologias adequadas para um contexto como o descrito? Qual o papel do professor?
- Qual o trabalho que deve ser desenvolvido em sala de aula e qual pode ser feito à distância?
- Como compatibilizar os actuais programas com estes novos contextos? Vale a pena fazê-lo? Quais são os benefícios obtidos? Os alunos aprendem mais?
- É possível pensar na criação de contextos (rede, serviços e portáteis) suportados por aplicações da mesma forma que os livros suportam o modelo actual?

Será a Internet/Intranet uma plataforma viável em sala de aula?

Luís Manuel Borges Gouveia
www.ufp.pt/staf/lmbg/
lmbg@ufp.pt