

## **Políticas e estratégias de trabalho na área de formação – experiências de eLearning na Universidade de Aveiro e na UNAVE**

Fernando M. S. Ramos  
Universidade de Aveiro/UNAVE

**Resumo:** As novas tecnologias da informação e da comunicação, de que a Internet é o principal e mais influente exemplo, estão a alterar radicalmente as políticas e as estratégias de trabalho na área da formação. A flexibilidade no tempo, no espaço e nos *curricula*, proporcionada pelo eLearning, para os formandos, as entidades formadoras, os formadores e as organizações, permite a concepção e a disponibilização de acções de formação de elevada eficácia em intervalos de tempo relativamente limitados. A exploração das capacidades de interacção proporcionadas pelas ferramentas de eLearning permite, ainda, a criação de laços de proximidade entre os participantes em acções de formação que se podem prolongar muito para além da acção propriamente dita, contribuindo para a criação de um ambiente de formação permanente baseado na partilha de conhecimento e de experiências. No painel serão apresentadas as experiências de eLearning da Universidade de Aveiro e da UNAVE, sumariados e discutidos os principais indicadores de resultados e perspectivada a utilização do eLearning como ferramenta de trabalho ao serviço da inclusão social.

### **1. O eLearning na UA e na UNAVE**

A Universidade de Aveiro (UA) deu início em 1998 a um esforço, politicamente centralizado na Reitoria e operacionalmente baseado no CEMED (Centro de Multimédia e de Ensino a Distância da UA), de introdução das novas tecnologias de comunicação e informação no apoio ao ensino-aprendizagem, cujo principal objectivo era promover novas formas de interacção entre professores e alunos e de

disponibilização de informação para os alunos, que contribuíssem para melhorar os resultados escolares, em particular dos alunos do - então existente - 1º ano comum dos cursos de ciências e de tecnologias.

Este esforço consubstanciou-se, inicialmente, na aquisição, instalação e disponibilização para a comunidade de um LMS-Learning Management System (WebCT) e respectivo hardware de suporte, pela contratação de uma equipa especificamente para gerir a plataforma e dar suporte aos utilizadores e, ainda, na realização de um conjunto de acções de sensibilização e formação de utilizadores essencialmente orientadas para a utilização da plataforma tecnológica.

Desde 1998 até esta data têm vindo a diversificar-se e multiplicar-se as formas de utilização dos serviços fornecidos pela plataforma tecnológica, em resultado do processo natural de disseminação dos resultados e ensinamentos práticos obtidos pelos docentes que, ao longo do tempo, foram aderindo aos apelos e estímulos lançados com o objectivo de aumentar a familiarização com os serviços do LMS.

No Plano de Actividades da UA relativo ao período 2000-2006, foram instituídas as designações e objectivos gerais de dois programas complementares de desenvolvimento do uso das TIC no ensino-aprendizagem na UA: EduNet e DisNet. Foi definido como objectivo do programa EduNet promover a generalização do eLearning nas diferentes disciplinas dos cursos leccionados na UA, adoptando uma perspectiva de dinamização disciplina a disciplina. Já o programa DisNET foi orientado para promover a criação de cursos, nomeadamente pós-graduações, baseados em soluções de eLearning para ensino a distância, ou melhor, cursos com estratégias de trabalho que integrassem componentes não presenciais com peso significativo na carga total de trabalho.

Os gráficos 1 e 2 resumem a evolução ao longo dos anos lectivos, desde 98-99 até ao presente, respectivamente, do número de disciplinas com áreas de trabalho abertas e do número de contas de utilizadores geridas no LMS.

É de realçar que o número de disciplinas atingiu neste último ano lectivo mais de 700, abrangendo as diferentes escolas que integram a UA, isto é, incluindo ISCA (Instituto Superior de Contabilidade e Administração), ESSA (Escola Superior de Saúde de Aveiro) e ESTGA (Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda). A evolução do número de contas não tem correspondência linear com o número de utilizadores reais, dado que em muitas disciplinas os alunos não têm contas individualizadas, sendo utilizado um único *login* partilhado por todos os alunos da disciplina.

No ano lectivo 2002-2003 entrou em funcionamento pela primeira vez o Mestrado/Curso de Formação Especializada em Multimédia em Educação que constituiu o primeiro curso da UA concebido de raiz em formato misto presencial/semi-presencial. A estrutura deste curso, cujos principais públicos-alvo são professores de todos os graus de ensino e profissionais da área de conteúdos e sistemas educacionais multimédia, foi desenhada por forma a torná-lo particularmente adaptado a estudantes-trabalhadores/formação ao longo da vida. Esta preocupação está patente no facto das disciplinas funcionarem de forma sequencial, encontrando-se, assim, apenas uma disciplina a funcionar em cada momento, o que permite focalizar a capacidade de trabalho dos alunos para um conjunto limitado, e bem definido e conhecido, de objectivos.

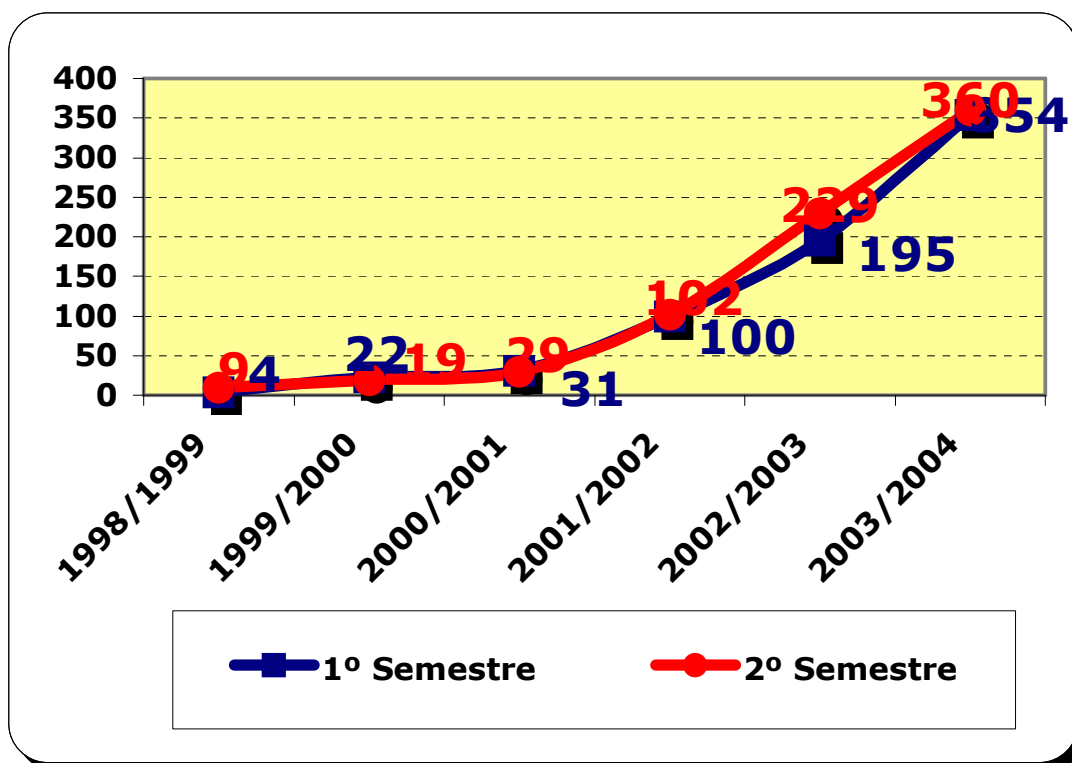


Gráfico 1: evolução do número de disciplinas com áreas abertas no LMS da UA.

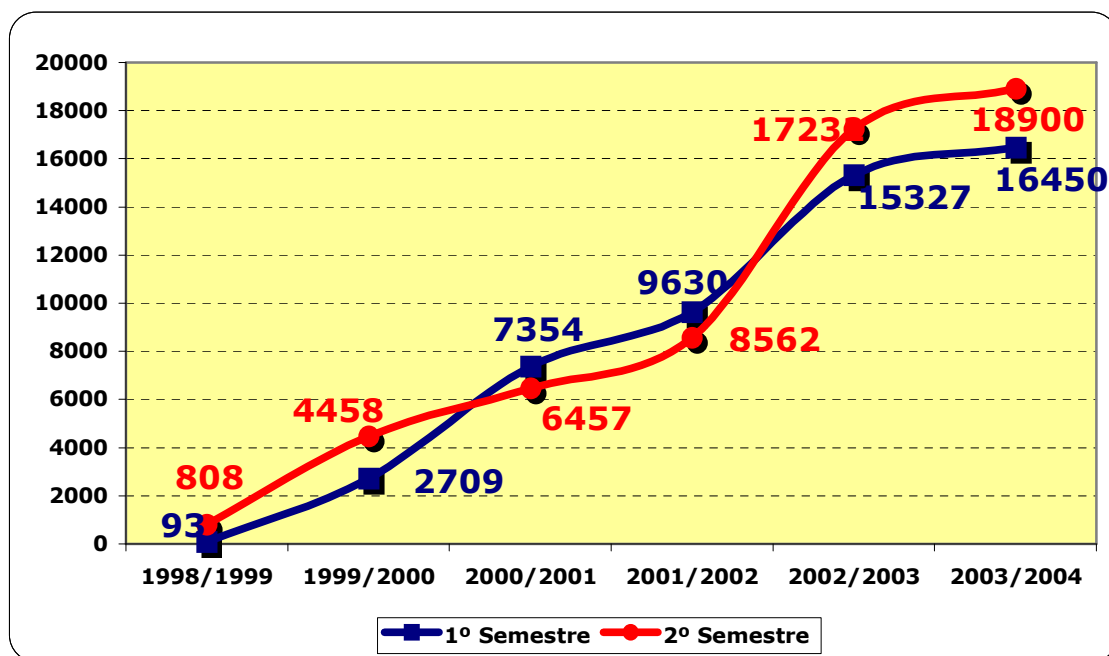


Gráfico 2: evolução do número de contas de utilizadores no LMS da UA.

No que respeita ao posicionamento na área do eLearning, de acordo com a classificação proposta em [1] com as adaptações necessárias a uma leitura contextualizada na realidade Portuguesa, a Universidade de Aveiro pode ser considerada uma Universidade de tipo *front-runner* ao nível nacional, dado que tem

vindo a liderar a inovação nesta área. Por outro lado, e em simultâneo, a Universidade de Aveiro é também uma universidade de tipo *self-sufficient*, dado que, embora tenha vindo a desenvolver internamente soluções de eLearning, tem adoptado uma atitude relativamente isolada das suas congéneres nacionais e internacionais, não tendo estabelecido laços estreitos de colaboração efectivos com outras instituições que permitam partilhar/rentabilizar recursos e inventar novas formas de cooperação que explorem o potencial do eLearning.

Em paralelo com o desenvolvimento de eLearning na UA, foi criado na UNAVE- Associação para a Investigação e Formação Profissional da UA, um programa de formação a distância, aberto ao público em geral, centrado em formação na área das TICs. Este programa, que funciona ininterruptamente desde Abril de 1999 com base num calendário cíclico, oferece formação totalmente a distância com recurso integral à Internet, e tem permitido a formação de um número elevado de profissionais com óptima aceitação no mercado de trabalho. De salientar, a este respeito, a formação, durante o período 2002/2004, de um conjunto de mais de 50 especialistas na área de multimédia, realizada, através deste programa, para residentes na Região Autónoma da Madeira<sup>1</sup>. Esta acção permitiu proporcionar acesso a formação avançada, a custos reduzidos, a residentes numa região em que a oferta deste tipo de formação é deficitária, constituindo um bom exemplo do potencial do eLearning, nomeadamente na formação a distância.

---

<sup>1</sup> Em colaboração com a Secretaria Regional de Educação do Governo Regional da Madeira, através do NESI-Núcleo Estratégico para a Sociedade da Informação.

## 2. Factores críticos para a introdução do eLearning no Ensino Superior

Actualmente assiste-se a um interesse generalizado, um pouco por todo o Mundo, na adopção do eLearning no Ensino Superior, nomeadamente como suporte ao ensino e à formação a distância. Este interesse justifica-se pelo acréscimo na capacidade de captação de alunos e formandos que estas novas estratégias de trabalho permitem.

No entanto, a adopção das novas metodologias e instrumentos de trabalho que o eLearning envolve, exige das instituições novas atitudes que muitas vezes colidem com as tradições consolidadas por muitos anos de actividade centrada em modelos de ensino-aprendizagem antiquados.

A experiência nos processos de adopção do eLearning e de desenvolvimento do ensino a distância na UA e na UNAVE são compatíveis com as recomendações de muitos estudos internacionais que analisam os factores críticos a que as instituições devem estar atentas nesse tipo de processos, e em particular com as sugestões apresentadas em [1] como linhas de acção futuras, ao nível de cada instituição, para as instituições de ensino e formação superior europeias:

- a) não existe um modelo do tipo "one size fits all" para o eLearning; as TIC devem ser vistas como um instrumento para vencer desafios e não como uma área-problema;
- b) os projectos piloto são importantes mas as universidades devem começar a preocupar-se em encontrar modelos sustentáveis que permitam integrar as TIC na actividade quotidiana;
- c) o envolvimento dos órgãos de gestão é crucial para assegurar que a utilização das TIC envolve toda a universidade e que não fica apenas ao nível de projecto;
- d) deve ser promovida a disseminação de boas práticas e experiências pedagógicas orientadas para a utilização das TIC; começa a existir já um *corpus* de conhecimento consolidado nesta área, de que [2] é um bom exemplo;
- e) durante vários anos o entusiasmo de alguns docentes foi um factor chave no sucesso do eLearning; a estimulação dos restantes docentes deve ser também perseguida, pois esses docentes são cruciais na expansão e consolidação da integração das TIC;
- f) as principais barreiras ao eLearning são uma atitude negativa e a falta de conhecimentos e competências em TIC; para ultrapassar estas barreiras deve-se:
  1. fornecer incentivos para que toda a universidade se envolva, em particular os docentes; deve existir uma relação com a estrutura remuneratória;
  2. assegurar treino nas tecnologias e, em especial, nos aspectos pedagógicos;
  3. fornecer apoio técnico e administrativo aos docentes;
  4. encontrar uma solução para remunerar os docentes pelo desenvolvimento de conteúdos.
- g) devem ser desenvolvidos procedimentos de gestão de qualidade e de avaliação, bem como procedimentos de acreditação, certificação e autenticação dos estudantes [3] [4];
- h) deve ser encorajado o desenvolvimento de recursos de aprendizagem de alta qualidade, os quais devem ser partilhados com outras instituições;
- i) devem ser utilizadas as normas internacionais para a representação e apresentação de conteúdos, e deve ser encorajada a participação em iniciativas trans-nacionais que tenham como objectivo a promoção dessas normas.

### **3. eLearning e inclusão social**

O eLearning, nomeadamente na vertente de ensino a distância suportado nos serviços Internet, oferece um potencial inegável no que respeita à inclusão social, dado possibilitar contornar, com eficácia comprovada, algumas limitações de muitos cidadãos no acesso a acções de qualificação.

Assim, a disponibilização de programas de qualificação através da Internet permite facilitar o acesso por cidadãos residentes em locais distantes das instituições fornecedoras desses programas, dado que uma parte muito considerável, senão mesmo a totalidade, das actividades poderá ser realizada sem que o aluno/formando se tenha de deslocar da sua área de residência habitual.

O entanto, esta vantagem potencial só será real no caso das estratégias de trabalho adoptadas permitirem flexibilidade de horários, permitindo ajustar as exigências das actividades de formação à disponibilidade efectiva dos alunos/formandos. Para além da diversidade de horários de trabalho dos públicos-alvo, é de realçar que a abolição das limitações geográficas que a Internet proporciona pode significar que podem estar a frequentar uma dada acção de qualificação alunos residentes em locais muito distintos no Mundo com a correspondente diversidade de fusos horários.

Outro aspecto a ter em atenção na implementação e difusão do ensino a distância suportado na Internet é a necessidade de divulgação e consolidação de novas estratégias de trabalho, concebidas por forma a possibilitarem o desenvolvimento de processos de aprendizagem em contexto de maior autonomia dos aprendentes em relação ao que acontece nos sistemas de ensino tradicionais. Se, por um lado, esta maior autonomia sugere e potencia uma maior articulação da aprendizagem com os contextos de trabalho específicos de cada aluno/formando, também exige uma atenção redobrada dos responsáveis pela concepção dos materiais e dos programas de formação por forma a terem em conta as realidades e especificidades sócio-culturais dos destinatários.

A experiência tem demonstrado que a utilização de serviços Internet como o correio electrónico e os grupos de discussão, permite criar hábitos de trabalho cujo efeito qualificador pode perdurar muito para além de uma dada acção de formação. Esses serviços, dado que facilitam muito a comunicação entre pessoas e a partilha e a discussão de conhecimentos e experiências, têm um enorme potencial no suporte à actividade profissional dos cidadãos, possibilitando a actualização permanente de novos conhecimentos e uma mais fácil e rápida resolução de dificuldades.

No entanto, a principal limitação do acesso generalizado ao eLearning e à formação a distância suportada na Internet, à escala mundial, ainda continua a ser o acesso às tecnologias que estas novas formas de acesso a qualificação exigem. Sem computadores e acessos Internet não há ensino a distância suportado na Internet. Em muitos locais do Mundo os acessos são também difíceis para as populações, quer por terem um custo elevado quer por serem de qualidade medíocre. Estes são também constrangimentos que não podem ser esquecidos pelos responsáveis pela criação de soluções de eLearning orientadas para a Internet, sob pena de aumentarem a exclusão, em vez de estimularem a inclusão social de que o Mundo tanto necessita como ingrediente fundamental na construção dos caminhos da Paz e da equidade social e educacional.

### **4. Conclusões**

A Universidade de Aveiro, tanto ao nível do ensino superior (através das suas diversas estruturas orgânicas e escolas) como ao nível da formação profissional (através da UNAVE), tem vindo a desenvolver, consolidar e disseminar conhecimentos, competências e atitudes na área da aplicação do eLearning ao ensino e à formação a distância. Para além de permitir o acesso a novos públicos, o

ensino a distância suportado na Internet possibilita a implementação de uma política de abertura de programas de qualificação de qualidade a públicos que, por razões de isolamento geográfico ou de limitações económicas, se vêm impossibilitados de participar em acções de formação que exijam forte participação presencial.

Os resultados já obtidos suscitam, por um lado, franco optimismo no potencial destas novas estratégias de trabalho, mas recomendam, em simultâneo, atenção redobrada no sentido das instituições criarem condições para garantir a qualidade das soluções disponibilizadas e para perseguirem uma política de acesso que contribua, activamente, para a inclusão social.

## **Referências**

- [1] Studies in the Context of the E-Learning Initiative: Virtual Models of European Universities, Draft Final Report to the EU Commission, DG Education & Culture, PLS Ramboll Management, Feb 2004.
- [2] Theory and Practice of Online Learning, Terry Anderson & Fathi Elloumi (eds), Athabasca University, 2004.
- [3] Distance Learning: Academic and Political Challenges for Higher Education Accreditation, CHEA-Council for Higher Education Accreditation, 2001.
- [4] Accreditation and Assuring Quality in Distance Learning, CHEA-Council for Higher Education Accreditation, 2002.