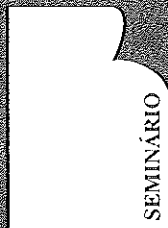




Universidade Lusíada Editora

Coordenação - Alcínia Noutel



SEMINÁRIO

O papel das

# UNIVERSIDADES para uma EUROPA do CONHECIMENTO

UNIVERSIDADE LUSÍADA DO PORTO



# AS TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO COMO FACTOR DE MUDANÇA NO ENSINO SUPERIOR: O CASO DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO

Fernando M. S. Ramos  
*Universidade de Aveiro*  
*Dep de Comunicação e Arte/CETAC.MEDIA*

## 1. Introdução

Nas últimas décadas e, em particular, nos últimos anos, têm vindo a registar-se profundas mudanças no paradigma de vida da nossa sociedade, fortemente influenciadas pela popularização das tecnologias da comunicação (Ramos, 2007). Qualquer análise, por mais ligeira que seja, do dia-a-dia de qualquer pessoa, facilmente revela profundas mudanças nas formas de relacionamento e de interacção entre pessoas e entre as pessoas e as organizações, tanto em contexto privado como em contexto profissional.

A crescente instantaneidade das interacções tem vindo a determinar uma aceleração do ritmo de execução de muitas das tarefas que ocupam o nosso quotidiano profissional, proporcionando condições para um crescimento do número de tarefas que procuramos realizar em cada período de trabalho.

Por outro lado, a cada vez maior facilidade e ubiquidade de acesso a ferramentas de comunicação, nomeadamente baseadas na Internet, que já não se limitam ao ambiente profissional como acontecia nos primórdios da Internet nos idos anos 80 do século passado, têm vindo também a contribuir para que os períodos de trabalho sejam cada vez mais alargados, embora também mais flexíveis, esbatendo progressivamente, quando não mesmo eliminando, as fronteiras entre os contextos de vida privado e profissional.

Embora estas constatações sejam verdadeiras em muitas áreas de actividade, são-no de forma muito evidente no contexto que melhor conheço, por nele exercer a minha actividade profissional, que é o das instituições de Ensino Superior (IES). Presentemente, as IES dependem cada vez mais das tecnologias da comunicação para a realização das suas missões, e o domínio avançado dessas tecnologias começa mesmo a ter um peso muito significativo nas opções estratégicas das

IES, possibilitando a formulação de novas modalidades de oferta formativa, nomeadamente ao nível da pós-graduação, que pode resultar em apreciáveis vantagens competitivas.

## 2. As tecnologias da comunicação na Universidade de Aveiro

Na Universidade de Aveiro, a utilização de tecnologias como instrumento de promoção de novas formas de trabalho em contexto de ensino-aprendizagem remonta a 1998. A Reitoria em funções nessa data, no âmbito de um programa de combate ao insucesso escolar, que era particularmente significativo no primeiro ano dos cursos de formação inicial, decidiu promover o uso das tecnologias como forma de intensificar a interação entre professores e alunos e de facilitar o acesso a recursos de suporte à aprendizagem.

Desde essa data um número muito apreciável de experiências piloto, trabalhos de investigação e de outros projectos têm vindo a permitir desenvolver e consolidar conhecimento sobre a utilização das tecnologias da comunicação no Ensino Superior (ES) e, em particular, na Universidade de Aveiro. Embora com uma considerável, e enriquecedora, diversidade de abordagens metodológicas, as tecnologias da comunicação são utilizadas praticamente por todos os docentes e alunos da Universidade de Aveiro numa base regular e intensa.

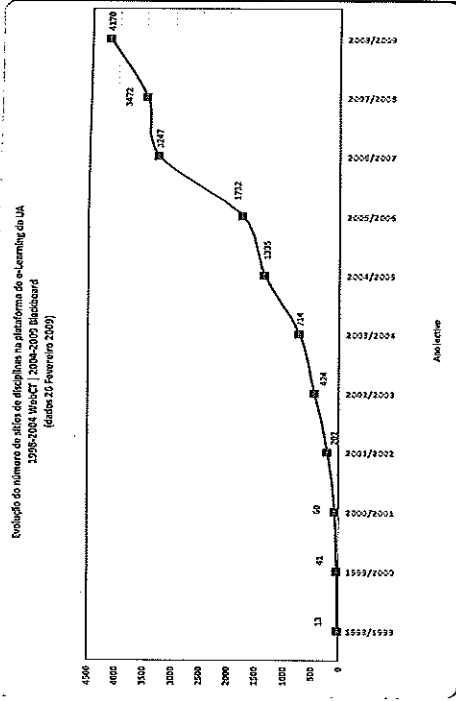
As tecnologias actualmente mais utilizadas na Universidade de Aveiro e que são suportadas e geridas pelo serviço com essa missão institucional, o CEMED-Centro de Multimédia e de Ensino a Distância da UA<sup>1</sup>, são as seguintes:

- Plataforma de gestão L(C)MS:

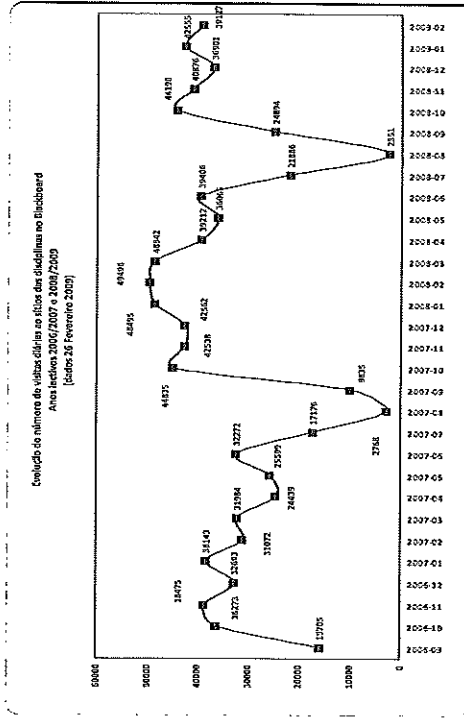
- Blackboard
- Moodle
- Drupal
- Blogs
- WordPress
- Wikis
- MediaWiki
- Videoconferência
- Estúdio ligado à rede FCCN

A figura seguinte representa a evolução do número de áreas de trabalho geridas na plataforma LMS institucional da Universidade de Aveiro, desde que este serviço começou a ser disponibilizado em 1998. Actualmente estão activas mais de 4000 áreas de trabalho, que correspondem na sua maioria a disciplinas/unidades curriculares dos cursos ministrados pela UA, mas que também incluem áreas de partilha e de interação relacionadas com projectos de investigação, grupos de interesse e várias outras aplicações.

<sup>1</sup> <http://www.ua.pt/cemed/>



A taxa de utilização desta plataforma é elevada, como demonstra a figura seguinte, que ilustra o número médio diário de acessos (*logins*) à plataforma nos anos lectivos 2006/2007, 2007/2008 e no primeiro semestre de 2008.



Embora a utilização destas tecnologias seja intensa, regista-se, no entanto, um cada vez maior interesse, por parte tanto de alunos como de professores, pela utilização de outras plataformas tecnológicas, a maioria das quais disponíveis, de forma gratuita, na Internet. Estas soluções, que surgem muitas das vezes a partir de grupos informais de especialistas mas que, frequentemente, se transformam

em bons negócios de base publicitária por atraírem um elevado número de utilizadores, são ferramentas muito apelativas por procurarem incorporar soluções e conceitos de interacção inovadores. Algumas destas ferramentas de comunicação estão, progressivamente, a substituir ferramentas de comunicação tradicionais, como, por exemplo, os *fora* de discussão de plataformas LMS, dado proporcionarem um ambiente de trabalho mais agradável, mais ágil e mais aberto à participação de outros intervenientes, incluindo intervenientes externos aos próprios grupos de trabalho formalmente constituídos numa dada disciplina/unidade curricular.

Neste sentido, na Universidade de Aveiro existem cada vez mais docentes e alunos que utilizam tecnologias de comunicação desta nova geração, que não são directamente nem suportadas nem geridas pela unidade responsável por essa função na UA. Trata-se, assim, de uma realidade nova, mas que é bem representativa da dinâmica dos novos contextos tecnológicos com que as IES têm de estar preparadas para lidar.

Entre estas novas soluções tecnológicas, que estão a despertar crescente interesse na comunidade académica da Universidade de Aveiro por permitirem adoptar novas modalidades e paradigmas de trabalho, contam-se as seguintes:

- Instant Messaging (MSN, Skype, etc)
- Microblogging (Twitter)
- Ferramentas de Social Bookmarking (Magnolia, Delicio.us, etc)
- Ferramentas de suporte a redes sociais (Facebook, Hi5, etc)
- Sites de partilha de recursos (YouTube, TeacherTube, Flickr, Slideshare, etc.)
- Plataformas Audiovisuais (Moguls, etc)
- Ambientes virtuais 3D (SecondLife)

A dinamização da adopção de Tecnologias da Comunicação na UA foi sempre acompanhada de uma grande preocupação pela formação dos docentes. Embora a formação de docentes do Ensino Superior seja, tradicionalmente, apenas focalizada na componente científica, é indispensável proporcionar aos docentes formação em metodologias e tecnologias indispensáveis para que a componente pedagógica, tal como acontece com a científica, acompanhe, e mesmo promova, a evolução do conhecimento.

Desde 2006 que a Universidade de Aveiro, através da UNAVE<sup>2</sup>, unidade de interface para a área da formação contínua, tem vindo a promover um programa de formação de docentes do ES, designado FADES-Formação Avançada de Docentes do Ensino Superior (Ramos, 2006b, Huet 2007). Este programa inclui módulos nas seguintes áreas: Pedagogia e Desenvolvimento Curricular, Tecnologias e Aprendizagem Colaborativa.

O programa FADES foi já frequentado por cerca de metade dos mais de 1000 docentes da UA, tendo as últimas edições sido abertas à participação de

<sup>2</sup> <http://www.unave.ua.pt/>

docentes de outras IES. O interesse deste tipo de formação está bem patente no facto de já terem sido mesmo organizadas algumas edições especiais de alguns módulos, por solicitação de algumas IES tanto do Ensino Universitário como do Ensino Politécnico. A excelente receptividade por parte destas outras IES é bem demonstrativa da necessidade imperiosa de formação dos docentes, muitos dos quais não têm qualquer formação pedagógica, nem específica nem mesmo geral.

### 3. Perspectivas futuras

Uma questão que será muito interessante acompanhar é a influência que estas novas gerações tecnológicas irão ter na adopção de novas metodologias de ensino-aprendizagem pelas IES, que, tirando partido de tecnologias cada vez mais sofisticadas e com maior potencial disruptivo, permitam atrair e reter novos tipos de públicos-alvo, nomeadamente em contexto de formação ao longo da vida e de internacionalização das instituições.

Neste sentido, a Universidade de Aveiro tem vindo, nos últimos anos, a explorar modelos de tipo *blended-learning* como forma de oferecer formação avançada em contexto internacional, de que são exemplo os programas desenvolvidos em Cabo Verde (Ramos, 2006a) e em Moçambique (Ramos, 2009) com o apoio da Fundação Calouste Gulbenkian. Nestes modelos, as tecnologias da comunicação são intensamente utilizadas, tanto na vertente assíncrona como na vertente síncrona, como forma de assegurar um nível de interacção adequado às exigências da formação. As tecnologias da comunicação são utilizadas tanto na interacção entre docentes e alunos, como também no suporte ao trabalho colaborativo entre alunos, que é fortemente estimulado nestes programas.

Os desafios que se colocam às IES portuguesas, decorrentes da evolução social e económica da sociedade nacional e global, vão determinar a necessidade de adopção de novas formas de organização da oferta formativa das IES, nas quais o papel das tecnologias da comunicação vai ser essencial.

A diversificação tecnológica vai intensificar-se, fruto da criatividade da comunidade internacional que influencia a evolução da Internet, devendo acentuar-se o efeito de descentralização da disponibilização de tecnologias que se vem registando nos últimos anos, reduzindo-se o papel das IES de provedoras internas de plataformas tecnológicas. Esta diversificação, por outro lado, irá acentuar a necessidade de formação e de acompanhamento dos utilizadores, muito em particular dos docentes, que são agentes fundamentais no processo de transformação das metodologias de trabalho nas IES.

Outro aspecto que vai necessitar de uma atenção especial por parte das IES é a necessidade de reconhecimento institucional das novas modalidades de trabalho, nomeadamente no que respeita às consequências nos regulamentos de frequência e de faltas dos alunos, nas formas de avaliação e na contabilização do trabalho docente.

REFERÊNCIAS:

Ramos, F., et al. (2006a). ICT in a Portugal-Cape Verde distance education program in Multimedia in education and training, *Learning Technology* (special issue on "Innovation in Distance Learning Technologies in Developing Countries"), IEEE Computer Society, Vol. 8, Issue 3, July 2006.

Ramos, F., Costa, N., Tavares, J., Huet, I. (2006b). A staff development program for promoting change in Higher Education teaching and learning practices, *WCC2006-19th IFIP World Computer Congress*, August 20-25, 2006, Santiago, Chile. Selecciorado para publicação como capítulo do livro *Education for the 21st Century – Impact of ICT and Digital Resources*, Springer, Computer Science, p. 405-409, 2006

Ramos, F., (2007). Technology: Challenging the Future of Learning. Proc. of *eLearning Lisboa 2007*. org, Portuguese Presidency of the European Union, Lisbon, October 2007. (Invited paper)

Huet, I., Tavares, J., Costa, N., Ramos, F., Caixinha, H., & Holmes, B. (2007). ICT in Higher Education: a case-study of mediated blended-learning at the University of Aveiro. *Web-based Education Conference*, Chamonix, 2007, pp. 145-148 (<http://www.actapress.com/PaperInfo.aspx?PaperID=29942>) ISBN: 978-0-88986-650-8.

Ramos, F., Tajá, G., (2009). International cooperation helps developing higher education through distance education in Mozambique, 23<sup>rd</sup> ICDE World Conference on Open Learning and Distance Education, June 7-10, 2009, Maastricht, The Netherlands.