

# Contributo das Redes Sociais na aprendizagem em ambiente e-Learning: O *Software Social*

Mário Carrilho Negas  
Prof. Auxiliar  
[mnegas@univ-ab.pt](mailto:mnegas@univ-ab.pt)

Felipa Lopes dos Reis  
Prof. Auxiliar  
[felipalr@univ-ab.pt](mailto:felipalr@univ-ab.pt)

Victor Paulo Gomes da Silva  
Prof. Auxiliar  
[victor@univ-ab.pt](mailto:victor@univ-ab.pt)

Universidade Aberta  
Palácio Ceia  
Rua da Escola Politécnica, nº141-147  
1269-001 Lisboa  
Telf.: 213 916 300

## Resumo

O *e-Learning* utiliza tecnologias avançadas de suporte à formação e desenvolvimento dos estudantes. Com esta finalidade pode perguntar-se se as aplicações de *micro-blogging* utilizadas nas redes sociais podem desempenhar um papel importante, desde que os professores lhe dêem o melhor uso e estudantes as interpretem como ferramenta didáctica.

O *The Economist* promoveu um debate *online* sobre o valor da utilização das redes sociais na educação, tendo as opiniões variado de perda de tempo e motivo de distração das metas académicas a factor valorizador ("Economist debates: Social networking", 2008).

O objectivo deste estudo teórico é a análise do possível contributo das redes sociais na aprendizagem em ambiente *e-Learning*.

O estudo também aborda o relativamente recente movimento das instituições de ensino superior presencial na adopção de aplicações como o *Facebook* e *Twitter*, ou outros recursos deste tipo, como forma de divulgação de informação institucional e captura de novos alunos.

Estas aplicações permitem uma comunicação mais próxima com o aluno. Assim sendo, para Mazer *et al.* (2007) a utilização das redes sociais por parte do professor pode aumentar a motivação nos estudantes e melhorar o relacionamento entre alunos, contribuindo favoravelmente para o desempenho académico destes.

**Palavas-chave:** Plataformas de Redes Sociais; e-Learning; Redes Sociais na Educação; *Facebook*; Ensino Universitário

## Abstract

E-Learning uses advanced technologies for the development of the students' knowledge. For this purpose, it should be questioned if the applications that support micro-blogging, used in social networks, can play a positive role, as long as professors give them the optimal use and students interpret them as didactic tools.

*The Economist* promoted an online debate concerning the value of social networks in education, and got diverse opinions, from “loss of time” and “ motive for deflection from the academic goals” to “enabling factor” (“Economist debates: Social networking ”, 2008).

The main goal of this theoretical study is to analyze the possible contributions of the social networks to the process of teaching/learning in e-Learning environment. Related to this, the present study refers to the relatively recent movement of the traditional institutions of higher education towards the adoption of applications as *Facebook* and *Twitter*, or other resources of this type, as a device to spread institutional information and reach potential students.

In fact, these applications allow a close communication with the students and, based on this, Mazer *et al.* (2007) refer that the use of the social networks on the part of the professor can increase the students’ motivation and improve the relationship among them, thus contributing positively for their academic performance.

**Keywords:** Social network platforms; e-learning; social networks in education; *Facebook*; higher education.

## **Introdução**

As instituições académicas há muito que utilizam os recursos da *World Wide Web* (WWW), nomeadamente para darem a conhecer a sua oferta curricular. Há muito que são utilizados tais recursos, sob a forma de texto, áudio e vídeo, dentro das salas de aula e também como meio de chegar a alunos que fisicamente se encontram longe da instituição.

A cada vez maior competição entre as instituições académicas acentua de forma generalizada o factor crítico da qualidade do ensino ministrado aos estudantes, e de forma muito particular nos cursos em regime de *e-Learning*, onde o factor distância não pode constituir uma barreira na percepção da qualidade dos cursos por parte dos estudantes, já estes querem certificar-se de que recebem um ensino de qualidade.

A fim de contribuir para essa qualidade, vem ocorrendo nestes últimos anos, com incidência crescente, a utilização de aplicações sociais (*software social*) no ensino universitário. O termo “*software social*”, o qual é atribuído a Clay Shirky, apresenta-se definido como o “*software que suporta a interacção de grupos*” (Wikipedia, 2005). Esta definição é abrangente e abarca também as ferramentas de *e-mail* de “envio de mensagens curtas” identificados genericamente por SMS (*Short Message System*).

Anderson (2005) introduziu o conceito de “*software social educacional*” (*Educational Social Software*), que definiu como as ferramentas de rede interligadas que suportam e incentivam os indivíduos a aprender em conjunto, detendo o controlo individual sobre o seu tempo, espaço, presença, actividade, identidade e relacionamento.

A evolução das Tecnologias de Informação e Sistemas de Informação (TI/SI) tem permitido suportar, entre muitas outras actividades, a interacção humana, a tomada de decisões, as actividades de planeamento e outras actividades; esbatendo as limitações de tempo e espaço. Para esta finalidade, as redes sociais têm dado significativo contributo nos últimos anos (Levin, 2004; Anderson, 2004; Anderson, *in press*).

O foco principal desta investigação é o de pretender discutir o possível contributo das redes sociais e serviços de *micro-blogging* em ambiente de aprendizagem *e-Learning*.

## **O Estado Actual do *e-Learning***

O *e-Learning* tem constituído para algumas instituições uma forte possibilidade de afirmação no mercado da oferta de formação de nível superior. Veja-se o exemplo do *National College of Ireland*, que assumiu como objectivo da instituição contribuir para colocar a Irlanda como um líder mundial em *e-Learning* (Kelly, 2004). Para o alcançar deste objectivo participou activamente na *e-Learning Research Agenda Forum*<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Documento consultado em 12/03/2010 no endereço electrónico [http://www.ncirl.ie/downloads/research\\_and\\_innovation/SFI\\_reportFINAL.pdf](http://www.ncirl.ie/downloads/research_and_innovation/SFI_reportFINAL.pdf).

Um factor de particular importância em ambientes de *e-Learning* são os materiais pedagógicos, nomeadamente os que se encontram em suporte digital. A maior ou menor capacidade da sua reutilização e partilha pode constituir um factor positivo na contribuição para a melhoria da qualidade do ensino em *e-Learning*.

A preocupação final consiste em criar, em ambientes de *e-Learning*, *comunidades de aprendizagem*, ou seja, comunidades sociais em contextos educativos e formativos, onde estudantes e professores, pela partilha de saberes, experiências, ideias e materiais, desenvolvem práticas de aprendizagem e comunidades virtuais de desenvolvimento contínuo.

Ora, as ferramentas da Web 2.0 vêm permitir o reforço dos processos de aprendizagem em geral, e em particular em ambiente de *e-Learning*. São várias as possíveis ferramentas que a Web 2.0 possibilita [maior largura de banda, o que permite utilizar aplicações mais sofisticadas] (Coutinho e Bottentuit Junior, 2007), nomeadamente:

- Aplicações que permitem a criação de redes sociais, como por exemplo os *Blogs*, o *Hi5*, *Orkut*, *Messenger*;
- Ferramentas de Escrita Colaborativa [permitem elaboração de textos por várias pessoas, de forma síncrona], *Blogs*, *Wikis*, *Podcast*, *Google Docs & Spreadsheets*;
- Ferramentas de comunicação *online* como o *Skype*, *Messenger*, *Voip*, *Googletalk*;
- Ferramentas de acesso a vídeos como o *YouTube*, *GoogleVideos*, *YahooVideos*;
- Ferramentas de *Social Bookmarking* como o *Del.icio.us*.

## As Redes Sociais

Segundo Alexander (2006) as redes sociais apresentam-se como uma forma colaborativa de aprender. Nestas, o conhecimento é partilhado de forma colectiva, o exercício da autoridade é descentralizado, e existe da parte de todos os elementos da rede a possibilidade de reeditar conteúdos.

Para Hayman (2007) o aumento das aplicações sociais aumenta em cada dia que passa, pois este novo paradigma da *Internet* colaborativa apresenta novas oportunidades e desafios nos processos de ensino-aprendizagem, e também, de forma geral, na perspectiva económico-financeira devido ao aumento dos *sites* e utilizadores.

Existe um conjunto significativamente grande e variado de *software* social, de acordo com as necessidades e fins que estes pretendem satisfazer. O Quadro 1 apresenta de forma agrupada os vários tipos de *software* social de acordo com a classificação de Meijas (2005).

**Quadro 1 – Tipos de *software* social por categorias**

<b>Categorias de <i>Software</i> Social</b>	<b>Tipo de <i>Software</i></b>
Ambientes de jogos <i>multi-player</i>	<i>Multi-User Dungeons (MUDs); Massively-Multiplayer Online Games (MMOGs)</i> tais como <i>Second Life, Active; Worlds, World of Warcraft, Everquest.</i>
Sistemas de suporte ao discurso	<i>Synchronous: Instant messaging (IM, e.g. Windows Live Messenger, AOL Instant Messenger, Yahoo Instant Messenger, Google Chat, ICQ, Skype); chat Asynchronous: Email; bulletin boards; discussion boards.</i>
Sistemas de gestão de conteúdos	<i>Blogs; wikis; document management systems (e.g. Plone); web annotation systems.</i>
Sistemas de desenvolvimento de produtos	<i>Sourceforge; Savane; LibreSource. [para desenvolvimento de outras aplicações, de forma colaborativa]</i>
Sistemas de partilha de ficheiros - <i>Peer-to-Peer</i>	<i>BitTorrent; Gnutella; Napster; Limewire; Kazaa; Morpheus; eMule; iMesh.</i>
Sistemas de gestão de compras/vendas	<i>eBay</i>
Sistemas de gestão de aprendizagem	<i>Blackboard/WebCT; ANGEL; Moodle; .LRN; Sakai; ATutor; Claroline; Dokeos.</i>
Sistemas de gestão de relacionamento	<i>MySpace.com; Friendster; Facebook; Faceparty; Orkut; eHarmony; Bebo.</i>

Fonte: Baseado em Meijas (2005, p.3)

### **Utilização das redes sociais**

As redes sociais têm sido utilizadas visando os mais diversos objectivos individuais e colectivos. Países como a Alemanha, Suíça, Grã-Bretanha e Itália destacam-se como os países com maior crescimento no segmento das redes sociais. Estima-se que cerca de 67% do total da população *online* visita e utiliza as redes sociais, e este sector contabiliza cerca de 10% do total do tempo despendido na Internet. De acordo com o relatório da *Nielsen Company* (2009) os norte-americanos passaram cerca de 17% do total de horas de utilização da *Internet* usando as redes sociais, valor que quase triplica comparativamente com o ano anterior.

O Quadro 2 apresenta os valores agrupados de acordo com o tipo de sector.

**Quadro 2 – Tempo estimado na utilização das redes sociais**

Industry	Estimated Spend on Top Social Network Sites		Year-over-Year Percent Growth	
	Aug-08	Aug-09	On Social Network Sites*	On All Sites
Entertainment	\$1,097,700	\$10,012,800	812%	40%
Travel	\$473,700	\$2,198,200	364%	-11%
Business to Business	\$683,400	\$1,941,700	184%	-8%
Automotive	\$1,110,200	\$3,085,800	178%	-26%
Health	\$1,131,500	\$2,754,900	143%	8%
Web Media	\$11,231,800	\$26,855,700	139%	30%
Software	\$526,400	\$1,202,500	128%	-29%
Financial Services	\$3,233,900	\$6,415,900	98%	-10%
Public Services	\$6,836,500	\$13,203,100	93%	13%
Telecommunications	\$12,449,500	\$23,550,300	89%	-1%
Consumer Goods	\$1,913,400	\$3,349,200	75%	8%
Hardware & Electronics	\$654,000	\$1,022,900	56%	-47%
Retail Goods & Services	\$8,101,400	\$12,556,800	55%	-12%

*\*Estimated spend on social networking sites is based off of data for the top ad-supported member community sites ranked by unique visitors in August 2009*

Fonte: The Nielsen Company (2009)

As redes sociais e *blogs* são a quarta maior categoria *online*, antes do *e-mail* pessoal, com taxas de crescimento sobre o ano anterior de três dígitos. Assim, de um ano para o outro o tempo dispendido, por exemplo, no *Facebook* é superior a 600% e no *Twitter* [ferramenta de micro-blogging] é superior a 3700%. No Brasil o serviço *Outhut.com* (serviço do *Google*) alcançou uma quota de mercado de 70% de todas as redes sociais. De acordo com o relatório da *The Nielsen Company* a faixa etária que mais utiliza os serviços do *Facebook* e *MySpace.com* situa-se entre os 12 e os 49 anos, com maior incidências entre os 18 e 34 anos.

## As Instituições de Ensino Superior e as Redes Sociais

Algumas das universidades americanas começaram a utilizar as redes sociais *Facebook* e *MySpace.com* para os novos alunos se conhecerem melhor, antes mesmos do início do ano lectivo. A universidade *Johns Hopkins* utiliza o potencial das redes sociais para incentivar a

integração entre os alunos mais recentes [1]. Com esta iniciativa a universidade incentiva o estabelecimento de um sentido de comunidade entre o período da inscrição e o início das aulas. Portanto, a integração universitária toma início antes mesmo do início das aulas.

As universidades também usam as redes sociais como plataforma de disseminação de informação institucional [2]. Por exemplo, a *Texas Christian University* utiliza o *Facebook* como plataforma privilegiada para centralizar informação. Em Portugal, instituições de ensino superior como, por exemplo, a Universidade do Porto e a Universidade da Beira Interior utilizam o *Facebook* para publicar notícias de vários âmbitos. Esta última universidade assume a sua presença no *Facebook* no âmbito da estratégia de comunicação institucional.

Um estudo recente da *Kaplan Test Prep and Admissions* revelou que cerca de 71% dos serviços de admissão das melhores universidades norte-americanas recebem solicitações de potenciais estudantes [3] através do *Facebook* e *MySpace.com*, os quais procuram obter vantagens competitivas no processo de selecção de estudantes a admitir. A *Hofstra University*, em Nova York, criou contas específicas nas redes sociais para a admissão de novos estudantes. Segundo este estudo, 13% das universidades norte-americanas têm uma política de admissão através de redes sociais.

A *Open University* do Reino Unido tem sido uma das instituições que mais tem utilizado as redes sociais. Assim, no início do ano de 2010 contava com mais de 10 milhões de *downloads* de arquivos publicados por *podcasting*, 84% dos quais realizados por estudantes dos Estados Unidos da América.

A utilização com sucesso das ferramentas tecnológicas para fins educativos requer, da parte dos professores, um conhecimento profundo da forma de funcionamento destas aplicações. Em Portugal, segundo investigações realizadas (Silva, 2004; Silva e Miranda, 2005), existe a necessidade mais ou menos generalizada de formação dos professores na utilização de computadores e da *Internet*.



## Contributo das Redes Sociais na Aprendizagem

A utilização das tecnologias como ferramentas cognitivas é apresentada por Jonassen (2007), nomeadamente como: a) suporte à construção do conhecimento (representar as ideias em mapas conceptuais ou conceber produtos multimédia) [exemplo: um texto electrónico para comentar]; b) suporte à exploração através do acesso à informação e à comparação de diferentes perspectivas [possibilita selectividade da informação]; c) suporte à aprendizagem através da prática (utilização de simuladores) [exemplo: grupo restrito de teste de *software*]; d) apoio à aprendizagem através da conversa (partilha e debate de ideias) [fórum, chat]; e) apoio à aprendizagem através da reflexão.

O *The Economist* promoveu um debate *online* sobre o valor da utilização das redes sociais na educação, tendo as opiniões variado de perda de tempo e motivo de distração das metas académicas a factor valorizador ("Economist debates: Social networking", 2008).

Várias são as opiniões que sustentam o facto de os estudantes, em ambiente de aprendizagem colaborativa, se sentirem motivados – com os decorrentes benefícios no alcance das metas académicas – perante a possibilidade de decidirem sobre como prosseguir a sua aprendizagem, a partir das suas próprias necessidades e percepções (Hannafin *et al.*, 1999, p. 119). Assim sendo, é crescente o interesse pela possibilidade de utilização das redes sociais na construção dessa decisão.

Em termos gerais, é crescente o interesse pela utilização das redes sociais na aprendizagem. Por exemplo, o estudo da *The Faculty Focus* (2009), realizado em Julho de 2009, revela valores significativos de utilização da aplicação de *mico-blogging Twitter* em contexto de ensino-aprendizagem (Quadro 3).

### Quadro 3 - Frequência de utilização do *Twitter* nas actividades académicas

	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Ocasionalmente	Frequentemente
Colaborar com colegas	24,6%	17,9%	20,0%	15,6%	21,8%
Comunicar com estudantes	42,4%	17,7%	14,0%	12,5%	13,4%
Ferramenta de aprendizagem em aula	59,3%	13,2%	11,0%	9,4%	7,2%

(Total de respondentes: 579)

Fonte: The Faculty Focus (2009). "Twitter in Higher Education: Usage Habits and Trends of Today's College Faculty", Wisconsin, Magna Publications, Inc.

Aplicações como o *Facebook*, *Twitter*, *iTunes U* e *YouTube* são utilizadas pela *Open University* do Reino Unido tanto para fins de aprendizagem como de disseminação de informação institucional.

## Conclusões

É factor de desmotivação o facto de os estudantes poderem estar a desenvolver, em ambiente de *e-Learning*, vários trabalhos num curto espaço de tempo sem um contínuo acompanhamento por parte do professor (Joo *et al.*, 2000).

A intensidade da colaboração professor-aprendente e aprendente-aprendente, enquanto factor motivador da aprendizagem, tende a colocar-se de forma mais expressiva no ensino em ambiente *e-Learning* do que no ensino presencial, dito tradicional. Efectivamente, os estudantes do ensino *em e-Learning* suportam os seus estudos com base em documentos disponibilizados *online* pelo professor.

Ora, segundo as recomendações da investigação conduzida por Hameed *et al.* (2008), nomeadamente os seguintes factores contribuem para a maior motivação do estudante em ambiente de *e-Learning*: a) resposta rápida e imediata do professor; b) suporte técnico rápido; c) conhecimento do relatório de progresso das suas actividades; d) ambiente *online* dinâmico

e robusto. Neste contexto as redes sociais podem contribuir para o estabelecer de comunidades de matriz educacional de forte pendôr participativo. [Mas...]

Segundo o estudo da *The Faculty Focus* (2009), as actividades mais comuns suportadas pelas redes sociais, ou seja a utilização que lhes é dada pelos utilizadores são: 1) o suporte à procura das novidades e tendências; 2) a conversação com colegas.

Este estudo, realizado ao nível do ensino superior e que contou com 1958 respostas a um inquérito sobre a utilização da aplicação *Twitter*, evidenciou que quase um terço (30,7%) dos respondentes usava o *Twitter* em alguma actividade, cerca de metade dos respondentes (56,4%) nunca o haviam usado, e os restantes 12,9% dos respondentes já o haviam utilizado, embora na altura não o usassem. É ainda de referir que 96,8% pensava intensificar ou manter a utilização desta aplicação.

A presente análise indica que as aplicações sociais podem constituir uma ferramenta eficaz para o desenvolvimento académico do estudante. Contudo existe a necessidade de estabelecer claros critérios e práticas de utilização, já que a fronteira entre a utilização pedagogicamente responsável e a utilização que não o é, e que apenas configura uma actividade de distração do estudante dos objectivos académicos, é actualmente bastante ténue.

Efectivamente, em ambientes de aprendizagem *e-Learning* as redes sociais podem contribuir para um efectivo debate das matérias leccionadas para além das plataformas de suporte ao *e-Learning*, já que a forma de escrita, mais simples e directa, e a rápida difusão das mensagens podem promover a colaboração entre estudantes. A possibilidade das redes sociais poderem ser acedidas através de aparelhos de comunicação móvel (nomeadamente telemóveis, *PDA* [agendas-telemóveis], *Smartphones* [permitem instalar aplicações, tais como jogos]) acentua a sua pertinência. Mas só o aumento de casos de utilização das redes sociais aplicadas ao ensino académico e o conseqüente estudo podem contribuir para o aprofundar desta temática.

## Bibliografia

- Alexander, B. (2006). "Web 2.0: A new wave of innovation for teaching and learning?", *EDUCAUSE Review*, 41(2) (March/April 2006), pp. 32–44.
- Anderson, T. (2004). "The educational semantic web: A vision for the next phase of educational computing", *Educational Technology*, 44 (5), pp. 5-9.
- Anderson, T. (in press). "Higher education evolution: Individual freedom afforded by educational social software", em M. Beaudoin (Ed.), *Perspectives on the Future of Higher Education in the Digital Age*, New York, NY, Nova Science Publishers.
- Coutinho, C. e Bottentuit Junior, J. (2007). "Blog e Wiki: os futuros professores e as ferramentas da Web 2.0", *Proceedings of the 9th Simpósio Internacional de Informática Educativa*, November 2007, Porto, Portugal. Disponível em <http://hdl.handle.net/1822/7358>
- Cuban, L. (2001). "Oversold & Underused: Computers in the Classroom", Harvard, University Press.
- Hameed, S.; Badii, A. e Culle, A (2008). "Effective E-Learning Integration with Traditional Learning in a Blended Learning Environment", European and Mediterranean Conference on Information Systems 2008, May 25-26, Dubai.
- Hannafin, M., Land, S., & Oliver, K. (1999). "Open learning environments: Foundations, methods, and models", em C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: Education technology research and development*, 2, pp. 215-239, Lawrence Erlbaum.
- Hayman, S. (2007). "Folksonomies and Tagging: new developments in social bookmarking". Disponível em: <http://www.educationau.edu.au/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/papers/arkhayman.pdf>.
- Jonassen, D. (2007). "Computadores, Ferramentas Cognitivas - Desenvolver o pensamento

*crítico nas escolas*”, Porto Editora.

Joo, Y.; Bong, M. e Choi, H. (2000). “Self-Efficacy for Self-Regulated Learning, Academic Self-Efficacy, and Internet Self-Efficacy in Web-based Instruction”, *Educational Technology Research and Development*, 48(2), pp. 5-17.

Kelly, D. (2004). “E-Learning Research and Development Roadmap for Ireland”, Dublin, Science Foundation Ireland, National College of Ireland.

Levin, A. (2004). “Social Software: What's new, Many 2 Many”, consultado em Março, de 2010, disponível em [http://www.corante.com/many/archives/2004/10/18/social\\_software\\_whats\\_new.php](http://www.corante.com/many/archives/2004/10/18/social_software_whats_new.php)

Malalla, J. (2004). “*Psycho-Socio dynamics of E-Learning: Investigating students Perception of efficacy in asynchronous computer generated learning*”, University of Bradford, UK.

Mazer, J.; Murphy, R. e Simonds, C. (2007). “I'll see you on "Facebook: The effects of computer-mediated teacher self-disclosure on student motivation, affective learning, and classroom climate”, *Communication Education*, 56 (1), pp. 1-17.

Mejias, U. (2005). “A nomad's guide to learning and social software”, *The Knowledge tree: An e-journal of learning innovation*, disponível em [http://knowledgetree.flexiblelearning.net.au/edition07/download/la\\_mejias.pdf](http://knowledgetree.flexiblelearning.net.au/edition07/download/la_mejias.pdf)

Nielsen Company (2009), “Global Faces and Networked Places”, Social Networking's New Global Footprint, disponível em [http://blog.nielsen.com/nielsenwire/wp-content/uploads/2009/03/nielsen\\_globalfaces\\_mar09.pdf](http://blog.nielsen.com/nielsenwire/wp-content/uploads/2009/03/nielsen_globalfaces_mar09.pdf)

Parry, D. (2008). “*Twitter for Academia*”, January 23rd 2008, Disponível em <http://academhack.outsidethetext.com/home/2008/twitter-for-academia/>

Silva, A. (2004). “*Professores utilizadores das TIC em contexto educativo: estudo de caso numa escola secundária*”, Dissertação de Mestrado. Lisboa, FPCE-UL.

Silva, F. e Miranda, G. (2005). “Formação Inicial de Professores e Tecnologias”, em P. Dias e Freitas V, *Actas da IV Conferência Internacional Challenges, 2005*, Braga, CC Nónio

Sec - XXI, UM, pp. 593-606.

The Faculty Focus (2209). “*Twitter in Higher Education: Usage Habits and Trends of Today’s College Faculty*”, Wisconsin, Magna Publications, Inc, disponível em [http://www.facultyfocus.com/wp-content/uploads/images/twittersurvey\\_facultyfocus.pdf](http://www.facultyfocus.com/wp-content/uploads/images/twittersurvey_facultyfocus.pdf)