

COMPETÊNCIAS NA UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS/SERVIÇOS WEB 2.0 NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE PROFESSORES¹

Isabel Barbosa, CIDTFF - Universidade de Aveiro immbarbosa@gmail.com,

Paula Antunes, CIDTFF - Universidade de Aveiro paulucha.antunes@gmail.com

António Moreira, Universidade de Aveiro moreira@ua.pt

Lúcia Pombo, CIDTFF - Universidade de Aveiro lpombo@ua.pt

Resumo: A evolução da sociedade e da tecnologia sustenta a globalização da sociedade actual e exige aos cidadãos novas literacias. O presente estudo valoriza o levantamento da percepção da necessidade de envolvimento dos docentes em processos informais de aprendizagem ao longo da vida, na promoção do seu desenvolvimento profissional, salientando o papel das redes sociais neste contexto. Adopta-se como metodologia de investigação o survey, com o objectivo de realizar o levantamento das competências de utilização da Web 2.0 pelos professores do ensino básico e secundário das escolas do ensino público do concelho de Aveiro, no contexto da aprendizagem informal. Visa-se, a partir dos resultados obtidos, analisar a informação recolhida no sentido de fornecer dados concretos que permitam fundamentar uma recomendação às escolas de modo a incentivar o desenvolvimento de competências de utilização das TIC/ferramentas e serviços Web 2.0 que garantam equidade no acesso a redes sociais/comunidades educativas pelos professores.

Palavras-chave: Tecnologias em Educação, Competências, Desenvolvimento profissional, Aprendizagem ao longo da vida

Abstract: Social evolution and technological development are pillars of globalization as well as the requirements for citizens' digital literacy. The ongoing study focuses on surveying the perceived needs of teachers' involvement in informal processes of lifelong learning that can support their professional development, enhancing the role of social professional networks in informal contexts. A survey study is the methodology adopted to describe digital skills in the use of Web 2.0 tools and services by teachers of basic and secondary public schools from Aveiro in informal learning environments. The aim of this study is to analyze the data collected in order to provide a conceptual framework to support a recommendation to schools, which can promote the development of teachers' ICT skills – Web 2.0 tools and services, insuring them equal access to social networks/ education online communities.

Keywords: ICT in Education, Skills, Lifelong learning, Professional development

Introdução

A educação na sociedade do conhecimento é indissociável das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), tanto como elemento mediador como potenciador das aprendizagens. O papel das TIC em educação é uma questão estudada há já alguns anos e que tem sido influenciada pela evolução da própria tecnologia, fazendo emergir os conceitos de aprendentes

¹ Apoio da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), Portugal – Bolsa de Doutoramento: Isabel Barbosa (SFRH/BD/70607/2010); Paula Antunes (SFRH/BD/69151/2010)

do novo milénio (OECD, 2007), conhecimento partilhado (Downes, 2006), conectivismo (Siemens, 2006), aprendizagem ao longo da vida e aprendizagem informal, aos quais se associam os conceitos de Web 2.0, Learning 2.0, Social Networks, comunidades de aprendizagem (Wenger, 2002), de entre outros.

A integração das TIC na educação é uma intenção das políticas educativas em Portugal, corporizada pelo Plano Tecnológico da Educação (PTE). Ao nível do ensino não superior ocorreram grandes investimentos no apetrechamento das escolas e na melhoria das ligações à Internet. Estes investimentos por si só não são garantia da integração das TIC em contexto educativo e os resultados da integração das tecnologias na escola não são ainda satisfatórios (Costa & Viseu, 2007; Paiva, 2002). Balanskat *et al* (2006), na sua resenha de estudos de impacto das TIC nas escolas europeias, identificam igualmente como constrangimentos a ultrapassar a falta de competências dos professores na utilização das TIC, a falta de motivação e confiança, e uma formação de professores desajustada. Acrescente-se que a rápida evolução a que se assiste fundamentalmente ao nível da Internet, que Tim O'Reilly em 2004 designou por Web 2.0, veio disponibilizar uma imensidão de ferramentas e serviços que aparentemente não estão a ser apropriados pela generalidade dos docentes, sobretudo ao nível das suas práticas educativas com os alunos. Niess (2007) evoca que os professores tendem a ensinar como aprenderam, destacando a importância da formação inicial e o desenvolvimento profissional para a promoção de uma integração das tecnologias nas práticas educativas. No entanto, os professores não podem negligenciar o facto de que os seus alunos nasceram e crescem numa era embrenhada em tecnologia, numa era digital (Schrum & Levin, 2009). Estes hábitos de utilização das tecnologias não devem ser “desligados” à entrada da escola/ sala de aula, e os professores têm que desenvolver continuamente competências que lhes permitam estar à altura deste desafio.

Neste contexto, Gomes & Costa (2010) alertam para a importância de investigar o modo e os objectivos com que as tecnologias são usadas e integradas na actividade regular dos principais intervenientes no processo educativo – professores e alunos –, bem como para as exigências da “Agenda Digital para a Europa”, que reconhece um défice de literacia digital e aponta como “indispensável que a matriz da formação do cidadão europeu incorpore um conjunto de competências digitais” (Gomes & Costa, 2010: pp. 1). Esta necessidade, de acordo com estes autores, é reforçada na referida agenda, sobretudo na dimensão que as próprias tecnologias digitais podem desempenhar na aprendizagem e no efeito positivo que as competências que desenvolvem podem ter ao nível da realização pessoal dos indivíduos e na sua participação social enquanto cidadãos activos da sociedade do conhecimento.

Em sintonia com estas ideias, a aprendizagem informal é apontada como uma "estratégia" importante para o desenvolvimento de competências que sustentem uma aprendizagem ao longo da vida (Siemens, 2006), que se adequa às necessidades de desenvolvimento profissional na sociedade do conhecimento. Lucas & Moreira (2009) referem que mesmo não sendo consensual a distinção entre aprendizagem formal e informal, esta última é entendida

como um elemento vital da aprendizagem de todos os indivíduos, que caracterizam como um processo contínuo e vitalício, ao longo do qual os indivíduos desenvolvem competências, atitudes e conhecimento que resultam das suas experiências e actividades diárias e dos múltiplos contextos vivenciados. Santos (2009) acrescenta que através da utilização de serviços/ferramentas Web 2.0 em contextos educativos é possível potenciar o desenvolvimento eficaz da comunicação, da partilha e da colaboração entre os membros de uma comunidade, contribuindo para a promoção de aprendizagens relevantes para os seus membros. A *Web 2.0*, entendida como Web social, potencia o acesso à informação, faculta aos docentes a oportunidade de desenvolver os seus conhecimentos e competências, e oferece oportunidades de construção de situações inovadoras de educação no seu percurso profissional, promovendo condições de aprendizagem ao longo da vida.

Finalmente, importa referir que as comunidades de aprendizagem surgem no seio desta conjuntura como uma realidade de comunicação, partilha e colaboração, que pode ser extremamente vantajosa para o desenvolvimento profissional dos docentes. Para alguns, a sua participação nestas comunidades já será uma rotina diária; para outros, uma realidade desconhecida ou inacessível por falta de competências tecnológicas. Neste contexto, a filosofia patente na Web 2.0 potencia o desenvolvimento de situações de aprendizagem informal e sugere, para além da familiarização com as ferramentas digitais disponíveis, “uma utilização das tecnologias como ferramentas cognitivas que estendem, ampliam e reforçam a capacidade de pensar, de decidir e de agir” (Gomes & Costa, 2010:pp.3).

Metodologia

O problema que está na base da proposta deste projecto de investigação emerge, por um lado, da percepção do hiato existente entre os conceitos emergentes da evolução da tecnologia – nomeadamente *Web 2.0*, *Learning 2.0*, *Social Networking* – e as práticas educativas. Por outro lado, emerge da constatação da inadequação do modelo de formação profissional dos docentes face aos desafios da sociedade actual, fundamentalmente ao nível do desenvolvimento de competências de utilização das tecnologias e da desvalorização da importância que os contextos de aprendizagem informal podem desempenhar para colmatar as necessidades do seu desenvolvimento profissional.

Este estudo apoia-se na metodologia de survey e tem como objectivo fazer um levantamento dos hábitos de utilização de ferramentas/serviços Web 2.0 dos professores do ensino básico e secundário das escolas do ensino público do concelho de Aveiro, bem como identificar aqueles que habitualmente integram e participam em redes sociais/comunidades de aprendizagem online balizadas por temáticas educativas, com o objectivo de caracterizar o nível de competências tecnológicas que viabilizem o acesso generalizado a esses ambientes de aprendizagem. Valoriza-se igualmente o levantamento da percepção da importância da aprendizagem ao longo da vida em contextos informais e procura-se analisar o impacto destas

vivências para um desenvolvimento profissional sustentado que se reflecta nas práticas educativas destes professores.

No sentido de operacionalizar os objectivos enunciados, procura-se dar resposta às seguintes questões de investigação:

- i) Quais as competências TIC (ferramentas/serviços Web 2.0) dos professores e qual o seu percurso formativo?
- ii) Quais os hábitos de utilização das TIC (ferramentas/serviços Web 2.0), finalidades e importância dessa utilização?
- iii) Quais os impactes percebidos da utilização das TIC (ferramentas/serviços Web 2.0), particularmente das redes sociais/ comunidades educativas online ao nível do crescimento pessoal do professor e da mudança de práticas educativas?

Em síntese, para dar respostas a estas questões, pretende-se fazer um estudo exploratório, qualitativo, de tipo survey study, por recurso ao inquérito por questionário. Pretende-se que a aplicação do questionário seja feita online, contando com o apoio dos coordenadores EPTE para a sua "distribuição" nas escolas/agrupamento. Não se negligencia nesta fase a possibilidade de realizar entrevistas, caso os resultados obtidos pela aplicação do questionário assim o exijam.

Resultados Esperados

Em termos de resultados espera-se que o estudo possa fornecer dados concretos que permitam fundamentar uma recomendação às escolas no sentido de incentivar o desenvolvimento de competências de utilização das TIC/ferramentas e serviços Web 2.0 que garantam equidade no acesso a redes sociais/comunidades educativas pelos professores, recomendação que se pretende seja uma via para as escolas promoverem a criação de redes sociais/comunidades educativas, fomentando, pela sua utilização, o desenvolvimento de hábitos de trabalho colaborativo e de partilha entre os seus professores, e contribuindo desta forma para potenciar as competências dos professores para acompanharem a evolução tecnológica e para poderem ter acesso a oportunidades de desenvolvimento profissional ao longo da vida, ou seja, "equipar" os professores para melhor poderem enfrentar os desafios do Século XXI para a educação, na preparação dos jovens para a sociedade global do conhecimento.

Este é um estudo que se realiza em articulação com outro projecto - O Papel da Web 2.0 no Desenvolvimento Profissional de Docentes do Ensino Não Superior - com um corpo comum, que analisa a temática do desenvolvimento profissional em contextos informais, mais concretamente ao nível da rede social/ comunidade educativa - Interactic 2.0².

² INTERACTIC 2.0 - Escola Com Tic Social - Rede social criada em 4 de Novembro de 2007, com objectivos de "aproveitar as potencialidades de múltiplas ferramentas colaborativas da Web 2.0 gratuitas disponíveis na Internet para juntar, informal e espontaneamente, pessoas capazes de reflectir sobre a Educação, metodologias de ensino e aprendizagem com recurso às TIC" (in <http://interactic.ning.com/>, consultado em 23 de Maio de 2009).

Referências

- Balanskat, A., Kefala, S., & Blamire, R. (2006). *The ICT Impact Report: A review of studies of ICT impact on schools in Europe*. Consultado em 12 de Julho de 2007, de http://ec.europa.eu/education/pdf/doc254_en.pdf
- Becker, H. J. (2001). *How are teachers using computers in education? - 2001 Meetings of the American Educational Research Association*. University of California. Consultado em 3 de Agosto de 2007, de http://www.crito.uci.edu/tlc/findings/conferences-pdf/how_are_teachers_using.pdf
- Costa, F. (2004). O que justifica o fraco uso dos computadores na escola. *Polifonia*, (7), 19-32. Consultado em 23 de Maio de 2009, em http://www.fl.ul.pt/unil/pol7/pol7_txt2.pdf
- Costa, F. & Viseu, S. (2007). Formação-Ação-Reflexão: um modelo de preparação para a integração curricular das TIC – in *As TIC na Educação em Portugal* (pp. 238-259). Porto: Porto Editora.
- Coutinho, C. (2006). Aspectos metodológicos da investigação em tecnologia educativa em Portugal (1985-2000). In *AFIRSE 2006 XIV COLÓQUIO*. Lisboa. Consultado em 18 de Junho de 2007, em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6497/1/Clara%20Coutinho%20AFIRSE%202006.pdf>
- Downes, S. (2006). *Learning Networks and Connective Knowledge*. Consultado em 23 de Maio de 2009, em <http://it.coe.uga.edu/itforum/paper92/paper92.html>.
- Gomes, M.J., Costa, F. (2010) A Escola e a Agenda Digital. in *Revista Educação, Formação & Tecnologias*. Nº 5. Maio 2010, pp. 1-5. Consultado em 1 de Junho de 2010, em <http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/viewFile/162/103>
- Lucas, M., Moreira, A. (2009). A Web social: contributo informal às aprendizagens formais? *Actas – Challenges 2009 - VI Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação*. Braga.
- OECD (2007). *Participative Web and User-created Content. Web 2.0, Wikis and Social Networking*. Consultado em 23 de Maio de 2009, em <http://213.253.134.43/oecd/pdfs/browseit/9307031E.PDF>.
- Niess, M. (2007). *SITE 2008*. Obtido em 16 de Maio de 2007, de *SITE 2008*: <http://site.aace.org/conf/>
- Paiva, J. (2002). *As Tecnologias de Informação e Comunicação: Utilização pelos Professores*.
- Ponte, J. (2000). Tecnologias de Informação e Comunicação na formação de professores. Que desafios? *Revista Iberoamericana de Educación - Set-Dez, nº24*, pp. 63-90.

VII Conferência Internacional de TIC na Educação

- Ponte, J.P. & Santos, L. (2007) Formação contínua de professores a distancia com foco nas investigações matemáticas: o papel da reflexão e da colaboração. – in *As TIC na Educação em Portugal* (pp. 216-237). Porto: Porto Editora.
- Santos, C. (2009). Sapo Campus – Plataforma Integrada de Serviços Web 2.0 para a Educação. Actas – *Challenges 2009* - VI Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação. Braga.
- Siemens, G. (2006). *Knowing Knowledge*. A Creative Commons Licensed version - disponível em www.knowingknowledge.com, obtido em 20 de Março de 2008.
- Schrum, L., Levin, B.B. (2009). *Leading 21st Century Schools: Harnessing Technology for Engagement and Achievement*. Corwin. U.S.A.
- Wenger, E. (2002). *Cultivating Communities of Practice. A quick start-up guide*. Consultado em 28 de Julho de 2008, em http://www.ewenger.com/theory/start-up_guide_PDF.pdf.