

Experiências Pedagógicas de Utilização de Ferramentas da Web 2.0 no Ensino Superior

CÉLIO GONÇALO MARQUES

Instituto Politécnico de Tomar. Quinta do Contador, Estrada da Serra. 2300-313 Tomar, Portugal. + 351 249 328 100
celiomarques@ipt.pt

ANA AMÉLIA AMORIM CARVALHO

Universidade do Minho. Campus de Gualtar. 4710-057 Braga, Portugal. + 351 253 604 620
aac@iep.uminho.pt

RESUMO

A Web 2.0 está a alterar a forma como os alunos aprendem, como os professores ensinam e como as instituições de Ensino Superior interagem com os seus alunos e com a comunidade civil. Neste sentido, considerámos pertinente aferir o conhecimento que os nossos alunos têm acerca da Web 2.0, que ferramentas conhecem e que ferramentas utilizam. Nesta comunicação relatamos também algumas experiências pedagógicas de utilização de ferramentas da Web 2.0 em unidades curriculares de licenciaturas e Cursos de Especialização Tecnológica (CETs) da Escola Superior de Gestão do Instituto Politécnico de Tomar, designadamente, a utilização do Second Life como sistema de apoio à decisão, a construção de redes de conhecimento através do pbwiki e a criação de espaços de reflexão através do Blogger.

Palavras-Chave

Web 2.0, Ensino Superior, Second Life, pbwiki, Blogger.

1. INTRODUÇÃO

A Web 2.0 diz respeito a uma segunda geração de serviços e aplicações Web que permitem um maior grau de interactividade e colaboração. A sua utilização assume cada vez mais importância na educação, nas empresas e até na vida pessoal.

Estas ferramentas são, na sua maioria, gratuitas e não exigem que o utilizador tenha grandes conhecimentos em informática. A sua utilização no ensino-aprendizagem pode enriquecer as práticas pedagógicas, promover o trabalho cooperativo e colaborativo, estimular a escrita e a análise crítica, fomentar a construção do conhecimento, entre outros.

Actualmente podemos encontrar uma grande diversidade de ferramentas da Web 2.0. Os blogs, as wikis, os *podcasts*, o Del.icio.us, o Facebook, o Flickr, o Google Docs, o Goowy, o Hi5, o LinkedIn, o Magnolia, o Second Life, o Slideshare, o SurveyMonkey e o YouTube são apenas alguns exemplos. A esta realidade, junta-se o facto de serem cada vez mais os alunos que conhecem, utilizam e dominam estas ferramentas.

2. WEB 2.0

O termo Web 2.0 surgiu em 2001 numa sessão de *brainstorming* entre a O'Reilly e a MediaLive International. Dale Dougherty, Vice-Presidente da O'Reilly, constatava que, apesar do colapso bolsista devido à sobrevalorização das *dot.com*, a Web ganhava cada vez mais importância e que as empresas que haviam sobrevivido ao colapso tinham várias características em comum [6]. Essas características reflectiam uma nova abordagem na

relação entre os produtos/serviços e o utilizador, que consubstanciou com o termo Web 2.0. O termo seria depois utilizado numa série de conferências promovidas pela O'Reilly.

Segundo [2], as sementes da Web 2.0 já haviam sido lançadas em 1980 por Berners-Lee através do seu protótipo de Web Software. Todavia, os aspectos de partilha de conteúdos Web acabariam por ser abandonados, reaparecendo apenas entre 1994 e 1996 quando Ward Cunningham criou a primeira wiki.

Actualmente proliferam inúmeras definições de Web 2.0, umas mais abrangentes, outras mais restritas, umas mais genéricas outras mais precisas, mas quase todas concordam com o facto do utilizador deixar de ser um mero receptor de informação.

Segundo [5], fundador da O'Reilly, a Web 2.0 é a transformação da Web numa plataforma de trabalho: "Web 2.0 is the network as platform, spanning all connected devices" [5].

De acordo com [3], a Web 1.0 é uma Web unidireccional, os utilizadores são apenas consumidores enquanto que a Web 2.0 é uma Web bidireccional onde a palavra-chave é a partilha. Para este autor já faz sentido falar em Web 3.0, a Web colaborativa em tempo real. Se não é fácil encontrar uma definição consensual de Web 2.0, a dificuldade aumenta quando se fala em Web 3.0.

Apesar do grande entusiasmo em torno da Web 2.0, é preciso ter em conta que a sua adopção nas práticas lectivas e nas instituições é um processo complexo que se defronta com um conjunto de barreiras importantes nos campos tecnológico, humano e da gestão [1]. Segundo [1], a incorporação da abordagem da Web 2.0 no Ensino Superior deve ser feita mediante uma estratégia que deve integrar experiências anteriores e em curso, deve fomentar o acesso e uso dos conteúdos e deve transformar as organizações em sítios abertos à criação e partilha de conhecimento entre os membros da comunidade e à participação de membros externos à organização.

3. ESTUDO SOBRE A WEB 2.0

Com o objectivo de aferirmos o conhecimento dos nossos alunos acerca do conceito de Web 2.0 e de determinarmos que ferramentas da Web 2.0 conhecem e utilizam realizámos um estudo que passamos a descrever.

O estudo decorreu em Maio de 2008 e os dados foram recolhidos através de um questionário de identificação, de um questionário sobre o conceito de Web 2.0 e de um questionário sobre ferramentas da Web 2.0. Começámos por apresentar os objectivos do estudo, a que se seguiu o preenchimento do questionário de identificação e do questionário sobre o conceito de Web 2.0. Por

fim, clarificámos o conceito de Web 2.0 e os alunos preencheram o questionário sobre ferramentas da Web 2.0.

O questionário de identificação teve como objectivo identificar os sujeitos que constituíram a amostra e caracterizá-los atendendo ao sexo, à idade e à utilização da Internet. O questionário sobre o conceito de Web 2.0 pretendeu verificar o que os sujeitos entendem por Web 2.0. Por fim, o questionário sobre ferramentas da Web 2.0 pretendeu aferir quais as ferramentas da Web 2.0 que os sujeitos conhecem e quais as que utilizam.

A amostra deste estudo foi constituída por 52 alunos dos cursos de licenciatura em Administração Pública, Auditoria e Fiscalidade, Gestão de Comércio e Serviços e Gestão de Recursos Humanos e Comportamento Organizacional.

Quando questionados acerca do que entendem por Web 2.0, os sujeitos apresentaram várias respostas que agrupámos em cinco categorias. Verifica-se que 30,8% dos sujeitos respondeu que a Web 2.0 é a versão da Web que permite trabalhar *on-line*, 17,3% disse ser a Web social, 15,3% referiu ser uma segunda geração de serviços com ênfase na colaboração e partilha de informação. Houve 9,6% dos sujeitos que referiu ser uma nova versão da Web, sem referir as características que a diferenciavam da anterior. De referir que houve também um elevado número de sujeitos (32,7%) que não tem qualquer ideia do que é a Web 2.0.

Depois dos alunos serem clarificados acerca do conceito Web 2.0, preencheram o questionário sobre as ferramentas da Web 2.0. Os sujeitos revelaram conhecer setenta e três ferramentas da Web 2.0. As ferramentas mais conhecidas são o Blogger (100%), o Hi5 (100%), o Slideshare (100%), o SurveyMonkey (100%) e o YouTube (100%). Destas setenta e três ferramentas, verificámos que só trinta e duas já foram utilizadas por eles. As mais utilizadas são o YouTube (100%), o SurveyMonkey (100%) e a Wikipedia (96,2%).

4. EXPERIÊNCIAS PEDAGÓGICAS

Nas nossas práticas lectivas temos introduzido algumas ferramentas da Web 2.0 que têm constituído uma mais valia para o processo de ensino-aprendizagem e que têm aumento significativamente a motivação dos alunos. Passamos a descrever os casos que consideramos mais relevantes.

Com o intuito dos nossos futuros gestores aferirem da sua utilidade no meio empresarial introduzimos o Second Life na unidade curricular de Sistemas de Apoio à Decisão da licenciatura em Gestão de Empresas – Ramo de Gestão Financeira, no presente ano lectivo (2007/2008). Os alunos tiveram oportunidade de criar uma personagem e explorar livremente este ambiente virtual 3D com o objectivo de analisarem como é que ele pode ser utilizado pelas empresas como sistema de apoio à decisão. Esta ferramenta apresenta um enorme potencial pedagógico e são já muitas as experiências bem sucedidas [4]. Outra das ferramentas introduzidas este ano lectivo na unidade curricular de Sistemas de Apoio à Decisão foi o pbwiki. Através desta ferramenta incentivámos os alunos a criar redes de conhecimento, uma por grupo de trabalho. Esta experiência contribuiu consideravelmente para o aumento do trabalho colaborativo, fomentou a construção colectiva de conhecimento e reforçou o espírito de equipa.

Como forma de incentivar os alunos dos Cursos de Especialização Tecnológica (CETs) em Aplicações Informáticas de Gestão (AIG) a reflectirem acerca da sua aprendizagem foi-lhes proposto a criação de um blogue com o Blogger. Todavia, os blogues

rapidamente passaram de um espaço de reflexão sobre a aprendizagem para um espaço geral de reflexão, de colaboração e de socialização, constituindo uma espécie de bandeira do próprio CET. Como exemplo desta adesão, basta referir que o blogue do CET AIG de Ferreira do Zêzere (<http://cetfzz.blogspot.com>) teve mais de 3000 visitas nos dois primeiros meses.

5. CONCLUSÕES

Na Web 2.0 os utilizadores passam de simples consumidores de conteúdos, para produtores e gestores de conteúdos. Esta mudança traz um enorme potencial para a educação, pois, entre outras coisas, fomenta a aprendizagem colaborativa, a socialização e a partilha e a criação do conhecimento.

O estudo realizado revelou que ainda existe uma grande percentagem de alunos que não sabe o que é a Web 2.0, apesar de a utilizar diariamente. Os alunos revelaram conhecer setenta e três ferramentas da Web 2.0 e utilizar trinta e duas, o que permite concluir que os alunos utilizam menos de metade das ferramentas que conhecem (43,8%).

Nesta comunicação foram também relatadas várias experiências pedagógicas de utilização de ferramentas da Web 2.0 no Ensino Superior. Estas experiências permitiram transportar o entusiasmo dos alunos pelas ferramentas da Web 2.0 para dentro da sala de aula, tornando as lições mais criativas e colaborativas. Apesar de nem sempre se ter revelado uma tarefa fácil, os resultados foram extremamente compensatórios.

Actualmente existem inúmeras ferramentas da Web 2.0. Algumas das tendências actuais passam pelos micro-blogues alimentados por *Short Message Service* (SMS) de que é exemplo o Twitter (<http://twitter.com>) e pelos *mashups*, ferramentas Web que conjugam conteúdos de diversas fontes.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Freire, J. 2008. Universities and Web 2.0: Institutional Challenges. eLearningEurope.info Directory. DOI= <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media15530.pdf>
- [2] Franklin, T., & Van Harnelen, M. 2007. Web 2.0 for Content for Learning and Teaching in Higher Education. Manchester, Franklin Consulting and Mark Van Harnelen.
- [3] Hayes, G. 2006. Virtual Worlds, Web 3.0 and Portable Profiles. Personalize Media. DOI= <http://www.personalizemedia.com/index.php/2006/08/27/virtual-worlds-web-30-and-portable-profiles>
- [4] Mattar, J., & Valente, C. 2007. Second Life e Web 2.0 na Educação: o Potencial Revolucionário das Novas Tecnologias. São Paulo, Novatec.
- [5] O'Reilly, T. 2005a. Web 2.0: Compact Definition? O'Reilly Radar. DOI= <http://radar.oreilly.com/archives/2005/10/web-20-compact-definition.html>
- [6] O'Reilly, T. 2005b. What Is Web 2.0? O'Reilly Network. DOI= <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>

Trabalho realizado no âmbito do projecto "Educação e Formação Online" registado no CIED.