

AVALIAÇÃO DE CURSOS EM B-LEARNING: UMA PROPOSTA

Claudia Machado

Centro de Investigação em Educação (CIEd), Universidade do Minho, Portugal

Maria João Gomes

Universidade do Minho, Portugal

Resumo: A avaliação, um dos termos mais polémicos no âmbito educacional, tem vindo a assumir um papel determinante por permitir identificar potencialidades e fragilidades, além de orientar para os ajustamentos que se revelem necessários das iniciativas em curso. Atualmente assiste-se a uma expansão de ofertas educativas nas modalidades e-/b-Learning e como consequência um conjunto de expectativas é gerado, exigindo um acompanhamento e monitoramento das ações com vistas a fundamentar e permitir tomadas de decisões conscientes para a introdução de possíveis mudanças e reajustes face aos resultados obtidos. A Universidade do Minho, no ano letivo de 2009/2010, ofertou pela primeira vez o curso de Mestrado em Ciências da Educação na especialidade Tecnologia Educativa (MCETE) na modalidade b-Learning. Desta forma, com a finalidade avaliar o curso MCETE, de modo a identificar as potencialidades e fragilidades deste primeiro ano de funcionamento, criou-se uma proposta de avaliação centrado no MCETE. Com este texto esperamos contribuir para a reflexão em torno da necessidade de avaliação dos cursos online com uma visão holística na qual se considere um conjunto de dimensões distintas mas articuladas e que podem ser analisadas com base num conjunto diversificado de indicadores.

Palavras-chave: Avaliação, b-Learning, universidade do Minho, tecnologia educativa

Abstract: One of the most controversial terms in the educational field, evaluation has assumed a leading role by allowing to identify strengths and weaknesses, besides guiding to adjustments which are necessary to the ongoing initiatives. Nowadays we are witnessing an expansion of educational offerings in terms of e-/b-Learning and as a result of it a set of expectations is raised requiring follow-up and monitoring of actions in order to support conscious decision making that will allow for the introduction of possible changes and adjustments to actual output. The University of Minho in the academic year 2009/2010 offered the first Master in Educational Sciences in Education Technology (MESET) in b-Learning mode. Thus, in order to evaluate this degree program in a way to identify its strengths and weaknesses presented on its first year, we aimed to create an evaluation proposal with focus on the MESET. With this text we hope to contribute to the debate around the need for evaluation of online courses with a holistic view in which it considers a number of different dimensions but that can be articulated and analyzed based on a diverse set of indicators.

Key words: Evaluation, b-Learning, university of Minho, education technology.

Introdução

As Instituições de Ensino Superior (IES) têm vindo a ser desafiadas pela sociedade do conhecimento a promover formas de ensino adaptadas às transformações económicas e sociais com que nos defrontamos. Neste sentido, a Educação a Distância (EaD) vem ganhando destaque impulsionado pelo potencial das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) aliadas à Internet (Machado, 2010, p. 2) as quais possibilitam ir além das fronteiras e limites temporais ou geográficos e conceber novos contextos e oportunidades de educação, promovendo novas formas de ensino e diversificando a oferta formativa através de ambientes de aprendizagem online, interativos, acessíveis, flexíveis, económicos e centrados nos alunos (Khan, 2001).

A importância e o papel de destaque que a EaD vem assumindo nos últimos tempos, particularmente considerando as novas abordagens no domínio do e-/b-Learning com base no potencial das redes de comunicação digital, nomeadamente a Internet e os serviços que a mesma disponibiliza, está associado, em parte, à sua adoção por parte de instituições que tradicionalmente se dedicavam exclusivamente à formação em regime presencial. De facto, no contexto do ensino superior, assiste-se progressivamente não só ao aumento da oferta formativa em

modalidade de e/b-Learning mas também à adoção de práticas de e-Learning no apoio ao ensino presencial. Tendo em conta a progressiva expansão da oferta formativa nestas modalidades e todas as expectativas em torno das mesmas, importa adotar um olhar informado e fundamentado sobre as iniciativas em curso, considerando que “... qualquer projecto que mobiliza expectativas a diversas escalas, que pretende introduzir alterações no modus operandis das organizações, necessita de ser acompanhado e monitorizado desde a sua concepção até à sua finalização” (Gomes, Silva & Silva, 2004, p.1), daqui decorre, claramente, a necessidade do desenvolvimento de práticas de avaliação de qualquer iniciativa de inovação.

Segundo o relatório do Projeto Leonardo Da Vinci, uma das maiores fraquezas do e-Learning é a falta de uma avaliação sistemática (Attwell, 2006, p.8). Neste sentido, é imperativo que se procure “...robust models for the evaluation of e-Learning and tools which are flexible in use but consistent in results.” (Attwell, 2006, p.7). Torna-se assim necessário considerar a avaliação enquanto processo de identificação das virtualidades e fragilidades de um processo formativo, de modo a fundamentar e permitir tomadas de decisão visando a introdução de reajustes e modificações nos cursos avaliados que eventualmente se identifiquem como necessárias ou desejáveis.

No ano letivo de 2009/2010 procurando corresponder ao novo quadro legislativo e à nova realidade social, a Universidade do Minho ofertou pela primeira vez o curso de Mestrado em Ciências da Educação na especialidade Tecnologia Educativa (MCETE) na modalidade b-Learning. Este curso tem como público-alvo educadores, professores e outros profissionais que atuam no setor da educação/formação. Desta forma, com a finalidade de avaliar o curso de MCETE, de modo a identificar os aspetos mais positivos e menos positivos deste primeiro ano de funcionamento e contribuir para o seu aperfeiçoamento e consolidação criou-se uma proposta de um modelo de avaliação centrado no MCETE.

O MCETE da Universidade do Minho

Decorrente das orientações no âmbito do Processo de Bolonha e da reconceptualização do sentido da Tecnologia Educativa na perspetiva dos desafios da Sociedade de Informação e do Conhecimento, o curso de Mestrado em Educação – especialização em Tecnologia Educativa da UM foi reformulado, dando origem ao MCETE, o qual teve a sua 1.ª edição a funcionar no ano letivo de 2009/10, na modalidade *b-Learning*. O MCETE é oferecido pelo Instituto de Educação, tendo sido o primeiro curso de mestrado da Universidade do Minho a ser oficialmente implementado na modalidade de *blended Learning*, combinando assim o ensino presencial com o ensino a distância através do recurso à tecnologia.

O MCETE, no que concerne aos princípios organizacionais e pedagógicos, foca-se no desenvolvimento de competências articuladas com os requisitos previstos legalmente para obtenção do grau de mestre (Dossiê DGESE, 2008, p.11):

- Aprofundar conhecimentos e capacidades de compreensão sustentados em conhecimentos obtidos ao nível da formação inicial (de professores e outros profissionais da educação), promotores de desenvolvimentos ou aplicações originais, em contextos de intervenção e/ou investigação;
- Capacidade de aplicar conhecimentos e capacidades em situações novas em contextos alargados, disciplinares e multidisciplinares;
- Capacidade de integrar conhecimentos e lidar com questões complexas, desenvolvendo soluções ou emitindo juízos em situações educativas de informação limitada ou incompleta, refletindo sobre

implicações e responsabilidades éticas e sociais daí resultantes;

- Capacidade de comunicar conclusões de forma clara, assim como os conhecimentos e raciocínios que as sustentam, a especialistas e não especialistas;
- Capacidade de aprender ao longo da vida, de modo autónomo.

O plano de estudos do MCETE tem como propósito a formação de "...especialistas nos domínios das atitudes para a inovação em Tecnologia Educativa e na aquisição de competências e conhecimentos científicos, pedagógicos e tecnológicos para a concepção, desenvolvimento e avaliação de conteúdos e ambientes de educação e de formação." (Dossiê DGES TE, 2008, p.11).

No que se refere aos conteúdos programáticos das UC, está preconizado a possibilidade dos estudantes adquirirem diversas referências para interpretar os paradigmas da educação (presencial e online), em que a construção de uma visão crítica seja favorecida, nomeadamente ao que concerne ao paradigma tecnológico. Para além disso, as metodologias valorizadas estão centralizadas nos processos de construção e reconstrução do saber "...profissional, aplicação de tecnologias a contextos e ambientes de formação, trabalho laboratorial e em ambiente online...", possibilitando "... aprendizagens relevantes e potenciadoras de aquisição de atitudes de inovação como motor de uma mudança sustentada dos contextos educativos." (Dossiê DGES TE, 2008, p.14).

Relativamente à avaliação das aprendizagens, esta baseia-se "... em competências profissionais de investigação e inovação, alinhando-se com os objectivos de formação e as metodologias adoptadas." (Dossiê DGES TE, 2008, p.14).

A estrutura b-Learning adotada no curso MCETE, teve como plataforma web de suporte o *learning management system Blackboard*. Esta plataforma é a mesma que vem sendo disponibilizada aos estudantes desde o início do ano letivo 2006/2007 pela Universidade do Minho (Coutinho e Bottentuit Junior, 2007).

Avaliação

Sabe-se que avaliar é um ato que faz parte do dia-a-dia do ser humano, "...é o instrumento da própria ambição do homem de "pesar" o presente para "pesar" no futuro." (Hadji, 1994, p.23), e "... o comportamento avaliativo não é mais que um processo metodológico indispensável, desde logo, à vida dos indivíduos" (Ferrão & Rodrigues, 2000, p.214).

Considerada uma componente fundamental da prática pedagógica (Kenski, Oliveira & Clementino, 2006; Nunes e Vilarinho, 2006; Veiga Simão, 2008; Gomes, 2010; Gutiérrez e Hoyos, 2010, entre outros), a avaliação tem sido sempre um dos temas mais polémicos no contexto educativo, sendo muito aceso o debate em termos dos diferentes objetos e contextos de avaliação, desde a avaliação das aprendizagens, à avaliação do desempenho profissional dos professores e das próprias escolas.

Também ao nível de programas, políticas, projetos e práticas de formação, a avaliação tem vindo a assumir um papel de destaque cada vez maior (Gomes, Silva & Silva, 2004; Gomes, 2004; Rodrigues, 2007 e Lagarto, 2009, entre outros), nomeadamente no apoio à tomada de decisão através de uma reflexão crítica suportada nos dados recolhidos nos processos de avaliação. Como referem Kirkpatrick & Kirkpatrick:

The reason for evaluating is to determine the effectiveness of a training program. When the evaluation is done, we can hope that the results are positive and gratifying, both for those responsible for the

program and for upper-level managers who will make decisions based on their evaluation of the program. (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, p.3)

Embora mais centrados na problemática da avaliação das aprendizagens, são vários os autores que apresentam definições de avaliação a que podemos recorrer para perspetivar o processo de avaliação de iniciativas de formação.

Para Veiga Simão, avaliação:

é um processo complexo que compreende, normalmente o desenho prévio dos critérios para a informação necessária, a consideração e o contraste da informação até obter um juízo ponderado, a adopção das decisões pertinentes e a comunicação de resultados. (Veiga Simão, 2008, p.131)

Hadji (1994, p.148), considera que "...a avaliação é uma leitura da realidade à luz de uma grelha de referência, com que estabelece uma relação, e donde nasce o juízo que a define." sendo que avaliação para Fiorentini, significa:

um processo complexo que requer momentos e modos de coleta, análise e síntese das informações obtidas para que se possa caracterizar sua qualidade e seu valor, numa tomada de posição que pode manter o curso atual dos acontecimentos ou modificá-lo tendo em vista melhores resultados. (Fiorentini, 2006, p.127)

Independente do enfoque dado ao conceito da avaliação, nota-se que há subjacente a ideia de que esta é realizada com a intenção de recolher dados com vista à melhoria dos resultados e dos processos em causa. Nesse sentido, torna-se um componente relevante e indispensável em qualquer processo educativo, nas várias dimensões que podemos considerar. Assim, a avaliação tem vindo a assumir um papel determinante na análise dos processos e cursos de educação/formação, permitindo identificar pontos fortes e fragilidades e desta forma orientar a introdução de ajustamentos que se revelem necessários.

O desenvolvimento de novas modalidades de formação necessita forçosamente de um acompanhamento dos cursos implementados que adotem uma perspetiva avaliativa, constituindo-se como um elemento integrante de um processo de contínuo ajustamento e aperfeiçoamento do mesmo, considerando os contextos em causa e os sujeitos envolvidos. As potencialidades oferecidas pelas TIC e a Web 2.0 têm favorecido a expansão da oferta de cursos/formação na modalidade e-/b-Learning.

Para se avaliar, é necessário que se recolha "...um conjunto de informações pertinentes, válidas e fiáveis e em examinar o grau de adequação entre este conjunto de informações e um conjunto de critérios adequados ao objectivo fixado em vista de uma tomada de decisão" (De Ketelle et al, 1994, p.199) visando garantir a qualidade. Ressalta-se a necessidade da avaliação ter uma perspetiva holística, que considere, articule e integre diversas dimensões de análise e os pontos de vista dos diferentes intervenientes e que seja abrangente, recorrendo a múltiplas fontes, momentos e instrumentos de recolha de dados (Silva, Gomes e Silva, 2006).

Para além da importância de uma avaliação que considere múltiplas dimensões, importa também considerar que os resultados desta avaliação possam ser "... used to guide curriculum design and delivery, pedagogy, and educational processes, and may affect future policy and budgets and perhaps have implications for the institution's roles and mission." (Western Cooperative for Educational Telecommunications, 2000, p.12).

Nesse sentido, e face ao cenário em ampla expansão do e-/b-Learning, "...importa ter presente a necessidade de um acompanhamento e avaliação das iniciativas em curso, de modo a que a consolidação das práticas neste domínio ocorra de forma fundamentada e consciente..." (Gomes, 2009, p.1676), sendo que não se pode deixar "...de avaliar os próprios cursos nas suas diversas dimensões: organização, conteúdos, materiais e

recursos, serviços e tecnologias de mediatização, estratégias de ensino, de aprendizagem e de avaliação promovidas” (idem, p.1692).

Modelo de avaliação centrado no contexto do MCETE

Uma simples análise das perspectivas que acabamos de apresentar, facilmente se verifica que por vezes os autores valorizam umas dimensões mais do que outras, no que se refere aos processos de avaliação. Razões de diversa natureza estão subjacentes a essa valorização diferenciada das dimensões a considerar nos processos de avaliação, conforme reconhece Rubio (2003, p.116), quando considera que “Diferentes perspectivas y soluciones intentan dar respuesta al tema de la evaluación de la calidad del e-learning, ...” e que “...hasta el momento ninguna por sí sola logra cubrir todas las necesidades de un ámbito basto y complejo, que abarca numerosas variables y fatores, y que justo acaba de comenzar.”

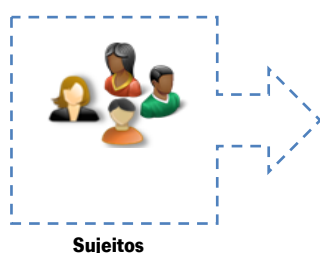
Após um trabalho minucioso de pesquisa e adaptação, procurando-se enquadrar resultados de investigações anteriores (Institute for Higher Education Policy – IHPE (2000); Khan (2005); Kirpatrick e Kirpatrick (2006); Attwell (2006); Silva, Gomes e Silva (2006); Ionascu e Dorel (2009) e; Usoro e Majewski (2009)) ao contexto concreto de aplicação, o modelo criado e adotado para a avaliação do curso MCETE estruturou-se em 3 dimensões (Figura 1), em que para cada dimensão são identificados fatores a considerar na avaliação de iniciativas de formação em contexto online. A avaliação de iniciativas de formação deve ser orientada por uma visão ecossistémica, que possibilitará partir da análise concreta de cada dimensão e progredir para uma abordagem holística. Esta perspectiva possibilita apurar níveis de interdependências entre as dimensões em análise, verificando-se a necessidade de todas funcionarem em conjunto com vista à eficácia, inovação e excelência da oferta formativa desenvolvida.



Figura 1 Modelo criado e adotado para avaliação do curso MCETE.

Procurando caracterizar cada uma das dimensões representadas na Figura 1, começaremos pela dimensão sujeitos que engloba duas vertentes: estudantes e docentes do MCETE. No que se refere à primeira vertente, esta tem como objetivo (i) a caracterização dos sujeitos do ponto de vista biográfico e profissional; (ii) experiência prévia em e/b-Learning (enquanto formandos e formadores); (iii) motivações para a frequência do MCETE; (iv) perspectivas quanto às características mais importantes para se ter sucesso na modalidade de formação em b-Learning; e (v)

envolvimento nas atividades do curso.



Dimensão: Sujeitos

- Perfil biográfico e profissional
- Experiência prévia em e/b-Learning
- Motivações para frequentar o curso
- Características para se ter sucesso na modalidade b-Learning
- Envolvimento nas atividades do curso

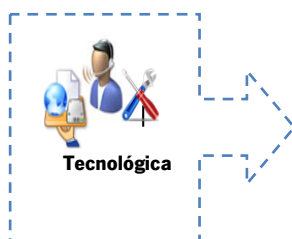
A dimensão estrutura desdobra-se em duas vertentes, a pedagógica e a organizacional. Nesta dimensão, incluíram-se aspetos relacionados com a estruturação, organização e articulação do curso; conteúdo (adequabilidade do teor e grau de profundidade das abordagens teóricas, conceptuais e práticas); e abordagem pedagógica.



Dimensão: Estrutura

- Estruturação
- Organização
- Articulação
- Conteúdo
- Abordagem

A terceira e última dimensão, denominada tecnológica aborda quer as tecnologias de suporte quer as estruturas e os serviços de suporte. Relativamente a esta dimensão colocam-se questões relacionadas com a plataforma Blackboard adotada em relação à interface, usabilidade, estabilidade e funcionalidade, bem como aspetos relacionados com o uso das suas ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas, e com o suporte técnico (apoio na resolução de problemas). Para além disso, procuramos averiguar a utilização dos recursos/serviços da web no contexto do MCETE.



Dimensão: Tecnológica

- Interface
- Usabilidade
- Estabilidade
- Funcionalidade
- Ferramentas de comunicação
- Suporte técnico
- Utilização dos recursos/serviços da web

Considerações finais

Assim, nunca é demais relembrar que a avaliação de qualquer tipo de iniciativa no campo da educação, e nomeadamente, no que concerne ao e/b-Learning deve ser “acompanhado e monitorizado” (Silva, Gomes e Silva, 2006) através de uma avaliação que contemple dimensões que direta ou indiretamente venham a impactar no contexto dessas mesmas iniciativas, visto que os contextos são diferentes e possuem características singulares,

além de que nos resultados recaem a subjetividade dos sujeitos participantes.

As dimensões/critérios mostrados, apresentam linhas orientadoras que podem ser levadas em consideração na elaboração de um modelo de avaliação de cursos/projetos na modalidade e/b-Learning onde cabe ao avaliador a função de adequação ao contexto e aos objetivos que se propõe a avaliação. Com este texto esperamos contribuir para a reflexão em torno da necessidade de avaliação dos cursos online com uma visão holística na qual se considere um conjunto de dimensões distintas mas articuladas e que podem ser analisadas com base num conjunto diversificado de indicadores.

Referências

- Attwell, G. (ed.) (2006). *Evaluating e-Learning. A guide to the evaluation of e-Learning*. Evaluate Europe Handbook Series Volume 2. ISSN 1610-0875.
- Coutinho, C. P. e Botentuit Júnior, J. B. (2007). Utilização da Plataforma Blackboard num curso de pós-graduação da Universidade do Minho. *Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação*, 5, Braga, Portugal, 2007 – “Challenges 2007”. [Braga : Centro de Competência da Universidade do Minho, 2007]. p. 305-313. Acedido em 17/10/2012, em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6515/1/011.pdf>
- De Ketelle, Jean-Marie, *et al.* (1994). *Guia do formador*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Dossiê DGES TE (2008). *Proposta de adequação do mestrado em educação, área de especialização em tecnologia educativa*. Dossiê para a direção geral do ensino superior.
- Ferrão, L. & Rodrigues, M. (2000). *Formação pedagógica de formadores. Da teoria à prática*. 5a ed. Lisboa: Lidel.
- Fiorntini, L. (2006). Pesquisando ambiente de aprendizagem *online*. In: Silva, Marco; Santos, Edméa (orgs.). *Avaliação da aprendizagem em educação online*, p. 123 a 139. São Paulo: Edições Loyola.
- Gomes M. J., Silva B. D., Silva A.M. (2004). *Avaliação de cursos em e-Learning*. Actas da conferências eLES'04 - eLearning no Ensino, Universidade de Aveiro. Acedido em 23/2/2013, em <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/665/1/eLES-GSS.pdf>
- Gomes, M. J. (2004). *Educação a distância – um estudo de caso sobre formação contínua de professores via Internet*. Braga: Universidade do Minho – Centro de Investigação em Educação.
- Gomes, M. J. (2009). Problemáticas da avaliação em educação online. In. Dias, P., Osório, A. J., org. – *Actas da Conferência Internacional de TIC na Educação : Challenges 2009*, 6, Braga, 2009. Braga: Universidade do Minho, p.1675-1693.
- Gomes, M. J. (2010). Problemáticas da avaliação em educação online. In Silva, M., Pesce, L., Zuin, A. (orgs). *Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas*. Rio de Janeiro: WAK, p. 309-336.
- Gutiérrez A. F. e Hoyos, C. R. (2010). O e-learning no ensino universitário: a avaliação a partir de um enfoque didático crítico. In Silva, M., Pesce, L., Zuin, A. (orgs). *Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas*. Rio de Janeiro: WAK, p. 357-378.
- Hadji, C. (1994). *A avaliação, regras do jogo*. Porto: Porto Editora.
- IHPE (2000) *Quality on the line – benchmarks for success in Internet-based distance education*. Disponível em <http://www.ihep.org/assets/files/publications/m-r/QualityOnTheLine.pdf>. Acedido em 17/01/2011.
- Ionascu, C.; Dorel, Berceanu (2009). A model of analysis of the e-Learning system quality. *In Revista Tinerilor*

- Economisti (The Young Economists Journal)*, vol. 1, issue 13, pages 136- 143. Disponível em <http://ideas.repec.org/a/aio/rteyej/v1y2009i13p136-143.html>. Acedido em 20/08/2010.
- Khan, B. H. (2001). *Discussão em torno das dimensões do E-Learning*. Acedido em 20/2/2013, em http://www.intervir.net/intervir_old/n1/khan/k1.htm.
- Khan, B. H. (2005). *Managing e-Learning: Design, delivery, implementation and evaluation*. Hershey, PA: Information Science Publishing.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs: The four levels* (3rd ed.). San Francisco: Berrett-Koehler.
- Kenski, V. M., Oliveira, G. P., Clementino, A. (2006). Avaliação em movimento: estratégias formativas em cursos online. In Marco Silva & Edméa Santos (orgs.), *Avaliação da Aprendizagem em Educação Online*, p.79-89. São Paulo: Edições Loyola.
- Lagarto, J. R. (2009). Avaliação em e-Learning. In *Educação, Formação & Tecnologias*; vol.2 (1); pp. 19-29, Maio. Acedido em 09/9/2012, em <http://eft.educam.pt/index.php/eft/article/view/82/49>.
- Machado, A. C. (2010). *Comunidade de aprendizagem online: uma experiência no âmbito de uma unidade curricular do mestrado em ciências da educação*. Revista Paidéi@, UNIMES VIRTUAL, Volume 2, número 3, Jul. Acedido em 04/9/2012, em <http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br>.
- Nunes, L. C.; Vilarinho, L. R. (2006) Avaliação da aprendizagem no ensino online em busca de novas práticas. In: Silva e Santos (orgs), *Avaliação da Aprendizagem em Educação online*. São Paulo: Loyola.
- Rodrigues, S. M. (2007). *Avaliação em e-/b-Learning: implementação de um sistema de autoavaliação de um projeto de apoio online no instituto superior de contabilidade e administração do Porto*. Porto: Universidade Portucalense. Dissertação de Mestrado em Administração e Planificação da Educação. Acedido em 07/4/2011, em http://repositorio.uportu.pt/dspace/bitstream/123456789/152/1/TME_362.pdf.
- Rubio, M. J. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-Learning. In *Revista ELección de Investigación y Evaluación Educativa*, v. 9, n. 2. Acedido em 24/7/2011, em http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm.
- Silva, B. D.; Gomes, M. J.; Silva, A. M. (2006). Dinâmica dos três C's' na avaliação de cursos em e-learning: compreensão, confiança, complementaridade. In Marco Silva & Edméa Santos (orgs.), *Avaliação da aprendizagem em educação online*, p.227-243. São Paulo: Edições Loyola.
- Usoro, A. e Majewski, G. (2009). Measuring quality e-Learning in higher education. In *Journal of Global Management Studies*, v. 1. Issue 2, 1-32.
- Veiga Simão, A.M. (2008). Reforçar o valor regulador, formativo e formador da avaliação das aprendizagens. In Alves, M. P.& Machado, E. A. (Org.). *Avaliação com sentido(s): Contributos e questionamentos*, 125-151. De Facto Editores.
- Western Cooperative for Educational Telecommunications. (2000). *Best Practices for Electronically Offered Degree and Certificate Programs*. Acedido em 15/10/2010, em http://wcet.wiche.edu/wcet/docs/cigs/studentauthentication/Accrediting_BestPractices.pdf.