

## Avaliação digital como aprendizagem

ANA JORGE BALULA<sup>i</sup>

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda - Universidade de Aveiro, Portugal  
balula@ua.pt

### Resumo

A crescente utilização da internet e das TIC em contexto educativo tem levado a repensar o papel/função da avaliação das aprendizagens dos alunos, em especial em ambiente online. Com este trabalho, pretende-se apresentar uma reflexão sobre a avaliação digital enquanto estratégia de ensino e de aprendizagem, numa perspetiva de ‘avaliação para a aprendizagem’ e de ‘avaliação como aprendizagem’. Neste sentido, no que diz respeito ao ambiente online, relevam-se pressupostos organizacionais e funcionais que podem condicionar ou potenciar o sucesso do processo de ensino/aprendizagem/avaliação, nomeadamente ao nível das competências transversais prévias dos alunos e da integração da tecnologia no currículo.

**Palavras-chave:** avaliação digital, competências transversais, integração das TIC, avaliação como aprendizagem

### 1. INTRODUÇÃO

A sociedade de informação em que se vive tende a assentar em dinâmicas de comunicação com o outro, nas quais o saber de cada um (individual e/ou plural) é rentabilizado para o desenvolvimento da própria comunidade de aprendizagem. Para além disto, cada vez mais se assiste à convergência entre ambientes de aprendizagem geograficamente delimitados e ambientes online de dimensão mundial. Tal advém de o facto de os contextos em que atuamos se assumirem mais tecnológicos, na medida em que poucas são as esferas de ação (pessoais ou profissionais) que não implicam a utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC). Não obstante isto, como refere Dias, já em 2000:

As práticas da aprendizagem baseada na Web implicam a ultrapassagem dos constrangimentos tradicionais como o tempo e o lugar físico, a unidimensionalidade da representação e ainda os de ordem social, nomeadamente ao projectar a sala de aula na dimensão virtual através dos modelos colaborativos de aprendizagem, das múltiplas comunicações e dos múltiplos sentidos dessas mesmas comunicações, da representação distribuída de conhecimento e da contextualização das aprendizagens na rede (Dias, 2000, p.160).

Por outras palavras, o insucesso de uma transposição de estratégias do ensino presencial para ensino online (e vice-versa) levanta,

necessariamente, questões subjacentes às características espacio-temporais associadas a ambos (Gomes *et al.*, 2012). Tendo isto em conta, as secções que se seguem debruçam-se sobre as competências transversais prévias dos alunos e a utilização/integração das TIC no processo de ensino/aprendizagem, e termina-se com uma reflexão sobre como a avaliação digital pode ser usada ao serviço destes dois aspetos, numa perspetiva de avaliação como aprendizagem.

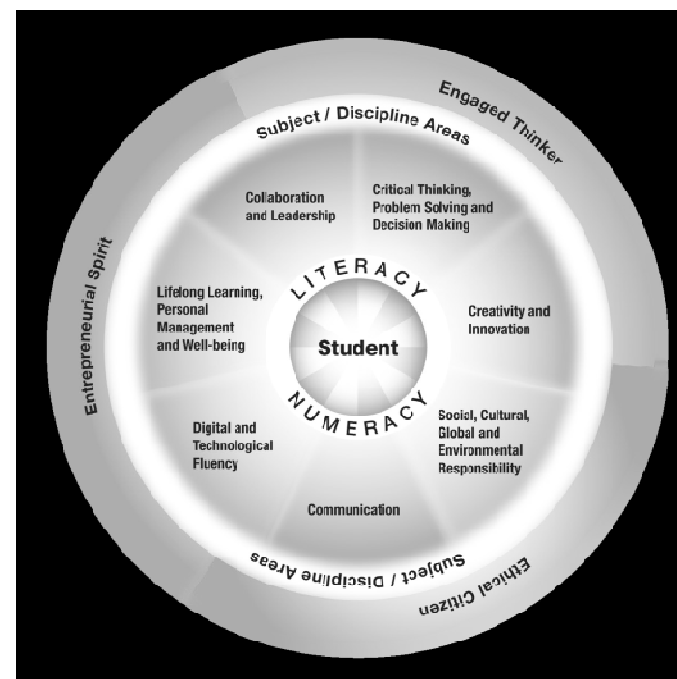
## 2. AVALIAÇÃO DIGITAL: O PAPEL DAS COMPETÊNCIAS TRANSVERSAIS

Nos vários formatos de ensino e de aprendizagem digital, é cada vez mais importante repensar as estratégias de ensino/aprendizagem/avaliação tendo em conta as competências prévias dos intervenientes (tecnológicas, e não só), em especial se ocorrer em ambiente online. No documento *Framework for Student Learning Competencies for Engaged Thinkers and Ethical Citizens with an Entrepreneurial Spirit*<sup>1</sup>, de 2011, as competências transversais que os alunos idealmente devem dominar estão representadas da seguinte forma (Fig. I):

Ainda que a situação ideal seja que todos os alunos tenham um bom domínio das competências apresentadas na Fig. I, há indícios claros de que tal não corresponde à maioria das realidades. No que concerne i) a aprendizagem ao longo da vida e gestão pessoal, ii) o pensamento crítico, a resolução de problemas e a tomada de decisão e iii) a criatividade e inovação (ver Fig. I), considera-se que existe um fator determinante no seu desenvolvimento – a motivação. Autores como Reiss (2012) referem que se podem considerar dois tipos de motivação – a intrínseca (fazer algo porque se quer) e a extrínseca (fazer algo porque nos é ordenado fazer). Em ambientes centrados no docente e não no aluno, a tendência é que a extrínseca se sobreponha à intrínseca. Em consequência, Reiss (2012)

defende, em especial em ambientes educativos, que se deve procurar minimizar a dicotomia intrínseco/extrínseco, centrando o processo de ensino e de aprendizagem no aluno e colocando ambos os tipos de motivação ao serviço um do outro. Neste sentido, as TIC poderão desempenhar um papel importante, uma vez que permitem trazer/reproduzir contextos do mundo real (profissional) para o ensino e aprendizagem. Por outras palavras, em ambiente digital, estas tipologias motivacionais assumem-se como fundamentais para desenvolver competências de comunicação, de colaboração e liderança e para aprofundar a própria fluência digital e tecnológica (ver Fig. I).

FIGURA I - Quadro de referência para a aprendizagem do aluno: competências transversais (Alberta Education, 2011, p.2)



<sup>1</sup> Disponível online em [http://globeclassroom.ca/userfiles/Alberta\\_Framework.pdf](http://globeclassroom.ca/userfiles/Alberta_Framework.pdf) (consultado a 19.05.2013).

No entanto, em relação ao domínio da utilização das TIC, e apesar de os alunos fazerem (na sua maioria) parte da denominada ‘geração net’ (Hartman *et al.*, 2005), a verdade é muitos dos alunos ainda têm dificuldades, por exemplo, em termos de pesquisa, seleção, validação e síntese da informação em contexto online (Balula & Moreira, 2014). Consequentemente, será sempre vantajoso que as atividades digitais (online), definidas pelo docente, não passem apenas pela disponibilização de conteúdos, mas sim pela interação do aluno com a comunidade numa perspetiva de colaboração e pela sua responsabilização pelo processo de aprendizagem individual e coletivo (Balula & Moreira, 2014).

Como refere Casanova (2012, p. 4220), para que o uso da tecnologia possa potenciar a aprendizagem, “o desenho do curso e do ambiente de aprendizagem devem promover estratégias e cenários que permitam ao aluno resolver problemas, manipular, interpretar, formular hipóteses, experienciar e tomar decisões.” Desta forma, se as competências transversais se afiguram importantes para a evolução do indivíduo e da sociedade que ele integra, então as estratégias de ensino/aprendizagem/avaliação também devem promover o seu desenvolvimento. Especialmente em contextos de ensino online, um fraco domínio de competências tecnológicas, comunicacionais e de colaboração (ver Fig. I) pode comprometer o sucesso dos alunos, pelo que o seu desenvolvimento deverá sempre ser previsto no desenho de estratégias de ensino online.

### 3. AVALIAÇÃO DIGITAL: INSTRUMENTALIZAÇÃO/INTEGRAÇÃO DAS TIC

Hoje em dia, as TIC assumem-se como importantes ferramentas para a recolha e partilha de informação; ainda assim, também se deve procurar entender a forma como estas se podem integrar no currículo, em especial devido às implicações que poderão daí advir ao nível do ensino e da aprendizagem. A integração das TIC em contexto pedagógico acontece

quando a tecnologia é utilizada para se cumprirem os objetivos pedagógicos e simultaneamente para motivar uma aprendizagem significativa. Na revisão de literatura identificam-se alguns modelos de avaliação da integração das TIC em contexto educativo, por exemplo Moersch (2001) e Florida Center for Instructional Technology – FCIT (2007). Com base nestes trabalhos, Balula & Moreira (2014) consideraram os seguintes níveis de integração das tecnologias no currículo:

- Básico (*Entry*) – O docente utiliza TIC para disponibilizar informação.
- Adoção (*Adoption*) – O docente define as tecnologias que os alunos devem utilizar na realização de tarefas, assim como a finalidade específica de cada ferramenta.
- Adaptação (*Adaptation*) – O docente permite que os alunos escolham, de entre as ferramentas por ele propostas, aquelas que considerem mais adequadas para realizarem uma determinada tarefa.
- Imersão (*Infusion*) – O docente define tarefas, cuja realização depende, em grande medida, do uso das TIC, mas a sua seleção é da responsabilidade dos alunos.
- Transformação (*Transformation*) – O docente concebe atividades que não seriam concretizáveis sem recorrer ao uso das TIC, mas dando total liberdade ao aluno para as selecionar, articular (quicá, desenvolver).

Assim, no nível Básico, recorre-se às TIC como ferramentas, ou seja, os alunos assumem-se como recetores (algo passivos) da informação disponibilizada. Já nas atividades de ensino/aprendizagem/avaliação que se incluam no nível Transformação, a utilização das TIC, para além de servir para partilhar e publicar informação online, parece também potenciar para construção de novo conhecimento, uma vez que incentiva os alunos a inovar na procura de soluções para problemas autênticos. Todavia, não se pretende com esta constatação afirmar que se devem excluir as atividades de ensino do nível Básico dos contextos de ensino e de aprendizagem

digital, mas sim que, por vezes, talvez possa ser vantajoso haver uma preocupação em articular atividades pertencentes a mais do que um nível de integração das tecnologias.

No que diz respeito aos outros três níveis de integração das tecnologias no currículo, estes consideram-se níveis intermédios – no nível Adoção o enfoque é dado à utilização das tecnologias definidas pelo docente como ferramentas para se desenvolverem produtos da aprendizagem, no nível Adaptação é dada alguma liberdade ao aluno para selecionar a ferramenta que considera mais adequada para realizar uma tarefa, e no nível Imersão é conferida grande relevância à vertente tecnológica para a realização de uma determinada tarefa – sendo gradualmente conferida cada vez mais autonomia ao aluno na manipulação das TIC para desenvolver a sua aprendizagem. Com estes níveis de integração das TIC no currículo, fica claro que, em contexto online, o docente pode conferir às TIC diversos papéis, podendo estas ser perspectivadas como ferramentas para partilhar informação e também para desenvolver uma aprendizagem de forma autêntica e colaborativa, numa perspetiva sócio-construtivista.

Para além do acima exposto, na tabela I apresentam-se algumas das principais características que advêm da utilização das TIC numa perspetiva instrumental e integrada.

**TABELA I** - Instrumentalização/integração das Tecnologias(baseado em Rao, 2013)

	Abordagem	
	Instrumental	Integrada
As TIC são usadas...	de forma arbitrária	de forma planeada
	esporadicamente	sistematicamente para atingir objetivos pedagógicos

	Abordagem	
	Instrumental	Integrada
As TIC são usadas...	em função das necessidades do professor	em função das necessidades do aluno
	para partilhar informação	para construir novo conhecimento e desenvolver competências
	como acessórias ao processo de ensino/ aprendizagem/ avaliação	como essenciais ao processo de ensino/ aprendizagem/ avaliação
	como facilitadoras de trabalho individual	como facilitadoras de processos de colaboração
	para resolver tarefas básicas	para desenvolver competências de alto nível

De acordo com a Tabela I, da comparação dos papéis que as TIC assumem no contexto educativo online, por um lado realça-se que o uso das TIC numa perspetiva instrumental, regra geral não é antecipadamente planeada e reflete um processo essencialmente centrado no docente, não promovendo o desenvolvimento de competências tecnológicas mais complexas, nem a criação de ambientes que estimulam a construção colaborativa de novo conhecimento. Por outro lado, a integração das TIC no currículo pressupõe uma planificação prévia, não só por se constituir um importante elemento motivacional no processo de ensino e de aprendizagem, mas também por influenciar fortemente a forma como os alunos concretizam os objetivos pedagógicos, e desenvolvem competências transversais (autonomia, colaboração, fluência tecnológica...).

#### 4. AVALIAÇÃO DIGITAL: O PAPEL DOS INTERVENIENTES

O sucesso de um processo de ensino e de aprendizagem online resulta, em grande parte, das dinâmicas criadas pelos e com os que nele intervêm. Consequentemente, a proliferação de ferramentas e de serviços online também leva a que se deva repensar o ensino e a aprendizagem no que diz respeito ao papel dos intervenientes no processo. Autores como Bielaczyc & Blake (2006) relembram que os processos educativos se devem centrar no aluno e que este posicionamento pode ter bastantes implicações ao nível da interação que se poderá gerar, uma vez que tende a responsabilizar o aluno e a comunidade de aprendizagem pela criação de novo conhecimento e também impele o docente a desenhar atividades de ensino/aprendizagem/avaliação que alicercem todo o processo.

Relembra-se ainda que não é comum que os indivíduos interajam espontaneamente em contextos educativos online, ou seja, sem que sejam encorajados através de estratégias de interação (Chatteur *et al.*, 2008). Assim, o docente deverá sempre ter em conta que a definição das estratégias de interação é uma tarefa complexa e que o seu desenho poderá levar a um grande envolvimento do aluno ou bloquear a interação. Neste contexto, o processo de feedback por parte do docente e de outros alunos também assume especial relevância, na medida em que leva a que o aluno se sinta parte de uma comunidade de aprendizagem. Desta forma, haverá sempre vantagem em que estas estratégias online se consubstanciem em atividades de ensino/aprendizagem/avaliação que envolvam vários intervenientes (inclusive externos à comunidade). Como referem Woo *et al.* (2007, p. 38), “To achieve a challenging authentic task, students must interact – sharing their thoughts, relating their ideas to past experiences, collaborating with their peers, actively constructing their own meaning, and incorporating the diverse perspectives of others.” Em suma, o (in)sucesso da aprendizagem digital poderá ser fomentado/condicionado pelo grau de interação que se gera no seio de uma comunidade de aprendizagem.

#### 5. AVALIAÇÃO DIGITAL COMO APRENDIZAGEM DIGITAL

Especificamente no que diz respeito ao conceito de ‘avaliação das aprendizagens’, este tem sido definido como o processo pelo qual se recolhem, interpretam e usam informações para julgar e tomar decisões acerca da aprendizagem do aluno. Na verdade, esta definição remete para uma visão mais tradicional do processo avaliativo – que tende a ocorrer num momento final do processo de ensino e de aprendizagem, que se centra nos produtos de aprendizagem dos alunos do ponto de vista sumativo, com propósitos de certificação e de seleção, e que em ambiente digital tende a concretizar-se em testes de resposta fechada (resposta múltipla, associação...) ou de resposta aberta, ou na realização de trabalhos individuais e/ou de grupo.

Todavia, se se aplicar este conceito numa perspetiva de ‘avaliação para a aprendizagem’, neste caso a avaliação assume o papel de diagnóstica e/ou formativa, gerando dinâmicas aluno/docente/aluno (Boud, 2007). Por outras palavras, o resultado desta avaliação é frequentemente utilizado para o docente informar o aluno em relação à sua preparação para alcançar os objetivos pedagógicos – perspetiva diagnóstica – e em relação ao seu sucesso relativo no desenvolvimento das atividades definidas – perspetiva formativa. No entanto, se destes resultados o docente também puder refletir sobre as estratégias de ensino que utilizou e sobre a sua própria atuação como agente de ensino, este será necessariamente um processo mais rico, uma vez que assim terá a oportunidade de ajustar a sua atividade futura às necessidades dos alunos, detetadas no próprio processo de avaliação. Este aspeto assume particular importância em contexto online devido à falta de contacto presencial entre alunos e docente. A ‘avaliação para a aprendizagem’ será, então, uma avaliação mais centrada nos processos do que nos produtos, porque não acontece apenas em fases finais de um momento de ensino e de aprendizagem. Salientam-se algumas das características que deverão ser tidas em conta nos processos de avaliação,

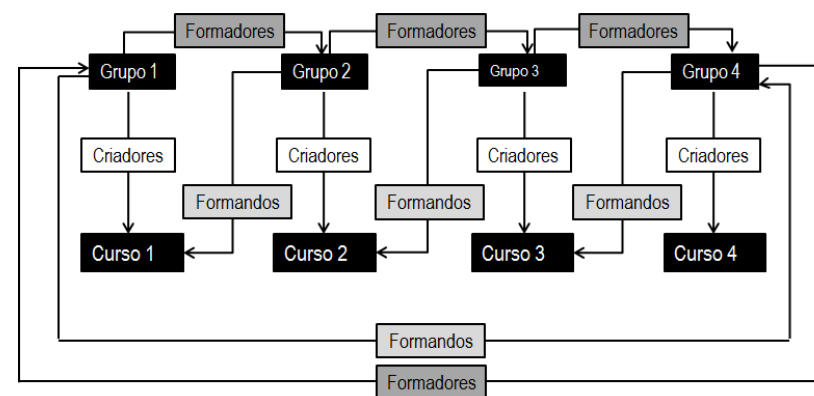
nomeadamente: ser um processo contínuo e sistemático; estar dependente dos objetivos pedagógicos e do seu contexto específico; e ser pluriforme, ou seja, fazer uso de instrumentos variados.

Estudos sobre a integração das TIC em múltiplos contextos educativos têm vindo a demonstrar que os processos de ensino e de aprendizagem frequentemente extrapolam os espaços formais de ensino (presenciais ou online). Na verdade, trazem para os contextos formais a possibilidade de desenvolver competências e construir novo conhecimento de forma mais autêntica, significativa e até sustentável (Boud, 2007); isto porque a comunicação online multicanal abre possibilidades de contacto com o mundo real – com especialistas nas mais diversas áreas científicas, com profissionais no ativo, com comunidades de aprendizagem distribuídas que partilham interesses idênticos. Este cenário dá espaço a que se atribua novos papéis à avaliação e que esta se possa consubstanciar em aprendizagem efetiva. Neste sentido, a ‘avaliação como aprendizagem’ apresenta-se como uma possibilidade interessante, uma vez que o conceito de ‘avaliação’ e ‘aprendizagem’ interagem de forma bidirecional e integrada – os processos e produtos de aprendizagem constituem-se como ‘objeto de avaliação’ e os momentos de avaliação são geradores de aprendizagem. Este posicionamento perante a avaliação assenta, então, em dinâmicas de feedback (dado e recebido), sendo que os seus atores poderão não ser apenas o docente e o aluno indivíduo, mas também a comunidade de aprendizagem em que se insere e elementos externos. Neste contexto, consideram-se indicadores reveladores de uma avaliação como aprendizagem o facto de esta i) não se centrar apenas em produtos, mas ser tratada por todos os intervenientes como parte integral do processo de ensino e de aprendizagem, ii) se focar na capacidade de análise e de síntese de informação e na sua aplicação contextualizada e iii) recorrer a vários métodos, intervenientes e instrumentos.

Em suma, quando se fala em avaliação como aprendizagem, é incontornável pensar-se na forma como os alunos aprendem (ou em como e o que se pretende que eles aprendam). Isto assume particular relevância em cursos nos quais a esfera de ação primordial é online ou em suporte digital; daí que se assuma como fundamental que as atividades de ensino sejam simultaneamente de aprendizagem e de avaliação.

A título de exemplo, observe-se a estrutura de uma atividade online em grupo definida na unidade curricular de ‘Ambientes de Gestão de Aprendizagem’ do Mestrado em Multimédia em Educação oferecido pelo Departamento de Educação da Universidade de Aveiro (ver Fig. II), descrita por Balula & Moreira (2010).

**FIGURA II** - Estrutura de uma atividade online em grupo



Com efeito, inicialmente foi definido pelo docente desta unidade curricular que os alunos se organizassem em grupo e que desenhassem um curso que teria a duração de 3 dias – o que implicou a criação de conteúdos, definição de atividades, etc. (Fig. II). Depois foram sorteados os grupos, cujos elementos iriam participar individualmente como formandos

noutro curso que não o que haviam desenhado (porque deste seriam formadores) – o que levou a que os alunos envolvidos nesta comunidade assumissem vários papéis (Fig. II). Para além da experiência efetiva como formadores e formandos num contexto de ensino e de aprendizagem online formal (o que incluiu momentos de avaliação), também lhes foi pedido que realizassem auto e heteroavaliação como formadores e formandos e que produzissem um relatório final com as suas experiências, fazendo uma reflexão crítica sobre todo o processo. Isto levou a que os participantes desenvolvessem competências transversais variadas (de pesquisa e seleção de informação, de colaboração, de utilização das TIC...) mas também aprendessem de forma autêntica, uma vez que a atividade em tudo se aproximava de uma possível situação real no seu futuro profissional como agentes de ensino. Acima de tudo, para além de ser uma atividade motivadora (porque muito provavelmente iria ser replicada num futuro próximo), também assentou numa estratégia integrada de ensino e de aprendizagem e de avaliação rica por envolver vários instrumentos e intervenientes.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação digital não deve ser pensada apenas em função da necessidade de quantificar os resultados alcançados (por ser um fator incontornável em contextos de avaliação formal), mas na forma como se relacionam/interagem os conceitos de ‘avaliação digital’ e de ‘ensino e aprendizagem digital’. Assim, em especial em ambiente online e devido à falta de contacto presencial entre os participantes, devem ser fomentadas dinâmicas de motivação intrínseca/extrínseca que permitam uma aprendizagem/avaliação digital autêntica e significativa.

Não obstante o acima exposto, é importante não se partir do pressuposto de que todos os alunos já dominam, à partida, competências transversais fundamentais para o ensino e a aprendizagem em ambiente

online, como são: competências de pesquisa, seleção e síntese de informação; competências de colaboração e de trabalho em grupo; competências de interação online; competências de utilização das TIC... (Balula & Moreira, 2014). Na verdade, alunos (e docentes), ainda que possam pertencer à ‘geração net’, podem ter tido um percurso educativo em modelos pouco baseados na interação com o digital em ambiente online, o que pode constituir-se como obstáculo à rentabilização do uso das TIC em ambientes de ensino e de aprendizagem formal (Ramos & Moreira, 2014). Consequentemente, talvez seja vantajoso equacionar atividades digitais em que se preveja, não tanto a utilização das TIC numa perspetiva instrumental, mas integrando-as no próprio currículo, levando alunos e docentes a desenvolverem as suas competências tecnológicas com mais propriedade.

Por fim, reitera-se a necessidade de desenhar estratégias pedagógicas e didáticas concomitantemente de ensino, de aprendizagem e de avaliação em função dos objetivos pedagógicos, mas prevendo, nas atividades digitais, o desenvolvimento de competências transversais que preparem os alunos para um futuro profissional cada vez mais exigente e complexo.

## 7. REFERÊNCIAS

- Alberta Education (2011). *Framework for student learning: competencies for engaged thinkers and ethical citizens with an entrepreneurial spirit*. Alberta, Canada: Government of Alberta. ISBN 978-0-7785-9647-9. Disponível online em <http://education.alberta.ca/department/ipr/curriculum.aspx> (consultado a 10.05.2013).
- Balula, A. & Moreira, A. (2010). Hows and whys in online assessment, *International Journal of Information and Operations Management Education*, 3 (4), pp. 382-382. DOI: 10.1504/IJHOME.2010.034639.

- Balula, A. & Moreira, A. (2014). *Evaluation of Online Higher Education – Learning, Interaction and Technology*. Springer Briefs in Education, Switzerland: Springer International Publishing. ISBN: 978-3-319-05424-7. DOI: 10.1007/978-3-319-05425-4\_1.
- Bielaczyc, K. & Blake, P. (2006). Shifting epistemologies: examining student understanding of new models of knowledge and learning. In S. Barab, K. Hay, D. Hickey (Ed.), *Proceedings of the 7th International Conference on Learning Sciences*, pp. 50–56. Bloomington, Indiana.
- Boud, D. (2007). Reframing assessment as if learning were important. Em D. Boud & Nancy Falchikov (Eds.), *Rethinking Assessment in Higher Education – Learning for the longer term*, pp. 14-25. London and New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Casanova, D., Costa, N. & Moreira, A. (2012). Aprendizagem potenciada pela tecnologia no ensino superior: uma metodologia para o desenvolvimento de critérios de qualidade. In Carlinda Leite e Miguel Zabalza (Coords.), *Ensino Superior Inovação e qualidade na docência*, pp. 4219-4234. Porto: CIIE – Centro de Investigação e Intervenção Educativas. ISBN: 978-989-8471-05-5.
- Chatteur, F., Carvalho, L. & Dong, A. (2008). Design for Pedagogy Patterns for E-learning. Em P. Díaz, Kinshuk, I. Aedo, E. Mora (Eds.), *Proceedings of the Eight IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies*, pp. 341-343. DC: IEEE Computer Society.
- Dias, P. (2000). Hipertexto, hipermédia e media do conhecimento: representação distribuída e aprendizagens flexíveis e colaborativas na Web, *Revista Portuguesa de Educação*, 1(13), pp. 141-167.
- Florida Center for Instructional Technology – FCIT (2007). *Technology Integration Matrix*. Disponível online em <http://fcit.usf.edu/matrix/>. (consultado a 16.05.2013).
- Gomes, M. J., Amante, L. & Oliveira, I. (2012). Avaliação Digital no Ensino Superior em Portugal: Projeto @ssess.he, *Linhas*, 1, pp.10-28. DOI:10.5965/1984723813022012010.
- Hartman, J., Moskal, P. & Dziuban, C. (Ed.) (2005). *Educating the Net Generation*. Educause. ISBN 0-9672853-2-1. Disponível online em [www.educause.edu/educatingthenetgen/](http://www.educause.edu/educatingthenetgen/) (consultado a 10.05.2013).
- Moersch, C. (2001). Next steps: Using LoTi as a research tool. *Learning & Leading With Technology*, 29(3), 22-27.
- Ramos, F. & Moreira, A. (Org.) (2014). *Uso das Tecnologias da Comunicação no Ensino Superior Público Português*. Aveiro: UA Editora, 235 p. ISBN: 978-972-789-400-0.
- Rao, A. (2013). *Technology Integration*. Disponível online em <http://wisertodayandstilllearning.wordpress.com/2013/04/22/technology-integration/> (consultado a 23.05.2013)
- Reiss, S. (2012). Intrinsic and extrinsic motivation. *Teaching of Psychology*, 39 (2), 152-156.
- Silva, D. & Pinho, M.J. (2013). Letramento digital e alfabetização tecnológica: reflexões a partir de um estudo com alunos do PARFOR. *Educação, Formação & Tecnologias*, 6 (2), 68-79. ISSN 1646-933X.
- Woo, Y., Herrington, J., Agostinho, S. & Reeves, T. (2007). Implementing Authentic Tasks in Web-Based Learning Environments. *Educause Quarterly*, 30(3), 36-43.



## Digital Assessment as Learning

### Abstract:

The increasing use of the internet and ICT in education has led to rethink the role/function of assessment of student learning, particularly in online environment. This work aims at presenting a reflection on digital assessment as a strategy for teaching and learning, taking into account de concepts of 'assessment for learning' and 'assessment as learning'. Thus, with regard to the online environment, organizational and functional assumptions are emphasized, which may constrain or enhance the success of the teaching/learning/assessment process, particularly in terms of the students' previous soft competences and the integration of technology into the curriculum.

**Keywords:** digital assessment, soft competences, ICT integration, assessment as learning

### Texto:

- Submetido: janeiro de 2014.
- Aprovado: março de 2014.

### Para citar este artigo:

Balula, A. J. (2014). Avaliação Digital como Aprendizagem. *Educação, Formação & Tecnologias*, 7 (1), 80-88 [Online], disponível a partir de <http://eft.educom.pt>.

### Nota biográfica da autora

<sup>i</sup> Ana Jorge Balula: Doutorou-se em Multimédia em Educação na Universidade de Aveiro. A sua investigação tem incidido sobre a avaliação do ensino e das aprendizagens dos alunos em ambiente online e o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino Superior.