

POTENCIAL EDUCATIVO DOS E-PORTEFÓLIOS¹

EDUCATIONAL POTENTIAL OF E-PORTFOLIOS

GOMES, Maria João

Professora e investigadora universitária
Departamento de Estudos Curriculares e Tecnologias Educativa
Instituto de Educação, Campus de Gualtar
Universidade do Minho
4710-057 Braga
Portugal
Telefone: 00.351.253604249
E-mail: mjgomes@ie.uminho.pt

ALVES, Ana Paula

Doutoranda em Ciências da Educação, especialização em Tecnologia Educativa
Departamento de Estudos Curriculares e Tecnologias Educativa
Instituto de Educação, Campus de Gualtar
Universidade do Minho
4710-057 Braga
Portugal
Telefone: 00.351.253604249
E-mail: apaulaavalves@gmail.com

¹ Este trabalho foi realizado com o apoio do Centro de Investigação em Educação da Universidade do Minho

RESUMO

O texto discute os diferentes tipos de portefólios e a forma como estes podem ser explorados em contextos educacionais. Partindo da ideia que os portefólios podem constituir uma estratégia e um recurso pedagógico para alunos e professores, discutem-se as suas potencialidades enquanto processo de regulação das actividades de ensino e de aprendizagem, enquanto forma de promoção da comunicação entre professores, alunos e pais e enquanto elemento activador da mudança da praxis educativa.

Palavras-chave: portefólios - e-portefólios - portefólios digitais.

ABSTRACT

This paper discusses the different types of portfolios and how these can be explored in education. Starting from the idea that portfolios can be both a learning and teaching strategy and an educational resource for students and teachers, the paper discusses the potential of portfolios as i) a regulatory process for teaching and learning, ii) a strategy for promoting communication between teachers, students and parents, and iii) an element of promoting change in educational *praxis*.

Key-words: portfolios - e-portfolio - digital portfolios.

1. INTRODUÇÃO

A construção de um portefólio pode ter subjacente objectivos de natureza distinta, dependentes da função que se pretende que o mesmo venha a desempenhar e do contexto em que o mesmo vai ser construído e utilizado. Os portefólios podem constituir-se como meios de promoção, divulgação e marketing de um produto ou empresa ou um “argumento” na procura de emprego, quando nos reportamos aos campos profissionais em geral. Num contexto distinto, como o contexto educacional, o desenvolvimento de portefólios pode constituir uma estratégia de promoção de aprendizagens, um registo de desenvolvimento pessoal e/ou profissional, um instrumento de avaliação académica dos alunos ou de desempenho profissional dos professores, entre outras possibilidades de exploração. Neste texto, o foco da nossa abordagem reporta-se aos portefólios em contexto educacional e desenvolvidos sobre suportes digitais (electrónicos), pelo que utilizaremos com frequência o termo e-portefólio.

No contexto educacional, a generalidade dos portefólios pode enquadrar-se em três categorias principais: “student e-portfolios, teaching e-portfolios and institutional e-portfolios” (cf. LORENZO; ITTELSON, 2005, p. 1), embora outras categorias, que não relacionadas apenas com a autoria dos portefólios, possam ser consideradas:

O portefólio de um estudante, pode, por exemplo, ser usado para demonstrar o seu desempenho e realizações. Pode ser partilhado com um potencial empregador ou usado para documentar resultados de aprendizagem num curso e pode incluir a descrição, a motivação e a discussão de artefactos digitais, resultando numa importante ferramenta para representação, reflexão e revisão.

Um portefólio de professor pode ser usado de uma forma similar, para evidenciar o grau de consecução relativamente a propósitos profissionais. Pode também ser uma colecção de planos, estratégias e artefactos referentes a um curso ou disciplina para partilhar com colegas o que, frequentemente, promove melhorias no ensino e na aprendizagem. Num nível mais amplo, os portefólios de estudantes e de professores podem ser agregados num portefólio institucional. (LORENZO; ITTELSON, 2005, p. 2-3)

A diversidade de contextos e de objectivos que pode estar subjacente à implementação de portefólios, nomeadamente em contextos educacionais e escolares levam Helen Barret (2003) a afirmar que o termo portefólio deve ser sempre acompanhado de um adjectivo ou um termo modificador que descreva o propósito para o qual está a ser, ou foi, elaborado. Dentro desta linha, é comum encontrar-se referências a “portefólios de aprendizagem”, “portefólios de apresentação” ou “portefólios de avaliação”. Deve contudo

ter-se presente que, com frequência, como referem vários autores (BARRET, 2005; LORENZO; ITTELSON, 2005) a elaboração de um portefólio pode servir desempenhar simultaneamente várias funções e/ou ter subjacentes objectivos de natureza diversa.

No contexto educacional e escolar os portefólios podem ser utilizados com foco em contextos diferenciados: (i) centrados na escola, assumindo-se como meio de apresentação e publicitação da própria escola, (ii) centrados nos alunos, constituindo-se como estratégia de promoção e/ou de avaliação de aprendizagens, ou (iii) centrados nos professores, constituindo-se como instrumento/processo de desenvolvimento profissional e/ou de avaliação de desempenho. Neste texto focaremos alguns aspectos referentes aos portefólios de alunos e professores, quer quando desenvolvidos em formato convencional sobre suporte de papel, quer quando desenvolvidos em formatos digitais (electrónicos), sendo que, na nossa perspectiva, estes últimos – normalmente conhecidos por e-portefólios – apresentam potencialidades acrescidas relativamente os formatos convencionais. Para maior clareza, assumiremos a definição de e-portefólio apresentada por (LORENZO; ITTELSON, 2005):

Um e-portefólio é uma colecção de artefactos digitais incluindo demonstrações, recursos e realizações que representam um indivíduo, grupo ou instituição. Essa colecção pode ser constituída de elementos de texto, grafismo ou elementos multimedia arquivados num website ou noutra media como um CD-ROM ou DVD. Um e-portefólio é mais do que uma simples colecção – também pode servir como uma ferramenta administrativa para gerir e organizar trabalhos criados com diferentes aplicações e para controlar quem pode ver esses trabalhos. Os e-portefólios motivam a reflexão pessoal e frequentemente envolvem a troca de ideias e o feedback. (LORENZO; ITTELSON, 2005, p. 1).

2. PORTEFÓLIOS: DOS ALUNOS AOS PROFESSORES

Podemos identificar duas grandes áreas de utilização/adopção dos portefólios, no contexto educacional. Por um lado, encontramos inúmeras referências aos portefólios em contextos de formação inicial e contínua de professores, frequentemente perspectivados como instrumento de avaliação de desempenho, mas também como processo de desenvolvimento profissional. Por outro lado, no caso dos alunos dos diversos níveis de ensino, os portefólios assumem por vezes uma função de portefólio de apresentação mas também, e com maior relevância do ponto de vista pedagógico, constituem-se muitas vezes como portefólios de aprendizagem e/ou portefólios de avaliação sendo que, frequentemente não é possível

estabelecer fronteiras estanques entre estas categorias. Um portefólio construído tendo em vista ser um instrumento de avaliação da aprendizagem, deve ser revelador quer da dimensão “produtos” – incluindo produções dos alunos que se constituam como evidências das aprendizagens efectuadas –, quer da dimensão “processos” – incluindo descrições e reflexões sob a forma como os alunos chegaram aos resultados (“produtos”) que constam dos seus portefólios. Neste sentido, um “portefólio de avaliação”, embora podendo ser construído com o objectivo principal de desempenhar a função de instrumento de apoio à avaliação do desempenho dos alunos, acaba por ser simultaneamente um “portefólio de aprendizagem” uma vez que a sua construção pelo aluno, ao implicar a inclusão da descrição das etapas e das competências associadas à criação dos produtos que virão a constituir o portefólio, podendo esse processo ser explorado como estratégia de promoção de um processo de metacognição por parte dos alunos, essencial para o desenvolvimento e consolidação das suas aprendizagens. Ideia similar é defendida por Scallon (2003, apud ALVES, 2007, p. 23) para quem os portefólios são instrumentos de aprendizagem e de avaliação que se fundamentam nesta capacidade em conseguir que o aluno se envolva na sua avaliação (auto-avaliação), reflectindo sobre a sua aprendizagem (metacognição) com vista a empreender acções para a melhorar (auto-regulação).

Estes princípios que acabamos de referenciar, mantêm a sua pertinência quer estejamos a falar de alunos/estudantes dos diversos níveis de escolaridade, quer estejamos a falar de professores em processo de formação inicial ou de profissionais em exercício, embuídos de um espírito de formação ao longo da vida e de desenvolvimento profissional. De facto, “E-portfolios have the potential to enhance teaching, learning, and assessment practices.” (LORENZO; ITTELSON, 2005, p. 1)

3. REGULAR AS ACTIVIDADES DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

Examinando constantemente os conteúdos dos portefólios, tanto os professores como os alunos podem regular as suas actividades, respectivamente, de ensino e de aprendizagem, introduzindo os reajustes que sejam necessários (ASTURIAS, 1994, p. 698). Na verdade, os professores podem detectar na escrita dos alunos (reflexões, relatórios, diários, etc.) o que estes pensam e sentem, como processam o seu raciocínio, quais as suas atitudes e perspectivas face a um tema ou problema, entre outras. Os professores podem detectar ideias erróneas, pedidos de ajuda ou indicadores de sucesso relativamente a determinadas áreas temáticas

leccionadas. Garrison (1999, p. 94) refere que os portefólios, mesmo quando aplicados num relativo curto espaço de tempo, têm um papel importante, por exemplo, na identificação de alunos com carências em termos de oportunidades de aprendizagem ou até na identificação de alunos que necessitem de ter um apoio acrescido.

O acompanhamento, por parte do professor, dos processos de desenvolvimento de portefólios pelos alunos, pode constituir fonte de reflexão sobre as suas próprias práticas, levando-o a questionar princípios, estratégias e metodologias de ensino e motivando-o no sentido de procurar novas abordagens pedagógicas, aumentando assim sua consciência profissional e promovendo o seu desenvolvimento profissional.

4. PROMOVER A COMUNICAÇÃO ENTRE PROFESSORES, ALUNOS E PAIS

O desenvolvimento de portefólios pode ser uma oportunidade de aproximar as famílias do trabalho realizado na escola, promovendo um melhor acesso e conhecimento por parte das famílias relativamente às produções e desempenhos dos estudantes. Na procura de um maior envolvimento e consciência dos pais relativamente às actividades e aprendizagens dos alunos, os professores devem explicar aos pais quais os objectivos do portefólio, como se irá desenvolver e qual a sua influência na avaliação dos alunos, incentivando-os também no sentido de acompanharem o desenvolvimento do mesmo por parte dos seus filhos(as).

Crowley (1993, p. 102) relembra que cada exemplo contido no portefólio é trabalho efectivo do aluno e pode mostrar ao professor e aos pais o desempenho do aluno em detalhe, “muito mais do que um número abstracto de uma classificação”. Koelper e Messerges (2003) descrevem um estudo onde os portefólios permitiram aos pais um maior conhecimento acerca da progressão das aprendizagens dos seus filhos:

Os portefólios também foram um sucesso com os pais. [...] Um conjunto de pais ficou impressionado com o desenvolvimento dos seus filhos entre o primeiro e o último artefacto dos seus portefólios. [...] O produto final ajudou os pais a entender o crescimento académico dos seus filhos, em matemática. (KOELPER; MESSERGES, 2003, p. 37)

Vários autores referem que durante o desenvolvimento de um programa de portefólios existe uma maior possibilidade de comunicação entre os professores, os alunos, os pais e outros agentes educativos acerca das aprendizagens e expectativas dos alunos (ASTURIAS, 1994; CROWLEY, 1993; LAMBDIN; WALKER, 1996; STENMARK, 1991).

Os momentos de selecção do material para o portefólio, constituem oportunidades privilegiadas para o desenvolvimento do processo de interacção entre o professor e o aluno (LEAL, 1997, p. 11). Jean Stenmark (1991) também salienta o diálogo entre o aluno, o professor e os pais. O diálogo entre pais e filhos é facilitado com os portefólios, especialmente, quando os alunos levam o portefólio para casa, podendo os pais observar e conversar acerca dos progressos e das aprendizagens com os seus filhos. Este aspecto é particularmente facilitado quando os portefólios são desenvolvidos em formatos digitais disponíveis na Internet, permitindo uma mais frequente consulta por parte de todos os intervenientes – pais, professores e alunos – desde que as condições tecnológicas de acesso aos mesmos estejam asseguradas.

Adicionalmente, e na medida em que os portefólios dos alunos são também reveladores das práticas dos seus professores, os pais podem desta forma ter uma melhor noção do trabalho desenvolvido pelos professores dos seus filhos.

5. PROMOVER A MUDANÇA DA PRAXIS EDUCATIVA

Os portefólios mostram evidências do currículo e do envolvimento dos alunos nas actividades em causa, documentando também, indirectamente, as actividades de ensino promovidas e dinamizadas pelo professor e revelando, pelo menos parcialmente, os aspectos que o mesmo mais valoriza e estimula. Estas evidências podem ser analisadas pelos pais dos alunos, pelo conjunto de professores de uma escola e por todos aqueles que observam os portefólios. Neste contexto, os portefólios dos alunos podem ser excelentes documentos de partida para uma reflexão crítica sobre as práticas de ensino dos professores, levando-os, por exemplo, a reflectir sobre o que é mais relevante em termos de aprendizagens dos alunos ou a discutir as suas abordagens e estratégias de ensino com os seus pares.

Muitos autores que experimentaram os portefólios na sala de aula com os seus alunos referem a mudança da *praxis* educativa como algo inerente à própria utilização dos portefólios. Stenmark (1999, p. 35), por exemplo, expõe no seu texto um relato de uma experiência de utilização de portefólios em que o professor em questão revela que, após decidir utilizar os portefólios com os seus alunos, o seu “estilo de ensino” mudou. Diana Lambdín e Vicki Walker (1994) também fazem menção de como a decisão de adoptarem o uso de portefólios conduziu à modificação dos seus modos de ensinar e avaliar.

Este potencial dos portefólios na efectiva mudança das práticas pedagógicas e de avaliação escolar, leva-nos a considerar que a sua adopção pode ser não só benéfica para os alunos mas também constituir uma excelente oportunidade de desenvolvimento profissional dos professores, orientado pela sua reflexão quanto à sua própria *praxis* educativa. Kuhs afirma mesmo que: “talvez o argumento mais importante para o uso dos portefólios seja o seu poder em levar a cabo a mudança” (1994, p. 335). Neste sentido, os portefólios têm sido usados durante a formação inicial de professores como instrumento de avaliação mas também como instrumento de desenvolvimento de práticas de reflexão. No contexto das actividades dos professores em exercício de funções, os portefólios têm sido utilizados como instrumentos de avaliação de desempenho profissional, prática que tem vindo a ser reforçada nos últimos anos (cf. MILMAN, 2007), e como elemento revelador do desenvolvimento profissional.

6. DO PAPEL À WEB

Para além da ampliação dos contextos e objectivos associados ao desenvolvimento de portefólios, desde a sua adopção inicial nos domínios profissionais mais relacionados com a imagem, a arte e o grafismo até à sua adopção em outros domínios como seja o educacional, as formas de desenvolvimento dos portefólios e os suportes em que os mesmos se constroem foram também sendo diversificados.

A evolução tecnológica veio criar formas alternativas de desenvolvimento de portefólios em suportes digitais. Não se trata contudo de uma simples “actualização” ou versão tecnologicamente enriquecida dos portefólios em suporte de papel. Não se trata também de simplesmente ultrapassar algumas das limitações associadas ao suporte em “papel” as quais, não sendo de natureza pedagógica, limitam contudo a plena exploração de algumas das características dos portefólios mais relevantes em termos educacionais. As características dos suportes digitais permitem todo um conjunto de novas possibilidades inexistentes ou pouco funcionais quando os portefólios são desenvolvidos em formatos e suportes mais convencionais, como é o caso de suportes físicos como o papel.

Uma das características dos portefólios digitais (e-portefólios) é a maior facilidade que os mesmos apresentam no que se refere à incorporação de elementos multimédia, característica comum aos portefólios digitais construídos e disponibilizados offline (por exemplo em cd-rom) ou online (disponível na Web).

Os portfólios digitais construídos e disponibilizados online possuem frequentemente características que maximizam algumas das potencialidades que normalmente são atribuídas aos portfólios em papel. Os portfólios digitais online têm uma visibilidade acrescida e facilitada, permitem um acesso simultâneo por professores, alunos e famílias, facilitam e criam condições para um feedback por parte do professor, mais frequente, mais célere, e por isso mais oportuno e eficaz. Adicionalmente, os e-portfólios, ao permitirem, de forma facilitada, a incorporação de artefactos em diferentes linguagens – texto, imagem, vídeo, som – em formatos multimédia e hipermédia, permitem formas multimodais de representação dos conhecimentos e produções dos alunos tornando-se mais ricos e mais consentâneos com diferentes estilos de aprendizagem e indo de encontro ao conceito de “inteligências múltiplas”, defendido por autores como Howard Gardner (GARDNER, 1993; 2006).

O desenvolvimento de portfólios em suportes digitais, particularmente na versão online, implica o desenvolvimento de competências digitais por parte dos alunos o que representa uma vantagem adicional à sua adopção pois:

Em geral, os e-portfólios estão a ajudar os estudantes a ser pensadores críticos e a desenvolverem as suas competências de comunicação escrita e multimédia. E-portfólios podem ajudar os estudantes a adquirir competências de literacia de tecnologias de informação e tecnologia e de como usar os media digitais. (LORENZO; ITTELSON, 2005, p. 3).

Ao processo de desenvolvimento de competências tecnológicas por parte dos alunos, associada aos processo de construção dos seus portfólios digitais, é frequente ocorrer uma processo similar por parte dos seus professores, nomeadamente pela vontade de apoiarem os seus alunos nesse processo de aprendizagem e pelas necessidade efectivas de possuir competências tecnológicas que lhe permitam explorar convenientemente o potencial dos e-portfólios.

Adicionalmente, a existência de numerosos serviços de comunicação online disponíveis na Web, permite que os portfólios online sejam desenvolvidos de forma mais partilhada e colaborativa, beneficiando os seus autores do feedback de todos aqueles a quem for facultado acesso e consulta dos mesmos, vantagem associada à dimensão digital e online dos web-folios: “Os benefícios de um e-portfólio tipicamente derivam da troca de ideias e do feedback entre o autor e aqueles que interagem com o e-portfólio”. (LORENZO; ITTELSON, 2005, p. 2).

7. CONCLUINDO...

A adoção de portfólios em contextos educacionais/escolares é cada vez mais frequente e diversificada. A sua construção por alunos assume essencialmente a dimensão de estratégia de promoção de aprendizagens e de instrumento/técnica de avaliação dessas mesmas aprendizagens, podendo em alguns casos constituir verdadeiros exercícios de metacognição. No caso dos professores, a construção de portfólios pode corresponder a uma necessidade sentida de reflexão sobre as suas convicções e práticas profissionais, sendo que nestes casos, com frequência está associado a um percurso e esforço de desenvolvimento profissional. Em outros contextos, os portfólios de professores obedecem a uma lógica de avaliação do desempenho ou de apresentação profissional. Quer sejam desenvolvidos por alunos, quer sejam desenvolvidos por professores, os portfólios têm vindo a adoptar versões digitais, por vezes online, ampliando as condições para assumirem uma dimensão multi(hiper)média, terem uma maior visibilidade, implicarem a aquisição de competências tecnológicas acrescidas e poderem ser desenvolvidos numa forma mais partilhada, mais interactiva podendo mesmo ter uma dimensão colaborativa e/ou colectiva.

REFERÊNCIAS

ALVES, A.P. **E-Portfolio**: um estudo de caso. Lisboa: Associação de Professores de Matemática, 2007. (Colecção teses)

ASTURIAS, H. Using Students' Portfolios to Assess Mathematical Understanding. **The Mathematics Teacher**, v. 87, n. 9, p. 698-701, 1994.

BARRETT, H. C. **The Research on Portfolios in Education**, 2003. Disponível em: <http://electronicportfolios.org/ALI/research.html>. Acesso em: 29 nov. 2005.

CROWLEY, M. L.. Student Mathematics Portefólio: More than a Display Case. In: LAMBDIN, D.; KEHLE, P.; PRESTON, R. (editores.) **Emphasis on Assessment, Readings from NCTM's School-Based Journals**. Reston: National Council of Teachers of Mathematics, p. 102-105, 1993.

GARDNER, H. **Frames of Mind**: the theory on multiple intelligences. USA: Basic Books, 1993.

GARDNER, H. **Multiple Intelligens**: new horizons in theory and practice. USA: Basic Books, 2006.

GARRISON, L. Portafolio de Matemática: Using Mathematics Portfolios with Latino Students. In Walter G. Secada; Luis Ortiz-Franco; Norma G. Hernandez; Yolanda De la Cruz (editores). **Changing the Faces of Mathematics, Perspectives on Latinos**. Reston: National Council of Teachers of Mathematics, p. 85-97, 1999.

KOELPER, M.; MESSERGES, M. **The Power of the Portfolio**, 2003. Disponível em: <http://edres.org/eric/ED479866.htm>. Acesso em: 15 set. 2006.

LAMBDIN, D. V.; WALKER, V. L. Planning for Classroom Portfolio Assessment. In: **Arithmetic Teacher**, v. 41, n. 6, p. 318-324, 1994.

LEAL, L. C. Portfolio ou pasta do aluno. In **Educação e Matemática**, n. 42, p.11-12, 1997.

LORENZO, G.; ITTELSON, J. **An Overview of E-Portfolios**. EDUCAUSE: EDUCAUSE Learning Initiative, edited by Diana Oblinger, 2005. Disponível em: <http://educause.edu/ir/library/pdf/ELI3001.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2008.

MILMAN, NATALIE. **A meta-analysis of research on digital teaching portfolios: 1996 – 2006**. Paper presented at the annual meeting of the American Association of Colleges for Teacher Education, Hilton New York, New York, NY, 2007. Disponível em: http://www.allacademic.com/meta/p142378_index.html. Acesso em: 25 dez. 2008.

STENMARK, J. K.. **Mathematics assessment: myths, models, good questions, and practical suggestions**. Reston: National Council of Teachers of Mathematics, 1991.

Breve Currículo das autoras:

Maria João Gomes é Licenciada em Ensino de Biologia e Geologia, Mestre em Educação na área de especialização de Informática no Ensino e Doutorada em Educação na área de especialização em Tecnologia Educativa. Actualmente é Professora no Departamento de Estudos Curriculares e Tecnologia Educativa do Instituto de Educação da Universidade do Minho (Braga – Portugal). Tem leccionado diversas unidades curriculares no âmbito de cursos de graduação e pós-graduação, nomeadamente “Educação e Tecnologias Multimédia” e “Ensino a Distância e e-Learning”. É autora de mais de sessenta textos na área das tecnologias da informação e comunicação na educação, entre livros, artigos e comunicações em eventos científicos. Actualmente é Directora da revista electrónica “Educação, Formação & Tecnologias” e membro do conselho de redacção da “Revista Portuguesa de Educação”.

Ana Paula Alves é Licenciada em Ensino de Matemática, com Pós-Graduação em Tecnologias no Ensino da Matemática pela Universidade Lusíada e é Mestre em Educação na área de especialização de Tecnologia Educativa, pela Universidade do Minho. É professora de Matemática do 3º ciclo do ensino básico em Braga – Portugal, tendo nos últimos anos desenvolvido actividades ao nível da formação de professores nomeadamente na orientação de estágios profissionais e na realização de actividades de formação contínua de professores no âmbito das Tecnologias e ensino da Matemática. Desde 2007, que desenvolve um projecto de Investigação – Acção, relacionado com a integração de portefólios digitais em escolas de ensino não superior, no âmbito do doutoramento em ciências em educação que se encontra a realizar na Universidade do Minho, tendo sido co-autora de diversas publicações nesta área.

Artigo recebido em 19/10/2009

Aceito para publicação em 01/07/2010