

PORTEFÓLIO ELECTRÓNICO DO ALUNO: EXPERIÊNCIAS COM O RePe

Ana Paula Alves

apaulaalves65@gmail.com

Escola EB 2,3 Francisco Sanches – Braga – Portugal

Maria João Gomes

mjgomes@iep.uminho.pt

Universidade do Minho

Resumo

Nesta comunicação, descrevemos alguns procedimentos de organização e implementação de um programa de portefólios electrónicos, o qual tem vindo a ser desenvolvido, desde o ano lectivo 2007/2008, no agrupamento de escolas Dr. Francisco Sanches (AEFS), da cidade de Braga-Portugal, em turmas de alunos do 2º e 3º ciclo do ensino básico. Os portefólios dos alunos estão a ser implementados tendo como suporte tecnológico a plataforma RePe (Repositório de e-Portefólios educativos) e organizam-se como portefólios interdisciplinares e multidisciplinares, estando envolvidos no apoio à sua realização professores de diversas áreas disciplinares, no âmbito das quais os alunos desenvolvem os trabalhos que são colocados nos seus portefólios. Discutimos também alguns princípios subjacentes ao conceito de “portefólio electrónico do aluno” preconizado em diversos documentos nacionais (cf. Plano Tecnológico da Educação; Despacho de 27 de Junho de 2007) e as potencialidades pedagógicas associadas à adopção deste documento em formato digital no contexto das escolas portuguesas. Terminamos com a apresentação de alguns dados resultantes da experiência realizada, identificando essencialmente algumas percepções dos alunos e professores do Agrupamento de Escola Francisco Sanches relativamente à relevância da adopção do “portefólio electrónico do aluno” nas práticas da escola.

Introdução

Em Portugal, a temática associada à integração dos portefólios digitais em contexto de ensino não superior é uma tendência recente, com referências explícitas à sua aplicação especialmente a alunos do ensino básico no quadro normativo e legislativo no domínio da educação (cf. Plano Tecnológico da Educação¹; Despacho de 27 de Junho de 2007²).

A ideia de um portefólio em formato electrónico que deveria acompanhar o aluno ao longo do seu período escolar, e mesmo posteriormente, foi lançada em 2003 pelo consórcio europeu EifEL³, (European Institute for E-Learning), à qual Portugal aderiu formalmente através da iniciativa Ligar Portugal⁴, em cujos documentos se manifesta a intenção de promover a adopção de e-portefólios, no sentido de que no ano 2010 todos os cidadãos europeus tenham um e-portefólio⁵:

Além disso, a mobilização da sociedade de informação envolve concentrar esforços no processo de educação/aprendizagem dos portugueses, incluindo:

(...) A generalização do dossier individual electrónico (portfolio) do estudante que termina a escolaridade obrigatória, onde se registarão todos os seus trabalhos mais relevantes, se comprovarão as práticas relevantes adquiridas nos diferentes domínios (artístico, científico, tecnológico, desportivo e outros) e se demonstrará o uso efectivo das tecnologias de informação e comunicação nas diversas disciplinas escolares. (Metas:Portugal Digital 2010 *in* Programa Nacional para a Sociedade de Informação – LigarPortugal, <http://www.ligarportugal.pt>)

Embora não se conhecem estudos sistemáticos e com alguma extensão temporal, relacionados com a integração do conceito de “ portefólio electrónico do aluno” nas escolas portuguesas, sabemos que alguns professores e escolas já começaram a aderir a esta iniciativa, procurando desenvolver e-portefólios com os seus alunos, principalmente no contexto das actividades da Área de Projecto (AP), uma Área Curricular Não Disciplinar (ACND) do sistema de ensino básico e secundário, conforme orientações no Despacho de 27 de Junho de 2007, que prevê a introdução das TIC, nas ACND do 8º ano de escolaridade:

O Agrupamento de escolas e as escolas não agrupadas devem organizar os recursos necessários para a implementação das TIC no 8º ano de escolaridade de acordo com o acima exposto, recomendando-se que:

(...)

3. As TIC, no 8º ano de escolaridade, sejam utilizadas na construção do *portfolio electrónico do aluno*, utilizando para isso as tecnologias disponíveis, nomeadamente o moodle, o sítio da escola na Internet, o servidor da sala TIC ou outro suporte digital. O *portfolio electrónico do aluno* deve servir para dar continuidade às aprendizagens na disciplina TIC no 9º ano e acompanhar o aluno ao longo da sua escolaridade obrigatória. (DGIDC, 2007)

As referências à implementação dos e-portefólios neste âmbito podem ser encontradas nos fóruns electrónicos⁶ criados para a discussão, partilha de experiências e divulgação da prática de utilização do RePe (repositório de e-Portefólios educativos) no site da Moodle⁷ da DGIDC⁸, o qual funciona como “um espaço de trabalho dedicado ao E-Portfolio e à disciplina de Área de Projecto do 8º ano do Ensino Básico”.

No ano lectivo de 2007/2008, diversos professores do agrupamento de escolas Dr. Francisco Sanches (AEFS)⁹, da cidade de Braga, conhecedores das potencialidades pedagógicas do potencial dos e-portefólios em contexto escolar, nomeadamente na sequência de trabalho anterior desenvolvido na escola (Alves, 2007; Alves & Gomes, 2007a, 2007b, 2007c), decidiram avançar com um programa alargado de implementação de e-portefólios juntos dos alunos de diversos anos de escolaridade. É sobre este projecto de implementação alargada dos e-portefólios no agrupamento de escolas AEFS que se centra o texto que apresentamos.

A plataforma RePe

O lançamento, em 2007, da plataforma RePe¹⁰ (repositório de e-Portefólios educativos), concebido pelo Centro de Competência em TIC da ESE de Santarém em parceria com a DGDIC-ECRIE¹¹, e desenhada especificamente como ambiente de desenvolvimento de portefólios electrónicos por alunos do ensino básico, foi um contributo muito importante para o crescente interesse por esta temática em Portugal.

Existem múltiplas possibilidades e alternativas tecnológicas para a construção de um portefólio electrónico, podendo os artefactos ser armazenados num disco duro de um computador, CD-ROM ou DVD, ou num servidor da *web*, como um *website (webfolio)*, *weblogs (“blogs”)*, *wikis*,

ou plataformas de aprendizagem, entre outras alternativas. No entanto, o RePe constitui, a nosso ver, um suporte adequado para o desenvolvimento de portefólios para alunos do ensino básico, representando um ambiente organizado, autónomo, controlado pelo aluno, de utilização bastante simples e, além disso, facilmente acessível através da plataforma Moodle, de utilização amplamente disseminada nas escolas portuguesas.

O RePe permite o desenvolvimento de e-portefólios constituídos por diversas secções, com designações específicas, as quais ajudam a estruturar os portefólios de acordo com princípios pedagógicos que lhes são subjacentes (ver figura 1).

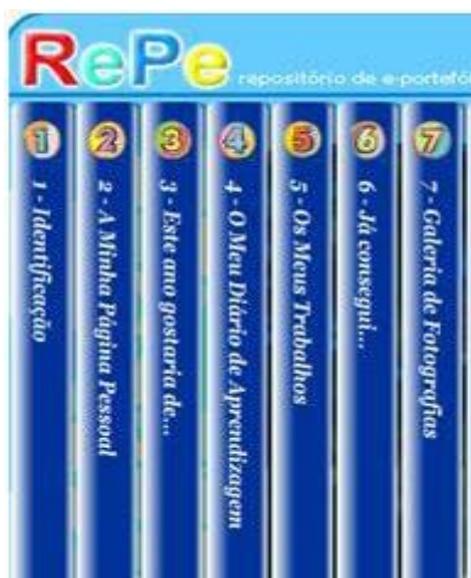


Figura 1 – Secções pré-definidas dos portefólios RePe

No conjunto das 7 fichas, ou secções, pré-definidas (existe a possibilidade de incluir outras secções), o aluno pode escrever e submeter trabalhos de diferentes disciplinas ou áreas, apresentar as justificações das suas escolhas, elaborar reflexões pessoais, exprimir opiniões, estabelecer objectivos de trabalho, reflectir sobre as suas aprendizagens, observar os comentários ao seu trabalho efectuados pelos professores, pelos pais ou por outros alunos seleccionados e introduzir os seus próprios comentários (ver figura 2).

Tosh e Werdmuller (2004a; 2004b) referem que um sistema de suporte à criação de portefólios deve permitir que o aluno tenha um completo controle e gestão do seu e-portefólio. Os mesmos autores consideram também que o envolvimento dos alunos na construção dos seus portefólios electrónicos, deve inserir-se num ambiente que proporcione a partilha de informação, de experiências, de recursos, considerando que o envolvimento associado ao sentimento de pertença a uma comunidade ajuda a desenvolver a auto-confiança e a motivação para a construção dos e-portefólios, com benefícios para a sua aprendizagem (idem).

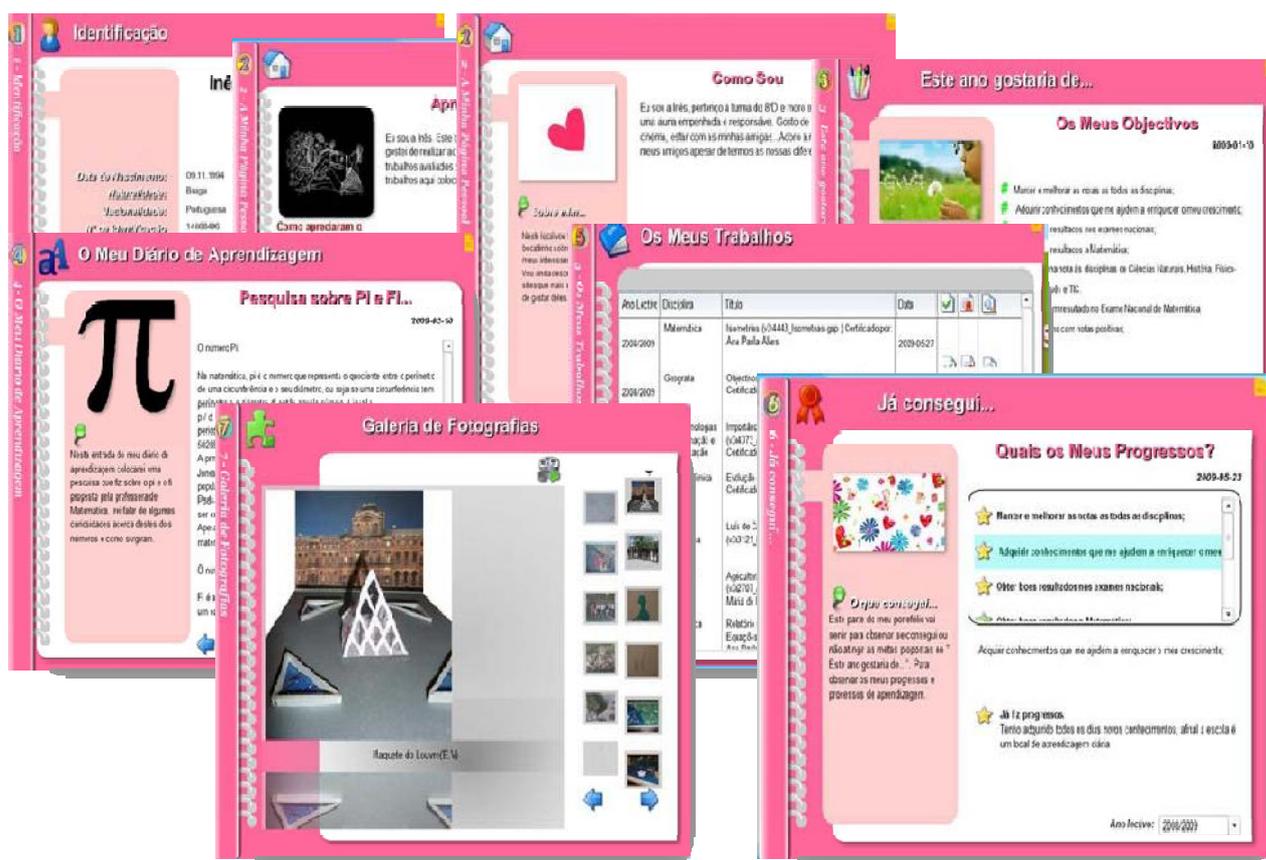


Figura 2 – Artefactos do portefólio de uma aluna do 9º ano de escolaridade

Para além das valências do próprio RePe, entre as quais se inclui a possibilidade de permitir (ou limitar) o seu visionamento por outros elementos que não o seu autor, bem como a possibilidade destes (sejam eles professores, colegas da escola, pais e amigos, etc.) introduzirem observações/comentários que contribuem para uma construção mais participada do portefólio, também a própria plataforma Moodle, em cujo ambiente se enquadra o módulo Repe, contempla espaços comuns de construção social (fóruns, glossários, wikis, etc.), espaços de trabalho pessoal (testes, trabalhos, etc.), recursos (links e conteúdos propostos pelos professores) e ferramentas de interacção (comunicação síncrona e assíncrona) – permitindo que toda a comunidade (professores e alunos da turma) se envolva num projecto comum. Pode assim promover-se a construção do portefólio individual do aluno de uma forma colaborativa, distribuída e enriquecida por toda a dinâmica introduzida pelos diversos intervenientes, ao invés de promover uma aprendizagem isolada e solitária.

Experiências com o RePe no agrupamento AEFS

A tecnologia RePe foi o suporte escolhido para o desenvolvimento dos portefólios electrónicos dos alunos, uma vez que apresentava as potencialidades pedagógicas que se pretendiam e pelo facto de ser facilmente acessível através da plataforma Moodle da escola¹². Os portefólios desenvolvidos constituem-se como portefólios interdisciplinares, estando envolvidos no apoio à sua realização, professores de diferentes áreas disciplinares, no âmbito dos quais os alunos desenvolvem os trabalhos que são colocados nos seus portefólios.

O projecto iniciou-se, numa fase experimental, no ano lectivo 2007/2008, com os alunos que nesse ano frequentavam o 8º ano de escolaridade (13 turmas, num total de cerca de 300 alunos envolvidos), tendo prosseguido, no presente ano lectivo 2008/2009, com a introdução dos e-portefólios a praticamente todas as turmas da escola dos 5º, 7º, 8º e 9º anos de escolaridade, perfazendo uma totalidade de 39 turmas participantes (cerca de 800 alunos oriundos de: 8 turmas de 5º ano, 10 turmas de 7º ano, 9 turmas de 8º ano e 13 turmas de 9º ano).

A par desta experiência decorre um estudo, de carácter longitudinal, desenvolvido pela professora responsável por este programa de e-portefólios na escola, primeira autora deste texto, que tem como principal objectivo contribuir para o conhecimento relacionado com a integração do “portefólio electrónico do aluno” nas escolas portuguesas, procurando, nomeadamente, identificar algumas percepções dos alunos e professores relativamente à relevância da adopção do “portefólio electrónico do aluno” nas práticas da escola, tomando em consideração as potencialidades e/ou as restrições dos portefólios em contexto escolar. O projecto de investigação-acção em curso está associado quer ao nosso interesse por esta temática, quer ao desafio/convite que outros colegas da escola colocaram no sentido de apoiar/dinamizar, ao nível do agrupamento AEFS, um projecto desta natureza.

Neste texto, descrevemos alguns princípios e procedimentos de organização e implementação do referido programa de e-portefólios, que actualmente decorre em turmas de alunos do 2º e 3º ciclo do ensino básico. Os dados que apresentamos referem-se às impressões de 24 professores que trabalharam, neste ano lectivo 2008/2009, com os portefólios nas turmas que leccionavam e que, paralelamente, e de uma forma voluntária, estiveram integrados numa iniciativa de formação contínua de professores¹³ orientada para o desenvolvimento de competências relacionadas com a implementação de portefólios em contextos escolar, a qual permitiu dinamizar de forma mais intensa o projecto de implementação dos e-portefólios no agrupamento AEFS.

Procedimentos de organização e orientação do projecto

O desenvolvimento do projecto e a implementação dos e-portefólios tem respeitado a dinâmica funcional da escola, trabalhando com os grupos-turma já constituídos ao nível da escola, não existindo quaisquer adaptações relativamente a horários, salas de aula, equipamentos, professores ou currículo. Foi sempre nossa preocupação integrar da forma mais “natural” possível a prática de desenvolvimento dos e-portefólios no quotidiano escolar.

Na organização do programa de e-portefólios, e à excepção dos alunos das turmas do 9º ano (que actualmente, são os únicos que continuam a experiência do ano lectivo anterior), manteve-se sempre a ACND de área de projecto como área de suporte aos alunos na aprendizagem do conceito de portefólio, e dos objectivos dos mesmos, estabelecidos ao nível da escola. As aulas de área de projecto decorreram em torno das temáticas pré-determinadas para essa área curricular não disciplinar. No entanto, muitas das aulas foram dedicadas à construção do “portefólio electrónico do aluno” para que os alunos pudessem perceber o que se pretendia, como aceder ao seu portefólio electrónico, como colocar os seus materiais, como preencher os campos de envio, etc. Para os alunos do 9º ano, considerou-se que seria mais adequada a disciplina de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) de apoio e de promoção dessa mesma actividade.

Da experiência que já possuíamos relativamente ao desenvolvimento de e-portefólios em contexto escolar (Alves, 2007; Alves & Gomes, 2007a, 2007b, 2007c), tínhamos à partida consciência de três aspectos que, no nosso entender, são fundamentais na implementação de um programa de e-portefólios numa escola: (i) promover junto dos professores o conhecimento no domínio teórico quanto às características e potencial pedagógico associado ao desenvolvimento de e-portefólios; (ii) reforçar e ampliar as competências TIC dos professores, em contextos de ensino/aprendizagem e (iii) disponibilizar documentos e outros materiais de orientação dos professores e dos alunos quanto à natureza das actividades a desenvolver. Tendo presente estes aspectos foram desenvolvidos um conjunto de iniciativas e produzidos um conjunto de materiais entre os quais se destacam a promoção de uma acção de formação contínua de professores e a produção de diversos guiões e outros documentos de apoio.

Na secção seguinte faremos referência com algum pormenor a alguns dos aspectos mais relevantes relacionados com a acção de formação de professores que foi desenvolvida.

Na concretização do programa de e-portefólios, também organizámos, na plataforma Moodle, todo um ambiente de apoio ao desenvolvimento dos e-portefólios, no qual se disponibilizaram, para alunos e professores, os guiões e outros documentos de apoio às actividades com os portefólios, para além de se terem criado espaços online de interacção e comunicação entre todos os intervenientes. Todos estes documentos e materiais de orientação foram por nós

produzidos no decorrer dos dois anos lectivos em que se desenvolveu o projecto, consoante as necessidades que íamos observando, e respondendo às sugestões que iam sendo apresentadas pelos professores envolvidos.

É importante referir que os e-portefólios constituíram uma novidade para a grande maioria dos professores e alunos que se foram envolvendo no projecto, sendo que, mesmo relativamente aos portefólios em formatos mais convencionais, a experiência que revelaram possuir era nula ou muito reduzida. Durante o primeiro ano de trabalho, esta situação não foi considerada problemática, uma vez que estávamos a aplicar os portefólios somente às turmas do 8º ano (13 turmas), orientadas por dois professores na área das TIC que integraram o grupo de investigação-acção, numa perspectiva de contribuírem para a implementação do projecto na escola. Com o alargamento do projecto a um número muito maior de alunos e professores, abarcando diferentes níveis de escolaridade e um número bastante mais elevado de turmas, as dificuldades associadas à inexperiência quer de alunos quer de professores, junto com outros factores, tornou-se uma dificuldade e um desafio de grande dimensão. A referida acção de formação de professores, foi uma das iniciativas que ajudou a ultrapassar este problema.

Acção de formação de professores

Muitas das “actividades educacionais inovadoras costumam fracassar porque aqueles que vão implantá-las e implementá-las nem sempre são os que concebem a ideia nem se preparam para colocá-la em prática” (Villas Boas, 2006:43). Tendo presente esta ideia, no segundo ano de desenvolvimento do projecto, foi implementada uma acção de formação de professores reconhecida e acredita junta do Conselho Científico Pedagógico da Formação Contínua, dirigida aos professores que voluntariamente aderissem ao projecto.

Frequentaram a acção de formação, 24 professores pertencentes a diversas áreas do saber, com diferentes competências a nível das TIC e, principalmente, diferentes experiências na sua prática de ensino, nomeadamente, no desenvolvimento de actividades que promovem as TIC em situações de ensino aprendizagem. Todos estes professores leccionavam maioritariamente Área de Projecto e orientaram, na sua totalidade, 21 turmas de alunos (4 professores tinham turmas em comum).

As sessões de formação foram orientadas pela investigadora, primeira autora deste texto, com a colaboração de dois professores da escola pertencentes ao grupo de trabalho do projecto. Em termos de calendarização, a formação foi ajustada, tendo-se prolongado praticamente durante todo o ano escolar, de forma a promover o máximo de acompanhamento aos professores que trabalhavam com a dinamização do projecto nas turmas, permitindo-lhes tempo suficiente para a

implementação de todas as actividades previstas e de vários aspectos explorados nas sessões presenciais da formação.

Além desta iniciativa, todas as outras turmas participantes, inseridas ou não neste plano de formação, tiveram acesso aos materiais construídos e fornecidos na referida acção de formação e foram sempre acompanhadas/supervisionadas pelos professores dinamizadores do projecto, tendo ainda decorrido na escola outras sessões e encontros informais para todos os professores em geral, que favoreceram a divulgação do projecto na escola.

No decorrer da formação, todo o grupo de trabalho (formandos e formadores) teve a oportunidade de estabelecer momentos de partilha/discussão, contribuindo para a reflexão sobre as dificuldades/problemas encontrados na implementação dos portefólios nas turmas e interesse/potencialidades pedagógicas que justificam a adopção dos e-portefólios na escola. No final do ano lectivo, e enquadrada nas actividades propostas na acção de formação, os professores realizaram a avaliação final dos portefólios dos alunos, que contemplou uma avaliação da qualidade dos mesmos, tendo por base os critérios de avaliação dos portefólios definidos pelo grupo de trabalho, com recurso ao auxílio de grelhas de observação construídas especificamente para esse efeito.

O “portefólio electrónico do aluno” na escola AEFS: princípios adoptados

Neste texto expomos, de uma forma resumida, alguns dos princípios que têm norteado o desenvolvimento dos portefólios:

- **O carácter interdisciplinar do portefólio.** As diferentes secções do portefólio devem fazer referência a diferentes temáticas e/ou contextos disciplinares e/ou contextos extra-curriculares, sendo que, obrigatoriamente, deveriam incluir artefactos relacionadas com a Língua Portuguesa e Matemática, no sentido de promover as disciplinas com menor sucesso na escola.
- **O portefólio não é um Hi5!** Os conteúdos dos materiais a colocar no portefólio (textos, reflexões, trabalhos, fotografias, etc.) devem centrar-se na actividade do aluno na escola ou em contexto escolar e não nos interesses e lazeres pessoais. Estes aspectos podem ser incluídos pontualmente mas sem constituírem o foco do portefólio.
- **O portefólio é do aluno.** Cada aluno é responsável pela construção do seu portefólio electrónico, colocando no sítio certo os textos, os relatórios, os trabalhos os links, as fotografias, os vídeos, etc. O aluno deve tomar conta do seu processo de reflexão considerando os propósitos do seu portefólio, elaborando as suas reflexões, expressando as suas opiniões, e reflectindo sobre as suas aprendizagens (Alves & Gomes, 2007a, 2007b, 2007c). Pretende-se que o aluno seja capaz de seleccionar, de forma criteriosa, alguns

trabalhos de entre muitos que realizou, contrariando a atitude de colocar “um trabalho qualquer”. Pretende-se que o aluno tenha “orgulho” nos trabalhos que disponibiliza no seu portefólio.

- **O portefólio deve promover e evidenciar a produção escrita.** O portefólio deve favorecer a identidade do aluno, dando “voz” à sua maneira de pensar e de agir; podendo constituir-se como um espaço de “palavra e de escrita”, possibilitando que o aluno argumente/relate/critique acerca de diversos temas ou as áreas do conhecimento (Barrett 2000; Hargreaves, Earl & Ryan, 2001; Mahoney, 2002 ; Tosh & Werdmuller, 2004b; Sá-Chaves, 2005; Villas Boas, 2006). Os textos presentes no portefólio devem pertencer ao aluno e devem respeitar as regras inerentes a todo o discurso escrito pois pretende-se que o aluno adquira/desenvolva competências de expressão escrita. Os professores deverão auxiliar os alunos no aperfeiçoamento da sua produção escrita.
- **O portefólio deve ser construído ao longo do tempo.** Os artefactos do portefólio devem revelar a sua construção ao longo do tempo (durante o 1º, 2º e 3º períodos lectivos e não no final do ano lectivo). Para existir acompanhamento e observação do trabalho do aluno, o aluno deve procurar encarar o portefólio como um “diário”, no qual escreve e coloca materiais, de forma sistemática, se possível, uma vez por semana.
- **O portefólio deve incluir um “diário de aprendizagem”.** O aluno coloca, voluntariamente ou por sugestão, as suas reflexões e/ou textos, evidenciando envolvimento na sua relação com os outros e com a escola. O conteúdo do texto deverá ter alguma relação com a vivência escolar do aluno (afectiva e/ou cognitiva), podendo, por exemplo, relacionar-se com a descrição dos momentos/actividades mais relevantes da vida escolar do aluno.
- **Os trabalhos “coleccionados” devem ser diversificados.** A pasta dos trabalhos do aluno deverá apresentar trabalhos variados, ou seja, de diferentes temáticas e/ou disciplinas, todos validados pelos diferentes professores. Os trabalhos incluídos podem passar por diferentes fases de aperfeiçoamento. Os trabalhos a incluir devem ser de diferente natureza e explorar o potencial multimédia dos e-portefólios: fotografias, textos escrito, exercício resolvidos, vídeos de actividades realizadas, entre outros. São exemplos de trabalhos a coleccionar pelo aluno, uma construção geométrica executada na aula de Matemática com a ajuda de um programa de geometria dinâmica; uma ficha de leitura de um autor proposto pela Professora de Língua Portuguesa; o registo fotográfico de uma participação desportiva na escola; um *powerpoint* com uma pesquisa efectuada numa determinada área do saber; o registo fotográfico de um trabalho artístico do aluno; um relatório de uma experiência laboratorial, entre outros.

A concretização dos e-portefólios nos moldes a que acabámos de nos referir implica não só um forte envolvimento dos alunos mas também dos seus professores. A experiência já adquirida ao longo do projecto permite-nos sintetizar alguns aspectos referentes à intervenção dos professores no desenvolvimento dos portefólios que contribuem para estimular a participação dos alunos e a qualidade geral dos portefólios. Apresentam-se de seguida, muito sucintamente, alguns dos aspectos em causa.

- **Acompanhamento do processo de construção do portefólio.** Analisar/corrigir a primeira versão do trabalho do aluno, deixando, se necessário, comentários com indicação de sugestões para as correcções e/ou referidos melhoramentos do trabalho, é uma tarefa inerente ao trabalho do professor relativamente aos portefólios dos alunos. O aluno deve atender aos comentários do professor para melhorar/corrigir o seu trabalho, enviando/colocando uma nova versão do trabalho (agora reformulado). O processo prosseguirá até o professor considerar que o trabalho está válido. Para que este processo resulte, atendendo ao contexto interdisciplinar, cabe ao aluno a responsabilidade de procurar um professor que o ajude no processo de certificação de um determinado trabalho. Assim, se, por exemplo, o trabalho aborda um tema muito específico de Ciências da Natureza (relatório de uma experiência realizada na aula), o aluno deverá pedir ao professor dessa disciplina que o acompanhe na certificação desse relatório; por outro lado, se o aluno pretende colocar no seu portefólio uma gravação da sua voz, mostrando a sua competência na oralidade da língua Inglesa, então deve pedir ajuda à sua professora de Inglês.
- **Apreciação global dos portefólios.** Os professores devem comentar os portefólios dos seus alunos (não necessariamente de todas as suas turmas e/ou de todos os seus alunos). Podem, ao longo do tempo, escolher alguns momentos apropriados para irem comentando alguns dos portefólios, escrevendo apreciações (encorajadores e de motivação), globais, acerca de todo o portefólio, e/ou referentes a aspectos particulares, como por exemplo, a evolução do aluno relativamente à aprendizagem e/ou a mudanças de atitudes e/ou de comportamentos do aluno, etc. Deve ser permitido que, se assim o desejar, o aluno escolha colegas da turma e/ou amigos pessoais, para comentarem o seu portefólio. Além dos comentários dos professores e colegas da turma, o portefólio dos alunos deverá ter comentários dos respectivos pais/encarregados de educação, promovendo a participação e envolvimento destes no acompanhamento das actividades de escola dos seus filhos/educandos.
- **Promoção da produção de registos em diferentes linguagens.** As evidências do trabalho e/ou da actividade do aluno na escola, podem e devem estar registadas em diferentes tipos de linguagens, como é o caso do registo fotográfico/áudio/vídeo, e não apenas na linguagem escrita (Villas Boas, 2006:46-47). Os professores podem estimular este processo e

contribuir para o mesmo criando repositórios documentais das respectivas turmas nos quais incluam registo que eles próprios podem ir fazendo de actividades realizadas pelos alunos de modo a que estes os possam seleccionar e incluir nos respectivos portefólios (ver figura 3). Esta actividade dos professores é tanto mais desejável quanto menores forem as competências e os recursos tecnológicos dos alunos no domínio da produção desses registos.

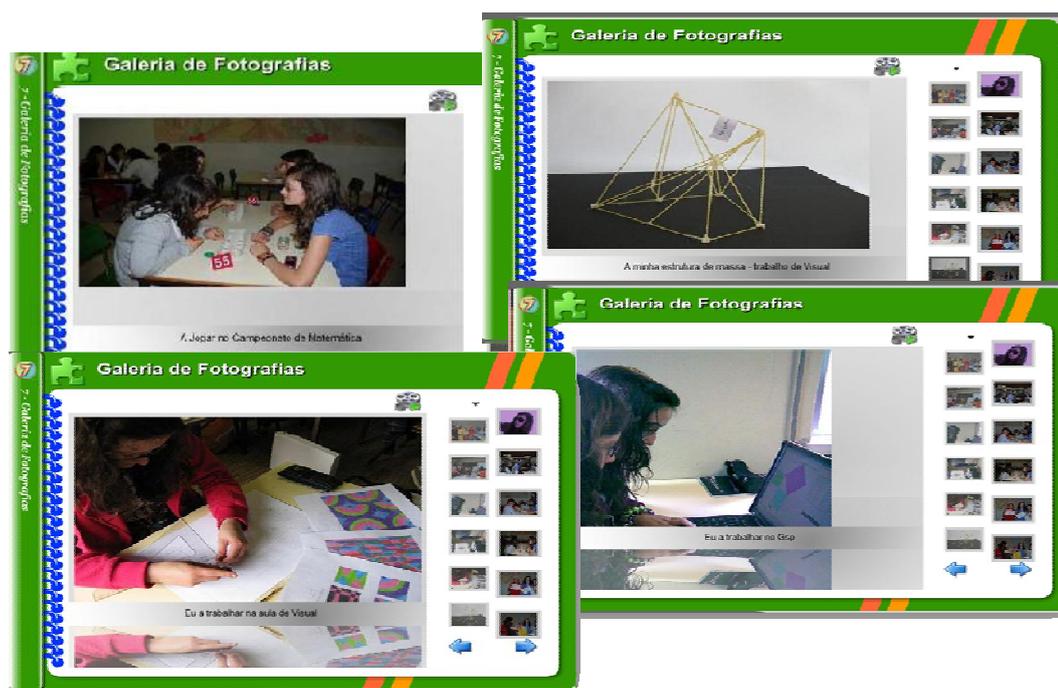


Figura 3 – Alguns registos fotográficos da actividade escolar de uma aluna do 8º ano

Este tipo de registos ajuda a apresentar/preservar algumas das actividades que o aluno realiza na sala de aula ou em situação extra-curricular, principalmente aquelas que envolvem a participação do aluno em projectos, trabalhos em grupo, eventos ou que se relacionam com a produção de materiais que não podem ser arquivados no portefólio (por exemplo, a construção de uma maquete ou de sólidos geométricos ou de outros modelos tridimensionais) (Shores & Grace, 2001). Além disso, entendemos que o registo fotográfico/áudio/vídeo poderá auxiliar a compreensão dos leitores do portefólio (professores, pais, colegas, professores do ano seguinte, entre outros) acerca das tarefas e/ou actividades que o aluno realizou/participou.

- **Avaliação dos portefólios.** No final de cada período lectivo (1º, 2º e 3º períodos lectivos), o professor que promove os portefólios na turma irá avaliar o portefólio de cada aluno. No ano lectivo 2008/2009, de acordo como decisão tomada no seio do Conselho Pedagógico, a

realização do e-portefólio foi um dos elementos de avaliação dos alunos na Área de Projecto do 5º, 7º e 8º anos e na disciplina TIC do 9º ano de escolaridade, com uma ponderação na nota final equivalente a 25%. Nas outras disciplinas participantes, a avaliação do portefólio ficou ao critério de cada professor, podendo este considerar, ou não considerar, o envolvimento dos alunos na produção do portefólio, como elemento de avaliação/classificação dos alunos na disciplina. As opções dos professores destas disciplinas relativamente à questão da avaliação dos e-portefólios, decorreram do grau de envolvimento e da valorização do processo de construção dos portefólios que decorreu no âmbito de cada uma dessas disciplinas/turma de alunos no projecto. Essas opções foram também sempre articuladas com os critérios de avaliação definidos e aprovados no respectivo grupo disciplinar/departamento curricular, como é prática habitual na escola. Para auxiliar os professores nesta tarefa, a equipa dinamizadora do projecto construiu uma grelha de registo referente ao tipo de elementos constantes nos portefólios, e articulada com os demais materiais de apoio que foram produzidos e oportunamente fornecidos a alunos e professores da escola.

A natureza do projecto em curso e alguns dados parciais

Um projecto da natureza deste que temos vindo a apresentar e no qual temos vindo a implementar no terreno, de uma forma faseada, o conceito «portefólio electrónico do aluno», pretendendo-se, caminhar, de uma forma reflectida e informada, para a generalização deste conceito nas práticas do AEFS tem subjacente uma metodologia de investigação-acção (Cohen & Manion, 1990; Bravo, 1992; Kemmis & McTaggart, 1992; Bogdan & Bilken, 1994; Cortesão, 1998; Sanches, 2005), envolvendo múltiplos participantes, entre professores e alunos, bem como os órgãos de gestão e pedagógicos da escola. Um projecto desta dimensão, quer em termos de número de sujeitos envolvidos, quer em termos de complexidade, quer em termos de dimensão longitudinal e temporal do mesmo, implica uma multiplicidade de fontes de dados e uma diversidade de instrumentos de recolha de dados que permita captar os diferentes pontos de vista e as perspectivas dos diferentes sujeitos entre outros aspectos. Tal processo é gerador de um grande volume de dados e de informação, cuja apresentação é incompatível com a dimensão e objectivos deste texto. Assim, optamos por apresentar aqui alguns dos dados recolhidos junto dos professores envolvidos no projecto e que participaram, na qualidade de formandos, na acção de formação contínua a que fizemos referência anteriormente. Os dados que apresentaremos de seguida decorrem da análise de conteúdo realizada a partir dos documentos escritos produzidos pelos professores no contexto da acção de formação.

Resultados parciais e algumas considerações sobre os mesmos.

Relativamente à concretização do projecto nas 21 turmas pelos professores dinamizadores que integraram o grupo da formação (7 turmas do 5º ano, 9 turmas do 7º ano, 2 turmas do 8º ano e 3 turmas do 9º ano, numa totalidade de 466 alunos) verificou-se que, à excepção de duas turmas (uma do 5º ano e outra do 7º ano), todas as outras conseguiram desenvolver com sucesso o programa de portefólios na turma. Nessas duas turmas, poucos alunos conseguiram ter portefólios satisfatórios (40%, 20 em 50 alunos), sendo que 10 alunos não o chegaram sequer a iniciar. Os professores dessas turmas envolvidos no projecto dos e-portefólios referiram dificuldades em trabalhar ao nível do e-portefólios no contexto da Área de Projecto, pelo facto de existirem outros projectos “ mais fortes”, dinamizados por outros professores do conselho de turma e/ou pelo próprio Director de Turma, que acabaram por mobilizar os esforços dos alunos, desviando a atenção destes para outro tipo de actividades, daí resultando falta de tempo para levar a cabo muitas das actividades de portefólio inicialmente previstas.

Nas restantes 19 turmas (416 alunos), o projecto foi implementado conforme o previsto, mesmo com a coexistência de outros projectos ou actividades de área de projecto, sendo que, 65% (270 alunos) apresentaram um portefólio satisfatório, 31% (129 alunos) apresentaram um portefólio com qualidade e 3% (14 alunos) apresentaram um portefólio não satisfatório, e 1% (3 alunos) não realizaram o portefólio correspondendo contudo a alunos com acentuado absentismo escolar.

As dificuldades/problemas relatadas pelos professores e as soluções/caminhos delineados relacionaram-se, em primeiro lugar, com a **escassez de recursos tecnológicos** existentes na escola, nomeadamente com o número insuficiente de salas de informática e de computadores para um número elevado de alunos/turmas, que permitisse assegurar boas condições de acesso a trabalho nos e-portefólios. Os professores participantes no projecto foram procurando ultrapassar estas limitações de diversas formas, quer procurando trocar, pontualmente, de sala ou de horário com outros professores, quer aproveitando os dias sem sala de informática ou sem conexão à Internet para ajudarem os seus alunos na elaboração de textos, reflexões escritas e orais, partilha de ideias e esclarecimento de dúvidas, de modo a rentabilizar posteriormente o tempo em que tivessem acesso aos computadores e à Internet.

A maioria dos professores referiu que a falta de Internet em casa, por parte de alguns alunos, condicionou negativamente o produto final destes alunos, apesar do esforço dos professores em tentar assegurar a estes alunos melhores condições de acesso a partir da escola. Contudo, alguns professores referem a existência de portefólios de qualidade desenvolvidos por alunos sem Internet em casa, mas “muito interessados”.

Outra dificuldade bastante referida pelos professores refere-se à **falta de motivação dos alunos para as tarefas de portefólio**, associadas à **falta de hábito**, da maioria dos alunos, **para a realização de um trabalho consistente e contínuo**. A insistência nas tarefas de portefólio nas aulas de área de projecto, o envio, através de *email*, de comentários de incentivo e dos guiões de ajuda aos alunos, o acompanhamento constante do trabalho dos alunos, a disponibilização de exemplos de portefólios, pontos de situação, e sugestões de tópicos e ideias, foram as estratégias mais referidas por estes professores no sentido de ultrapassarem estas mesmas dificuldades.

Relativamente às **dificuldades que alguns alunos das turmas evidenciavam na produção de textos e reflexões escritas**, por se tratarem de “*alunos com graves dificuldades ao nível da escrita (muitos erros ortográficos) e da construção frásica, para além de revelarem pouca imaginação e criatividade na construção de texto*” (prof. A), foi necessário aumentar o acompanhamento por parte dos professores, no sentido de alertar para os erros ortográficos, assim como de construção frásica, presentes nos textos, para que os próprios alunos corrigissem, de forma a proporcionar uma “leitura agradável” do seu portefólio e trabalhos desenvolvidos.

Como os alunos não eram capazes de criar um texto, ou colocar algo no portefólio por imaginação ou criatividade própria, eu tinha que lançar as sugestões, tópicos de orientação, ideias para eles as agarrarem e colocá-las em prática. Enfim, o professor na construção do e-portefólio tem precisamente esta função: motivar, orientar e consolidar as aprendizagens de que é especialista. (prof. F)

Também as **poucas competências TIC que os alunos de anos mais novos revelaram ter, como é o caso dos alunos de 5º ano**, que estavam “*pouco habituados a trabalhar nos computadores*” e/ou “*não o encaravam como um instrumento para a aprendizagem mas sim apenas como forma de divertimento*” (prof. E), dificultaram o andamento do processo, sendo necessário muito mais tempo para todas as actividades e um apoio mais individualizado a estes mesmos alunos.

Relativamente à **reduzida participação dos outros professores do conselho de turma e/ou Encarregados de Educação na elaboração dos portefólios ou pelo menos no acompanhamento do projecto**, os resultados não foram os esperados, existindo ainda alguma resistência na adopção desta nova prática pedagógica, no entanto, os professores envolvidos consideram que com uma maior persistência, este objectivo poderá ser melhorado nos próximos anos lectivos.

Os principais interesses/potencialidades pedagógicas associados ao desenvolvimento dos portefólios e apontados pelos professores, relacionaram-se, primeiramente com **o facto dos portefólios terem proporcionado aos alunos momentos de reflexão e estabelecimento de objectivos sobre a sua própria aprendizagem e seu percurso escolar, situação incomum na prática escolar destes alunos**. Além disso, permitiram envolver os alunos no seu processo de aprendizagem, podendo estes, rever, reformular e voltar a colocar no portefólio as suas

realizações, tomando consciência dos seus erros e dificuldades, definindo estratégias para melhorar e resolver aquilo que não estava bem, caminhando no sentido do progresso da sua aprendizagem:

Uma das mais valias destes portefólios é, sem dúvida, a possibilidade dos alunos irem corrigindo, melhorando, aquilo que fazem ao longo do tempo. Não há um produto final até chegarmos ao final do ano lectivo. Permite este diálogo constante entre o aluno, consigo próprio e com os outros, permite a detecção de erros e a sua correcção. Melhor forma de adquirir competências não há! (Prof. D)

Os professores também identificaram outras potencialidades nos e-portefólios dos alunos, tais como, **ter permitido um maior acompanhamento do percurso do aluno; ter representado uma boa forma dos alunos guardarem os seus trabalhos**, ocupando menos espaço, e sendo mais “ecológico”, **ter constituído como um “ponto de encontro” dos trabalhos que a turma foi realizando ao longo do ano lectivo, nas diferentes disciplinas ou áreas**; e também, o facto de ter proporcionado e estimulado os professores a desenvolverem novas abordagens pedagógicas ao nível da sala de aula, envolvendo também a integração das novas tecnologias e outra organização do trabalho com os alunos.

Estes pequenos registos referenciados neste texto, mostram que ainda estamos muito longe de concretizar os objectivos que nos propomos alcançar e que o processo de implementação dos e-portefólios ao nível do AEFS tem ainda um longo processo a percorrer, não é uma tarefa fácil e é algo que ainda necessita de tempo para ser interiorizado nas práticas da escola. Contudo, a apreciação que fazemos do processo em curso foi muito positiva tendo o projecto sido incorporado no plano de actividades e no projecto educativo da escola, assumido pelos seus órgãos de gestão e órgãos pedagógicos e conseguido envolver no seu segundo ano de funcionamento um número que consideramos já muitos significativo de alunos e professores. Estamos convictos que a experiência já adquirida permitirá continuar a aprofundar o projecto ao nível do agrupamento AEFS.

Referências

- Alves, A. (2007). E-Portefólio: Um estudo de caso. Lisboa: APM, colecção Teses
- Alves, A. & Gomes, M. (2007a). “E-Portefólios: Um estudo de caso no ensino da Matemática”; in *Actas do IX Congresso Galego-Português de Psicopedagogia*, Corunha: 19, 20 e 21 de Setembro de 2007. [Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7052>]
- Alves, A. & Gomes, M. (2007b). Como organizar Portefólios na sala de aula de Matemática? *ProfMat2007* (CD- ROM). Lisboa: Associação de Professores de Matemática. [Disponível online em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7665>]
- Alves, A. & Gomes, M. (2007c). Desenvolvimento de portefólios electrónicos no ensino da Matemática. *ProfMat2007* (CD- ROM). Lisboa: Associação de Professores de Matemática. [Disponível online em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7662>]
- Barrett, H.(2000). *Electronic Portfolios = Multimedia Development + Portfolio Development; The electronic Portfolio Development Process*. Acedido em 13 de Março de 2009, de <http://electronicportfolios.org/portfolios/aahe2000.html>

- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994) *Investigação Qualitativa em Educação*. Colecção Ciências da Educação. Porto: Porto Editora
- Bravo, M. (1992) *La Investigación-Acción*. In M^a P. COLÀS BRAVO & LEONOR B. EISMAN (Ed) *Investigación Educativa*. Sevilla: Ediciones Alfar. 249-288
- Cohen, L. & Manion, L. (1990) *Métodos de Investigación Educativa*. Madrid: Editorial La Muralla, SADirecção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (2007). *Orientações para a introdução das TIC nas ACND do 8º ano* <http://sitio.dgidec.min-edu.pt/PressReleases/Paginas/introducaoTIC.aspx> (Consultado na Internet em 10 de Março de 2008)
- Cortesão, L. (1998). Da necessidade da vigilância crítica em educação à importância da investigação-acção. *Revista de Educação*, Vol VII, nº 1, 26-35
- Hargreaves, A., EarL, L., Ryan, J. (2001). *Educação para a mudança: reinventar a escola para os jovens adolescentes*. Porto: Porto Editora
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (1992). *Cómo Planificar La Investigación-Acción*. Barcelona: Editorial Laertes.
- Mahoney, J. (2002) *Power and Portfolios: Best Practices for High School Classrooms*. Portsmouth, NH: Heinemann
- Sá-Chaves, I. (2005). *Os Portfolios Reflexivos (também) trazem Gente Dentro. Reflexões em Torno do seu uso na Humanização dos Processos Educativos*. Porto: Porto Editora.
- Sanches, Isabel (2005). Compreender, Agir, Mudar, Incluir. Da investigação-acção à educação inclusiva. *Revista Lusófona de Educação*, 5, pp. 127-142
- Shores, E.F. e Grace, C. (2001). *Manual de portfólio: um guia passo a passo para o professor*. Porto Alegre: Artmed
- Tosh, D. & Werdmuller, B. (2004b). *Creation of a learning landscape: weblogging and social networking in the context of e-portfolios* Acedido em 13 de Janeiro de 2009, http://www.immagic.com/eLibrary/UNPROCESSED/Unprocessed%20eLibrary/For%20eLibrary/Impound/UEDNB_UK/E040715T.pdf
- Tosh, D. & Werdmuller, B. (2004a). *ePortfolios and weblogs: one vision for ePortfolio development* Acedido em 13 de Janeiro de 2009, http://eduspaces.net/bwerdmuller/files/61/178/ePortfolio_Weblog.pdf
- Villas Boas, B. (2006). *Portefólio, Avaliação e Trabalho Pedagógico*. Porto. Edições Asa

¹ A disseminação do portefólio electrónico junto dos alunos portugueses é uma das metas do Plano Tecnológico da Educação http://www.escola.gov.pt/projectos_me.asp, inserida no projecto Mais-Escola.pt, que entre outros objectivos, pretende “encorajar o desenvolvimento do portfolio digital de aluno”

http://www.escola.gov.pt/docs/me_plano_tecnol%C3%B3gico_educ%C3%A7%C3%A3o.pdf.

² As orientações curriculares para a introdução das TIC, nas ACND, do 8º ano de escolaridade referentes ao Despacho de 27 de Junho de 2007, podem ser consultadas em http://www.dgidec.min-edu.pt/fichdown/of13297_250707.pdf

³ A missão do “Europortfolio” insere-se num contexto de promoção da prática do e-portefólio, contribuindo para a sua normalização, investigação e desenvolvimento *European Institute for E-Learning* (EifEL), <http://www.eifel.org/publications/eportfolio/>.

⁴ Ligar Portugal – Um programa de acção integrado no PLANO TECNOLÓGICO do XVII Governo: Mobilizar a Sociedade de Informação e do Conhecimento disponível em: <http://www.ligarportugal.pt>, consultado em 20/12/07

⁵ O termo e-portefólio é usado ao longo deste texto como sinónimo de portefólio electrónico ou de portefólio digital.

⁶ Fórum “Estou a experimentar o Repe” em <http://moodle.crie.min-edu.pt/mod/forum/view.php?id=13050>

⁷ O MODDLE é um sistema de gestão de aprendizagens amplamente utilizado pelas escolas do ensino não superior em Portugal.

⁸ Espaço de debate em torno do E-Portfolio e da disciplina de Área de Projecto do 8º ano do Ensino Básico, espaço gerido pelo centro de competência TIC da ESE de Santarém e pela Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas (ERTE), pode ser consultado em <http://moodle.crie.min-edu.pt/course/view.php?id=395>

⁹ O Agrupamento AEFS é uma unidade organizacional que integra uma escola com 2.º e 3.º ciclos (cerca de 1500 alunos), 1 estabelecimento com pré-escolar e 6 escolas com 1.º ciclo, das quais 3 possuem também educação pré-escolar, todas situadas na zona urbana de Braga. Note-se que o agrupamento AEFS foi classificado em 2008/2009

como Território Educativo de Intervenção Prioritária pelo conjunto de especificidades e problemas de diversa natureza que apresenta.

¹⁰ O Repe é um módulo de software compatível com a plataforma Moodle que permite apoiar a construção de e-portefólios por alunos portugueses do Ensino Básico. Todas as informações sobre o Repe em <http://eportefolio.es.ipsantarem.pt/repe/>

¹¹ Direcção Geral de Desenvolvimento e Inovação Curricular – Equipa Computadores, Redes e Internet na Escola – DGDIC-ECRIE.

¹² Moodle do agrupamento de escolas Dr. Francisco Sanches (AEFS) <http://agdfsanches-m.ccems.pt/>

¹³ Oficina de formação, intitulada «Portefólio electrónico do aluno», com 50 horas de formação, cuja proposta foi apresentada e posteriormente integrada no Plano de Formação do Centro de Formação Sá de Miranda - Braga (registo de acreditação: CCPFC/ACC-52627/08)