# TECNOLOGIAS NO USO DO PORTFÓLIO REFLEXIVO EM CURSOS SUPERIORES DA ÁREA DA SAÚDE

Ornella Padovani[1]
Adriana Katia Corrêa[2]

[1]Enfermeira. Doutoranda pelo Programa de Enfermagem Geral e Especializada. EERP/USP. Bolsista CAPES. E-mail: ornellaenf@hotmail.com
[2]Professor Doutor do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada. EERP/USP.

**RESUMO:**

A proposta desta revisão integrativa é descrever como vem sendo utilizado o portfólio reflexivo nos cursos de ensino superior da área da saúde, através de recursos digitais. Este estudo teve algumas indagações: como os cursos de ensino superior da área da saúde vêm utilizando as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas, especificamente no quesito avaliação da aprendizagem, munindo-se do portfólio reflexivo e sua versão digital (e-portfólio) enquanto instrumentos da avaliação formativa? Quais as potencialidades e fragilidades desses instrumentos para professores e alunos? Buscou-se nas bases de dados Lilacs, Medline/PubMed e Web of Science, da Biblioteca Regional de Medicina – BIREME, utilizando os termos Educação Superior, e-Portfólio, Portfólio, Saúde e Avaliação formativa e seus respectivos termos em inglês. Foram selecionados 07 artigos. Os resultados e a análise mostraram o conceito de portfólio de papel e e-portfólio, suas diferenças e aplicações, além da construção destes para benefício curricular, profissional e pessoal; o pensamento reflexivo, a centralidade do aluno enquanto sujeito de sua aprendizagem, interação e oportunidade de feedback pelo professor, mediando a construção do conhecimento. Conclui-se que apesar dos e-portfólios parecerem promissores e terem uma ampla gama de aplicações no ensino e aprendizagem, eles ainda não são reconhecidos como tecnologia dominante no ensino superior.

**Palavras-chave:** Educação Superior; Saúde; Avaliação formativa; Portfólio reflexivo.

## INTRODUÇÃO

A revolução da tecnologia da informação (TI) tem anunciado uma nova era na área da saúde. A transição do papel para as organizações eletrônicas orientadas por dados, na área da saúde e em especial, na área médica nos traz avanços na assistência ao paciente como também desafios e oportunidades (RAO et al., 2012). O uso de portfólios no ensino da educação tem sido usado substancialmente, porém no ensino da saúde remete à década de 1980. É importante ressaltar que ocorre um movimento a favor da formação crítica e reflexiva. Alguns autores observam isso em seus trabalhos (CONTRERAS, 2012; VILLAS BOAS, 2012; VILLAS BOAS, 2011; HOFFMANN, 2011; SCHÖN, 2000; PERRENOUD, 1999) desenvolvendo uma linha de raciocínio toda voltada à ênfase na mudança de paradigma, ou seja, do paradigma positivista, com enfoque para práticas curativas, cuja aprendizagem é fragmentada e especializada para o paradigma da produção social, isto é, voltado às questões sociais e que deem conta do processo saúde-doença de forma coletiva. Como o portfólio reflexivo permite a utilização de uma metodologia diferenciada e diversificada de monitoramento e avaliação do processo de ensino-aprendizagem, consegue dar visibilidade ao processo formativo e ao desenvolvimento de competências (AMBRÓSIO, 2013).

Atualmente, os portfólios têm significados diversos de acordo com o tipo e aplicação, sendo eles de desenvolvimento, de apresentação e de avaliação (PINCOMBE et al., 2010). Tradicionalmente, o portfólio foi apresentado em papel e o e-portfólio é relativamente novo.

Os e-portfólios, com o intuito de educação - ensino-aprendizagem – avaliação, são uma coleção digital, com um número de funções que mantém um acúmulo eletrônico de materiais e apoiam os processos pedagógicos (PINCOMBE et al., 2010). Apresentam um potencial para interação entre alunos e professores e relacionam questões em torno das TI consideradas essenciais para seus desenhos finais tais como: acesso a computadores, conhecimentos de informática, back-up, segurança e confidencialidade dos dados eletrônicos.

Nesse contexto de avanços, do mundo globalizado, responsabilizando as instituições de ensino superior pela melhoria do ensino e consequentemente qualidade da assistência à saúde, exige-se instrumentos e métodos de ensino e também avaliativos que realmente proporcionem uma educação crítica e reflexiva no aluno. Dessa forma, este estudo tem como questionamentos centrais: como os cursos de ensino superior da área da saúde vêm utilizando as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas, especificamente no quesito avaliação da aprendizagem, munindo-se do portfólio reflexivo e sua versão digital (e-portfólio) enquanto instrumentos da avaliação formativa? Quais as potencialidades e fragilidades desses instrumentos para professores e alunos?

## OBJETIVO

Descrever o uso do portfólio reflexivo em cursos de nível superior da área da saúde com ênfase nas tecnologias digitais.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a construção do estudo, utilizou-se como método a Revisão Integrativa da Literatura (MENDES, 2008), por ser capaz de potencializar o conhecimento quando o leitor tem acesso a diversas pesquisas realizadas, permitindo uma agilidade na divulgação desse conhecimento, além de poder aprofundar a abrangência das conclusões da revisão.

Foram realizadas seis etapas distintas, segundo a proposta de Mendes (2008), conforme explicitado a seguir: Primeira etapa – identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; Segunda etapa – estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; Terceira etapa – definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; Quarta etapa – avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; Quinta etapa – interpretação dos resultados e Sexta etapa – apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Na 1ª etapa - identificação do tema de estudo - partiu-se das seguintes questões norteadoras: como os cursos de ensino superior da área da saúde vêm utilizando as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas, especificamente no quesito avaliação da aprendizagem, munindo-se do portfólio reflexivo e sua versão digital (e-portfólio) enquanto instrumentos da avaliação formativa? Quais as potencialidades e fragilidades desses instrumentos para professores e alunos?

Na 2ª etapa utilizamos como critérios de inclusão artigos que estivessem na íntegra e também os de acesso moderado, nos idiomas Português, Inglês e Espanhol, nos últimos 10 anos (2003 a 2013). A pesquisa foi realizada no mês de agosto de 2013. Foi consultado o site da Biblioteca Regional de Medicina (BIREME - http://www.bireme.br), para identificação dos descritores em saúde e utilizadas as seguintes bases de dados bibliográficos: Lilacs, Medline /PubMed e Web of Science. Esta base foi utilizada por ser multidisciplinar. Como estratégia de busca, foram utilizados os descritores Educação Superior, Saúde, Avaliação formativa e como palavras-chave Portfólio e e-portfólio e seus respectivos termos em inglês: higher education, e-portfólio, portfólio, health e formative evaluation.

Terceira etapa – definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados- inicialmente foram encontrados 72 artigos. Diante desse universo estabeleceu-se a leitura exaustiva dos artigos, com a intenção de objetivar o foco do trabalho, centrado no uso de portfólios utilizando-se as tecnologias digitais, onde cada artigo foi analisado e interpretado individualmente. Desse universo, apenas sete artigos continham o foco de nosso interesse.

Na 4ª e 5ª etapas - avaliação e interpretação dos resultados, a categorização baseou-se na incidência do conteúdo e nas características presentes nos estudos selecionados. Deste modo, dividimos o conteúdo em dois temas principais e recorrentes: O e-portfolio reflexivo como instrumento de evolução para a carreira profissional e para a vida; Percepções positivas e negativas do uso do e-portfólio reflexivo.

Na 6ª etapa – apresentação da revisão, as informações de cada estudo, que se apresentaram mais relevantes à revisão, foram expostas de modo descritivo. A amostra final continha 07 artigos publicados, nos periódicos científicos internacionais.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Encontraram-se nas bases de dados Lilacs, Medline/Pubmed e Web of Science respectivamente 72 artigos. Após a realização da leitura do título, resumo e textos na íntegra, foram excluídos 65 (91%) artigos que não contemplaram o tema do estudo (Tabela 1). Assim, foram selecionados para a amostra final 07 (9%) artigos (Quadro 1).

**Tabela 1** - Distribuição dos artigos localizados, excluídos e selecionados nas bases eletrônicas de dados - Brasil - 2003 a 2013

| Bases de dados | Localizados | Excluídos | Amostra final |
|---|---|---|---|
| LILACS | 16 | 16 | 0 |
| MEDLINE/PUBMED | 36 | 29 | 07 |
| WEB OF SCIENCE | 20 | 20 | 0 |
| Total | 72 | 65 | 07 |

Dos 07 artigos selecionados, verificou-se que todos eram da base de dados Medline/PubMed, de revistas internacionais, no idioma inglês, que abrangiam cursos superiores da área de farmácia, medicina, enfermagem e odontologia, de graduação e pós-graduação (residência em medicina da família e em cirurgia geral). Dos 07 artigos, 03 (42,8%) eram do ano de 2010, seguidos de 02 (28,5%) artigos de 2009 e os demais dos anos de 2011 e 2012 (14,2%).

Dois artigos traziam o conceito de e-portfólio (KARDOS et al., 2009; PINCOMBE et al., 2010) e um artigo discorria sobre revisão da literatura a respeito do uso de portfólio em cursos superiores da área da saúde, assim como o conceito de portfólio tradicional - de papel (McDUFFIE et al., 2010). Verificou-se artigos cujo foco era a construção e o desenvolvimento de um e-portfólio para avanços dos cursos envolvidos (bacharelado em obstetrícia, odontologia, farmácia e residência médica em cirurgia geral) além de enfatizar as vantagens e desvantagens desse recurso pedagógico (LOPEZ et al., 2011; BRICELAND; HAMILTON, 2010; PINCOMBE et al., 2010; RAO et al., 2012; KARDOS et al., 2009 e McDUFFIE et al., 2010).

**Quadro 1** - Estudos selecionados por ano de publicação, título e periódicos - 2003 a 2013

| n° | Ano | Título | Periódicos |
|---|---|---|---|
| 1 | 2012 | e-Portfólio competency metadata: pilot study for a call to action | Journal of Medical Systems |
| 2 | 2011 | Development and implementation of a Curricular-wide Eletronic Portfolio System in a School of Pharmacy | American Journal of Pharmaceutical Education |
| 3 | 2010 | Web-based Portfolios for pharmaceutical care plans during Advanced Pharmacy Practice experiences | American Journal of Pharmaceutical Education |
| 4 | 2010 | ePortfolio in Midwifery Practice: “The way of the future” | Women and Birth |
| 5 | 2010 | Eletronic Reflexive Student Portfolios to demonstrate achievement of ability-based outcomes during Advanced Pharmacy Practice Experiences | American Journal of Pharmaceutical Education |
| 6 | 2009 | The development of an ePortfolio for life-long reflective learning and auditable professional certification | European Journal of Dental Education |
| 7 | 2009 | Twelve tips for successful e-tutoring using eletronic portfolios | Medical Teacher |

Nesta pesquisa, agruparam-se os conteúdos dos artigos em dois temas centrais: O e-portfolio reflexivo como instrumento de evolução para a carreira profissional e para a vida; Percepções positivas e negativas do uso do e-portfólio reflexivo.

Em relação ao primeiro tema central, notamos que a inovação tecnológica é predominante em cursos da área farmacêutica para aquisição de cuidados farmacêuticos. A opção por um sistema eletrônico de portfólio é uma alternativa eficaz e com economia de espaço de armazenamento das avaliações desses cursos. Em outro artigo, para os estudantes de odontologia, o e-portfólio proporcionou recolher provas de seus conhecimentos e reflexões pessoais através de todos os anos da graduação. Além disso, permitiu que eles armazenassem informações e selecionassem o material apropriado para ser exibido ou publicado, auxiliando esses profissionais da saúde a apresentarem provas de suas aprendizagens e conquistas de alta qualidade. É criado o portfólio profissional para atender aos requisitos do Certificado Anual de Práticas, exigido na Nova Zelândia. Assim, o e-portfólio torna-se uma ferramenta que favorece a reflexão como parte integrante de um sistema complexo e holístico, na qual são envolvidas carreiras na área da saúde.

Sobre o tema percepções positivas e negativas do uso do e-portfólio reflexivo, a totalidade dos artigos referiam-se em algum momento sobre as vantagens e/ou desvantagens, as potencialidades e fragilidades da utilização do portfólio reflexivo, tanto para o aluno quanto para o professor e também para a instituição. Como vantagens do e-portfólio para o estudante, foram observadas a aquisição de habilidades, autorreflexão, a confecção de plano de intervenções de cuidados, pensamento reflexivo, plano de desenvolvimento pessoal e apoio para a aprendizagem ao longo da vida (KARDOS, et al., 2009). Ainda comentam que o fato da aproximação com redes sociais como e-mails, Facebook ou Youtube torna os estudantes mais familiarizados com o e-portfólio.

Em relação à visão da instituição de ensino, o currículo deve ter uma estrutura multidimensional abarcando temas de forma integrada, tais como ética e jurisprudência, comunicação, trabalho em equipe e confraternidade, aprendizagem inter profissional e colaborativa, de investigação e de aprendizagem autodirigida de saúde pública, prática reflexiva, aquisição de habilidades clínicas e integração de conhecimentos. Não só a prática em criar registros, mas também gerenciar, colaborar, refletir, avaliar e quantificar as suas experiências. A instituição de ensino espera que o aluno tenha, além desses comportamentos anteriores, uma maior compreensão da importância da formação acadêmica e profissional.

Outro artigo referindo-se ao uso de um e-portfólio piloto no curso de Bacharelado em Enfermagem Obstétrica descreve que para o aluno, a participação dinâmica de sua própria aprendizagem é essencial, porém o foco do e-portfólio deve estar na aprendizagem e não na tecnologia utilizada para facilitar a aprendizagem (PINCOMBE et al., 2010). Esses mesmos autores referem que na percepção de estudantes sobre portfólio de papel e o e-portfólio, ocorre o sentimento de segurança com o portfólio de papel, por estar impresso, além de possibilitar uma cópia após a conclusão do grau; já o e-portfólio poderá ter perda de dados, não ser específico o suficiente sobre o contexto ou detalhe da experiência de aprendizagem, além da necessidade de constantemente colocar as suas experiências no computador. O e-portfólio pode promover também uma interação entre alunos, professores e funcionários.

Segundo Araújo (2011) há alguns problemas associados à produção de portfólios eletrônicos, cujos princípios, premissas e características da versão em pastas, caixas, etc. não se alteram. As mudanças acontecem no suporte, que acrescenta elementos novos (imagens com movimento, vídeos etc.). O uso de blogs como portfólios digitais vem avançando como uma das estratégias mais frequentes no contexto escolar, além de ser um instrumento de apoio

e desenvolvimento das aprendizagens. Para Villas Boas (2012) um dos desafios do trabalho com o portfólio é como incluir atividades que não sejam escritas. Para fins de registro, o meio mais comum é a linguagem escrita. Nesse sentido, outras formas de registro poderão ser utilizadas como vídeos, fotografias, filmes relacionados aos temas em estudo, enfim, recursos que apoiem os princípios da construção, da reflexão e da criatividade, abrindo caminho para a auto avaliação.

Deketelaere et al., (2009) discorrem sobre os benefícios do e-portfólio para os professores, como investimento de tempo, no valor da comunicação virtual, na tutoria à distância (e-tutoria) e a fonte de satisfação que é sentida pelo professor nessa modalidade. Os professores podem acessar a qualquer tempo, de qualquer computador, além de seu conteúdo poder ser facilmente compartilhado. Promove a facilidade em folhear versões eletrônicas.

Ainda sobre a percepção dos professores, na modalidade da tutoria online, os tutores julgam ser mais difícil dar feedback (retorno) regularmente, podendo ser avaliado, muitas vezes apenas como aprovado ou reprovado. Apesar dos e-portfólios parecerem promissores e ter uma ampla gama de aplicações no ensino e aprendizagem, eles ainda não são reconhecidos como tecnologia dominante no ensino superior (PINCOMBE et .al., 2010). Este fato é referido também por Ambrósio (2013) onde apenas alguns professores de cursos de formação docente utilizam-se desse tipo de instrumento na educação superior, para registro de ações e reflexões especialmente sobre o estágio supervisionado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os portfólios eletrônicos ou e-portfólios se constituem com base no conjunto de produções consideradas mais significativas pelos próprios alunos, permanecendo um diálogo bifásico entre professores e alunos, permitindo avanços na construção do conhecimento, além de implicar em comportamento ativo. Dessa forma, ao realizar o caráter dialógico do aluno consigo próprio, com o conhecimento e com o professor representa uma forma de sistematizar o pensamento, suas aprendizagens e a capacidade crítica. Os artigos encontrados ressaltam esses processos, na medida em que as faculdades e cursos de graduação e pós-graduação sentiam a necessidade de investir em uma pedagogia de caráter reflexivo, utilizando-se de instrumentos que dão embasamento para tal, como o portfólio reflexivo e sua versão digital. A literatura não fornece muitas orientações para o sucesso do portfólio eletrônico, apesar de ser considerado tendência e-learning.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBRÓSIO, M. **O uso do portfólio no ensino superior**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

ARAUJO, I.A. O portfólio eletrônico na formação de professores: caleidoscópio de múltiplas vivências, práticas e possibilidades da avaliação formativa. In: Villas Boas, B.M.F. (Org.). **Avaliação Formativa:** práticas inovadoras - Campinas, SP: Papirus, 2011, p.167-192. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico)

BRICELAND, L.L. ; HAMILTON, R.A. Electronic reflective student portfolios to demonstrate achievement of ability-based outcomes during advanced pharmacy practice experiences. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v.74, n.5, 2010.

CONTRERAS, J. **Autonomia de professores**. Trad. Sandra Trabuco Valenzuela; revisão técnica, apresentação e notas à edição brasileira Selma Garrido Pimenta. – 2 ed. – São Paulo: Cortez, 2012.

DEKETELAERE, A. et al. Twelve tips for successful e-tutoring using electronic portfolios. **Medical Teacher**, v. 31, p.497-501, 2009.

HOFFMANN, J. **O jogo do contrário em avaliação** – Porto Alegre: Mediação, 2011.

KARDOS, R.L. et al. The development of an ePortfolio for life-long reflective learning and auditable professional certification. **European Journal of Dental Education**, v. 13, p. 135-141, 2009.

LOPEZ, T.C. et al. Development and implementation of a curricular-wide electronic portfolio system in a School of Pharmacy. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v.75, n. 5, 2011.

McDUFFIE, C.H. et al. Web–based portfolios for pharmaceutical care plans during advanced pharmacy practice experiences**. American Journal of Pharmaceutical Education**, v.74, n. 4, 2010.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 758-64.

PERRENOUD, P. **Avaliação:** da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PINCOMBE, J. et al. ePortfolio in midwifery practice: “the way of the future”. **Women and Birth**, v. 23, p. 94-102, 2010.

RAO, S. et al. e-Portfolio Competency Metadata: pilot study for a call to action**. Journal of Medical Systems,** v.36, p. 457-462, 2012.

SCHÖN, D.A. **Educando o profissional reflexivo:** um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

VILLAS BOAS, B.M.F. (ORG.). **Avaliação formativa:** práticas inovadoras. Campinas, SP: Papirus, 2011. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico)

VILLAS BOAS, B.M.F. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico**. 8.ed.- Campinas,SP: Papirus, 2012.