

Portfólio reflexivo eletrônico e a formação em saúde: uma revisão integrativa

Milene Arlinda de Lima Mendes

Mestrado em Ensino e Formação de Professores pela Universidade Federal de Alagoas,
Docente da Escola de Governo de Alagoas. Alagoas, Brasil

✉ milenemendes@gmail.com

Recebido em 30 de setembro de 2022

Aceito em 31 de outubro de 2023

Resumo:

O portfólio reflexivo eletrônico (PRE) se revela como um recurso inovador de aprendizagem e avaliação, que facilita o desenvolvimento cognitivo e o pensamento crítico e refletivo. Assim sendo, analisa-se aqui a utilização do PRE na formação em saúde perante uma revisão integrativa de literatura, com objetivos específicos: identificar os cenários de uso PRE na formação em saúde; verificar os efeitos do PRE, enquanto estratégia de ensino, aprendizagem e avaliação; e identificar as vantagens e desafios do PRE. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura (2011-2021). O levantamento bibliográfico foi realizado por meio eletrônico, via internet, na base de dados Biblioteca Virtual de Saúde e *Scientific Electronic Library Online*, no mês de setembro de 2021. As categorias de análise foram formadas a partir do agrupamento dos aspectos recorrentes nos textos analisados com a síntese dos principais elementos de cada publicação. Ainda que as pesquisas acusem os benefícios da utilização do PRE para o processo educacional na área da saúde, considerando que o mesmo pode proporcionar a autonomia dos discentes, a reflexão sobre a trajetória pedagógica e profissional, a superação de aspectos cognitivos, a evolução decorrente da avaliação processual e formativa, a partir de narrativas críticas e singulares e de favorecer a relação afetiva entre aluno-professor e aluno-aluno, em prol do desenvolvimento de novos saberes e competências, percebe-se que o quantitativo de estudos sobre a temática ainda são inexpressivos.

Palavras-chave: Educação à distância, aprendizagem, avaliação educacional, portfólio.

Electronic reflective portfolio and health education: an integrative review

Abstract:

The electronic reflective portfolio (ERP) reveals itself as an innovative resource for learning and assessment, which facilitates cognitive development and critical and reflective thinking. Therefore, the use of PRE in health education is analyzed here in the face of an integrative literature review, with specific objectives: to identify scenarios of PRE use in health education; verify the effects of PRE, as a teaching, learning and assessment strategy; and identify the advantages and challenges of PRE. This is an integrative literature review (2011-2021). The bibliographic survey was conducted electronically, via the Internet, in the Virtual Health Library and Scientific Electronic Library Online database, in September 2021. The analysis categories were formed from the grouping of recurrent aspects in the texts analyzed with a summary of the main elements of each publication. Although researches accuse the benefits of using PRE for the educational process in the health area, considering that it can provide the autonomy of students, reflection on the pedagogical and professional trajectory, overcoming cognitive aspects, the evolution resulting from procedural and formative assessment, from critical and unique narratives and to favor the affective relationship between student-teacher and student-student, in favor of the development of new knowledge and skills, it is clear that the quantity of studies on the subject are still unimpressive.

Keywords: Identification of arthropods, Student Protagonism, Didactic Application.

Portafolio reflexivo electrónico y educación para la salud: una revisión integradora

Resumen:

El portafolio reflexivo electrónico (PRE) se revela como un recurso innovador para el aprendizaje y la evaluación, que facilita el desarrollo cognitivo y el pensamiento crítico y reflexivo. Por lo tanto, aquí se analiza el uso de PRE en educación para la salud de cara a una revisión integradora de la literatura, con objetivos específicos: identificar escenarios de uso de PRE en educación para la salud; verificar los efectos del PRE, como estrategia de enseñanza, aprendizaje y evaluación; e identificar las ventajas y desafíos del PRE. Ésta es una revisión integradora de la literatura (2011-2021). El relevamiento bibliográfico se realizó de forma electrónica, vía Internet, en la base de datos de la Biblioteca Virtual en Salud y la Biblioteca Electrónica Científica Online, en septiembre de 2021. Las categorías de análisis se conformaron a partir de la agrupación de aspectos recurrentes en los textos analizados con un resumen de los principales elementos de cada publicación. Si bien las investigaciones acusan los beneficios del uso de PRE para el proceso educativo en el área de la salud, considerando que puede brindar la autonomía de los estudiantes, la reflexión sobre la trayectoria pedagógica y profesional, superando aspectos cognitivos, la evolución resultante de la evaluación procedimental y formativa, desde la crítica y narrativas singulares y para favorecer la relación afectiva entre alumno-profesor y alumno-alumno, en favor del desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades, es evidente que la cantidad de estudios sobre el tema aún es poco impresionante.

Palabras clave: Educación a distancia, aprendizaje, evaluación educativa, portafolio.

INTRODUÇÃO

Os Ministérios da Saúde e da Educação avalizam que os processos formativos devem considerar o ritmo célere de evolução do conhecimento, as transformações do processo de trabalho em saúde, as alterações das características demográficas e epidemiológicas, em prol do equilíbrio entre a eficácia técnica e impacto social. Assim, almeja-se formar cidadãos-profissionais críticos e reflexivos, com conhecimentos, habilidades e atitudes que os tornem capazes de exercerem atividades laborais em um sistema de saúde qualificado e integrado (BRASIL, 2009).

Nesse sentido, também se ressalta que as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) da área da saúde avigoram que a formação para SUS “*deve ser pautada pelas necessidades de saúde das pessoas e pela integralidade da atenção*”. Logo, os egressos de cursos da área da saúde precisam ter formação generalista, humanista, crítica, reflexiva, ética e transformadora, envolvida com o fortalecimento da qualidade de vida e saúde das pessoas, sendo aptos a atuarem na análise, monitoramento e avaliação de situações de saúde, formulação de políticas, planejamento, programação e avaliação de sistemas e serviços de saúde (BRASIL, 2017).

Reforçando tais prerrogativas Colares e Oliveira (2018) afirmam que o modelo de ensino tradicional, historicamente adotado na maioria dos cursos da área da saúde, tem sido veementemente questionado e a incorporação de metodologias ativas vem ganhando destaque nas discussões atuais neste contexto. Os autores ponderam que para se formar um profissional de saúde com comportamento crítico e reflexivo, com habilidades para dissipar impasses no seu cotidiano profissional e na sociedade é necessário um processo formativo que ultrapasse o ensino conteudista e tecnicista, precisa fomentar a reflexão, a criatividade, a criticidade, a autonomia e a responsabilidade com a aprendizagem continuada, o que vai ao encontro das propostas das metodologias ativas.

O alcance dos ideais expostos para formação em saúde é uma tarefa complexa que exige a adoção de variadas estratégias. Para esse feito, a Lei nº 9.394/1996 pontua a avaliação de desempenho do aluno, de forma contínua e cumulativa, com predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados alcançados ao longo do período do estudo (BRASIL, 1996).

Face a esse contexto, o portfólio flexivo, umas das ferramentas da metodologia ativa, é reconhecido como um mecanismo de avaliação, sendo este de forma processual e contínua, que pode contribuir para que os discentes sejam avaliados de forma integral. Destarte, se tornou um dos instrumentos que estimula um processo de ensino-aprendizagem autônomo, visto que os alunos são estimulados a trazer rotineiramente novos componentes para a sala de aula, o docente pode acompanhar o processo de aprendizagem de forma mais aproximada e sempre que achar necessário, abrindo espaço, assim, para avaliações mais subjetivas, considerando todo o contexto do processo de aprendizagem do aluno. No entanto, é importante ressaltar que esse seja compreendido como ferramenta voltada ao compartilhamento de experiências, quando sua utilidade não é compreendida, se torna somente um repositório de dados, perdendo desta forma, sua função e eficácia (MEDEIROS, *et al.*, 2020; BORGES *et al.*, 2021).

Costa *et al.*, (2018) ao ponderarem sobre as restrições e possibilidades da utilização do portfólio, a política de educação permanente de trabalhadores do Sistema Único de Saúde (SUS) e diante da análise de portfólios, foi possível concluir que a adoção desse dispositivo como ferramenta central nos processos de educação em serviço no cotidiano do SUS é relevante para promover mudanças que o sistema demanda. Os autores mencionam ainda

que, tal fato poderá facilitar a aproximação do sistema que foi estabelecido na Constituição Federal, que define que a Educação e a Saúde um direito de todos e dever do Estado.

Para atender aos princípios doutrinários do SUS, as DCNs da área da saúde, as estratégias pedagógicas contemporâneas, bem como a evolução tecnológica Fujita *et al.*, (2016) argumentam que a formação em saúde vem passando por mudanças, na intenção de formar indivíduos críticos, reflexivos, autônomos, criativos e inovadores.

Logo, os espaços pedagógicos e em particular o virtual precisam se ajustar para atender às necessidades educacionais, sendo os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), intitulados também de Learning Management Systems (LMS), os ciberespaços identificados no cenário educacional. Os AVA buscam a execução do processo de ensino e aprendizagem por meio da organização e aplicação de uma estrutura pedagógica, comunicação e interação, assim como auxilia e incita uma instituição ou equipe de profissionais multidisciplinares a assegurarem métodos pedagógicos flexíveis, que viabilizem a horizontalização das relações entre professores e alunos e a edificação de novos saberes, diante da troca de experiência entre os envolvidos.

Neste sentido, julga-se que as tecnologias da informação e comunicação (TIC's) empregadas nos portfólios educacionais facilitam a aplicabilidade e dinamicidade deste recurso pedagógico. Fujita *et al.*, (2016), bem como Miranda e Zem-Mascarenhas (2018) assegura que o portfólio reflexivo eletrônico (PRE) se revela como um recurso inovador de aprendizagem e avaliação que facilita o desenvolvimento cognitivo e o pensamento crítico e refletivo.

Para Santos *et al.*, (2021) a utilização de metodologias ativas de ensino e consequente adoção do PRE como instrumento avaliativo facilita a promoção da autoconfiança, autoconhecimento e competência dos discentes em todo o processo formativo, além de impulsionar o diálogo teórico-prático voltados ao perfil do profissional que se espera formar. Como clico dialógico, os autores ratificam que na proporção em que os conhecimentos são construídos é que os discentes começam a aplicar de forma prática sua capacidade crítica e reflexiva; e à medida que estes retornam ao portfólio, pela prática da escrita, há a construção de uma história.

Diante da relevância da temática este estudo foi estruturado a partir da seguinte questão norteadora: “Em quais circunstâncias o portfólio reflexivo eletrônico (PRE) está sendo adotado nas formações em saúde e quais são as vantagens e desafios de sua utilização”?

Assim sendo, analisa-se aqui a utilização do PRE na formação em saúde perante uma revisão integrativa de literatura, com objetivos específicos: a) identificar os cenários de uso PRE na formação em saúde; b) verificar os efeitos do PRE, enquanto estratégia de ensino, aprendizagem e avaliação; e c) identificar as vantagens e desafios do PRE.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. É um método que tem como intenção sintetizar resultados alcançados em pesquisas sobre um tema ou questão, de forma sistemática, ordenada e abrangente (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

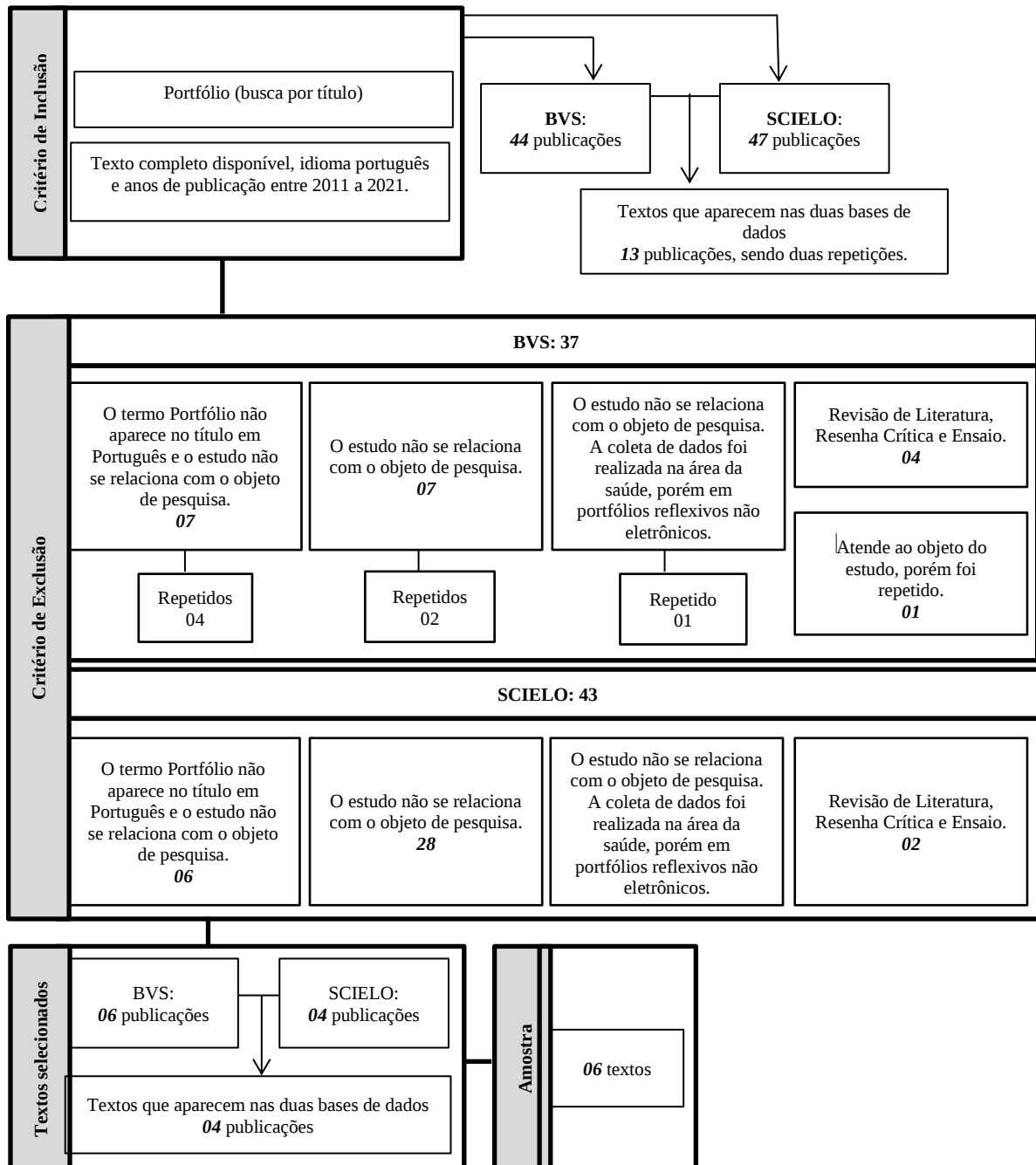
Para elaboração da revisão integrativa é necessário seguir as seguintes etapas: 1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; 2) definição de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; 4) análise dos estudos selecionados; 5) interpretação dos resultados e por fim, 6) apresentação da revisão/ síntese do conhecimento (MENDES; GALVÃO, 2008).

O levantamento bibliográfico foi realizado por meio eletrônico, via internet, na base de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), no mês de setembro de 2021.

Para a definição das palavras-chaves, foi consultado os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), escolhendo-se os descritores controlados “Educação à Distância”, “Aprendizagem” e “Avaliação Educacional”. Optou-se em utilizar um descritor não controlado, “Portfólio”, uma vez que não foi possível encontrar o descritor exato do objeto do estudo, e que o uso desta palavra-chave auxilia no refinamento da busca, além de facilitar o alcance do objetivo da pesquisa.

Os critérios de inclusão foram: a) texto integral disponível em formato eletrônico, gratuito e redigido em português; b) recorte temporal nos últimos dez anos (na data da realização da pesquisa), logo, de 2011 a setembro de 2021; e c) presença do termo de busca “portfólio” no título. Já os critérios de exclusão foram: a) coleta de dados não realizada entre profissionais da área da saúde; b) estudo não relacionado com o objeto de pesquisa; c) artigos resultantes de revisão da literatura, resenha crítica e ensaio; d) O termo portfólio não aparece no título em Português; e e) artigos duplicados.

Esquema 1 - Processo de identificação, triagem e elegibilidade dos artigos analisados.



Fonte: A autora.

Diante dos critérios de inclusão foram identificados 44 resultados na BVS e 47 na Scielo, após a aplicação dos critérios de exclusão, como resultado foram selecionadas 06 publicações. A análise dos textos foi realizada de maneira descritiva. Após leitura na íntegra dos estudos selecionados desenvolveu-se o processo de categorização por meio de quadros e agrupamentos. As categorias de análise foram formadas a partir do agrupamento dos aspectos recorrentes nos textos analisados com a síntese dos principais elementos de cada publicação.

RESULTADOS

Após o tratamento metodológico, os artigos analisados encontram-se sistematizados a seguir, (tabelas 1 e 2, páginas seguintes).

Tabela 1 - Textos selecionados para a revisão integrativa da literatura

Nº.	Título do artigo	Autores	Periódico e dados do artigo
Texto 1 (artigo)	Portfólio on-line: estratégia para melhorar o sistema de avaliação da disciplina de Atenção Integral à Saúde do curso de Medicina.	ANTÔNIO, M.A.R.G.M; SANTOS, G.G; PASSERI, S.M.R.R.	Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 24, p. 1-12, 2019.
Texto 2 (artigo)	Aprendizagem Significativa e o Portfólio Reflexivo Eletrônico na Educação Médica	MAIA, M.V; STRUCHINER, M.	Revista Brasileira de Educação Médica, v. 40, p. 720-730, 2016.
Texto 3 (artigo)	Portfólio Reflexivo Eletrônico: experiência inovadora de sanitaristas na Residência Multiprofissional em Atenção Básica do HUB/UnB.	XAVIER, D.B <i>et al.</i>	Tempus Actas de Saúde Coletiva, v. 10, n. 4, p. 235-246, 2016.
Texto 4 (artigo)	Portfólio reflexivo eletrônico: resultados de um projeto piloto.	FORTE, M <i>et al.</i>	Revista Brasileira de Educação Médica, v. 40, p. 234-244, 2016.
Texto 5 (artigo)	Prática pedagógica reflexivo de licenciados de enfermagem: o portfólio como instrumento.	VAZ, D.F; PRADO, C.	Revista da Escola de Enfermagem da USP, v.48, n. 6, p. 1103-1110, 2014.
Texto 6 (tese)	O portfólio como dispositivo de comunicação e educação em um curso EAD na formação dos trabalhadores do Sistema Único de Saúde.	COSTA, M.A <i>et al.</i>	Tese de Doutorado. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnologia em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz, 2013.

Fonte: A autora.

Tabela 2 – Informações sobre as pesquisas expostas nos textos selecionados

Nº.	Objetivo(s)	Publico alvo da pesquisa	Método de recolha de dados
Texto 1 (artigo)	Relata a estratégia para aprimorar o portfólio como instrumento de avaliação da aprendizagem em uma disciplina oferecida aos estudantes do quarto ano de graduação em Medicina, por meio da implantação do portfólio on-line e analisar a percepção dos estudantes e dos avaliadores sobre o seu uso como ferramenta facilitadora do processo ensino-aprendizagem e da gestão do ensino.	Estudantes do quarto ano de graduação em Medicina, matriculados na disciplina Atenção Integral à Saúde. Professores e preceptores dos alunos acima especificados.	Realizada uma pesquisa de opinião, através de questionário postado na plataforma moodle em dois anos, 2016 e 2017.
Texto 2 (artigo)	Investigar o papel do portfólio reflexivo eletrônico (PRE) na prática reflexiva e no processo de aprendizagem; identificar as percepções dos alunos sobre ele e como as tecnologias de informação e comunicação (TICs) contribuíram nesse processo.	Alunos do Internato Eletivo em Anestesiologia.	Análise dos portfólios inseridos no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e entrevistas semiestruturadas.
Texto 3 (artigo)	Mostrar a contribuição do PRE no processo ensino-aprendizagem numa Residência Multiprofissional, através da vivência de um grupo de quatro sanitaristas residentes da Atenção Básica do Distrito Federal.	Sanitaristas que fazem parte da primeira turma da Residência Multiprofissional em Atenção Básica do HUB-UnB.	O portfolio foi o método escolhido pela tutoria do núcleo de Saúde Coletiva, aplicado ao longo do primeiro ano da Residência. Trabalhou-se com dois modelos de registros, o diário escrito e o diário oral.
Texto 4 (artigo)	Apresenta as experiências obtidas durante a implantação de um PRE na Unidade Educacional de Prática Profissional (Uepp) do curso de Medicina da Universidade	Docentes do Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), preceptores das Unidades Saúde da	Foi feito um inquérito com aplicação de dois questionários e a realização de observações locais.

	Federal de São Carlos (UFSCar).	Família, que são os médicos da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), e estudantes do primeiro e segundo anos do curso de Medicina da UFSCar.	
Texto 5 (artigo)	Analisar as narrativas relacionadas à prática pedagógica vivenciada durante o Estágio Curricular Supervisionado relatadas nos portfólios de licenciandos de Enfermagem, quanto aos níveis de reflexão.	Licenciandos que concluíram a Disciplina Metodologia de Ensino de Enfermagem II no 2º semestre de 2011 e realizaram o Estágio Curricular Supervisionado do curso de Licenciatura em Enfermagem de uma universidade pública do estado de São Paulo.	Analizados os portfólios dos licenciandos.
Texto 6 (tese)	Problematizar o uso do portfólio, investigando sua construção e utilização como dispositivo de comunicação e educação, na formação dos trabalhadores do Sistema Único de Saúde, visando ao seu aprimoramento.	Trabalhadores da área da saúde que pleiteavam vaga de tutor no Curso de Especialização em Ativação de processos de mudança na formação superior de profissionais de Saúde na Educação.	Os instrumentos utilizados para a coleta foram os portfólios construídos pelos candidatos a tutores durante a realização da Oficina de Formação Inicial de Tutores.

Fonte: A autora.

PRE e seus efeitos no processo de ensino, aprendizagem e avaliação

Na pesquisa de opinião exposta no **texto 1** sobre o uso do portfólio *on-line*, mesmo não sendo o objetivo avaliar o portfólio como instrumento de avaliação, entretanto, os participantes aproveitaram o espaço aberto para se manifestarem sobre o assunto, ressaltam o quão a ferramenta foi significativa para o reconhecimento do desenvolvimento cognitivo,

bem como as lacunas no processo de ensino-aprendizagem, sendo possível assim, a reflexão e aprimoramento de tal percurso (ANTÔNIO; SANTOS; PASSERI, 2019).

Em suas considerações finais Antônio, Santos e Passeri, (2019), **texto 1**, expuseram que da mesma maneira que o aluno, por meio da autoavaliação, verifica os avanços e dificuldades no seu processo de aprendizagem, o portfólio também possibilita ao professor uma reflexão no tocante aos temas abordados, à metodologia utilizada, à comunicação e à eficiência do processo de ensino. Além disso, o portfólio é uma ferramenta que promove a participação ativa do estudante no processo, enaltecendo o seu potencial reflexivo e crítico, características fundamentais à prática em saúde.

Os resultados encontrados no **texto 2** indicaram que a construção do portfólio reflexivo eletrônico (PRE) apresentou tendência ao estímulo da prática reflexiva, uma vez a maior parte dos alunos (70%) mencionaram refletir ao elaborar o PRE e 60% documentaram reflexão em suas produções, tanto por meio de narrativas analíticas, como por manifestações de pensamentos críticos/reflexivos. Ademais, todos os participantes da pesquisa, demonstraram, em algum nível, que o PRE se constituiu uma oportunidade para que esses refletissem, colocassem em prática e articulassem os conteúdos teóricos em diversas situações cotidianas, a ponto de amplificar o conhecimento sobre o tema e entendê-lo em camadas mais profundas de complexidade, ampliando desta forma, a probabilidade de efetivação da aprendizagem significativa (MAIA; STRUCHINER, 2016).

Contudo, no **texto 2**, também foram mencionados nos depoimentos dos discentes (30%) alguns quesitos entendidos como limitantes, tais como: tempo prologado de retorno do avaliador; forma de avaliação do conhecimento, pois se os critérios de avaliação prática e teórica não estiverem bem estabelecidos, pode se tornar inapropriada; e dependência de atividades práticas para elaboração das narrativas, considerando as ocasiões que essas não puderam ser realizadas por motivos alheios ao desejo do aluno (MAIA; STRUCHINER, 2016).

No **texto 3**, ao avaliar os portfólios, cuja a estrutura permite o registro por meio da escrita e gravação de áudio no ambiente online, bem como o livre acesso, ou seja, é possibilitado a cada aluno explorar e opinar sobre os portfólio de outros alunos, os autores revelaram que esse modelo de interatividade interpessoal entre aluno-aluno e aluno-docente, permite superar o modelo de ensino-aprendizagem individualizado, concedido

tradicionalmente. Dessa forma, pode-se promover uma aprendizagem compartilhada, pois, mesmo que cada aluno tenha suas experiências e práticas próprias, caracterizando um aprendizado individualizado, é viabilizado ao aluno externar seu aprendizado com os seus pares ao mesmo tempo em que pode apreciar o aprendizado dos mesmos (XAVIER *et al.*, 2016).

Logo, o PRE refere-se a um espaço de aprendizagem coletiva, de caráter colaborativo, pois oferece recursos e alternativas para que o aprendizado de cada discente seja construído de maneira compartilhada e cooperativa com seus pares, **texto 3** (XAVIER *et al.*, 2016).

No **texto 4** analisou-se, sobretudo, os aspectos tecnológicos e operacionais do PRE (em fase de análise e adaptações), tangenciando as questões essencialmente pedagógicas, contudo, é importante destacar que os facilitadores e preceptores afirmaram que a ferramenta facilitou o acompanhamento e a avaliação dos estudantes, pois conseguiam a qualquer momento e de qualquer lugar, obter informações atualizadas dos portfólios do alunado FORTE, *et al.*, 2016).

Foi possível observar que no **texto 5** (VAZ; PRADO, 2014) as autoras focaram sua pesquisa para as experiências docentes vivenciadas pelo discentes durante curso e registradas no portfólio e não para a relevância desse instrumento metodológico para o ensino, aprendizagem e avaliação. Contudo, diante dos resultados expostos foi possível observar que por meio do portfólio (construído em meios digitais) os licenciados puderam problematizar a relação com os supervisores e com os estudantes aos quais ministraram aulas durante o estágio, autoavaliar o desempenho em sala de aula durante o estágio, destacando os fatores que influenciaram neste desempenho, refletir sobre o papel do professor e seus desafios e a identidade da profissão, bem como sobre a utilização de diferentes estratégias de ensino, apontar os pontos que precisam ser superados em relação aos conteúdos e métodos de avaliação trabalhados com os estudantes, além de ponderar sobre o nível de desenvolvimento cognitivo durante o estágio e a relação de causa e consequência que caracteriza tal nível.

Em suas considerações finais Vaz e Prado (2015), **texto 5**, expõem que o portfólio transforma-se em um espaço para a reflexão sobre experiência no estágio curricular, desde que tenha objetivos bem definidos, seja assimilado por professores e estudantes e que estes sejam explanados quanto suas principais características, assim como critérios de desenvolvimento e avaliação. O portfólio, quando bem utilizado, surge como um instrumento

atual e condizente com as novas abordagens de educação, acarretando à conscientização dos sujeitos sobre seu atributo e responsabilidade de encontrar caminhos para o desenvolvimento pleno de suas habilidades.

O **texto 6** se refere a uma tese, neste Costa, et al., (2018) compreendem que o portfólio é um recurso capaz de proporcionar a evolução dos alunos quando a capacidade de autoimplicação e de autoria, bem como fomenta o reconhecimento do processo ensino-aprendizagem pelos discentes como inacabado, ou seja, a busca pelo desenvolvimento profissional e pessoal deve ser perene.

A pesquisa revelou ainda que o emprego e desenvolvimento do portfólio, como dispositivo de interação virtual, colaboraram para o aperfeiçoamento da formação dos profissionais da saúde que participaram da turma do curso analisado. Além disso, serviu como fonte de pesquisa, favorecendo a percepção da investigação como prática de criação, de desejo de conhecer e de constituir novo saberes, capazes de despertar o poder de elucidação e de transformação, **texto 6** (COSTA, et al., 2018).

PRE, vantagens e desafios

Antônio, Santos e Passeri (2019), **texto 1**, na primeira fase da pesquisa, ao aplicarem o questionário com docentes/preceptores (avaliadores) e alunos, a respeito do portfólio on-line, uma parcela significativa desse público aprovou o uso do recurso, sendo 85% dos estudantes e 95% dos avaliadores. Aqueles que não aprovaram sinalizaram somente aspectos relacionados à operacionalização do Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle (*modular object-oriented dynamics learning environment*), pelo fato da disciplina Atenção Integral à Saúde ter sido pioneira na implantação do portfólio nessa plataforma.

Ainda nessa fase da pesquisa, alguns avaliadores relataram que preferiam escrever as observações/orientações no próprio documento escrito pelo estudante como no material impresso, e não em um campo específico para cada item do portfólio, **texto 1** (ANTÔNIO; SANTOS; PASSERI, 2019).

Na segunda fase da pesquisa (**texto 1**), em que foi aplicado um instrumento com os mesmos critérios de avaliação utilizados anteriormente, porém com menos itens a serem

avaliados. Foi identificado que o fato dos portfólios estarem armazenados *on-line* possibilita a emissão de relatórios instantaneamente após a correção, auxiliando a rápida tomada de decisão em aspectos que precisam ser aprimorados. A partir da posse de tais documentos o grupo gestor pode identificar o baixo rendimento dos alunos, comparar a notas desses estudantes em outras atividades da disciplina, além de identificar a existência de incoerência dos avaliadores na correção dos portfólios, a fim de aprimorar a padronização da avaliação (ANTÔNIO; SANTOS; PASSERI, 2019).

Os autores inferiram com o estudo (**texto 1**) que apesar do uso do portfólio reflexivo possuir a desvantagem de destinar considerável tempo do professor para a correção e mesmo para a elaboração por parte do estudante, as tecnologias de informação e comunicação (TICs) auxiliam a correção e a elaboração do portfólio (ANTÔNIO; SANTOS; PASSERI, 2019).

Em conformidade com as evidências relatadas do artigo 1, **no texto 2** os participantes da pesquisa afirmaram que as TICs contribuíram no processo de edificação do portfólio, uma vez que facilitou a comunicação, o armazenamento dos dados e de materiais didáticos, pontuaram ainda, a facilidade de acesso e otimização do tempo do aluno, que faz com que os discentes tenham liberdade de definir o momento oportuno de executar a tarefa e quanto tempo dedicará para sua realização. As autoras avalizaram que tal flexibilidade viabiliza o desenvolvimento da autonomia do estudante sobre o seu processo de aprendizagem (MAIA; STRUCHINER, 2016).

No **texto 4**, ao avaliar um protótipo do PRE os alunos participantes da pesquisa pontuaram as vantagens da ferramenta como a facilidade na organização dos dados coletados e no compartilhamento eletrônico de informações entre os membros de grupos de estudantes, sendo descartada a necessidade de cópias reprográficas dos textos estudados e elaborados. Já os docentes identificaram vantagens no que se refere à facilidade de acesso aos textos dos alunos e a diminuição do volume de papel em decorrência da adoção do PRE (FORTE, *et al.*, 2016).

No que condiz aos desafios, os estudantes apontaram dificuldades com o sistema operacional do dispositivo em uso, além do temor em relação à segurança das informações digitadas no ambiente virtual e ao controle de permissão de acesso às informações armazenadas no PRE, visto que no portfólio manuscrito, caso optassem em remover alguma informação, bastava remover uma folha da pasta, **texto 4** (FORTE, *et al.*, 2016).

No **texto 5**, assim como no **texto 6**, frente a análise dos portfólios desenvolvidos pelos alunos, notou-se que as narrativas não priorizaram reflexões sobre o manuseio dos aportes tecnológicos do PRE. Apesar do exposto, no **texto 5** as autoras ao mencionarem que os portfólios foram elaborados em uma plataforma virtual citam Kocoglu e Turkish (2008), que argumentam que quando tais instrumentos são desenvolvidas em meios digitais os futuros professores são oportunizados a desenvolver conhecimentos e habilidades no uso da tecnologia (VAZ; PRADO, 2014).

Já no **texto 6** foi apontado que a Educação à Distância (EAD) propicia o protagonismo dos alunos, que devem manter-se ativos no ambiente virtual, afim de realizar as variadas atividades propostas, sobretudo, a construção do portfólio, que trata-se de instrumento de aprendizagem e de avaliação processual e formativa, que permite rever potencialidades e contribui para superação as dificuldades (COSTA, *et al.*, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notou-se que, em geral, a incorporação das TICs no desenvolvimento de portfólio é valorizada, uma vez que pode diminuir o tempo resposta, facilitar o acompanhamento dos discentes e a avaliação dos mesmos, bem como o acesso, arquivamento e compartilhamento de informações, promover a otimização do tempo, visto que os usuários podem acessar o ambiente virtual em tempo e espaço apropriados, promover práticas sustentáveis, em virtude da redução da quantidade de papel utilizada, verificar a performance dos docentes, na necessidade de identificar possíveis incongruências relativas a avaliação de tal instrumento.

No que tange aos desafios foram levantadas questões relacionadas à dificuldade na operacionalização da plataforma virtual de aprendizagem, receio quanto à segurança dos dados postados e aumento do tempo por parte do estudante para edificar seus portfólios, entretanto, tais questões não comprometeram a execução da atividade.

Ainda que as pesquisas acusem os benéficos da utilização do PRE para o processo educacional na área da saúde, considerando que o mesmo pode proporcionar a autonomia dos discentes, a reflexão sobre a trajetória pedagógica e profissional, a superação de aspectos

cognitivos, a evolução decorrente da avaliação processual e formativa, a partir de narrativas críticas e singulares e de favorecer a relação afetiva entre aluno-professor e aluno-aluno, em prol do desenvolvimento de novos saberes e competências, percebe-se que o quantitativo de estudos sobre a temática ainda são inexpressivos.

Apesar do exposto, acredita-se que os objetivos tratados foram alcançados, logo se espera que esse estudo possa contribuir para novas produções sobre PRE, favorecendo assim, na efetivação da política de formação permanente dos trabalhadores do SUS, para a propagação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação em saúde, bem como na mudança nos moldes de pensar e produzir saúde pública, em consonância com as DCNs da área e princípios e diretrizes do sistema referenciado.

REFERÊNCIAS

ANTÔNIO, M.A R.G.M.; SANTOS, G.G.; PASSERI, S.M. R.R.. Portfólio on-line: estratégia para melhorar o sistema de avaliação da disciplina de Atenção Integral à Saúde do curso de Medicina. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, São Paulo, v. 24, p. 1-12, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/Interface.190069>> Acesso em: 30 ago. 2021.

BORGES, M.P.; SCHAEGLER, A.W.; REZENDE, F.B.; GARCIA, J.L.; LICO, A.L.C.; SCHAEGLER, G.W.; QUEIROZ, M.C.R.; OLIVEIRA, A.A.; PINA, T.A.C.; MONTEIRO, L.D.. A importância do portfólio crítico-reflexivo na graduação de medicina: uma experiência acadêmica. **Research, Society And Development**, São Paulo, v. 10, n. 9, p. 1-8, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i9.17922>> Acesso em: 02 set. 2021.

BRASIL. Congresso Nacional (1996). Lei nº 9.394, de 10 de dezembro de 1996. **Estabelece As Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm> Acesso em: 02 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. **Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde – Pró-Saúde: objetivos, implementação e desenvolvimento potencial** / Ministério da Saúde. Ministério da Educação. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 88 p.: il.

BRASIL. Congresso Nacional de Saúde (2017). Resolução nº 569, de 08 de dezembro de 2017. Brasília, DF, 26 fev. 2018. Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2017/Reso569.pdf>> Acesso em: 19 set. 2021.

COLARES, K.T.P.; OLIVEIRA, W.. Metodologias ativas na formação profissional em saúde: uma revisão. **Revista Sustinere**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 300-320, jul-dez, 2018. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.12957/sustinere.2018.36910>> Acesso em: 13 set. 2021.

COSTA, M.A.. **O portfólio na formação em saúde: limites e possibilidades em uma experiência de educação a distância**. 2013. 152 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Ciências, Programa de Pós graduação em Informação, Comunicação e Saúde (Icict), Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/33051>> Acesso em: 21 set. 2021.

ERCOLE, F.F.; MELO, L.S.; ALCOFORADO, C.L.G.C.. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem**, Minas Gerais, v. 18, n. 1, p. 9-11, 2014. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/remee.org.br/pdf/v18n1a01.pdf>> Acesso em: 17 set. 2021.

FUJITA, J.A.L.M.; MECENA, E.H.; CARMONA, E.V.; SHIMO, A.K.K.. Uso da metodologia da problematização com o arco de maguerez no ensino sobre brinquedo terapêutico. **Revista Portuguesa de Educação**, Portugal, v. 29, n. 1, p. 229-258, jun. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.21814/rpe.5966>> Acesso em: 17 set. 2021.

MAIA, M.V.; STRUCHINER, M.. Aprendizagem significativa e o portfólio reflexivo eletrônico na educação médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 4, p. 720-730, dez. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v40n4e0272014>> Acesso em: 14 set. 2021.

MEDEIROS, M.; DANTAS, A.S.; TRÊS, G.S.; RAMOS, A.S.M.; ASSUNÇÃO, M.V.D.. Aprendizagem autorregulada com o uso de portfólio: análises sobre percepções discentes. **Research, Society And Development**, São Paulo, v. 9, n. 8, p. 1-24, jul. 2020. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5483>> Acesso em: 22 set. 2021.

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**, Santa Catarina, v. 17, n. 4, p. 758-764, dez. 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>> Acesso em: 22 set. 2021.

MIRANDA, F.M.; ZEM-MASCARENHAS, S.H.. Caracterização de portfólios digitais: revisão integrativa da literatura. **Journal Of Health Informatics**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 88-94, jul-set 2018. Disponível em: <<http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/547/338>> Acesso em: 22 set. 2021.

SANTOS, R.B.; NOGUEIRA, M.A.; CARVALHO, D.N.R.; SOUZA, M.L.S.; OLIVEIRA, S.S.S.; OLIVEIRA, M.F.V.; LIMA, P.A.V.; SILVA, T.F.; RODRIGUES, M.G.; TAVARES, N.K.C.; DERGAN, M.R.A.; ESTEVES, A.V.F.; FERREIRA, I.P.; VALOIS, R.C.; MIOTA-SÁ, A.M.; NASCIMENTO, M.H.M.. Portfólio reflexivo como instrumento de avaliação e auto avaliação no processo de ensino aprendizagem: Vivência do programa de pós-graduação stricto sensu, mestrado em enfermagem da Universidade do Estado do Pará e Universidade Federal do Amazonas. **Research, Society And Development**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 1-9, 30 mar. 2021. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i4.13295>> Acesso em: 12 set. 2021.

VAZ, D.R.; PRADO, C.. Prática pedagógica reflexiva de licenciados de enfermagem: o portfólio como instrumento. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 1103-1110, dez. 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000700019>> Acesso em: 25 set. 2021.

XAVIER, D.B.; Alkmim, D.F.B.; DUTRA, E.B.; ODEH, M.M.; SOUZA, L.P.. Portfolio reflexivo eletrônico: experiência inovadora de sanitaristas na residência multiprofissional em atenção básica do hub/unb. **Tempus - Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, v. 10, n. 4, p. 235-246, dez. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.18569/tempus.v11i1.2302>> Acesso em: 23 set. 2021.



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).