

O USO DE RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL*

Sebastião, Ana Paula Ferreira
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

RESUMO: Este artigo tem como objetivo levantar os estudos que investigam o uso de Recursos Educacionais Abertos (REA) na formação de professores e verificar como estão sendo utilizados para esse fim. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica no site Google Acadêmico usando as palavras-chave recursos educacionais abertos e formação de professores, selecionando-se oito trabalhos. Estes foram analisados em relação aos aspectos envolvidos na formação, tipos de softwares e licenças usadas, pois esses foram os pontos recorrentes nos trabalhos encontrados. Os resultados indicam o uso um pouco tímido dos REA especificamente para a formação de professores e sugerem também que os aspectos mais marcantes que envolvem o uso desses recursos ainda não foram bem assimilados pelos envolvidos no processo.

PALAVRAS-CHAVE: Recursos Educacionais Abertos. Formação de professores. Licenças abertas.

INTRODUÇÃO

Formalmente, o termo recursos educacionais abertos (REA) foi usado pela primeira vez em 2002 em um congresso da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e refere-se

aos materiais utilizados na educação, em quaisquer suportes ou mídias como livros didáticos, textos, vídeos, softwares e outros materiais digitais que estejam disponíveis numa licença flexível ou em domínio público em formatos abertos ou livres para que outros possam usar, copiar, modificar, remixar e adequar aos diferentes contextos de trabalho ou sala de aula (SÉRIO NETO; GARCIA, 2013 apud SILVA, 2015, p. 60).

Assim, a palavra-chave, quando se fala em REA, é licença. Qualquer recurso que esteja disponível na internet, ainda que gratuitamente, mas não possua licença aberta não pode ser designado como tal (SANTOS, 2013).

No Brasil, o Movimento de Recursos Educacionais Abertos¹ levantou projetos internacionais e nacionais que são ou possuem potencial para serem considerados como REA. Dentre as iniciativas nacionais, destacam-se o repositório (uma espécie de base de dados onde ficam armazenados e organizados os REA) do Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE).

Atualmente, esse repositório conta com 19.842² objetos para uso na educação básica, superior e profissionalizante. E, embora o acesso a essa base seja livre, o foco do site são os professores de qualquer parte do mundo.

Dos repositórios que fazem referência à formação continuada e cursos de

* XIII EVIDOSOL e X CILTEC-Online - junho/2016 - <http://evidosol.textolivre.org>

1 <http://www.rea.net.br/site/mao-na-massa/usar-buscar/>. Acesso em 17 dez. 2015.

2 <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>. Acesso em 17 dez. 2015.

aperfeiçoamento, a maioria direciona os cursos para o estado onde os profissionais atuam, exceção para o repositório Campus Virtual de Saúde que oferece cursos gratuitos, alguns com tutoria e certificados, reconhecidos pelo Ministério da Saúde a profissionais da área.

Diante desse contexto surgiu a seguinte pergunta: como os recursos educacionais abertos estão sendo utilizados para a formação dos professores no Brasil?

Os objetivos propostos para esse trabalho são levantar os trabalhos que enfocam o uso de REA na formação de professores no Brasil e verificar como esses estão sendo utilizados para esse fim.

Para alcançar os objetivos apresentados, foi realizada uma revisão bibliográfica dos trabalhos (artigos, livros, etc.) produzidos sobre a temática para posterior análise.

Uma busca nas bases de dados Portal de periódicos CAPES e Scielo associando os descritores “formação de professores” e “recursos educacionais abertos” resultou em dois artigos, um para cada portal, sendo que os estudos encontrados não se relacionavam à questão levantada.

Diante desses resultados, foi feita uma busca no site Google acadêmico por trabalhos que tivessem as mesmas palavras-chaves em qualquer parte do texto. Nessa nova busca, foram encontrados 285 trabalhos. A fim de selecionar os trabalhos que talvez representassem uma maturidade teórica, uma vez que se trata de uma área de investigação ainda emergente, restringiu-se o período da busca para os últimos dois anos. Foram encontrados cerca de 150 estudos. Ao ler os títulos dos trabalhos, percebeu-se que muitos arquivos tinham como título “plano municipal” seguido do nome da cidade. Assim, foi repetida a busca com os descritores iniciais, mas agora excluindo os termos “secretaria municipal”. Com isso chegou-se ao número de 139 textos. Para todos esses, foi realizada a leitura do resumo para seleção dos que estavam relacionados ao objeto de estudo.

Como nem todos os artigos possuíam resumo foi necessária a leitura também da Introdução. Após a leitura dos trabalhos, verificou-se que apenas nove tratavam do uso de REA para a formação de professores. Porém, um foi excluído por ser tratar de uma experiência em Portugal. Para os oito textos selecionados foi feita a leitura da Metodologia e da Conclusão ou Considerações Finais.

1 RESULTADO E DISCUSSÃO

O resultado e a análise dessas leituras são apresentados de acordo com as categorias abaixo.

1.1 Formação de professores

García define a formação de professores como

a preparação e emancipação profissional do docente para realizar crítica, reflexiva e eficazmente um estilo de ensino que promova uma aprendizagem significativa nos alunos e consiga um pensamento-acção inovador, trabalhando em equipa com os colegas para desenvolver um projecto educativo comum (MEDINA;DOMÍNGUEZ, 1989, p.87 apud GARCIA, 1999,p. 23).

Sabemos que a educação do professor não termina com a formação inicial, realizada por instituições de ensino superior. Ela continua ao longo da vida, em diferentes espaços, inclusive em

seu próprio local de trabalho e, mais recentemente, com o apoio de recursos educacionais abertos.

Para alguns autores os cursos de formação continuada são direcionados para professores atuantes e que desejam “alcançar níveis mais elevados na educação formal ou aprofundar como continuidade dos conhecimentos que os professores já possuem” (PRADA, 1997 apud COSTA, 2004, p. 66). No entanto, os motivos que levaram os docentes, já atuantes, a procurarem esse tipo de curso envolveram fatores como: preparação para aplicar um currículo estabelecido na sala de aula (BASTOS; FERNANDES, 2014) e sensação de que a formação inicial não os preparou para o uso pedagógico das tecnologias (MENEGAIS; FAGUNDES; SAUER, 2015).

Para entender como o uso dos recursos educacionais abertos estão ajudando os professores a suprirem essas necessidades, é apresentado no Quadro 1, de forma sucinta, os trabalhos selecionados para análise.

Quadro 1: Formação de Professores, no período de 2014 a 2015, por meio de REA

Trabalhos	Autor	Título	Público alvo e tipo de formação
1	Bastos; Fernandes, 2014.	Centro de Referência Virtual: o Uso de REA na Formação Continuada de Professores	Professores do 9º ano do ensino fundamental e professores do ensino médio. Formação continuada.
2	Menegaís; Fagundes; Sauer, 2015.	A formação continuada de professores de matemática: uma inserção tecnológica da plataforma <i>Khan Academy</i> na prática docente	Professores da educação básica da rede pública estadual. Formação continuada.
3	Pereira; Alves, 2015.	Uso de recursos educacionais abertos (REA) na educação superior/UAB: sonho ou realidade?	Professores executores dos cursos de Licenciatura em: Letras, Pedagogia, Física, Artes Visuais e História da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Formação inicial.
4	Okada; Bujokas, 2013.	Comunidades abertas de prática e redes sociais de coaprendizagem da Unesco.	Alunos das licenciaturas em Ciências Biológicas, Física, Geografia, História, Letras, Matemática e Química. Formação inicial.
5	Gosciola; Versuti, 2015.	Narrativa transmídia e sua potencialidade na educação aberta	Professores de uma escola particular - educação básica. Formação continuada.
6	Kenski; Gozzi; Jordão, 2015.	A experiência de ensinar e aprender em ambientes virtuais abertos	Professores de diferentes áreas (Odontologia, Física, Letras, Farmácia, Educação Física, Comunicação, Psicologia, Pedagogia, etc.). Formação continuada.
7	Lopes et al, 2015.	Formação continuada virtual de educadores de comunidades indígenas com REA e redes sociais em um contexto intercultural	Professores indígenas e não indígenas. Formação continuada.
8	Serra; Ribeiro; Pinto, 2015.	REA na Universidade Aberta do Brasil: limites e perspectivas	Público não informado. Formação inicial.

Fonte: Elaborada pela autora, 2015.

As atividades desenvolvidas nos cursos foram realizadas tanto em ambientes virtuais de aprendizagem como o Moodle (T1, T6 e T8) quanto por meio de ferramentas Web 2.0 como o

Facebook (T2, T3, T4 e T7).

O incentivo à produção de material foi levantada nos trabalhos 1, 2, 4 e 6. Desses materiais criados, receberam uma licença e ficaram disponíveis para compartilhamentos os produtos dos trabalhos T1 e T4.

Uma possível explicação para tão poucos trabalhos disponibilizados para compartilhamento pode estar no trabalho 3 realizado por Pereira e Alves (2015). De acordo com as autoras, os professores usam REA, mas desconhecem as licenças de uso. E quando informados sobre essas, optam pelo uso da mais restritiva – que permite apenas fazer o download e compartilhamento do material.

Outra questão que também está muito presente nos cursos de formação refere-se à cooperação e colaboração. A distinção entre uma aprendizagem cooperativa e uma colaborativa está no fato de que, na primeira, o professor estaria à frente, tomando decisões sobre o direcionamento do trabalho, a divisão das tarefas e, assim, os alunos teriam menor poder de decisão. Em relação à segunda, as decisões sobre o trabalho caberiam aos alunos, e o professor atuaria como um facilitador e consultor durante o processo. Além disso, enquanto na primeira forma de aprendizagem o foco estaria no resultado final; na segunda, estaria na aprendizagem (ANDRADE, 2013).

Percebe-se, nos trabalhos analisados, que os professores valorizam e participam de ações colaborativas para produção de material. Mas, colocam restrições quando o assunto é o compartilhamento da produção. O que levanta alguns questionamentos, uma vez que a produção de material, as ações colaborativas e o compartilhamento são questões inerentes aos REA.

Pereira e Alves (2015, p. 137) relatam que, em um questionário aplicado a professores de diferentes áreas, os docentes de Ciências Humanas foram os mais resistentes a licenciar suas produções de forma mais aberta. Enquanto os docentes das Ciências Exatas tiveram uma postura oposta. As autoras traduzem essa atitude dos professores de Ciências Exatas como mais colaborativa, e sugerem que isso estaria ligado “talvez pela própria complexidade da ciência, que exige um envolvimento muito grande destes docentes”.

1.2 Sobre softwares livres, proprietários, gratuitos e licenças

O software livre refere-se à liberdade de “qualquer pessoa usar, estudar, modificar e redistribuir o programa e seu código fonte, desde que garantidos os mesmos direitos para todos” (BUENO, 2015, p. 186). Logo, um software livre pode ser comercializado assim como o proprietário, porém, esse último não irá permitir nenhuma das liberdades citadas anteriormente.

Nos trabalhos selecionados houve pouca referência a softwares livres. Somente os trabalhos T1, T6 e T8 mencionaram, no caso o Moodle. É possível que o pouco uso e referência a softwares livres encontra-se na resistência em usá-los, uma vez que a maioria das pessoas já se acostumou a usar os softwares proprietários da empresa líder no mercado, e alguns dos softwares livres são específicos para um tipo de sistema operacional, geralmente livre também e pouco usado pela maioria das pessoas.

Em relação às licenças⁴, elas irão determinar como um material disponibilizado poderá ser usado. É importante, ao produzir um recurso educacional aberto, que se atribua a licença menos restritiva possível, pois essa ação irá contribuir para a disseminação do conhecimento. O fato de atribuir uma licença não fará com que o autor perca seus direitos sobre a obra. É apenas uma maneira de indicar quais são as possibilidades de uso de sua produção.

Dos trabalhos que produziram material didático e o disponibilizaram com uso de licença

(trabalhos 1 e 4), somente o primeiro especificou a licença e usou a mais restritiva.

CONCLUSÃO

Este texto apresentou uma revisão bibliográfica dos trabalhos sobre o uso de recursos educacionais abertos para a formação de professores. Ainda que o levantamento em sites e portais de busca tenha resultado em poucos trabalhos com esse tema específico, o grande número de estudos, em português, que abordam o uso de REA não deixa de representar um bom indicativo de que as pessoas estão interessadas em encontrar novas formas de se chegar ao conhecimento e com a disseminação desse.

Pelos estudos selecionados, percebe-se que o uso de REA para a formação de professores ainda está muito restrito ao uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem como o Moodle, e que muito do material elaborado não é compartilhado de maneira totalmente aberta conforme a filosofia do REA. Uma possível explicação para essa ocorrência estaria ligada ao fato de que muitas pessoas utilizam os REA, principalmente os repositórios como o Scielo, mas desconhecem o que seja um recurso educacional aberto.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Hurika Fernandes de. *Efetividade do uso de ferramentas da web 2.0 em AVAS: colaboração, autonomia e autoria do aluno*. 2013. 129f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica). Centro de Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPE_8a084d9fb996a143c4f628e55b7b3992>. Acesso em 14 dez. 2015.
- BASTOS, Elizabeth Soares Ramalho; FERNANDES Maria Cristina Pfeiffer. “Centro de Referência Virtual: o Uso de REA na Formação Continuada de Professores”. *Revista Científica em Educação a Distância*, Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, v. 5, 2015. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/295>>. Acesso em: 21 dez. 2015.
- BUENO, Neide. Conceitos e discussão sobre Software livre, software aberto e software proprietário. In: OKADA, Alexandra (Org.). *Recursos educacionais abertos e redes sociais*. São Luís: EDUEMA, 2013. Disponível em: <<http://oro.open.ac.uk/39236/1/OER-completo-final-05-07.pdf>>. Acesso em 21 dez. 2015, p. 187-193.
- COSTA, Nadja Maria de Lima. “A formação contínua de professores – novas tendências e novos caminhos”. *Holos*, v. 20, dez. 2004. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/48/52>>. Acesso em 21 dez. 2015.
- GARCÍA, Carlos Marcelo. *Formação de professores: para uma mudança educativa*. Portugal: Porto Editora, 1999.
- GOSCIOLA, Vicente; VERSUTI, Andrea. Narrativa transmídia e sua potencialidade na educação aberta. In: OKADA, Alexandra (Org.). *Recursos educacionais abertos e redes sociais*. São Luís: EDUEMA, 2013. Disponível em: <<http://oro.open.ac.uk/39236/1/OER-completo-final-05-07.pdf>>.

Acesso em 21 dez. 2015, p. 236-242.

KENSKI, Vani Moreira; GOZZI, Marcelo Pupim; JORDÃO, Teresa Cristina. A experiência de ensinar e aprender em ambientes virtuais abertos. In: OKADA, Alexandra (Org.). *Recursos educacionais abertos e redes sociais*. São Luís: EDUEMA, 2013. Disponível em: < <http://oro.open.ac.uk/39236/1/OER-completo-final-05-07.pdf>>. Acesso em 21 dez. 2015, p. 261-271.

LOPES, Maria Cristina Lima Paniago et al. Formação continuada virtual de educadores de comunidades indígenas com REA e redes sociais em um contexto intercultural. In: OKADA, Alexandra (Org.). *Recursos educacionais abertos e redes sociais*. São Luís: EDUEMA, 2013. Disponível em: < <http://oro.open.ac.uk/39236/1/OER-completo-final-05-07.pdf>>. Acesso em 21 dez. 2015, p. 327-335.

MENEGAIS, Denice Aparecida Fontana Nisxota; FAGUNDES, Léa da Cruz; SAUER, Laurete Zanol. *A formação continuada de professores de matemática: uma inserção tecnológica da plataforma Khan Academy na prática docente*. 2015. 201f. Tese. (Programa de Pós-Graduação em Informática em Educação). Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/122036?locale=en>>. Acesso em: 21 dez. 2015.

OKADA, Alexandra; BUJOKAS, Alexandra. Comunidades abertas de prática e redes sociais de coaprendizagem da Unesco. In: OKADA, Alexandra (Org.). *Recursos educacionais abertos e redes sociais*. São Luís: EDUEMA, 2013. Disponível em: < <http://oro.open.ac.uk/39236/1/OER-completo-final-05-07.pdf>>. Acesso em 21 dez. 2015, p. 176-186.

PEREIRA, Angela Maria de Almeida; Nisxota; FAGUNDES, Léa da Cruz; SAUER, Laurete Zanol. *Uso de Recursos Educacionais Abertos (REA) na Educação Superior/UAB: sonho ou realidade?*. 2015. 161f. Dissertação. (Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica). Centro de Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. Disponível em: < <http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/13845> >. Acesso em: 21 dez. 2015.

SANTOS, Andreia Inamorato dos. *Recursos Educacionais Abertos no Brasil: o estado da Arte, Desafios e Perspectivas para o Desenvolvimento*. São Paulo : Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2013. Disponível em:< <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002279/227970por.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2015.

SERRA, Antonio Roberto Coelho; RIBEIRO, SILVAR Ferreira; PINTO, Sônia Maria da Conceição. REA na Universidade Aberta do Brasil: limites e perspectivas. In: OKADA, Alexandra (Org.). *Recursos educacionais abertos e redes sociais*. São Luís: EDUEMA, 2013. Disponível em: < <http://oro.open.ac.uk/39236/1/OER-completo-final-05-07.pdf>>. Acesso em 21 dez. 2015, p. 343-354.

SILVA, Daniela do Nascimento. *Recursos educacionais abertos como fontes de informação de apoio à educação a distância no Centro Integrado de Aprendizagem em Rede da Universidade Federal de Goiás*. 2014. 72f. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Comunicação e Informação, Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2013. Disponível em:< <https://repositorio.bc.ufg.br/bitstream/ri/10800/1/TCC%20-%20Biblioteconomia%20-%20Daniela%20do%20Nascimento%20Silva>>. Acesso em 14 dez. 2015.