

MOOC no Contexto do Ensino Superior Brasileiro: uma revisão sistemática

Jean Carlos da Silva Monteiro¹

Joseane Cantanhede dos Santos²

Perla Maria Berwanger³

João Batista Bottentuit Junior⁴

RESUMO

Neste artigo, apresenta-se uma revisão sistemática da literatura sobre produções científicas que abordam a temática Curso Online Aberto e Massivo - MOOC no contexto do ensino superior brasileiro, em língua portuguesa (Brasil). Foram analisados 8 (oito) estudos disponíveis em três principais bases de dados do país. Os resultados mostram que há a carência de pesquisas voltadas ao Curso Online Aberto e Massivo no Brasil em relação a outras metodologias que também exploram a educação aberta a distância. A partir de 2014, pesquisas em MOOC ganharam maior número de publicações acadêmicas e aceites em revistas especializadas. A concentração de trabalhos e produção acadêmica que versam sobre a temática tem maior incidência nas regiões Sudeste e Sul do Brasil, com maior produção em artigos, seguidos de dissertações vinculadas à área/eixo da Educação.

Palavras-chave: Curso Online Aberto e Massivo. Educação Superior Brasileira. MOOC.

INTRODUÇÃO

A Educação vem passando por significativas transformações na sua forma de organização e narrativa. Isso porque, segundo Castells (2002, p. 78), nós vivemos em uma nova sociedade, sem fronteiras, espaço global que ele denomina de “sociedade da informação”, onde todos os indivíduos estão conectados em redes. Essa nova geração de

¹ Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Cultura e Sociedade - Mestrado Interdisciplinar pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA (2017); pós-graduando em Assessoria de Comunicação (2015) e graduado em Comunicação Social, com habilitação em Jornalismo, pela Faculdade Estácio de São Luís (2012). E-mail: falecomjeanmonteiro@gmail.com

² Graduada em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Maranhão. Formação em Gestão de Acervos Bibliográficos, Arquivísticos e Museológicos, Formação nas Séries Iniciais da Educação Básica. Bibliotecária na Escola Superior da Magistratura do Estado do Maranhão. Pós-graduanda em Novas Tecnologias Educacionais. Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Tecnologias Digitais na Educação (GEP-TDE) da Universidade Federal do Maranhão. E-mail: joseanecant@gmail.com

³ Graduada em Administração (2008) e Especialista em Gestão Empresarial (2015). Trabalha como tutora-externa na modalidade de Ensino à Distância, em cursos de Administração e Logística; é aluna do Mestrado em Cultura e Sociedade; estudante no Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias Digitais na Educação - GEP/TDE na Universidade Federal do Maranhão.

⁴ Doutor em Educação. Professor Ajunto IV da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Email: jbbj@terra.com.br

conectados, nascidos no início do século XXI, trouxe consigo um leque de novas oportunidades virtuais, marcado pela difusão e utilização das modernas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Mattelart (2003, p. 66), afirma que essa nova sociedade nasceu com o advento da Internet, que é o principal elemento de reconfiguração dessa atual organização social que “[...] só pode existir sob a condição de troca sem barreiras [...]”, na qual pessoas compartilham e interagem entre si, constituindo um novo paradigma social, chamado cibercultura. Partindo desse mesmo pensamento, Santaella (2003, p. 13), afirma que a internet fez surgir uma nova cultura digital. Para a autora, “[...] não só as redes digitais, mas qualquer meio de comunicação é capaz não só de moldar o pensamento e a sensibilidade dos seres humanos, mas também de propiciar o surgimento de novos ambientes socioculturais [...]”.

Neste cenário, a educação superior tradicional também passou por mudanças significativas. Com a cibercultura, surge, também, a Educação a Distância (EaD), modalidade de ensino em que professores e alunos estão fisicamente separados, mas unidos em um ambiente de aprendizagem mediado pelo uso das TIC. A modalidade oferece inúmeras oportunidades aos alunos, bem como a internacionalização do ensino, que pelo modelo presencial poderia se tornar difícil. Essas transformações no contexto da educação têm ganhado destaque a cada dia, desenvolvendo novas tendências no processo de ensino-aprendizagem on-line. (SIEMENS, 2004).

Frente a esse cenário, nasce o MOOC, Curso Online Aberto e Massivo, do inglês *Massive Open Online Course*, uma modalidade que amplia, de forma massiva, o acesso de pessoas à aprendizagem on-line no ensino superior. No Brasil, os MOOC estão, atualmente, gerando grande impacto na modalidade de ensino da EaD, “remodelando a maneira como a educação é ensinada, concebida e aproveitada”. (ROSSINI, 2014).

Devido à grande difusão da temática MOOC, realizamos um recorte no formato de uma revisão sistemática da literatura, procedimentos metodológicos que, de acordo com Sampaio e Mancini (2007, p. 84), são “particularmente úteis para integrar as informações de um conjunto de estudos realizados”. O objetivo da pesquisa foi a análise de teses, Revista Tecnologias na Educação – Ano 9 – Número/Vol.18 – Edição Temática III – I Simpósio Nacional de Tecnologias Digitais na Educação- tecnologiasnaeducacao.pro.br

dissertações, monografias e artigos sobre MOOC no contexto do Ensino Superior brasileiro, língua portuguesa (Brasil), através de estudos empíricos disponíveis online em três principais bases de dados do país.

Como percurso metodológico para execução deste estudo, organizamos um protocolo de análise de dados, no qual delimitamos o tema e elaboramos um questionamento para nortear toda investigação realizada na revisão sistemática: qual o quantitativo disponível de estudos sobre MOOC no contexto do Ensino Superior brasileiro, em língua portuguesa (Brasil) encontradas na internet? A partir desta indagação foram criados alguns parâmetros para que se pudesse explorar mais precisamente aspectos pertinentes à essa pesquisa, bem como: a) Em quais repositórios brasileiros encontram-se estes trabalhos?; b) Qual o período de publicação dessas pesquisas?; c) Quais eixos/áreas os trabalhos publicados foram desenvolvidos?; d) Em quais regiões brasileiras foram produzidas pesquisa sobre a temática?; e) Quais metodologias são empregadas nestes estudos?; f) Quais instrumentos são mais utilizados pelos investigadores?

A motivação para a realização deste estudo foi fomentada durante encontros do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Tecnologias Digitais na Educação da Universidade Federal do Maranhão, em que os autores deste artigo participam há alguns meses.

A seguir, falaremos o MOOC, seu conceito, origem, evolução, características e seus benefícios no ensino superior brasileiro. Ainda no desenvolvimento da revisão sistemática destacamos a metodologia utilizada no estudo, os fatores de inclusão e exclusão, as fontes de dados e os descritores utilizados para composição da base de dados documental. Em seguida, apresentamos os resultados obtidos e a análise feita, seguida pelas considerações finais.

MASSIVE OPEN ONLINE COURSES (MOOC): breve histórico

Os estudos sobre a temática MOOC ainda são recentes e passam por constantes transformações no meio acadêmico, pois a primeira utilização desta metodologia foi registrada no ano de 2008, por George Siemens e Stephen Downes, que buscavam ampliar

os debates sobre Conectivismo, considerado por eles como uma nova Teoria de Aprendizagem.

O MOOC é um curso gratuito online, aberto e massivo, ofertados para um grande número de pessoas, que pode ser utilizado em diversas plataformas, sem pré-requisitos de para participação (MATTAR, 2013). O primeiro MOOC ofereceu um curso a participação presencial de 25 alunos da Universidade de Manitoba, no Canadá, e com a integração de mais 2.300 alunos, na modalidade à distância, gratuitamente, por meio da internet.

Em 2011, há uma grande revolução na utilização dos MOOC. A Universidade de Stanford, na Califórnia, criou três cursos massivos, que alcançaram a marca de 100 mil inscritos. Ainda neste ano, Daphne Koller e Andrew Ng perceberam a grande aceitação por parte dos alunos e lançaram o COURSERA, que contou com o investimento de 85 milhões de dólares. (DAVIDSON, 2014).

O ano de 2012 foi denominado como o “Ano dos MOOC”, com o aparecimento de diversas entidades bem conceituadas e conhecidas internacionalmente que tiveram a iniciativa de investir nessa metodologia, bem como as plataformas: Coursera, edX, OpenUded, Udacity, Miriada X, UniMooc, NovoEd, Veduca, Wedubox e MITx. (LEVIN, 2014).

A contextualização do MOOC no Brasil começa a ser publicizada em 2012. Tavares (2014) ao divulgar o artigo “*Massive Open Online Courses (MOOCS)*”: nova tendência educacional”, demarca que a metodologia que revolucionou o ensino no mundo inteiro chegou no Brasil em Março de 2012. O Veduca, primeira e principal plataforma MOOC brasileira, promoveu cursos massivos e abertos com conteúdo das melhores universidades Harvard, Stanford, Princeton e Oxford, reproduzidos em língua portuguesa e/ou com legendas em português.

Inicialmente os MOOC brasileiros tinham as mesmas características dos outros cursos oferecidos nos Estados Unidos e na Europa. Os primeiros cursos em área como engenharia, tecnologia, óleo e gás, e sustentabilidade ambiental, como forma de profissionalizar as pessoas, gerar emprego e movimentar a economia do país nesses setores.

Revista Tecnologias na Educação – Ano 9 – Número/Vol.18 – Edição Temática III – I
Simpósio Nacional de Tecnologias Digitais na Educação- tecnologiasnaeducacao.pro.br

Segundo a pesquisa do brasileiro Rossini (2014), as principais características dos MOOC são: a) partindo do princípio da internacionalização, os alunos que integram os cursos MOOC estão situados em diversos países, pelo mundo inteiro; b) o material didático é passível de mudanças o tempo todo, uma que vez os professores e os participantes podem agregar, refazer e redirecionar todo conteúdo do curso; c) o conteúdo do curso é armazenado de forma acessível e universal, podendo ser encontrado em diversas plataformas na web; d) os MOOC são gratuitos, porém, em alguns casos, para receber a certificação, que valida todos os créditos estudados no curso, o aluno tem que pagar uma taxa; e) por ser massivo, os MOOC podem contemplar, na casa dos milhões, o número participantes por curso oferecido; f) a interação entre professor e aluno acontece não somente pela sala de aula virtual, podendo acontecer, também, por meio de blogs, redes sociais e outros canais.

COMPREENDENDO A REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

A produção científica é pautada por um constante processo de construção e reconstrução do conhecimento. Assim, a atividade da pesquisa torna-se imprescindível para acompanhar o fluxo informacional de forma eficaz e sistematizada. Com esse intuito em 1992, no Reino Unido, a Fundação Cochrane desenvolveu o método de revisão sistemática na área da saúde tendo como base de estudo as pesquisas da Medicina Baseadas em Evidências – MBE, movimento que emergiu da “necessidade de sintetizar a grande quantidade de informação científica [...] para fundamentar propostas de aprimoramento, de implementação e de avaliação dos resultados obtidos para o incremento da assistência e do ensino” (SAMPAIO, 2009 apud DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO; TAKAHASHI; BERTOLOZZI, 2016). E desde esse tempo vem se consolidando, em vários países, enquanto uma rede independente que reúne pesquisadores, profissionais, pacientes, entre outras pessoas interessadas em produzir informações confiáveis e acessíveis.

No Brasil a Rede Cochrane funciona no Centro de Estudos em Medicina Baseada em Evidências e Avaliação Tecnológica em Saúde em São Paulo. Além da filial na cidade de Petrópolis, houve recente expansão na região norte (Belém), na região nordeste (Fortaleza e João Pessoa), e no centro-oeste (cidade de Muriaé). Com ampliação da rede pretende-se “promover a tomada de decisão baseada em evidências na área da saúde no Brasil, apoiando a formação de novos autores brasileiros de Revisões Cochrane” (BRAZIL launches, 2016).

E foi com base em práticas exitosas, que ao longo desses anos as demais áreas do conhecimento, mais precisamente, as Ciências Humanas e Sociais, vêm desenvolvendo estudos baseados nesta metodologia de pesquisa. Mas, o que é a revisão sistemática? Segundo Costa e Zoltowski (2014, p.56) “a revisão sistemática é um método que permite maximizar o potencial de uma busca, encontrando o maior número possível de resultados de uma maneira organizada”. Nesta metodologia, os estudos publicados sobre determinada temática são pesquisados com maior rigor e a firme sistematização de algumas etapas básicas evidencia o caráter pedagógico da pesquisa.

Vale ressaltar que as etapas sinalizadas vão além de um possível rearranjo de dados sobre uma temática, na medida em que se configura em uma nova dinâmica metodológica para execução de uma investigação científica. Notoriamente, observa-se que para evitar a busca fique enviesada “inicia-se com a elaboração da questão clínica [questão a ser pesquisada], ou seja, o objetivo principal, e de um projeto de revisão” (REVISÕES Cochrane, 2016).

PERCURSO METODOLÓGICO

O desenho da pesquisa faz uso da Revisão Sistemática com objetivo de investigar os MOOC no contexto de Ensino Superior Brasileiro. Para delimitação da pesquisa foram elaborados critérios de inclusão e exclusão no intuito de minimizar possíveis vieses. Esta delimitação se faz necessária, pois é o princípio fundamental e norteador para dar início a

este estudo. Assim, apresentamos os critérios que utilizamos no estudo e podem ser observados no Quadro 1.

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
a) Estudos disponíveis em bases indexadas e de caráter científico; b) Estudos escritos em língua portuguesa (Brasil); c) Pesquisas evidenciando o ensino superior no Brasil; d) Teses, dissertações, monografias e artigos sobre MOOC no contexto brasileiro de Ensino Superior; e) Artigos publicados em eventos científicos (Congressos, simpósios, entre outros).	a) Estudos encontrados em bases não indexadas e de caráter não científico; b) Pesquisas escritas em idiomas estrangeiros; c) Estudos sobre MOOC em ambientes não acadêmicos; d) Textos só com dados estatísticos sem análise crítica do estudo e) Estudos envolvendo educação corporativa; f) Estudos com abordagem em educação básica.

Quadro 1 - Critérios de inclusão e exclusão da pesquisa

Tomando por base os critérios, acima elencados, iniciamos o mapeamento dos estudos na rede mundial de computadores com busca nas seguintes bases de dados: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD, Scielo Brasil e Google Acadêmico (entre os meses de maio e julho de 2016). O processo de escolha foi respaldado pela representatividade das publicações disponibilizadas nessas bases de dados para disseminação da produção científica brasileira.

A partir das leituras prévias, da revisão conceitual e dos objetivos traçados para o levantamento e aprofundamento na temática abordada iniciou-se a escolha dos descritores/palavras-chave e expressões de busca a serem utilizados durante o mapeamento sistemático. Os descritores, prioritariamente, foram correlacionados ao tema e apresentados em língua vernácula, respeitando também a origem de algumas palavras e siglas já indexadas nas bases brasileiras, conforme apresentado no Quadro 2.

Descritores da pesquisa
MOOC. Educação Superior. Ensino Superior. Massive Open Online Course. Curso OnLine Aberto e Massivo. Instituição de Ensino Superior. Educação à distância. EAD.

Quadro 2 - Descritores e expressões de busca usadas na pesquisa

No processo de busca dos estudos desenvolvidos com temática, necessitou-se aplicar um refinamento da pesquisa no intuito de obter resultados mais significativos e com grau de relevância considerável. Assim, se fez uso dos operadores booleanos, que definem no sistema de busca como deve ser feita a combinação entre palavras e expressões durante uma pesquisa, compreende: **AND** (encontram documentos que contenham um assunto “e” o outro); **OR** (encontra documentos que contenham um assunto “ou” o outro); **AND NOT** (encontra documentos que contém um assunto e “exclui” o assunto não desejado). Além dos operadores booleanos/lógicos utilizou-se aspas duplas para que os resultados da pesquisa correspondessem exatamente a frase/expressão desejadas.

Com essa estratégia inicial de busca, foram encontrados 30 trabalhos que versaram sobre o MOOC como uma possibilidade de proporcionar maior visibilidade e oportunidade de estudos na modalidade de Educação à Distância, já consolidada no Brasil, com oferta ampla de participantes em um mesmo curso. Essas produções compreenderam 30% da temática em questão.

Com base na pesquisa inicial foi realizada a leitura pormenorizada dos principais itens das produções, a saber: título, resumo, objetivo, metodologia e considerações finais. Esse processo garantiu um maior refinamento da pesquisa, bem como o favorecimento do mapeamento sistemático do MOOC no ensino superior brasileiro. Sendo assim, de um total de 30% dos trabalhos pesquisados, apesar de terem se enquadrado nos critérios de inclusão, no último refinamento realizado restaram 8 documentos contemplando o estudo/abordagem sobre a aplicabilidade e resultados dos MOOC no ensino aprendizagem contextualizando o ensino superior.

O estudo sistemático foi procedido com a elaboração de uma Ficha de Análise que contemplou 12 categorias, a saber: o autor do trabalho, o título, a base e/ou repositório, instituição, ano, eixo/área, tipo de estudo, palavras-chave, objetivo, metodologia, instrumentos, informações relevantes e resultados para analisarmos consubstancialmente os trabalhos selecionados. Os trabalhos excluídos, em sua maioria, versavam sobre a utilização de uma forma muito generalizada do contexto do MOOC no Brasil.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dada à contextualização, desde a concepção, da pesquisa foi possível encontrar estudos acadêmicos sobre MOOC no cenário brasileiro de Ensino Superior, em língua portuguesa (Brasil), disponíveis na web. Nas pesquisas realizadas nas bases de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD, Scielo Brasil e Google Acadêmico, o maior quantitativo de trabalhos foi encontrado no repositório do Google Acadêmico, com 55%⁵ de frequência (ver Tabela 1). Em segundo lugar, o repositório da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD com 33% e Scielo Brasil com 12% das frequências de publicações contextualizando o MOOC no ensino superior brasileiro.

Bases pesquisadas	(f)	(%)
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD	3	33%
Scielo	1	12%
Google Acadêmico	4	55%
Total	8	100%

Tabela 1 - Apresentação das Bases Indexadoras utilizadas

No processo de investigação sobre qualquer temática torna-se interessante conhecer o interstício dos estudos que originaram as publicações. No intuito de ampliar o entendimento do MOOC no cenário brasileiro, especificamente no ensino superior, o período temporal dos trabalhos publicados nesta revisão sistemática, correspondeu de 2014 a 2016. O ano de 2014 concentrou o maior número de estudos, com um quantitativo de 4 (quatro) publicações, perfazendo um total de 55% dos estudos, ou seja, um pouco mais da metade dos trabalhos encontrados foi produzida naquele ano (ver Tabela 2).

Ano da Publicação	(f)	(%)
-------------------	-----	-----

⁵ Utilizou-se do arredondamento das casas decimais com o objetivo de facilitar a leitura nas Tabelas.
 Revista Tecnologias na Educação – Ano 9 – Número/Vol.18 – Edição Temática III – I
 Simpósio Nacional de Tecnologias Digitais na Educação- tecnologiasnaeducacao.pro.br

2014	4	55%
2015	3	33%
2016	1	12%
Total	8	100%

Tabela 2 - Período temporal dos trabalhos publicados

Dos oito trabalhos pesquisados tem-se o percentual de 62% de produções em artigos (ver Tabela 3). Vale ressaltar que a maioria desses artigos foram apresentados em eventos científicos. Reforçando sua importância, enquanto fonte essencial na busca e apreensão de novos conhecimentos/abordagens com reflexo no panorama da área estudada. Os demais trabalhos correspondem a dissertações que pelo seu caráter científico tende a ofertar uma maior contribuição na solução de problemas e no avanço da ciência. No processo de busca não foi encontrada nenhuma tese abordando essa temática. Os trabalhos apresentados em eventos expressam uma dinâmica positiva no cenário acadêmico. Porém, “ao contrário das teses científicas, não permite ao leitor reproduzir as experiências e obter os mesmos resultados” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p.237).

Trabalhos apresentados	(f)	(%)
Artigos	5	62%
Dissertações	3	38%
Total	8	100%

Tabela 3 - Trabalhos apresentados sobre MOOC no Ensino Superior

Nesta pesquisa verificaram-se quais eixos/áreas os trabalhos publicados foram desenvolvidos. E as áreas do conhecimento que contemplaram esse estudo foram: Engenharia; Letras; Relações Internacionais; Psicopedagogia; Administração; Educação, Matemática e Tecnologia; e Astronomia. Sendo que, o maior número de trabalhos advém da área da Educação, Matemática e Tecnologia com mais da metade dos estudos realizados com a abordagem pesquisada. (ver Tabela 4)

Área	(f)	(%)	Autor (es)
Astronomia	1	11%	Rodrigo de Souza e Elysandra Figueredo Cypriano
Educação (Matemática, Letras e Tecnologia)	3	34%	Alessandro Marco, Angelo Palmisano e Orlando Roque da Silva / Marcos Nicolau e Roseane Nicolau / Hurika Fernandes de Andrade.
Administração	1	11%	Melissa Midori Martinho Goto
Psicopedagogia	1	11%	Angela Maria de Almeida Pereira
Relações Internacionais	1	11%	Viviane Brunelly Araújo Tavare
Engenharia	2	22%	Márcio Vieira de Souza Rangel Machado Simon
Total	8	100%	

Tabela 4 - Área que realizou a Pesquisa em MOOC com frequência/percentual/autor(es)

No tocante a região brasileira que mais realizou pesquisa na temática proposta, observa-se que a região sul e sudeste concentraram na busca realizada, entre os meses de maio e julho de 2016, maior quantidade de produção sobre a temática MOOC no ensino superior. Outro aspecto observado nesta revisão sistemática foi o tipo de estudo realizado nas pesquisas selecionadas. Segundo os fins e objetivos das pesquisas desenvolvidas, a maioria dos autores optou pelo estudo de caso com um quantitativo de 50% entre dissertações e artigos.

Investigando-se, ainda, os procedimentos metodológicos foi possível conhecer os instrumentos utilizados pelos autores dos trabalhos analisados. Entre as técnicas de recolha de dados destacaram-se: as técnicas da entrevista (4 casos), o questionário (3 casos) e a observação (1 caso), (ver Tabela 5).

Instrumentos de recolha de dados	(f)	(%)
Observação	1	11
Entrevista	5	56

Questionário	3	33
Total	8	100%

Tabela 5 - Instrumentos de recolha utilizados nas Pesquisa em MOOC

No mapeamento sistemático do MOOC contextualizado no ensino superior brasileiro foram encontrados 5 (cinco) artigos que ofertaram uma significativa compreensão sobre o processo de criação, desenvolvimento, implementação, bases conceituais e experiências sobre a crescente expansão do MOOC na educação digital do ensino superior a ser trabalhado com aplicabilidade nas mais diversas ciências e garantir a democratização do conhecimento. Nesse sentido, as contribuições relatadas nos artigos selecionados oportunizam a partilha de informações em torno das diferentes habilidades no processo de ensino aprendizagem, bem como as práticas educacionais mediadas pelas tecnologias da informação e da comunicação. Para além da aprendizagem colaborativa, os artigos apontam para questões quanto ao mercado, potencial de marketing e internacionalização das IES, plataformas tecnológicas, entre outros aspectos referentes ao advento dos MOOC.

Nas 3 (três) dissertações selecionadas foi possível identificar um rigor maior com a inquietação da investigação em voga, dada a própria característica da pesquisa nos programas de pós-graduação. E como bem lembra Demo (1994, p. 34) “o signo central da pesquisa é o questionamento sistemático crítico e criativo” nesses estudos recolhemos informações de grande relevância para entendermos o panorama do MOOC no contexto brasileiro e suas práticas no ensino superior. As autoras desses estudos mencionam algumas categorias de análises que provocam, desconstroem e retroalimentam conceitos/abordagens ligadas à web 2.0 em Ambiente Virtual de Aprendizagem, o papel social do MOOC em relação à função das IES e a arquitetura pedagógica. Correlacionam possíveis impactos de algumas linguagens de programação quando usadas nesta modalidade. Além de salientar que o MOOC tende a ser um terreno fértil para a criação do Ambiente Pessoal de Aprendizagem - PLE.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os MOOC são amplamente conhecidos e existe fervoroso debate sobre a temática nos Estados Unidos e na Europa. É possível encontrar disponível na web uma série de estudos/artigos científicos sobre essa metodologia. Muitos trabalhos tratam de pesquisa bibliográfica e experiência de autores norte-americanos. No entanto, as pesquisas acadêmicas em nível de dissertações, monografias e artigos científicos sobre MOOC no contexto brasileiro de Ensino Superior, em língua portuguesa (Brasil), disponíveis na web, compreenderam que ainda são mínimos os estudos dessa temática no Brasil.

Uma curiosidade levantada durante a realização da Revisão sistemática foi perceber a relevante contribuição de George Siemens com a Teoria da aprendizagem na construção dessas pesquisas. Principalmente quando mencionam as limitações que as teorias dominantes, (behaviorismo, cognitivismo e construtivismo), enfrentam para descrever as novas formas de aprendizado ocorridas após a inclusão de tecnologias da informação e comunicação nas instituições de ensino. Observou-se, ainda, que a oferta de cursos com modalidade MOOC é ampla e a maioria é oferecida de forma gratuita por instituições de ensino. Porém para que o aprendiz seja certificado é necessário o desembolso financeiro junto a instituição que propicia o treinamento.

A partir de parâmetros de busca realizados, não foram encontradas pesquisas que abordam sobre o grau de evasão ocorrido nesses cursos. Acredita-se que esta possa ser uma sugestão que desperta interesse em estudos futuros, assim como investigar o perfil do público que evade e aqueles que finalizam os estudos nos cursos massivos *online*, assim como verificar se existem medidas em relação a esse fenômeno por parte das instituições que proporcionam essa oferta.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Hurika Fernandes de Andrade. **Efetividade do uso de ferramentas da web 2.0 em AVAs: Colaboração, Autonomia e Autoria do aluno**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

Revista Tecnologias na Educação – Ano 9 – Número/Vol.18 – Edição Temática III – I
Simpósio Nacional de Tecnologias Digitais na Educação- tecnologiasnaeducacao.pro.br

Disponível em: < <http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/13234>>. Acesso em: 10 maio 2016.

BRAZIL launches first-ever Cochrane Network. Disponível em: <<http://www.cochrane.org/news/brazil-launches-first-ever-cochrane-network>>. Acesso em: 9 jun. 2016.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

COSTA, Angelo Brandelli; ZOLTOWSKI, Ana Paula Couto. Como escrever um artigo de revisão sistemática. In: KOLLER, Sílvia H. (Org.). **Manual de produção científica**. Porto Alegre: Penso, 2014.

DAVIDSON, C. C. **MOOC and the Promise of Internationalization**. The Chronicle of Higher Education. Disponível em: <http://chronicle.com/blogs/future/2014/01/29/moocs-and-the-promise-of-internationalization>. Acesso em: 14 maio 2015.

DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO, Mônica Cecília; TAKAHASHI, Renata Ferreira; BERTOLOZZI, Maria Rita. Revisão sistemática: noções gerais. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 5, p.1260-1266, mar., 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/40833>>. Acesso em: 20 maio 2016.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

GONÇALVES, Hortência de Abreu; NASCIMENTO, Marilene Batista da Cruz; NASCIMENTO, Marilene Batista da Cruz. Revisão sistemática e metanálise: níveis de evidência e validade científica. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, v. 5, n. 3, p. 193-211, nov. 2015. Disponível em: <<http://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/viewFile/528/348>>. Acesso em: 17 maio 2016.

GOTO, Melissa Midori Martinho. O impacto dos MOOC (Massive Open Online Courses) nas instituições de ensino superior: um estudo exploratório. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/viewFile/528/348>>. Acesso em: 17 maio 2016>. Acesso em: 10 maio 2016.

LEVIN, R. **Rick Levin on MOOC and the Internationalization of Higher Education**. Disponível em: <http://tl.hku.hk/2014/12/moocs-and-the-internationalization-of-higher-education-2/>. Acesso em: 08 dez. 2014.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Publicações científicas. In:____. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Marques, Paula Fogaça. **Massive Open Online Course (MOOC): uma análise de experiências pioneiras**. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/131916>>. Acesso em: 10 maio 2016.

MATTAR, João. O trabalho científico na era da informática. In:____. **Metodologia científica na era da informática**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MATTELART, Armand e Michèle. **História das teorias da comunicação**. 6. ed. São Paulo Edições Loyola, 2003.

REVISÕES

Cochrane.

Disponível

em:<<http://www.centrocochranedobrasil.org.br/revisoes.html>>. Acesso em: 20 maio 2016.

ROSSINI, A. M. **MOOC**: para onde caminha o processo de aprendizagem e o uso de recursos informáticos. São Paulo: FMU, 2014.

SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

SIEMENS, George. **Conectivismo**: uma teoria de aprendizagem para a idade digital.

Disponível:< <http://usuarios.upf.br/~teixeira/livros/conectivismo%5Bsiemens%5D.pdf>>.

Acesso em: 1 jul. 2016.