Artigo

Docência, educação a distância e tecnologias digitais: um estudo bibliométrico

Teaching, distance education and digital technologies: a bibliometric study

Braian Veloso[1], Daniel Mill[2], Maria Iolanda Monteiro[3]

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos-SP, Brasil

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo realizar um estudo bibliométrico em um dos eixos temáticos do Simpósio Internacional de Educação a Distância e o Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância (SIED:EnPED), realizado no ano de 2016 na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Brasil. Para a análise, selecionou-se o eixo temático 5 da etapa virtual do evento, intitulado de "Docência (EaD+TIC) – aspectos amplos". No que concerne à metodologia, foram coletados os metadados das pesquisas apresentadas no eixo temático 5, para posterior análise qualiquantitativa com a apresentação dos resultados em tabelas, gráficos e nuvens de palavras. Com os resultados da pesquisa, inferiu-se que, especificamente no eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016: a Educação a Distância (EaD) esteve presente no cerne da maior parte das pesquisas; houve uma predominância de estudos envolvendo a figura do tutor, bem como a interação deste profissional para com os alunos; houve uma maior incidência de pesquisas oriundas das regiões Sudeste e Nordeste do Brasil, com um número consideravelmente maior de investigações originárias de instituições públicas brasileiras; dentre outras informações analisadas nesta investigação.
Palavras-chave: Educação a distância, Docência, Tecnologia digital de informação e comunicação; Bibliometria.

Abstract

The present work has as objective to carry out a bibliometric study in one of the thematic axes of the International Symposium on Distance Education and the Meeting of Researchers in Distance Education (SIED: EnPED), held in 2016 at the Federal University of São Carlos (UFSCar), Brazil. For the analysis, thematic axis 5 of the virtual stage of the event, titled "Teaching (EaD + TIC) - broad aspects", was selected. Regarding the methodology, the metadata of the researches presented in the thematic axis 5 were collected, for later qualiquantitative analysis, with the presentation of the results in tables, graphs and word clouds. With the results of the research, it was inferred, specifically in thematic axis 5 of the SIED: ENPED:2016, that: Distance Education was the main thematic of most research; There was a predominance of studies involving the figure of the tutor, as well as the interaction of this professional with the students; There was a higher incidence of research from the Southeast and Northeast regions of Brazil, with a higher number of investigations originating from Brazilian public institutions; Among other information analyzed in this investigation.
Keywords: Distance education, Teaching, Digital information and communication technologies, Bibliometrics.

1 Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) e membro do Grupo Horizonte (Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Inovação em Educação, Tecnologias e Linguagens) – (UFSCar). Bolsista de mestrado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). E-mail: braiangarritoveloso@gmail.com

2 Professor Associado do Departamento de Educação e dos Programas de Pós-Graduação em Educação (PPGE) e em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PPGCTS), Líder do Grupo Horizonte (UFSCar). E-mail: mill@ufscar.br

3 Professora Adjunta do Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas e do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), membro do Grupo Horizonte (UFSCar). E-mail: iolanda.uab@gmail.com

Introdução

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) têm ganhado cada vez mais destaque na sociedade contemporânea, permeando diversas áreas, inclusive a Educação. Nessa perspectiva, muitas são as mudanças ocasionadas pela presença das TDIC em âmbito educacional, seja na sala de aula convencional, seja em modalidades de ensino como a Educação a Distância (EaD), que "tem recebido bastante atenção recentemente e que, por isso, tem crescido vertiginosamente" (MILL et al., 2014, p. 121).

Ademais, a presença cada vez mais constante das TDIC na Educação tem ocasionado mudanças também na docência, pois "não se pode pensar que a introdução destas inovações técnicas possa ocorrer [...] sem profundas mudanças nos modos de ensinar e na própria concepção e organização dos sistemas educativos, gerando profundas modificações na cultura da escola" (TRINDADE, 1998 *apud* BELLONI, 2003, p. 69). A respeito das mudanças organizacionais e culturais, identifica-se que o professor tem deixado de ter uma posição de supremacia sobre o estudante, passando a acompanhá-lo em suas atividades, de modo colaborativo (CAETANO; LORI, 2014). A literatura especializada também sinaliza transformações no perfil do educador, que se torna mais orientador e menos detentor do conhecimento (MILL, 2013).

Se, na educação presencial, a incorporação das TDIC tem provocado mudanças no ensino e na figura do professor, na EaD não tem sido diferente, pois o "uso mais intenso dos meios tecnológicos de comunicação e informação torna o ensino mais complexo e exige a segmentação do ato de ensinar em múltiplas tarefas, sendo esta segmentação a característica principal do ensino a distância" (BELLONI, 2003, p.79).

Nesse contexto, todas as mudanças e as complexidades envolvidas na incorporação das TDIC na educação presencial e na EaD têm feito aumentar o número de questões de pesquisa, aumentando, por conseguinte, o número de investigações sobre a temática. Souza e Monteiro (2015), em um estudo sobre a recorrência de teses entre os anos de 2002 e 2012, que mencionam a utilização de tecnologias digitais em Programas de Pós-Graduação em Educação no Brasil, identificam, ao longo dos anos, um aumento gradativo do interesse pelas pesquisas que versam sobre as tecnologias digitais na formação de professores:

> [...] o que se justifica pela ampliação do acesso às tecnologias digitais na educação, em todos os níveis educacionais, fator esse que pode ser atribuído principalmente aos investimentos governamentais como, por exemplo, o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) do Ministério da Educação, que tem como objetivo a promoção da utilização do uso pedagógico da informática na rede pública de educação (SOUZA; MONTEIRO, 2015, p. 134).

Além disso, num estudo realizado por Mill et al. (2014), observa-se que, de 2002 a 2007, há um crescimento brusco de vagas ofertadas pela EaD, com uma variação de 6.314%. Por consequência, a pesquisa de Veloso (2018), abordando teses de doutorado em Educação brasileiras dos últimos 20 anos, identifica um crescimento nas pesquisas sobre a área – embora o número de investigações relacionadas à EaD ainda represente uma parcela ínfima da produção científica em âmbito educacional. Significa, portanto, que a expansão da modalidade somada à incorporação das TDIC no processo de ensino-aprendizagem tem sido acompanhada de um crescente interesse pelas pesquisas na área.

Concomitantemente a isso, cita-se o aumento de eventos científicos com vistas a compartilhar aquilo que tem sido produzido no País. A título de exemplo, em 2018 estão previstos aproximadamente 10 eventos de relevância que abrangem a área de Educação e Tecnologias só no Brasil (TEMA DIDÁTICO, 2017, *online*). Dentre os eventos científicos da área, encontra-se o Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância[4] (SIED:EnPED), antecessor do CIET:EnPED[5]. Trata-se de um evento realizado bienalmente na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) com o objetivo de "promover trocas de conhecimentos a respeito das relações entre a educação presencial e a distância, em prol de uma educação de qualidade, com particular atenção ao contexto de crise vivido pelo país atualmente" (SIED:EnPED, 2016). A primeira edição do evento ocorreu em 2012, de maneira que em 2016, realizou-se a sua terceira edição, com o tema "Formação, Tecnologias e Cultura Digital". O SIED:EnPED:2016 contou com centenas de trabalhos apresentados nas etapas virtual e presencial, além de mesas-redondas e palestras com especialistas de diferentes países dialogando com todos os participantes.

Esse evento tem uma configuração bastante peculiar, posto que possui duas etapas: uma virtual, realizada por meio de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), e outra presencial, na sede da própria universidade, em São Carlos-SP. O SIED:EnPED conta com a apresentação de trabalhos e a presença de renomados pesquisadores da área, tanto na etapa virtual quanto presencial.

Vale salientar, ainda, que o SIED:EnPED:2016, tal como as outras edições, possibilitou que os participantes inscrevessem seus trabalhos somente para a etapa presencial, somente para a virtual, ou para ambas. Aqueles que optaram por apresentar suas pesquisas presencialmente deslocaram-se até a Universidade Federal de São Carlos e tiveram a oportunidade de compartilhar suas investigações no dia 27 de setembro. Já aqueles que apresentaram também ou apenas na etapa virtual tiveram acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem da Universidade para compartilhar suas pesquisas por meio de fóruns, podendo, inclusive, participar da discussão de outros trabalhos durante o período de 8 a 25 de setembro, dias em que a etapa virtual esteve aberta às discussões dos participantes. Além disso, tanto a etapa virtual como a presencial contaram com cerimônia de abertura, palestras, lançamento de livros, etc.

Alicerçando-se na perspectiva do crescimento das pesquisas relacionadas à EaD e às tecnologias na Educação, esta investigação buscou realizar um estudo bibliométrico explorando um dos eixos temáticos do SIED:EnPED:2016. O objetivo foi observar como se configuraram as pesquisas científicas apresentadas no evento envolvendo o tema "Docência e Tecnologias".

Tal como descrito anteriormente, é vertiginoso o crescimento da EaD, em especial no Brasil. Aliado a esse crescimento, tem-se aumentado também o número de pesquisas sobre a temática, de modo que estudos bibliométricos como o proposto neste trabalho visam observar, dentre outras coisas, como tem se configurado essas investigações. Qual o foco das pesquisas? Quais docentes da EaD se encontram no

4 Endereço do SIED:EnPED:2012 <http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/index.php/sied/index>; endereço do SIED:EnPED:2014 <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2014/index>; endereço do SIED:EnPED:2016 <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/index>.

5 O CIET:EnPED é o sucessor do SIED:EnPED. Ambos os eventos possuem o mesmo formato e são realizados pela mesma instituição. A mudança no nome se justifica pela expansão do evento, que não mais se cinge à EaD e agora se tornou um congresso. Endereço do CIET:EnPED:2018 <http://cietenped.ufscar.br/>.

cerne dos estudos? Quais autores têm constituído os alicerces teóricos? Onde se tem produzido mais pesquisas sobre EaD no Brasil? São estes alguns dos questionamentos que esta investigação se propôs a responder.

Em relação à estrutura deste estudo, primeiramente abordamos uma discussão teórica sobre docência na contemporaneidade. Em seguida, definimos a metodologia da pesquisa, delimitando os procedimentos metodológicos adotados na coleta de dados, assim como o método utilizado na análise destes. Posteriormente, partimos à análise, de forma a apresentar os dados em gráficos, tabelas e nuvens de palavras. Por fim, propusemos uma breve discussão acerca dos resultados, levantando alguns questionamentos e retomando alguns pontos principais da pesquisa.

Docência na contemporaneidade: Educação a Distância e tecnologias digitais

A fim de situar a presente pesquisa, torna-se relevante abordar algumas das mudanças que têm perpassado a prática docente na contemporaneidade. Nessa perspectiva, Belloni (2013) assevera que, em âmbito educacional, o desafio maior consiste na compreensão dos novos modos de perceber e de aprender que os alunos vêm desenvolvendo, desde muito jovens, dentro e fora da escola, no contato com as TDIC. A autora afirma que é hoje uma evidência que os modos de aprendizagem das novas gerações são muito diferentes daqueles das gerações precedentes e as diferenças tendem a se acentuar porque o contato com as tecnologias é cada vez mais precoce (BELLONI, 2013).

Essas transformações incidem sobre a prática dos professores que deve se ajustar às novas demandas. De acordo com Costa (2013), as revoluções tecnológicas dos últimos tempos têm contribuído para um aumento exponencial da discussão sobre a utilização para fins educativos. No entanto, apesar de todos os avanços tecnológicos, vive-se, ainda, numa época em que professores replicam uma noção de escola derivada do modelo industrial, sem se operar uma verdadeira mudança nas metodologias e mentalidades (COSTA, 2013). Identifica-se, pois, a urgência em se repensar práticas arraigadas na sociedade, colimando compreender criticamente as transformações decorrentes das tecnologias.

Nesse sentido, a EaD contemporânea se destaca por ser amplamente influenciada pelas TDIC. Na modalidade, estão presentes transformações substanciais nas atividades docentes, para além da incorporação dos recursos tecnológicos ao processo de ensino-aprendizagem. Segundo Ahad (2016), na EaD o aluno é considerado autônomo e gestor de sua autoaprendizagem. O professor, por sua vez, deixa de ser transmissor de conhecimento e passa a ser mediador do processo (AHAD, 2016). Além disso, na modalidade surgem novas figuras docentes como os tutores, que atuam como uma espécie de *guias* do processo de ensino-aprendizagem (MAGGIO, 2001).

Assim, Kenski (2013) afirma que a EaD, ao trazer para a escola uma forma diferenciada de ensinar e aprender, provoca uma mudança cultural de grande impacto. "As mudanças que ocorrerão na universidade presencial passarão impreterivelmente pela universidade a distância, ou universidade on-line, o que dá à educação on-line uma importância significativa pelo seu movimento transformador" (*SCHLÜNZEN* JUNIOR, 2013). Salienta-se, inclusive, que tais mudanças extrapolam o ensino superior e se estendem à educação de forma geral. Quer dizer que a EaD e as TDIC têm ressignificado o perfil dos estudantes ao passo que demandam transformações também na atividade docente.

Em face desse cenário de transições, destacam-se os eventos científicos que visam, dentre outros aspectos, contribuir para o compartilhamento e para a produção de conhecimento relacionado às TDIC. O SIED:EnPED – agora denominado CIET:EnPED – se situa no bojo das discussões e reflexões tão necessárias à incorporação dos avanços tecnológicos em âmbito educacional. Por isso, esta investigação enfoca um dos eixos temáticos do evento centrado na produção de pesquisas referentes à docência. Conforme discutido, as mudanças na educação presencial e na EaD demandam um novo perfil docente, alinhado às tendências da sociedade contemporânea que sinalizam um estudante mais autônomo, influenciado pelas tecnologias digitais. É por isso que estudos como este se mostram necessários na medida em que desvelam a produção científica da área, permitindo aclarar como tem se configurado a pesquisa nacional a fim de identificar lacunas teóricas e tendências que precisam ser priorizadas ante as demandas da contemporaneidade.

Metodologia

De acordo com Pao (1989 *apud* GUEDES; BORSCHIVER, 2005), a bibliometria se refere a um termo introduzido por Allan Pritchard para denotar a área de estudos que se utiliza de métodos matemáticos e estatísticos visando investigar e quantificar os processos de comunicação e escrita. Com base na bibliometria, esta pesquisa buscou quantificar dados referentes aos trabalhos apresentados em um dos eixos temáticos do SIED:EnPED:2016, para assim analisá-los qualiquantitativamente objetivando compreender como tem-se configurado algumas das produções referentes à docência na EaD e/ou à interseção entre docência e tecnologias digitais.

O eixo temático 5 do evento, intitulado de "Docência (EaD+TIC) – aspectos amplos", foi selecionado para análise dos trabalhos, sendo este o eixo que aborda aspectos gerais referentes à docência, seja na EaD, seja por meio da interseção com tecnologias digitais. Ressalta-se que o eixo temático 4 do SIED:EnPED também abordou a interseção com a docência; contudo, limitou-se apenas à formação de professores. O eixo 5 agrupou trabalhos com interesse na docência numa perspectiva mais ampla, como a prática pedagógica envolvendo tecnologias digitais, questões trabalhistas, saúde do professor, dilemas e elementos constitutivos da profissão, etc. Ressalta-se que a análise deste texto buscou, dentre outros aspectos, observar como tem se configurado os estudos envolvendo a docência na EaD.

Ao todo, o eixo temático 5 da etapa virtual do SIED:EnPED contou com 52 trabalhos. Assim, buscou-se coletar dados de forma a mapear, quantificar e identificar alguns elementos tais como: objetivos e título da pesquisa, método de coleta de dados, metodologia utilizada, instituição de origem dos autores e autores presentes nos referenciais teóricos.

Para a coleta dos dados, utilizou-se, primeiramente, o resumo das pesquisas. Contudo, verificou-se, logo de início, que informações relevantes como objetivo, metodologia e resultados não estavam presentes em alguns resumos. Assim, optou-se por averiguar também as palavras-chave, objetivo, método e metodologia no corpo do trabalho com vistas a identificar elementos que não haviam sido encontrados previamente nos resumos.

Ao fim, realizou-se uma coleta do nome e sobrenome dos autores presentes nos referenciais teóricos, analisando também o título das obras, visando identificar trabalhos de origem estrangeira. Salienta-se que só foram consideradas referências

internacionais aquelas que não estavam traduzidas para o português brasileiro, mesmo que os autores fossem estrangeiros.

Durante a análise dos dados coletados, utilizou-se o site Wordclouds[6] para elaborar nuvens de palavras como estratégia para organizar as informações do título e das referências dos trabalhos. Uma nuvem de palavras pode ajudar no reconhecimento das palavras-chave mais usadas em textos (TECHTUDO, 2016, *online*). Essa forma de organização de dados permite, grosso modo, verificar a incidência de determinados termos presentes num excerto, num resumo, num artigo, etc. Na forma como o Wordclouds foi utilizado neste artigo, salienta-se que, quanto maior o tamanho da palavra na figura gerada, maior é o número de vezes que tal palavra-chave apareceu na análise empreendida. Em nosso estudo, analisamos as palavras de todos os títulos das pesquisas do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016, retirando-se as preposições, os artigos e os pronomes dos títulos dos trabalhos, com vistas a deixar na nuvem apenas as palavras-chave.

Dessa forma, sendo um estudo bibliométrico, adotamos, nesta investigação, estratégias qualiquantitativas. Os dados textuais foram quantificados e, posteriormente, foi feita uma apreciação qualitativa dos trabalhos do eixo temático 5 do evento. Assim, compreendemos que a análise abarcou também a riqueza da descrição do fenômeno investigado, buscando analisá-lo em sua totalidade, considerando a complexa rede de interações existente (BIKLEN; BOGDAN, 1994).

Análise dos dados

Primeiramente, foi feita uma análise dos títulos dos trabalhos, visando observar quais palavras possuíam maior incidência. Para tanto, criamos uma nuvem de palavras com os termos empregados pelos autores nos títulos dos artigos do eixo 5. O resultado do mapeamento se encontra no diagrama da Figura 1.

Figura 1. Nuvem de palavras elaborada com os títulos dos trabalhos do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016. Fonte: Autoria própria.

6 Saiba mais em <www.wordclouds.com>.

A imagem deixa evidente a predominância das palavras "Educação", aparecendo 19 vezes, e "Distância", aparecendo 24 vezes nos títulos, possibilitando conjecturar que essa modalidade de ensino se sobressaiu nos trabalhos apresentados no eixo temático 5. Contudo, ressalta-se que a Educação a Distância se encontra no cerne das temáticas do evento, o que não gera surpresa ao identificar sua predominância.

A palavra "tutor" também teve alta incidência nos títulos dos trabalhos, aparecendo 9 vezes, sendo a quinta palavra com maior aparição, conforme Tabela 1 que apresenta as 5 palavras mais utilizadas:

Tabela 1. Palavras com o maior número de aparições nos títulos dos trabalhos do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016.

Palavras	Quantidade de Aparições
Distância	24
Educação	19
EaD	13
Ensino	12
Tutor	9

Fonte: Autoria própria.

Tal dado permite vislumbrar que esse profissional, no eixo temático abordado no evento, configurou-se como o mais citado nos títulos, com seu nome aparecendo mais vezes do que "docente" ou "professor", por exemplo. Destaca-se, inclusive, que além de "tutor", apareceram outras palavras relacionadas ao tutor, tais como "tutoria", "tutores", "tutoras", etc.

Em relação aos objetivos das pesquisas, realizou-se uma análise a fim de identificar quais as temáticas apareciam no bojo dos estudos. Para tanto, foram observadas, primeiramente, as informações contidas no resumo, para posteriormente buscar-se a palavra-chave "objetivo" no corpo do trabalho, visando identificar informações não encontradas previamente. De tal maneira, com base nos dados coletados, almejou-se quantificar as informações predominantes, para assim identificar os principais temas pesquisados (Tabela 2 e Figura 2). A análise originou os seguintes dados:

Tabela 2. Enfoque das pesquisas do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016.

Enfoque da Pesquisas	Quantidade
Pesquisas relacionadas à EaD	42 (81%)*
Pesquisas relacionadas à interseção entre Tecnologia e Docência	10 (19%)

Fonte: Autoria própria.

* Algumas das porcentagens desta pesquisa foram arredondadas pelo software Excel, a fim de que não permanecessem as casas decimais.

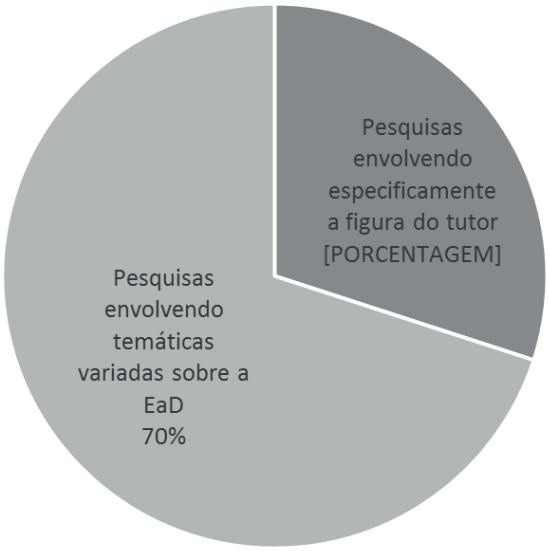

Figura 2. Enfoque das pesquisas relacionadas à Educação a Distância no eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016.

Fonte: Autoria própria.

Observa-se que a EaD esteve presente como temática principal na maioria dos estudos, de modo que, por se tratar de um evento voltado à interseção entre Educação e Tecnologias, mas em especial a essa modalidade, esse dado apenas corrobora o enfoque dos trabalhos no que diz respeito ao tema do Simpósio. Todavia, salienta-se, novamente, a presença da figura do tutor, dessa vez nos objetivos, com sua incidência representando 30% (18 trabalhos) das pesquisas voltadas à EaD. Cabe ainda frisar que os números referentes às pesquisas relacionadas ao tutor envolvem também aquelas que indicaram como escopo, no título e/ou resumo, especificamente o tutor virtual (6 trabalhos) e/ou o tutor presencial (4 trabalhos), conforme apresentado na Tabela 3:

Tabela 3. Título dos trabalhos do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016 que indicaram, nos objetivos, a figura do tutor, presencial e/ou virtual, no cerne da pesquisa[7].

A complexidade da função do docente tutor
A relevância da interação no processo de ensino e aprendizagem com as tecnologias da informação e comunicação
A tutoria no centro de educação superior a distância do estado do rio de janeiro: limites e possibilidades
A tutoria presencial e a distância
Aprendizagem autônoma e colaborativa no sistema de tutoria virtual: estudo sobre a prática do tutor em instituição de ensino superior privada no estado do rio de janeiro
As aprendizagens construídas na prática pedagógica dos tutores presenciais do curso técnico de segurança do trabalho
As representações sociais do trabalho do tutor a distância e presencial: limites e possibilidades

7 Especificamente duas pesquisas não incluíram os termos "tutor" e/ou "tutoria" no título, mas por meio da análise dos objetivos, constatou-se a figura desse profissional como elemento importante à investigação. São elas: o ensino a distância como ferramenta de capacitação para os profissionais da atenção básica; a relevância da interação no processo de ensino e aprendizagem com as tecnologias da informação e comunicação.

Tabela 3. *Continuação...*

Da necessidade de humanização nos processos de tutoria nos cursos da modalidade ead
Estágio supervisionado em educação infantil: processos educativos da relação pedagógica entre tutoras virtuais e estudantes via e-mail do moodle
Estudo de caso sobre as ações do tutor a distância nos processos de acompanhamento ao ava
Modelos de tutoria para educação a distância de nível superior
O ensino a distância como ferramenta de capacitação para os profissionais da atenção básica
O papel do tutor na educação a distância: sua importância no processo de aprendizagem
O tutor e as competências na ead
O tutor presencial na educação a distância: o caso do curso de licenciatura em matemática do instituto federal de educação, ciência e tecnologia do triângulo mineiro - campus avançado uberaba parque tecnológico (iftm/caupt)
O uso das ferramentas na educação a distância e o papel do tutor
Reflexões acerca do papel dos tutores a distância da especialização em ead da uece
Tutor virtual como protagonista na educação a distância: reflexões de tutoras sobre sua função na disciplina de estágio supervisionado de educação infantil

Fonte: Autoria própria.

Os títulos apresentados na Tabela 3 dão alguns indícios dos principais interesses das pesquisas referentes ao tutor. Percebem-se alguns aspectos preponderantes nas investigações empreendidas, tais como a atuação e o papel dos tutores na EaD. Ou seja, aclarar as atividades e o papel da tutoria nessa modalidade tem despertado interesse por parte dos pesquisadores. Por certo, trata-se de um trabalho docente intrincado que surge e se expande *pari passu* ao desenvolvimento da EaD no Brasil. Conjectura-se que a expansão da tutoria aliada às complexidades que ainda obnubilam a função desse docente têm chamado atenção por parte da comunidade científica.

No que tange aos objetivos das investigações, salienta-se que 8 estudos trouxeram o sociointeracionismo, o construtivismo e/ou as interações, de modo geral, como cerne da pesquisa. Pôde-se observar, portanto, pesquisas voltadas à atuação do tutor e suas interações, em especial para com os alunos, seja presencialmente ou no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Tais pesquisas compreenderam as interações como parte importante do processo de ensino-aprendizagem, o que concerne também à aprendizagem do próprio tutor ou professor na medida em que as relações com outros profissionais e para com os discentes se configuram como importantes momentos de aprendizagem da docência. Para Tardif (2002, p. 13), o saber dos professores pode ser considerado social, uma vez que os alunos são sujeitos sociais, "portanto, o saber não é uma substância ou um conteúdo fechado em si mesmo; ele se manifesta através de relações complexas entre o professor e seus alunos".

Posteriormente à quantificação dos objetivos das pesquisas, dirigiu-se a análise para o método de coleta de dados utilizado pelos autores, com uma busca, a princípio, no resumo, para, posteriormente, uma pesquisa com as palavras-chave "metodologia" e "método" no corpo do trabalho, com vistas a identificar as informações que não foram encontradas previamente. Com a finalidade de ilustrar melhor as informações, foi elaborada a Tabela 4.

Tabela 4. Método utilizado na coleta de dados das pesquisas do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016.

Método de coleta de dados	**Quantidade**
Pesquisa Bibliográfica	20 (38%)*
Estudo de Caso	9 (17%)
Pesquisa Empírica/Estudo Empírico	5 (10%)
Relato de Experiência	3 (6%)
Outros	22 (42%)
Número total de indicações de métodos utilizados	**59****

Fonte: Autoria própria.

* A porcentagem foi calculada com base no total de trabalho (52). Esses números dimensionam a incidência de determinado método no total de artigos apresentados no eixo temático 5.

** A soma dos valores não corresponde ao número total de trabalhos do eixo temático 5 (52 trabalhos), pois algumas pesquisas apontaram mais de um método utilizado na mesma investigação. Ademais, 5 trabalhos não foram incluídos na tabela, pois não especificaram, no resumo e/ou corpo do texto, o método utilizado na coleta de dados.

As informações referentes aos métodos empregados nas pesquisas se limitaram àquilo que foi descrito pelo(s) autor(es), quer no resumo, quer nos elementos identificados pela busca de palavras-chave no corpo do texto. Assim, a análise permitiu identificar que a "Pesquisa Bibliográfica" se sobressaiu em relação às demais. Já na categoria "Outros", buscaram-se agrupar aqueles métodos que não tiveram alta incidência.

Ainda referente à parte metodológica, realizou-se uma busca voltada à metodologia adotada, com vistas a identificar elementos da pesquisa qualitativa e/ou quantitativa. Mais uma vez os dados foram coletados primeiramente no resumo, para posteriormente realizar-se uma busca no corpo do trabalho por meio das palavras-chave "método" e "metodologia". Ressalta-se que, em alguns casos, embora o autor só tenha identificado seu estudo como qualitativo, no corpo do texto estavam presentes gráficos, tabelas e números, apresentando dados quantitativos. Nesses casos a pesquisa também foi identificada como quantitativa, com a ressalva de que tal informação foi coletada a partir da identificação de dados quantificáveis no corpo do trabalho e não pela informação do autor. Os resultados podem ser visualizados na Figura 3:

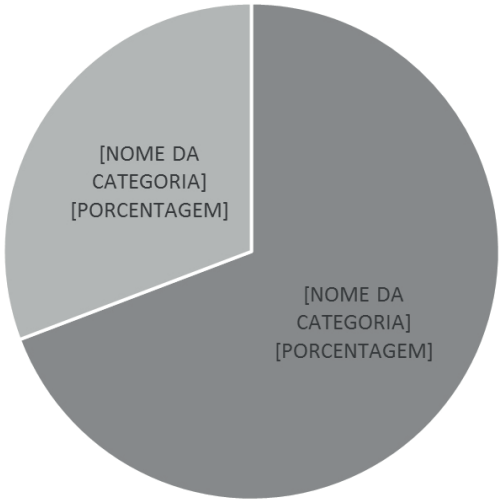

Figura 3. Metodologia adotada nas pesquisas do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016

Fonte: Autoria própria.

Tal como é possível observar, 36 (69%) pesquisas trouxeram apenas elementos qualitativos na investigação, sendo que 16 (31%) trouxeram também dados quantificáveis, apresentados por meio de tabelas, gráficos, etc. Torna-se relevante destacar que todas as pesquisas, sem exceção, trouxeram elementos qualitativos, de forma que as 36 pesquisas presentes no gráfico ilustram aquelas que trouxeram apenas essa metodologia na coleta dos dados. Vale mencionar, ainda, que a predominância da metodologia qualitativa não é uma surpresa na medida em que a principal área de concentração do evento concerne às ciências humanas. Nessa perspectiva, para Silveira e Córdova (2009) a pesquisa qualitativa almeja aprofundar a compreensão de um grupo ou contexto social, opondo-se a um modelo único para todas as ciências ao levar em conta que as ciências sociais e humanas têm suas especificidades, demandando uma metodologia própria. Pode-se afirmar, portanto, que a pesquisa qualitativa possui uma relação estreita com o âmbito das ciências sociais e humanas.

A fim de observar a origem das produções científicas, também foram coletados os dados referentes à instituição de vínculo dos autores, de forma que foi elaborada uma tabela visando mapear a distribuição geográfica da origem das pesquisas no eixo temático 5. Tais informações podem ser visualizadas na Figura 4:

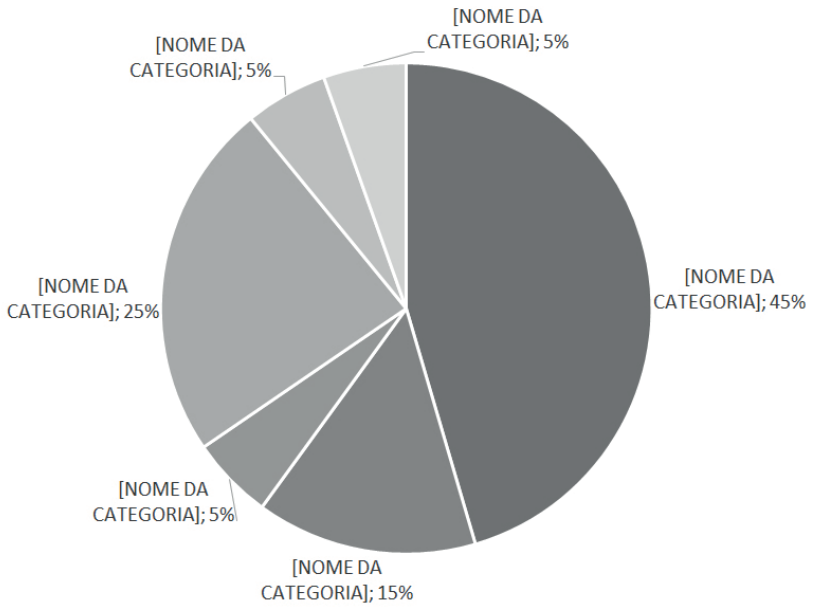

Figura 4. Distribuição geográfica das instituições dos autores das pesquisas do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016.

Fonte: Autoria própria.

A maior parte dos autores informou possuir vínculo com instituições da região Sudeste do Brasil, de forma que as regiões Nordeste e Sul tiveram a segunda e terceira maior incidência, respectivamente. As regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil, juntamente com os autores de instituições internacionais, tiveram o mesmo número de ocorrências.

Para aprofundar a análise no tocante às instituições de origem das pesquisas, buscou-se categorizar a designação das instituições entre universidade, centro universitário, faculdade, instituto, etc. As informações mensuradas estão presentes na Figura 5:

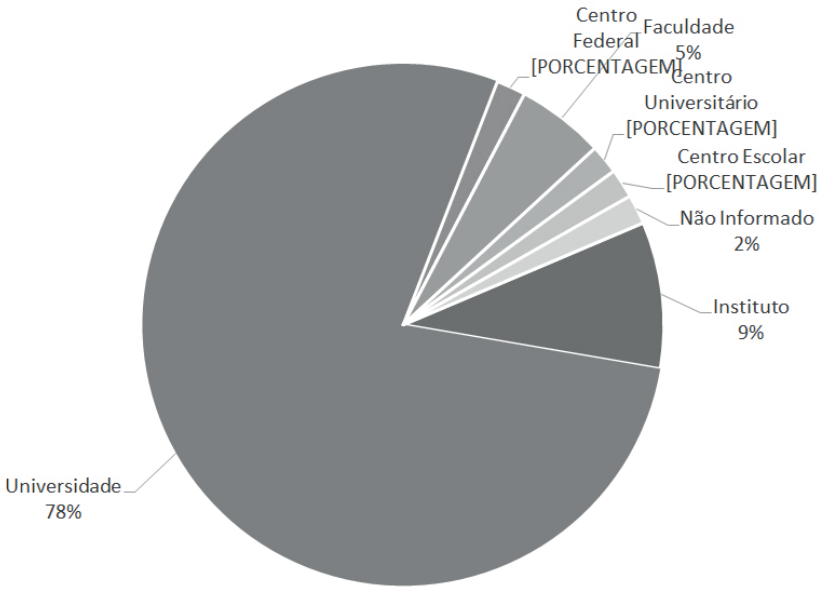

Figura 5. Designação das instituições dos autores das pesquisas do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016.

Fonte: Autoria própria.

A Figura 5 permite observar que a maioria das instituições possui a designação de universidade, seguida dos institutos e das faculdades. As demais designações obtiveram o mesmo número de incidências, sendo apenas uma aparição, de maneira que também houve um trabalho sem referência à instituição de vínculo do autor.

Ainda no que se refere à categorização dos dados referentes à instituição de vínculo dos autores, buscou-se delimitar o tipo de administração das instituições brasileiras, separando-as entre públicas (estaduais, federais ou municipais), privadas e comunitárias, de modo que foi criada uma categoria à parte para as instituições internacionais. O resultado dessa categorização pode ser visualizado na Figura 6:

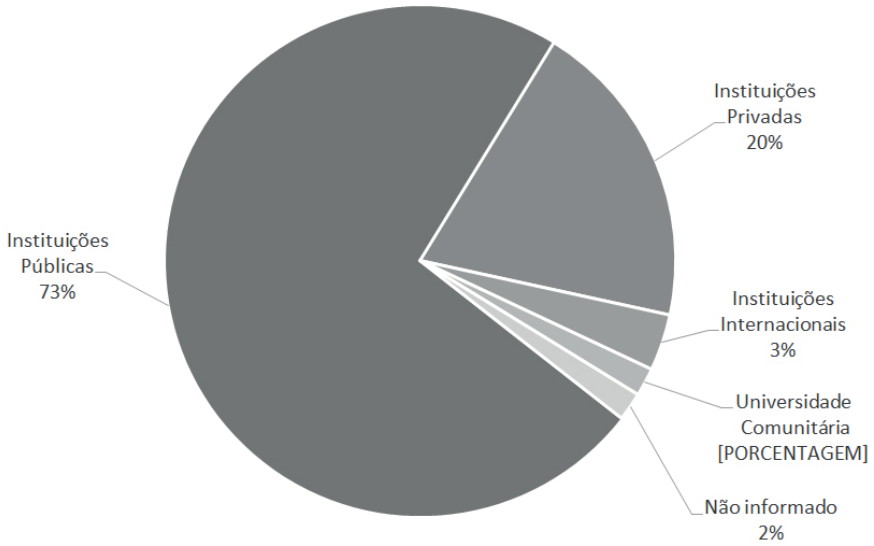

Figura 6. Tipo de administração das instituições dos autores das pesquisas do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016.

Fonte: Autoria própria.

A distribuição dos dados permite observar que a maioria das instituições é de administração pública federal, estadual ou municipal, correspondendo a 73% do total. As instituições privadas vêm logo em seguida representando 20% do total. Também estiveram presentes instituições internacionais, correspondendo a aproximadamente 3% da amostragem, seguidas de uma universidade comunitária e um trabalho que não possuía informação referente ao vínculo institucional do autor.

Os dados concernentes ao tipo de administração das instituições evidenciam que há uma preponderância da produção científica por parte das instituições públicas. Dados do MEC (2014) apontam que, em 2012, o número de instituições de educação superior que ofertavam graduação a distância era de 80 na administração pública e 70 na administração privada. Mesmo considerando o maior número de instituições públicas oferecendo graduação a distância em 2012, destaca-se que a análise do SIED:EnPED mostra que é muito superior a quantidade de pesquisas oriundas dessas instituições em comparação com aquelas de administração privada. Isso permite supor que há um maior interesse das instituições públicas que ofertam EaD em produzirem conhecimento científico sobre a área, considerando-se que há uma preponderância de pesquisas referentes a essa modalidade no eixo 5.

Por fim, direcionou-se a análise para as referências bibliográficas encontradas nas pesquisas do eixo temático 5 do evento. Para tanto, foram coletados apenas os nomes e sobrenomes dos autores referenciados ao final do trabalho, sendo que posteriormente os dados foram filtrados e quantificados, buscando observar quais autores tiveram maior aparição no referencial teórico dos estudos. Cabe salientar que os dados se mostraram demasiadamente densos, com mais de 500 autores diferentes. Assim, buscou-se filtrar e simplificar os resultados para obter informações mais sucintas e quantificáveis. Optou-se, portanto, por elaborar uma nuvem de palavras com o sobrenome dos autores que mais apareceram nas referências, excluindo aqueles que tiverem incidência menor que 4 na soma total. Foram contabilizados os sobrenomes que apareceram sozinhos ou em conjunto com outros autores e o resultado dessa quantificação pode ser visto na Figura 7:

Figura 7. Nuvem de palavras das referências dos trabalhos do eixo temático 5

Fonte: Autoria própria.

O uso de documentos oficiais, tais como leis, decretos, estatutos, etc., sobressaiu-se aos demais referenciais encontrados nas pesquisas, por isso a palavra "Brasil" aparece em grande destaque. A respeito dos autores brasileiros, houve uma maior incidência de nomes como José M. Moran (23 vezes), Daniel Mill (20 vezes), Maria Luiza Belloni (15 vezes), Vani Kenski (14 vezes), dentre outros que abordam temáticas relacionadas à Educação e Tecnologias e também à EaD, permitindo assim conjecturar que boa parte das obras utilizadas no referencial teórico está em consonância com a temática do evento.

Autores conceituados no âmbito educacional como Paulo Freire (20 vezes) também tiveram alta incidência no referencial teórico. Vygotsky (10 vezes) também esteve presente em um número relevante de trabalhos, tendo em vista que várias pesquisas buscaram analisar o construtivismo e o sociointeracionismo. Também cabe frisar os estudos que trouxeram autores como Lévy (17 vezes), Moore (9 vezes), Kearsley (9 vezes), Castells (5 vezes), Perrenoud (4 vezes), dentre outros nomes internacionais que são destaque em suas áreas de concentração.

Ainda no que tange ao referencial teórico, por se tratar de um evento internacional e por ser possível observar autores internacionais nas referências de algumas pesquisas, buscou-se identificar também a quantidade de obras estrangeiras. Com isso, foram observados os títulos das referências, de forma a quantificar apenas os referenciais em língua estrangeira, não sendo considerados os livros e/ou fontes de autores internacionais, mas traduzidos para o português brasileiro. O resultado dessa análise pode ser visto na Figura 8:

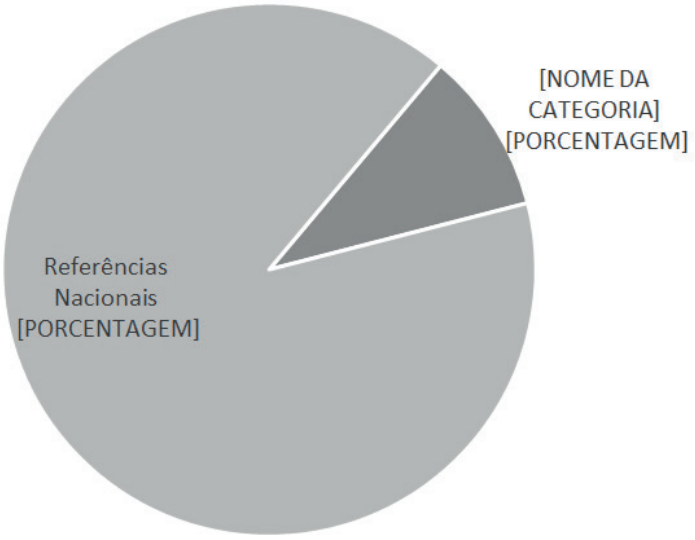

Figura 8. Referencial teórico internacional utilizado nas pesquisas do eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016.

Fonte: Autoria própria.

Assim como é mostrado na Figura 8, as referências bibliográficas internacionais que não estavam em versões traduzidas para o português brasileiro representaram aproximadamente 10% de todo o referencial teórico coletado nos trabalhos do eixo temático 5 do evento. Isso significa que, conquanto seja um evento de abordagem internacional, ainda há pouca influência de obras estrangeiras não traduzias nas produções analisadas no SIED:EnPED. Portanto, eventos como este são

fundamentais na medida em que possibilitam uma confluência das pesquisas brasileiras com aquelas produzidas em outros países. Mas para que haja, efetivamente, um compartilhamento de pesquisadores nacionais e internacionais, é fundamental que a revisão bibliográfica estrangeira seja considerada quando da elaboração das pesquisas na área. O SIED:EnPED é um evento importante por viabilizar essa troca de conhecimento, mas ele, por si só, não garante a efetiva troca de informações no bojo da comunidade científica nacional. São necessários esforços para além daqueles empreendidos no evento analisado.

Análise, Resultados e Discussão

O SIED:EnPED é um evento que tem ganhado bastante destaque desde a sua primeira edição, contando com um número considerável de trabalhos apresentados nas etapas virtual e presencial no ano de 2016. Desse modo, compreendendo que a EaD, a interseção entre Educação e Tecnologias e a Cultura Digital são temáticas de extrema importância na contemporaneidade, estudos como este visam contribuir no que se refere à análise das pesquisas que têm sido realizadas nessas áreas nos últimos anos.

Por meio da apreciação dos dados coletados, verificou-se a predominância de estudos voltados à EaD, o que era esperado dada a temática principal do evento. Todavia, o destaque fica por conta da presença do tutor como principal objeto de análise em parte considerável dos estudos. Vale salientar, ainda, que o eixo temático 5 foi voltado às investigações sobre docência em aspectos amplos, permitindo conjecturar que o tutor tem sido abordado como um profissional docente no contexto da EaD, e sua importância, ao menos no SIED:EnPED 2016, ficou bastante eminente ao figurar como principal sujeito em várias pesquisas do eixo 5.

Por meio das análises também se constatou a presença de um número considerável de trabalhos focados na interação e em teorias como o sociointeracionismo e o construtivismo. Dentre tais investigações, destaca-se mais uma vez a presença do tutor, levando em conta suas atividades e as interações que ocorrem presencialmente e no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Nessa perspectiva, analisando os títulos e os objetivos das pesquisas, pôde-se inferir, *a priori* que, embora somente o eixo temático 4 do SIED:EnPED 2016 tenha se voltado especificamente à formação de professores, o eixo 5, analisado neste trabalho, também trouxe investigações relevantes à aprendizagem da docência, mesmo que este não tenha sido o principal enfoque dos estudos. Surgem, portanto, questionamentos, tais como: a formação do tutor enquanto docente está estritamente ligada à sua atuação profissional na EaD? Na medida em que se tem observado com frequência as atividades do tutor, presencial ou virtual, seu processo de formação tem sido analisado sob essa perspectiva? Se as interações são tão importantes no processo de ensino-aprendizagem dos discentes, seriam elas igualmente importantes à aprendizagem do tutor? A formação inicial, se existente, é satisfatória no que concerne às exigências da atividade de tutoria?

Além do mais, outra informação obtida por meio do estudo bibliométrico se refere às instituições de vínculo dos autores. Assim, verificou-se uma predominância de autores oriundos das regiões Sudeste e Nordeste, assim como um maior número de instituições públicas. Também se verificou que, embora o evento seja internacional, houve um baixo número de obras estrangeiras não traduzidas no referencial teórico.

Por fim, a análise das referências pôde constatar que autores renomados referentes às temáticas sobre EaD e Educação e Tecnologias predominaram no referencial

teórico das pesquisas do eixo temático 5. Além disso, também estiveram presentes autores importantes da Educação, como Paulo Freire, juntamente com outros nomes importantes no âmbito da cultura digital e das tecnologias digitais na sociedade contemporânea, tais como Castells, Lévy, dentre outros.

Considerações finais

Com o crescimento da EaD e do uso das tecnologias digitais na docência, tem-se também o aumento do número de questões de pesquisa e, consequentemente, de investigações a respeito dessa temática, o que acaba originando eventos científicos importantes na área como o SIED:EnPED. Assim, estudos bibliométricos como este permitem uma sistematização da grande quantidade de informações que eventos científicos em âmbito internacional contêm. Ao categorizar dados como instituição de origem dos autores, enfoque das pesquisas, metodologia utilizada, referencial teórico, etc., têm-se resultados que permitem identificar, por exemplo, que direção as pesquisas envolvendo Educação, Tecnologia e a modalidade de EaD têm tomado nos últimos anos.

Especificamente no eixo temático 5 do SIED:EnPED:2016, constatou-se uma predominância de estudos envolvendo a figura do tutor, bem como a interação para com os alunos. Verifica-se, portanto, uma preocupação com esse profissional em detrimento de outros docentes importantes ao ensino na EaD, tais como o professor-formador, professor-autor, etc. Também se constatou uma ausência de investigações voltadas à organização do trabalho docente, que na EaD é complexa e difere em muitos aspectos da organização no ensino presencial.

Além da já mencionada aparição do tutor (presencial ou virtual) no cerne de um número considerável de pesquisas da área, foi possível levantar outras informações pertinentes como a aparição de teorias pedagógicas, das quais se incluem o sociointeracionismo e o construtivismo numa abordagem direcionada à EaD. A predominância de investigações a respeito desta modalidade nas regiões Sudeste e Nordeste do Brasil, bem como o grande número de pesquisas oriundas de universidades públicas também é um dado que chama atenção, assim como algumas outras informações levantadas neste artigo.

Por fim, salienta-se que uma análise direcionada a um dos eixos temáticos de um evento científico da área se mostra como apenas uma amostragem do cenário atual dos estudos direcionados à Educação, Tecnologias e também à EaD no Brasil. Portanto, este estudo não tem a pretensão de esgotar a temática, mas sim levantar informações relevantes e pertinentes que podem contribuir para as pesquisas da área que têm sido desenvolvidas nos últimos anos.

Referências

AHAD, Ana Maria A. Tecnologias de informação e comunicação como estratégia pedagógica para a educação. In: NEVES, Inajara de S. V.; CORRADI, W.; CASTRO, Carmem L. F. de (Org.). **EaD**: diálogos, compartilhamentos, práticas e saberes. Barbacena: Eduemg, 2016, p. 15-24.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2003. 115 p.

BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação e educação a distância na formação de professores. In: MILL, Daniel; PIMENTEL, Nara (Org.). **Educação a Distância**: desafios contemporâneos. São Carlos: EdUFSCar, 2013, p. 245-265.

BIKLEN, Sari Knopp; BOGDAN, Robert C. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora, 1994. 336 p.

CAETANO, João C. R.; LORI, Nicolás F. O impacto da educação a distância nos países de grande crescimento econômico como o Brasil. In: REALI, Aline M. de M. R.; MILL, Daniel. (Org.). **Educação a distância e tecnologias digitais**: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos. São Carlos: EdUFSCar, 2014, p. 37-56.

COSTA, Rogério. Educação a distância: um desafio atual. In: MILL, Daniel; MACIEL, Cristiano (Org.). **Educação a distância**: elementos para pensar o ensino-aprendizagem contemporâneo. São Paulo: EdUFMT, 2013, p. 355-369.

GUEDES, Vania Lisboa; BORSCHIVER, Suzana. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: CINFORM – ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. **Anais...** Salvador: ICI/UFBA, 2005.

KENSKI, Vani M. Avaliação e acompanhamento da aprendizagem em ambientes virtuais, a distância. In: MILL, Daniel; PIMENTEL, Nara (Org.). **Educação a Distância**: desafios contemporâneos. São Carlos: EdUFSCar, 2013, p. 59-68.

MAGGIO, Mariana. O tutor na Educação a Distância. In: LITWIN, Edith (Org.). **Educação a Distância**: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001, p. 93-110.

MILL, Daniel. Mudanças de mentalidade sobre educação e tecnologias: inovações e possibilidades tecnopedagógicas. In: MILL, Daniel (Org.). **Escritos sobre a educação a distância:** desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes. São Carlos: EdUFSCar, 2013, p. 11-38.

MILL, Daniel. Sobre o conceito de polidocência ou sobre a natureza do processo de trabalho pedagógico na educação a distância. In: MILL, Daniel; RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo; OLIVEIRA, Marcia Rozenfeld Gomes de (Org.). **Polidocência na Educação a Distância**: múltiplos enfoques. São Carlos: EdUFSCar, 2014, p. 25-42.

MILL, Daniel; SILVA, Aparecido Ribeiro da; BIANCHI, Priscila Cristina Fiocco Bianchi; ALMEIDA, Leandro Fagner. Estudo sobre a constituição da polidocência na Educação a Distância. In: MILL, Daniel; RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo; OLIVEIRA, Marcia Rozenfeld Gomes de (Org.). **Polidocência na Educação a Distância**: múltiplos enfoques. São Carlos: EdUFSCar, 2014, p. 113-131.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Projeto CNE/UNESCO 914BRZ1142.3**: desenvolvimento, aprimoramento e consolidação de uma educação nacional de qualidade - educação a distância na educação superior. 2014. 156 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16511-produto-02-estudo-processo&Itemid=30192>. Acesso em: 01 ago. 2018.

SCHLÜNZEN JUNIOR, Klaus. A institucionalização da educação a distância no Brasil: cenários e perspectivas. **Teoria e Prática da Educação**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 113-124, jan.-abr. 2013. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/23767>. Acesso em: 15 ago. 2017.

SIED:EnPED - SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, [s.n.], 2016, São Carlos. **Anais eletrônicos...** São Carlos: UFSCar, 2016. Disponível em: <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/issue/view/7>. Acesso em: 06 jan. 2017.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa científica. In: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. cap. 2, p. 31-42. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2017.

SOUZA, Fábio Fontana; MONTEIRO, Maria Iolanda. Estudo sobre a recorrência de teses que mencionam a utilização de tecnologias digitais em 22 Programas de Pós-Graduação em Educação no Brasil. **Horizontes**, Itatiba, v. 33, n. 2, p. 125-138, jul. 2015. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/103/100>. Acesso em: 25 jan. 2017.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2002. 325 p.

TECHTUDO. **Quatro sites para criar nuvem de palavras**. 2016. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/listas/noticia/2016/05/quatro-sites-para-criar-nuvem-de-palavras.html>. Acesso em: 02 ago. 2018.

TEMA DIDÁTICO, Grupo de Pesquisa. **Agenda 2018**: eventos nas áreas de Educação, Tecnologia e Letras. 2017. Disponível em: <http://temadidatico.ufsc.br/2017/09/27/agenda-2018-eventos-nas-areas-de-educacao-tecnologia-e-letras/>. Acesso em: 01 ago. 2018.

VELOSO, Braian Garrito. **Organização do trabalho docente na educação a distância**: implicações da polidocência no contexto da Universidade Aberta do Brasil (UAB). 2018. 214 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

WORDCLOUDS. Disponível em: < http://www.wordclouds.com>. Acesso em: 04 nov. 2016.

Enviado em: 10/abril/2017

Aprovado em: 04/agosto/2018

Ahead of print em: 26/outubro/2018