

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017

GT 7 - Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação

A EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA TEMÁTICA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL

Maria Elizabeth de Oliveira Costa (Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG)

Willyans Coelho (Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE)

Beatriz Valadares Cendón (Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG)

Rosa Lima Gomes (Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE)

Jorge Santa Anna (Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG)

THE EVOLUTION OF SCIENTIFIC PRODUCTION IN DISTANCE EDUCATION IN BRAZIL

Modalidade da apresentação: Comunicação Oral

Resumo: A disseminação do conhecimento científico é essencial para a consolidação de um campo de pesquisa. A partir dessa premissa, este estudo objetiva apresentar uma análise quantitativa da produção científica em Educação a Distância no Brasil, publicada em artigos científicos nos periódicos nacionais da área de Educação classificados como A1, A2 e B1 pelo sistema de avaliação de periódicos Qualis, mantido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Para efetuar o levantamento dos artigos publicados nessa área, foram realizadas pesquisas nos acervos on-line de acesso livre nos sites oficiais de cada periódico, utilizando-se seis termos definidos previamente, os quais deveriam estar inseridos no título e/ou resumo e/ou palavras-chave dos artigos. Esse levantamento encontrou 206 artigos publicados sobre Educação a Distância entre os anos de 1993 e 2011 nos acervos dos 95 periódicos selecionados para pesquisa. Agrupados anualmente, os resultados apontaram uma tendência de crescimento da produção científica nessa área, com acentuada elevação no período de 2006 a 2011. A análise dessa evolução, associada aos fatos históricos e às políticas públicas acerca da Educação a Distância no país, indica a existência de fases distintas na publicação científica em Educação a Distância. Percebeu-se que essas fases estão relacionadas com a expansão da oferta de cursos de graduação nessa modalidade de ensino no Brasil, especialmente influenciadas pela criação da Universidade Aberta do Brasil.

Palavras-chave: Educação a Distância; Produção Científica; Periódicos Qualis; Estudos de uso da informação

Abstract: The dissemination of scientific knowledge is essential for the consolidation of a research field. Based on this premise, this study aim is to make a quantitative analysis of the scientific articles on Distance Education (DE) in Brazil published in the Brazilian journals in the field of education classified as A1, A2 and B1 by the QUALIS system of scientific journals evaluation, supported by CAPES. The identification of the articles

was done in collections freely available online in the official websites for each journal, using six keywords previously defined, which were required to be present in the article's title and / or abstract and / or keywords. The research found 206 articles published on Distance Education between 1993 and 2011 in the online collections of 95 journals selected for the study. Grouping the articles by year, the results point to a trend of growing scientific production in this area, with a marked increase in the period from 2006 to 2011. The analysis of this evolution, associated with historical facts and public policies about Distance Education in the country, indicates the existence of three distinct phases in the scientific publications on Distance Education. The three phases show a relationship with the expansion in the offer of undergraduate courses in the area in Brazil, under the influence of the creation of the Open University of Brazil.

Keywords: Distance Education; Scientific production; Qualis Journals; Studies of information use.

1 INTRODUÇÃO

A análise da evolução da produção científica de uma determinada área requer conhecimentos de conceitos e variáveis da própria evolução da área como tempo, espaço, mediação, informação e as tecnologias da informação e comunicação (TICs), que vão evoluindo com o passar do tempo.

A Ciência da Informação, considerada como campo de conhecimento que identifica e organiza a produção científica, assume papel preponderante a todas as áreas do conhecimento humano, haja vista sua capacidade em permitir a criação dos registros do conhecimento e a possibilidade de comunicação desses registros, garantindo, portanto, para a disseminação e produção de novos conhecimentos, conforme relatado no estudo de Saracevic (1996).

Além de organizar e permitir a comunicação, a Ciência da Informação possibilita identificar, de forma quantitativa, a produção das áreas científicas, os pesquisadores vinculados a essas áreas, como também as temáticas compartilhadas pelos cientistas, dentre outros aspectos que viabilizem mensurar a produtividade científica (SARACEVIC, 2009).

A fim de quantificar a produção das áreas científicas, a Ciência da Informação, em comunhão com outras ciências, como a Biblioteconomia, utiliza técnicas e métodos específicos. Em linhas gerais, esses procedimentos de mensuração caracterizam os estudos métricos. Tais estudos sustentam o campo da Bibliometria, considerado como um procedimento quantitativo e estatístico, o qual aplica os métodos para medir, construir e analisar indicadores de determinada área do conhecimento, como nos ensina Vanti (2002).

Ainda sobre o estudo das métricas, segundo Pritchard (1969), a Bibliometria é uma técnica consolidada, a qual contempla todos os processos de mensuração, ou seja, as técnicas utilizadas para quantificar os processos de comunicação escrita, possuindo, portanto, características

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP

interdisciplinar ou multidisciplinar, o que a torna possível de ser aplicada a diversas áreas do conhecimento humano.

Portanto, o estudo das métricas permite conhecer, quantitativamente, como uma área ou temática de pesquisa tem sido abordada por pesquisadores, o que demonstra sua aceitação e consolidação no meio científico. Especificamente, no que se refere à área Educação a Distância (EaD), por ela manifestar-se como uma área multidisciplinar ainda não consolidada, com poucos canais próprios para divulgação das pesquisas (SCHWEITZER; RODRIGUES, 2013), faz-se necessário conhecer a produção dessa área em determinados canais de comunicação científica, sobretudo o que tem sido publicado nos periódicos.

Essa modalidade de ensino iniciou o seu desenvolvimento no século XVIII, nos Estados Unidos, Inglaterra e França, ainda, via correspondência. No Brasil, os cursos oferecidos na época eram os cursos como Taquigrafia, Segurança das Minas e Contabilidade. A divulgação era feita pelos jornais e o material didático enviado por correspondência.

A EaD vem se evoluindo, democratizando o ensino, investindo em pessoas, fazendo com que o conhecimento chegue nos lugares mais remotos da nossa sociedade. A EaD, a princípio, seguiu a perspectiva adotada pela Inglaterra, quando a Universidade de Brasília, em 1979, firma convênio com a *Open University* da Inglaterra. Mas essa evolução não progrediu na época, tendo em vista que o governo acreditava que não era o momento da difusão do ensino no país. Somente na década de 1990, as universidades abertas iniciaram a discussão sobre políticas públicas no Brasil. A primeira legislação a abordar a EaD, como modalidade de ensino no Brasil, é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1996, a qual passou a ser regulamentada pelo Decreto nº 2994 de 10 de novembro de 1998. Para resolver algumas deficiências, criou-se o decreto nº 5622 de 19 de dezembro de 2005. Esse documento tinha como um dos seus objetivos principais a mudança implementada nessa instância que diz respeito à temporalidade do ensino sendo a partir de então, instituída a obrigatoriedade de momentos presenciais como a própria avaliação dos cursos, além de estágios, defesa de trabalhos, estruturas físicas de laboratórios e bibliotecas para atender a EaD. Essa última ocorrência viabilizou a criação dos polos de apoio presencial e a necessidade de infraestrutura adequada para atender as atividades educativas realizadas nesses espaços de abrangência local. Em suas atividades educativas está a necessidade de se ter, em cada polo, bibliotecas para atender a demanda do ensino a distância, conforme citado no documento

“Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância”: [...] “um acervo mínimo para possibilitar acesso dos estudantes à bibliografia, além de material instrucional do curso; empréstimo de livros e periódicos atualizados ligados às IES para possibilitar acesso à bibliografia do curso, além do disponibilizado no polo” (BRASIL/MEC, 2007, p. 19).

Diante do cenário relatado, constata-se que a EaD passa a ser uma área de pesquisa de amplo interesse público (ABBAD; ZERBINI; SOUZA, 2010), haja vista que a expansão das pesquisas tem acompanhado a evolução dessa modalidade educacional (SILVA; BERTONCELLO, 2012). Porém, são poucos os estudos que buscam mensurar a produção científica sobre esse tema no Brasil (SCHWEITZER, 2010). Dessa forma, verifica-se a necessidade em analisar a evolução histórica das produções científicas relacionadas à EaD.

No contexto das produções científicas, os canais de disseminação do conhecimento científico são essenciais para a consolidação de um campo de pesquisa. Conforme Alves (2011), para disseminar o conhecimento científico, os pesquisadores recorrem a diferentes canais de divulgação, como seminários, congressos, livros, artigos, dissertações, teses e periódicos científicos. Dentre esses canais, os periódicos são considerados como o meio primário para a divulgação de resultados de pesquisas e, dessa forma, contribuem, significativamente, para o desenvolvimento do conhecimento científico (MIRANDA; PEREIRA, 1996). Isso ocorre devido as suas características atuais, fortalecidas pelo meio digital, como facilidade de acesso, agilidade no processo de publicação e utilização de múltiplas ferramentas.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) apresenta e divulga o nível de qualidade na produção de pesquisas dos programas de Pós-Graduação. Um dos fatores de análise é baseado no parâmetro de impacto dos periódicos em que os artigos de cada programa são publicados. A classificação é realizada pelas áreas de avaliação e as estratificações são aferidas pela análise da qualidade dos veículos de divulgação, sendo enquadradas numa ordem crescente de valores em A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C e denominados Qualis Periódicos. Os critérios de classificação e consulta dos periódicos avaliados nas suas respectivas áreas são disponibilizados no aplicativo WebQualis (BASTOS, 2011).

Considerando que a disseminação do conhecimento científico é essencial para a consolidação de um campo de pesquisa, este trabalho objetiva apresentar análise quantitativa da produção científica em EaD no Brasil publicada em artigos científicos nos periódicos nacionais da

área de Educação classificados como A1, A2 e B1 pelo sistema de avaliação de periódicos Qualis, mantido pela CAPES.

2 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E SEU DESENVOLVIMENTO NO BRASIL

A modalidade EaD contempla a prática cotidiana para atender a necessidade do mercado por profissionais habilitados. Desta forma, o início dessa atividade preenchia o requisito da mão de obra qualificada, exigida para o desenvolvimento econômico da sociedade, numa realidade em que as distâncias geográficas dificultavam o acesso às novas técnicas e conhecimentos (FARIA; MOCELIN, 2012).

No Brasil, a EaD promoveu essas condições, na medida em que se permitiu atender às necessidades da expansão do ensino, num país de contingente populacional expressivo e de reconhecida necessidade de evolução na área da Educação. A mudança de comportamento no padrão social que se instalava à época fez despertar nos organismos governamentais, a necessidade da regulação dos cursos ofertados a distância (TONEGUTTI, 2010).

Ao avaliar a importância da EaD, faz-se necessário analisar a sua evolução. As primeiras experiências registradas no Brasil ocorreram no início do século XX, utilizando-se inicialmente a radiodifusão, a correspondência e a televisão. Os principais momentos que demarcam essa evolução foram a criação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro (1923/1925), Fundação Roquete Pinto (1923), Instituto Universal Brasileiro (1941), Projeto Minerva (1970), Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC, 1976), Telecurso (1978), Universidade de Brasília (UnB, 1979) e o Programa TV Escola (1995) (SARAIVA, 1996).

No ano de 1996, o governo brasileiro normatiza a EaD, por meio da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - legislação essa que instituiu a LDB na educação brasileira - possibilitando a oferta de cursos e projetos em EaD, sob a chancela do Ministério da Educação (MEC).

O final do século XX é marcado pela articulação da Universidade Virtual Pública do Brasil (UNIREDE), formando um consórcio interuniversitário com 82 instituições públicas de ensino superior e sete consórcios regionais, com o objetivo principal de democratizar o acesso à educação de qualidade por meio da oferta de cursos a distância nos níveis de Graduação, Pós-Graduação e extensão, sob a forma de ensino regular gratuito e de qualidade. Um dos papéis importantes dos representantes da UNIREDE foi a proposição de políticas públicas, fundamentadas em estudos

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP

realizados e apresentados ao MEC e que viabilizaram suporte ao surgimento de Programas Educacionais e ainda a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) (LEITE, 2012).

No ano de 2005, a UAB é instituída, tendo como prioridade a formação de professores para a Educação Básica. Para atingir esse objetivo central foi realizada uma ampla articulação entre instituições públicas de ensino superior, estados e municípios brasileiros, para promover, por meio da modalidade EaD, o acesso ao ensino superior para camadas da população que estão excluídas do processo educacional (FREITAS, 2007).

Frente a essa realidade, a EaD necessita aportar em seus quadros, profissionais que, embora formados no ensino presencial, sejam capazes de assumir atitudes de planejamento das mais diversas possíveis, visto a distinção quanto aos seus conceitos de espaço e tempo (BATISTA; GOBARA, 2006). Nesse mesmo sentido, Barbosa (2010) reporta-se a essas diferenças entre a EaD e o ensino presencial, referindo-se ao processo a ser percorrido, no tangente ao tempo para a aceitação da nova modalidade de ensino, no universo polifacetado da sociedade.

A expansão da UAB nos últimos anos e a demanda por profissionais mais qualificados pode ser verificada pela decisão da CAPES em autorizar, no ano de 2010, o funcionamento do Mestrado em Tecnologia e Gestão em EaD, pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), e no ano seguinte, o primeiro curso de Pós-Graduação *stricto sensu* a distância, o Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT). Além disso, segundo Rozados e Barbalho (2015), a CAPES também autoriza o funcionamento do primeiro curso de Biblioteconomia na modalidade a distância criado em parceria com o Conselho Federal de Biblioteconomia (CFB), aprovado pelo MEC, também no ano de 2010. Esse último foi aprovado tendo em vista a necessidade de um contingente maior de bibliotecários no Brasil para atender a demanda do mercado.

Assim, a temática da EaD tem obtido resultados bastante expressivos quanto a sua oferta e expansão, conforme dados apresentados pelo Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (BRASIL, 2011), o que certamente justifica a mais ampla apreciação por parte do instituto. De acordo com Alvarenga (2003, p.25), “[...] nenhuma disciplina pode progredir sem a socialização da linguagem entre os membros da comunidade que a sustenta”.

Baseado nessas evidências, propõe-se, neste artigo, uma análise quantitativa quanto ao número de publicações, identificadas no WebQualis da CAPES, de forma a averiguar a quantidade e a evolução da produção científica em EaD no Brasil.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é de natureza exploratória e de abordagem quantitativa. Os periódicos analisados pertencem à área da Educação. A opção em selecionar os periódicos na área de Educação se deve à tendência de que os pesquisadores encontram trabalhos relevantes às metodologias de ensino nessa área do conhecimento. Considera-se que, até o momento, as revistas especializadas em EaD no Brasil ainda não alcançaram um padrão de qualidade internacionalmente reconhecido (BARRAVIERA; FERREIRA JUNIOR; FERREIRA, 2012).

Esta pesquisa consta de duas etapas que foram assim divididas: no período de 1993 a 2011 e no período de 2012 a 2017. Este artigo abordará o período de 1993 a 2011 com os periódicos nacionais classificados na área de Educação, estratificados como Qualis A1, A2 e B1, contidos na base de dados do WebQualis da CAPES, os quais foram identificadas as seguinte classificações, a saber: 12 periódicos A1; 16 periódicos A2 e 67 periódicos B1, totalizando 95 periódicos analisados. É importante mencionar que os estratos dos periódicos contemplaram o período anual de avaliações referente a 2011.

Após a identificação dos 95 periódicos, fez-se um levantamento quantitativo do número de artigos publicados na área de EaD, o qual foi realizado por meio da busca no site de cada uma das revistas contempladas no Qualis Periódicos. Para identificação dos trabalhos, utilizou-se, na busca, seis termos, os quais foram identificados como os mais utilizados entre os pesquisadores nesse campo do conhecimento, quais sejam: “Educação a Distância”, “Ensino a Distância”, “Ambiente Virtual de Aprendizagem”, “*e-learning*”, “EaD” e “AVA”.

Com efeito, esse levantamento permitiu a recuperação de 206 artigos publicados sobre o tema EaD, distribuídos nas três classificações estabelecidas pelo Qualis Periódicos.

Para que os artigos fizessem parte da amostragem, pelo menos um dos termos utilizados deveria estar inserido em seu título e/ou resumo e/ou palavras-chave. Importante pontuar que a técnica adotada neste estudo para identificação de artigos em revistas científicas por meio de palavras-chave vem sendo utilizada em diversos estudos, nas mais distintas áreas de conhecimento, conforme relatado por Noronha e Ambiel (2006), Santos et al. (2007), Canesqui (2012), dentre outros estudos.

Para a análise estatística da distribuição da frequência dos periódicos foi usado o intervalo de confiança (IC). O IC é uma faixa de valores possíveis para a magnitude (risco relativo) real do

efeito muito usado em estudos biomédicos clínicos, eleições e em população, sendo o intervalo de confiança mínimo aceitado o de 95%. Na prática, esse intervalo deve ter confiança de 95% de que o resultado se situa entre o intervalo de números apresentados. No caso de precisão, quanto mais estreito for o intervalo de confiança, maior será a precisão dos resultados. Entre os fatores que podem aumentar a precisão do intervalo de confiança, insere-se o tamanho da amostra, ou seja, quanto maior a amostra, maior a precisão (CARDIM, 2013 apud AMARAL, 2017).

Por fim, foi realizada a análise estatística dos dados relativos ao número de artigos encontrados nos periódicos sobre a temática EaD, considerando três aspectos específicos, que são: evolução temporal das publicações, distribuição da frequência de artigos por número de revista, e, ao final, a análise do número de artigos, considerando o Qualis Periódicos.

Com efeito, é importante considerar que esses procedimentos de análise estatística, no âmbito da Ciência da Informação, estão relacionados às técnicas bibliométricas, sobretudo no que dispõe a Lei de Lotka, a qual mensura a produtividade dos cientistas; a Lei de Bradford, preocupada com a dispersão do conhecimento; e, por fim, a Lei de Zipf, em que analisa a distribuição da frequência de palavras presentes em um texto, conforme explicitado no estudo de Vanti (2002).

4 RESULTADOS

Os dados coletados no site dos periódicos foram devidamente sistematizados de acordo com a evolução histórica, a distribuição dos artigos em cada uma das revistas e considerando, o indicador Qualis. A tabela 1 mostra as revistas classificadas como A1 que constituem parte da pesquisa. As revistas B1 encontram-se listadas no apêndice A.

Tabela 1: Periódicos A1 em Educação.

Itens	Periódicos classificados como A1	Início de Publicação	Acervo Online	Anos sem Indexação	Anos Indexados
1	Cadernos de Pesquisa	1971	1999	28	12
2	Ciência & Educação	1995	2002	07	09
3	Dados – Revista de Ciências	1966	1996	30	15
4	Educação & Sociedade	1978	1997	19	14
5	Educação e Pesquisa	1995	1999	24	12
6	História, Ciências, Saúde Manguinhos	1994	1994	00	17
7	Pró-Posições	1990	2008	18	03
8	Psicologia: Reflexão e Crítica	1986	1997	11	14
9	Revista Brasileira de Ciências Sociais	1986	1997	11	14
10	Revista Brasileira de Educação	1995	2000	05	11
11	Revista Brasileira de História	1961	1997	36	14
12	Revista da Faculdade de Educação	1975	1997	22	01
			Média	18	11

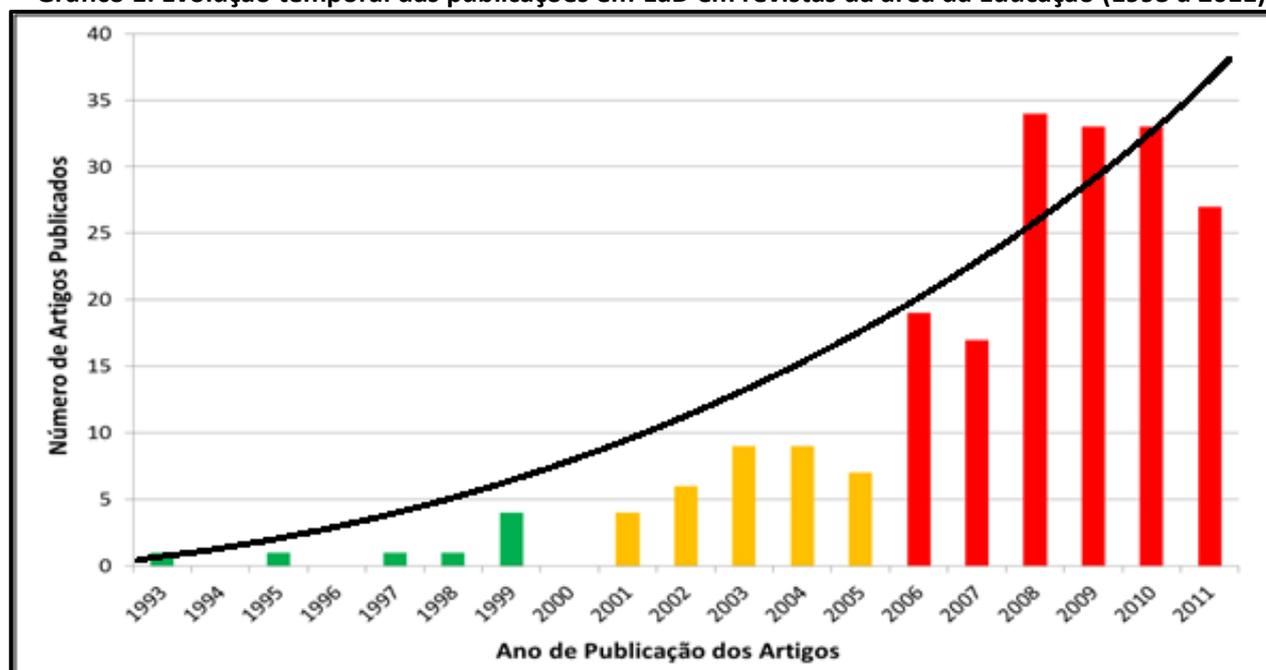
Fonte: Dados da pesquisa - 2011.

Por meio desse agrupamento e análise estatística, será possível perceber como a temática EaD tem sido contemplada nos principais canais de comunicação científica nos periódicos da Educação.

4.1 Estudo estatístico da evolução temporal das publicações sobre EaD

Mesmo sendo a área de pesquisa em EaD relativamente nova no Brasil, os resultados encontrados demonstram uma tendência crescente no volume de publicações ao longo dos anos. Considerando o período do estudo, qual seja, de 1993 a 2011, no gráfico 1, são apresentadas as quantidades de publicações encontradas, distribuídas anualmente nos periódicos pesquisados. Essa ilustração mostra uma curva de tendência que evidencia tal evolução.

Gráfico 1: Evolução temporal das publicações em EaD em revistas da área da Educação (1993 a 2011).



Fonte: Dados da pesquisa - 2017.

No gráfico 1 percebem-se três agrupamentos distintos na evolução das publicações, os quais foram destacados em cores. Infere-se que tais agrupamentos ocorridos ao longo dos 19 anos analisados estão relacionados diretamente às políticas públicas educacionais instituídas, que desencadearam o aumento do volume de publicações, fortalecendo a produção científica na área temática da EaD.

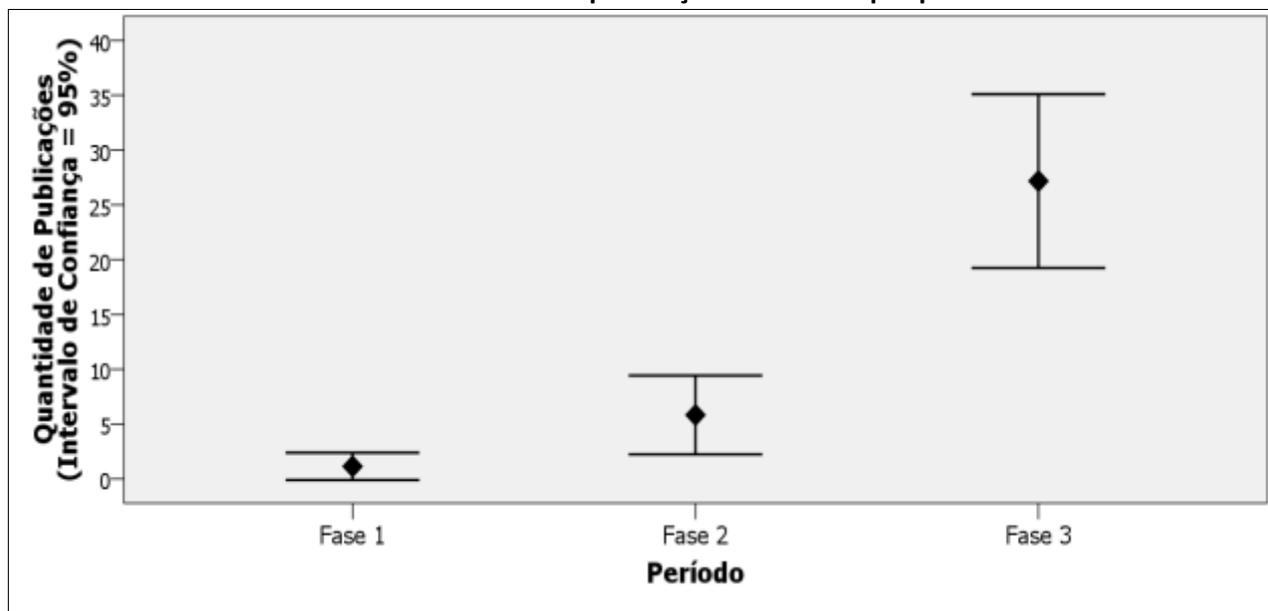
Ao traçar um paralelo entre os dados encontrados nesta pesquisa e a evolução histórica da EaD no país, percebe-se que esses agrupamentos têm uma forte relação com a expansão da oferta

de cursos de Graduação nessa modalidade de ensino no Brasil. A fase inicial (1993-1999) é marcada por iniciativas isoladas de Cursos de Graduação a distância no país. A segunda fase (2000-2005) está relacionada à criação e operacionalização da UNIREDE, um consórcio de instituições públicas de ensino superior que tinha o objetivo de fomentar as práticas de EaD no país. E mais recentemente, a terceira fase (2006-2011) é caracterizada pela criação e expansão da UAB.

A fim de confirmar a singularidade dos agrupamentos encontrados, foram apuradas as médias anuais de publicações de artigos em cada período, além da sua respectiva margem de erro num intervalo de confiança de 95%. Conforme descrito, estatisticamente, o IC é um tipo de estimativa por intervalo (calculado a partir de observações) que pode variar de amostra para amostra e que, com dada frequência (nível de confiança), inclui o parâmetro de interesse real não observável.

Esses dados estão apresentados no gráfico 2, o qual demonstra a diferença entre as médias anuais de publicação da fase 3 quando comparada às fases 1 e 2 de publicações na área temática da EaD.

Gráfico 2: Média anual de publicações sobre EaD por período.



Fonte: Dados da pesquisa - 2017.

Na fase 1, a média encontrada foi de 1,14 publicações por ano; na fase 2 foi de 5,83 e na fase 3 foi de 27,17. Isso representou um aumento de 410% da fase 1 comparada à fase 2, e um acréscimo de 366% da fase 2 para a fase 3. A diferença entre esses três momentos é percebida conforme

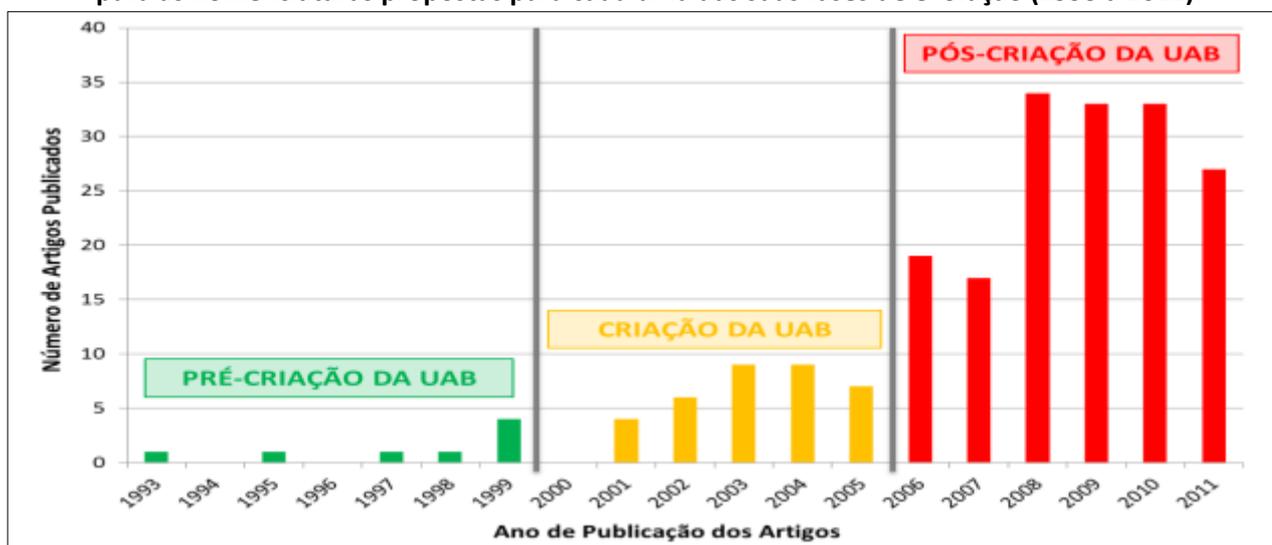
demonstrado pelas barras de erro da média de cada fase no gráfico 2, em que não há qualquer cruzamento entre elas, especialmente entre as fases 2 e 3.

Esses dados demonstram que os últimos seis anos (fase 3) têm sido o momento de maior produção científica sobre EaD no país, possivelmente fomentado pela expansão dos Cursos de Graduação pela UAB.

Observando-se as diferenças entre cada fase, é possível afirmar que os três agrupamentos de fato possuem características singulares em relação ao volume de publicações, o que corrobora a existência de três fases distintas na evolução das publicações de EaD em periódicos da área de Educação no país.

Tendo em vista o papel crucial da UAB nessa evolução histórica do volume de publicações, sugere-se que as três fases sejam denominadas como “Fase Pré-Criação da UAB” (1993-1999), “Fase de Criação da UAB” (2000-2005) e “Fase Pós-Criação da UAB” (2006-2011), conforme apresentado no gráfico 3.

Gráfico 3: Evolução temporal das publicações sobre EaD em revistas da área de Educação com destaque para as nomenclaturas propostas para cada uma das suas fases de evolução (1993 a 2011).



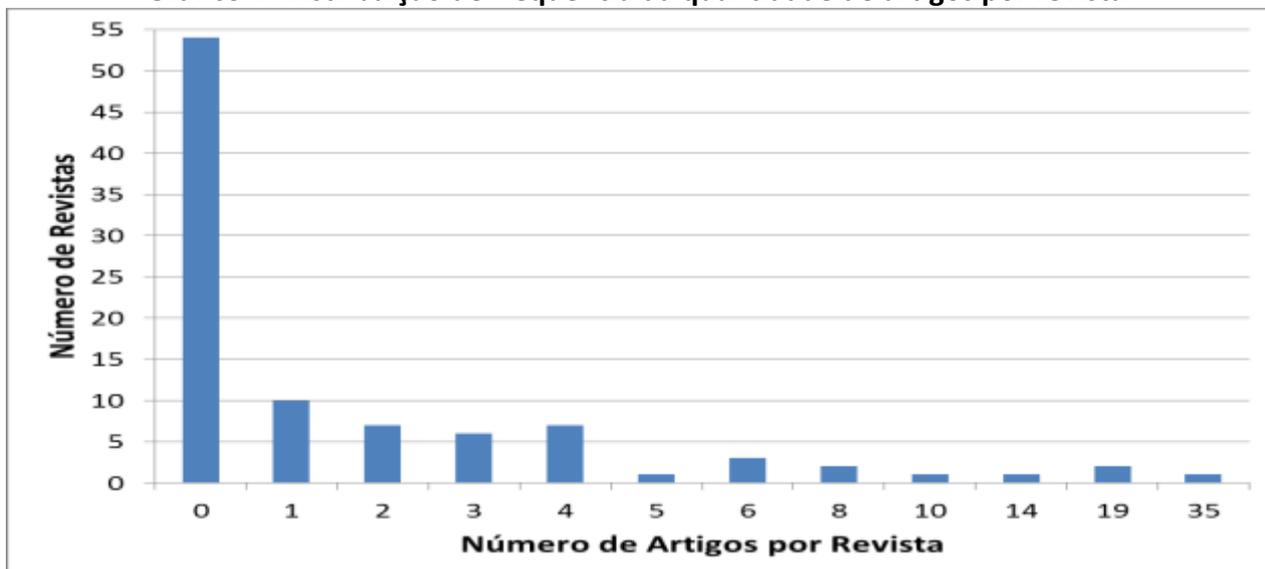
Fonte: Dados da pesquisa - 2017.

4.2 Distribuição de frequência de artigos por revista

Tendo em vista que a área de pesquisa em EaD ainda está em seu início na busca de espaço no universo de publicações científicas, torna-se relevante a análise dos dados a partir da distribuição

de frequência dos artigos sobre EaD em cada uma das revistas pesquisadas, conforme demonstrado no gráfico 4.

Gráfico 4: Distribuição de frequência da quantidade de artigos por revista.



Fonte: Dados da Pesquisa – 2017.

No gráfico 4, os dados mostram uma distribuição irregular da frequência, sendo que 54 periódicos (57%) não publicaram, no período, qualquer artigo relacionado à EaD. Se, por um lado, a maior parte dos periódicos sobre Educação não tem publicações sobre EaD, por outro lado é importante destacar o fato de que apenas uma revista foi responsável pela publicação de 35 artigos, o que representa 17% de todos os artigos sobre EaD ao longo desses anos pesquisados.

O gráfico 5 apresenta a distribuição de frequência de publicações considerando-se apenas as revistas que tiveram ao menos um artigo relacionado à EaD.

Gráfico 5: Distribuição de frequência da quantidade de artigos por revista que publicaram sobre EaD.



Fonte: Dados da pesquisa - 2017.

Conforme exposto no gráfico 5, isolando-se as 41 revistas que publicaram ao menos um artigo, verificou-se que 30 desses periódicos (73%) publicaram somente até quatro artigos, totalizando-se 70 artigos publicados nesse grupo, o que representa apenas cerca de 1/3 do total de artigos encontrados no levantamento contemplado neste estudo. Analisando-se o extremo oposto do gráfico 5, observa-se que 3 periódicos concentram 1/3 das publicações sobre o tema. Esses periódicos são os seguintes: Bolema, E-Curriculun e Revista Diálogo.

Em linhas gerais, essas revistas têm o seu escopo voltado para a área educacional: a revista Bolema abrange a prática educativa em Matemática no Brasil; a E-Curriculun contempla trabalhos originais sobre Educação em Políticas Públicas e Reformas Educacionais e Curriculares, Currículo e Avaliação Educacional, Currículo-Conhecimento e Cultura, Formação de Educadores, Interdisciplinaridade e Novas Tecnologias em Educação; por sua vez, a Revista Diálogo Educacional publica a produção acadêmica e científica de pesquisadores e grupos de pesquisa nacionais e internacionais na área Educacional, de modo a promover o intercâmbio, por conseguinte, fomentando a geração de novos conhecimentos. Essas foram as revistas com maior número de artigos sobre a EaD no decorrer dos anos pesquisados.

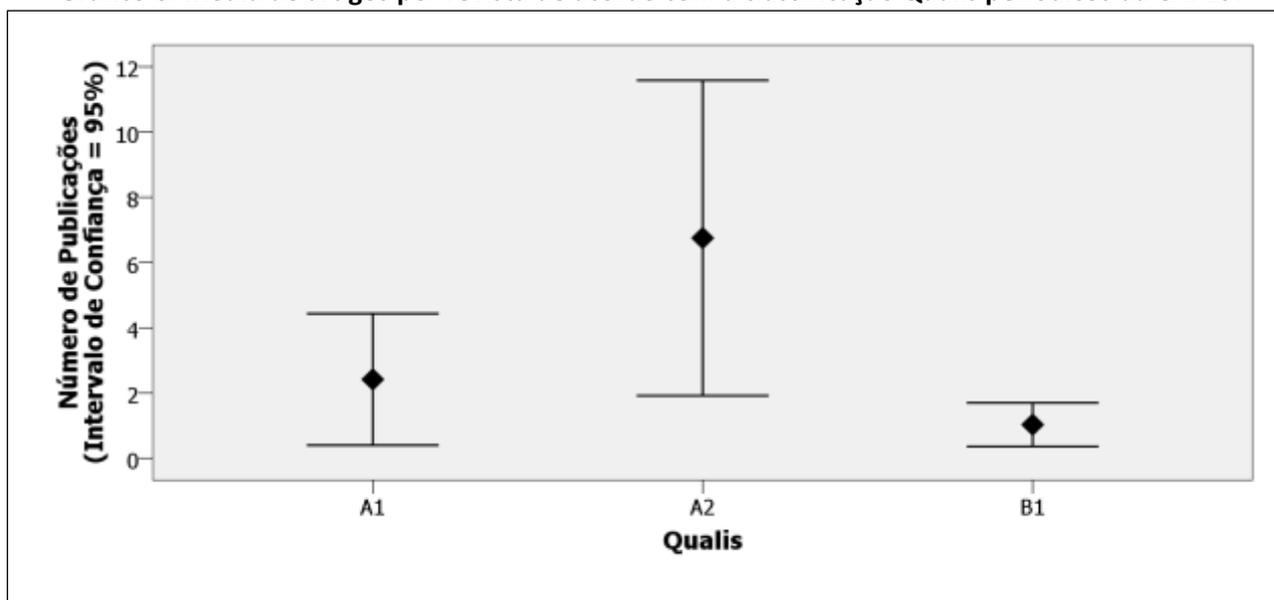
Dessa forma, a partir dos dados de distribuição de frequência das publicações, é possível constatar que há uma forte tendência de concentração em poucas revistas, tendo em vista que

apenas 11 revistas (12%), dentre os 95 periódicos da área de Educação pesquisados, foram responsáveis pela publicação de 136 artigos (66%) sobre EaD nos últimos 19 anos.

4.3 Publicação de artigos em relação à classificação Qualis

Outro aspecto relevante apurado está relacionado à publicação de artigos de acordo com a classificação Qualis Periódicos da CAPES para as revistas na área de Educação. O gráfico 6 demonstra uma análise dessa categorização separadamente, apresentando a média de artigos por revista em cada classificação, junto com a sua respectiva margem de erro, num intervalo de confiança de 95%. Para efeito de cálculo dessas médias, foram consideradas todas as 95 revistas pesquisadas, as quais estavam distribuídas da seguinte forma: 12 revistas A1, 16 revistas A2 e 67 revistas B1.

Gráfico 6: Média de artigos por revista de acordo com a classificação Qualis periódicos da CAPES.



Fonte: Dados da pesquisa - 2017.

É possível destacar nos dados apresentados no gráfico 6 que as revistas classificadas como A2 pelo Qualis Periódicos da CAPES são aquelas que mais publicaram artigos sobre EaD no período analisado, com uma média de 6,75 artigos por revista. Já as revistas A1 obtiveram uma média de 2,42 artigos por revista e aquelas classificadas com B1 apresentaram a menor média, com apenas 1,03 artigos para cada revista. A média geral foi de 2,17 artigos por periódico.

Com efeito, o número elevado de artigos publicados nos periódicos com classificação A1 reforça a diferença na média de publicações das revistas classificadas como A2 em relação às revistas classificadas como A1 e B1.

Outro aspecto a ser destacado é o fato de que todas as revistas classificadas como A2 publicaram ao menos um artigo na área de EaD. Já entre as revistas B1, apenas 1/3 delas (33%) publicaram ao menos um artigo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, apresentaram-se dados que indicam um crescimento de pesquisa científica sobre EaD no período de 1993-2011, o que evidencia o aumento de publicações sobre essa temática. Tal tendência de crescimento demonstrou-se mais contundente especialmente nos últimos anos (2006 – 2011), após a criação da UAB.

É certo que políticas públicas têm influência direta na produção científica do país. Isso também pode ser constatado a partir da análise da evolução temporal das publicações sobre EaD no Brasil. Daí a importância de se correlacionar as fases de evolução dos artigos a partir desses fatos históricos relacionados às políticas educacionais específicas para EaD.

A partir dos dados levantados e analisados, perceberam-se diferenças para cada fase de publicação de artigos, relacionadas aos fatos históricos. Especificamente, foi possível constatar crescimento no número de publicações a partir da criação e consolidação da UAB. Dessa forma, surge a importância em denominar as três fases como “Fase Pré-Criação da UAB” (1993-1999), “Fase de Criação da UAB” (2000-2005) e “Fase Pós-Criação da UAB” (2006-2011).

Apesar de constatar uma expansão da produção científica na área de EaD, observou-se uma distribuição irregular dos artigos nas diversas revistas, salientando principalmente o fato de que mais da metade (57%) não publicou qualquer artigo e apenas 11,5% dessas revistas foram responsáveis por 2/3 (66%) das publicações.

Conclui-se que a EaD vem obtendo seu crescimento a partir do ano de 2006. Portanto, a partir dos resultados obtidos neste estudo, infere-se a necessidade em se desenvolver novas pesquisas, e, especificamente, destaque pode ser atribuído à área da Ciência da Informação e Biblioteconomia, em que o tema pode ser discutido e desenvolvido com diferentes abordagens e enfoques, discorrendo sobre as bibliotecas universitárias e a EaD, sobre as bibliotecas dos polos de

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP

apoio presencial, sobre o uso e acesso da informação para o usuário da EaD e sobre estudos de usuários envolvendo a temática do Ensino a Distância.

REFERÊNCIAS

ABBAD, Gardênia da Silva; ZERBINI, Thaís; SOUZA, Daniela Borges Lima de. Panorama das pesquisas em educação a distância no Brasil. Natal, **Estudos de Psicologia**, v. 15, n. 3, p. 291-298, 2010.

ALVARENGA, Lídia. Representação do conhecimento na perspectiva da ciência da informação em tempo e espaço digitais. **Bíblico**: Revista Eletrônica de Biblioteconomia Ciência da Informação, Florianópolis, v. 8, n. 15, 2003.

ALVES, Letícia. Informação e os sistemas de comunicação na Ciência da Informação. **DataGramZero**: Revista de Informação, v. 12, n.3, 2011.

AMARAL, Augusto Radunz do. **Intervalo de confiança**: significância estatística além do p. 2017. Disponível em: <[http://pt-br.aia1317.wikia.com/wiki/Intervalo_de_Confian%C3%A7a_\(IC\)_-_Signific%C3%A2ncia_estat%C3%ADstica_al%C3%A9m_do_valor_p](http://pt-br.aia1317.wikia.com/wiki/Intervalo_de_Confian%C3%A7a_(IC)_-_Signific%C3%A2ncia_estat%C3%ADstica_al%C3%A9m_do_valor_p)>. Acesso em: 10 ago. 2017.

BARBOSA, Ana Paula de Lima. **A resignificação da Educação a Distância no ensino superior do Brasil e formação de professores de Ciências e Matemática**. 2010. 284 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Instituto de Química da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

BARRAVIERA, Benedito; FERREIRA JÚNIOR, Rui Seabra; FERREIRA, Ana Silva. Revistas científicas nacionais e internacionais de EAD. In: LITTO, Fredric; FORMIGA, Marcos. **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

BASTOS, V.C. **Classificação de periódicos no Qualis/CAPES**. 2011. Disponível em: <<http://ebookbrowse.com/qualis-rev-26-11-pdf-d262142929>>. Acesso em 19.04.2017.

BATISTA, Erlinda; GOBARA, Shirley. As concepções de professores de um curso a distância sobre o papel do fórum on-line. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 87, p. 249-261, Brasília, 2006.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, 1996.

_____. INEP. **Censo Superior da Educação de 2010**. 2011. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2010/divulgacao_censo_2010.pdf>. Acesso em: 09 maio 2017.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Referenciais de qualidade para educação superior a distância**. Brasília. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refEAD1.pdf>>. Acesso em: 15 abr.2017

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP

CANESQUI, Ana Maria. Produção Científica das Ciências Sociais e Humanas em Saúde e Alguns Significados. **Revista Saúde e Sociedade**. São Paulo, v.21, n.1, p.15-23, 2012.

FARIA, Adriano; MOCELIN, Márcia. 2012. **A Gênese da Educação a Distância no Brasil**. Disponível em:

<http://www.pinhais.pr.gov.br/aprefeitura/secretariaseorgaos/educacao/seminario/uploadAddress/Comunica%C3%A7%C3%A3o_Ora__Adriano_Ant%C3%B4nio_Faria%5B2245%5D.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2017.

FREITAS, Helena Costa de. A (nova) Política de Formação de Professores: a prioridade postergada. **Educação e Sociedade**, v.28, n.100, Especial, p.1203-1230, out. 2007.

LEITE, Selma. **Histórico da UniRede**. 2012. Disponível em:

<http://www.aunirede.org.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=43:historico&catid=34:quem-somos&Itemid=43>. Acesso em: 09 abr. 2017.

MIRANDA, Deily Bezerra; PEREIRA, Maria de Nazaré Freitas. O periódico científico como veículo de comunicação: uma revisão de literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v.25, n.3, p. 375-382, set./dez. 1996.

NORONHA, Ana Paula Porto; AMBIEL Rodolfo Augusto Mateo. Orientação profissional e vocacional: análise da produção científica. **Psico-USF**, v. 11, n. 1, p. 75-84, jan./jun. 2006.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? **Journal of Documentation**, v. 25, n. 4, p. 348-349. 1969.

ROZADOS, Helen Beatriz Frota; BARBALHO, Célia Regina Simonetti. Graduação a distância em biblioteconomia: a parceria do CFB com a UAB. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**. São Paulo, v. 11, n. especial, p. 447-464, 2015.

SANTOS, Elaine Maria et al. **Educação a Distância no Brasil: evolução da produção científica**. 2007. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/55200753414PM.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

_____. Information science. In: BATES, Marcia; MAACK, Mary Niles (Ed.). **Encyclopedia of Library and Information Science**. New York: Taylor & Francis, 2009. p. 2570-2586.

SARAIVA, Terezinha. Educação a distância no Brasil: lições da história. **Em Aberto**, Brasília, ano 16, n. 70, abr./jun. 1996.

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP

SCHWEITZER, Fernanda. **Produção científica em área de construção interdisciplinar**: educação a distância no Brasil. 2010. 88f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2010.

SCHWEITZER, Fernanda; RODRIGUES, Rosângela Schwarz. Produção científica em áreas multidisciplinares: educação a distância no Brasil. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 156-172, jan./jun. 2013.

TONEGUTTI, Cláudio Antônio. Ensino à Distância no Brasil: aspectos da realidade para estudantes e docentes. **Universidade e Sociedade**, ano 19, n. 45, jan. 2010.

VANTI, Nadia Aurora Peres. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002.

APÊNDICE A – LISTA DOS PERIÓDICOS NO ESTRATO B1 QUALIS/CAPES

- B1R1 Anos 90 (UFRGS. Impresso)
- B1R2 Antíteses (Londrina)
- B1R3 ArtCultura (UFU)
- B1R4 BAR. Brazilian Administration Review
- B1R5 Caderno Brasileiro de Ensino de Física
- B1R6 Caderno CRH (UFBA. Impresso)
- B1R7 Cadernos de Educação (UFPEL)
- B1R8 Ciência da Informação (Impresso)
- B1R9 Ciência e Cultura
- B1R10 Clássica (São Paulo)
- B1R11 Educação Matemática em Revista (São Paulo)
- B1R12 Educação Unisinos
- B1R13 Estudos em Avaliação Educacional (Impresso)
- B1R14 Ethic@ (UFSC)
- B1R15 Filosofia Unisinos (Impresso)
- B1R16 Fractal: Revista de Psicologia
- B1R17 História (São Paulo. Online)
- B1R18 História da Educação (UFPEL)
- B1R19 História Unisinos
- B1R20 Hypnos (PUCSP)
- B1R21 Intercâmbio (PUCSP)
- B1R22 Leitura. Teoria & Prática
- B1R23 Letras de Hoje (Impresso)
- B1R24 Língua e Instrumentos Linguísticos
- B1R25 Linhas Críticas (UnB)
- B1R26 Lua Nova (Impresso)
- B1R27 Memorandum (Belo Horizonte)
- B1R28 Motriz : Revista de Educação Física (Online)
- B1R29 Opinião Pública (UNICAMP. Impresso)
- B1R30 Paidéia (USP. Ribeirão Preto. Impresso)
- B1R31 Perspectiva (UFSC)
- B1R32 Perspectivas: Revista de Ciências Sociais (UNESP. Araraquara. Impresso)
- B1R33 Práxis Educativa (Impresso)
- B1R34 Psico (PUCRS. Impresso)
- B1R35 Psico-USF (Impresso)
- B1R36 Psicologia Clínica (PUCRJ. Impresso)
- B1R37 Psicologia Escolar e Educacional (Impresso)
- B1R38 Psicologia: Ciência e Profissão (Impresso)
- B1R39 Psicologia: Teoria e Prática (Impresso)
- B1R40 Química Nova na Escola (Impresso)
- B1R41 Revista Brasileira de Ensino de Física (Online)
- B1R42 Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (Impresso)
- B1R43 Revista Brasileira de História da Ciência
- B1R44 Revista Brasileira de Literatura Comparada

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP

- B1R45 Revista Brasileira de Política e Administração da Educação
- B1R46 Revista Brasileira de Psicanálise (Impresso)
- B1R47 Revista da ANPOLL (Impresso)
- B1R48 Revista de Educação Pública (UFMT)
- B1R49 Revista de Saúde Pública (Impresso)
- B1R50 Revista de Sociologia e Política (UFPR. Impresso)
- B1R51 Revista Diálogo Educacional (PUCPR. Impresso)
- B1R52 Revista do Departamento de Psicologia da UFF (Impresso)
- B1R53 Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro
- B1R54 Revista Educação em Questão (UFRN. Impresso)
- B1R55 Revista FAEEBA
- B1R56 Revista HISTEDBR On-line
- B1R57 Revista Katálysis (Impresso)
- B1R58 Revista Mal-Estar e Subjetividade (Impresso)
- B1R59 Revista Universidade Rural. Série Ciências Humanas
- B1R60 São Paulo em Perspectiva (Impresso)
- B1R61 Scientiae Studia (USP)
- B1R62 Serviço Social & Sociedade
- B1R63 Sociedade e Estado (UnB. Impresso)
- B1R64 Terra Livre
- B1R65 Trabalhos em Linguística Aplicada (UNICAMP)
- B1R66 Trans/Form/Ação (UNESP. Marília. Impresso)
- B1R67 Veritas (Porto Alegre. Impresso)