

Educação permanente em saúde no Brasil na modalidade EAD: produção científica em periódicos

Permanent education in health in Brazil in the modality EAD: scientific production in periodicals

Educación permanente en salud en Brasil en la modalidad EAD: producción científica en periódicos

Maria Ligia Rangel Santos¹

Natália Ramos²

Giovanna Santana Queiroz³

Resumo: Ações educativas para trabalhadores do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil devem se basear na Educação Permanente em Saúde (EPS), com vistas a colocar o trabalho como centro do processo ensino-aprendizagem. O Ministério da Saúde, em 2010, criou o Sistema UNA-SUS para ampliar a EPS, incorporando novas tecnologias educacionais a distância (EAD). Este trabalho objetiva analisar a produção científica brasileira publicada em periódicos sobre a EPS na modalidade EaD no SUS, no período de 1999 a 2015, através de um estudo exploratório e descritivo e de revisão crítica da literatura científica, identificada mediante buscas na base de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Portal CAPES. Os resultados apontam o crescimento do número de publicações ao longo dos anos, embora seja escassa a publicação científica sobre a EaD na área da saúde. Os estudos na área da saúde não parecem sintonizados com o extenso debate que ocorre na área de educação acerca da educação a distância, principalmente a partir da utilização das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) na EaD, evidenciado a partir da fragilidade da sua produção científica.

Palavras-chave: Educação a Distância. Educação Permanente em Saúde. E-learning.

Abstract: Educational actions for workers in the Unified Health System (UHS) in Brazil should be based on Permanent Education in Health (PEH), with the goal of placing work as the center of the teaching-learning process. The Ministry of Health, in 2010, creates the UNA-UHS System to expand the PEH, incorporating new distance education technologies (DE). This work aims to analyze the Brazilian scientific production published in journals about PEH in the DE modality in the UHS, from 1999 to 2015, through an exploratory and descriptive study and a critical review of the scientific literature, identified through searches in the database of the Virtual Health Library (VHL) and CAPES Portal. The results point to the growth in the number of publications over the years, although scientific publication on health education is scarce. The studies in the area of health do not seem to be in tune with the extensive debate that takes place in the area of education about distance education, mainly from the use of the new information and communication technologies (ICT) in DE, evidenced by the fragility of its scientific production.

Keywords: Distance Education. E-learning. Permanent Education in Health.

Resumen: Las acciones educativas para trabajadores del Sistema Único de Salud (SUS), deben basarse en la Educación Permanente en Salud (EPS), con miras a colocar el trabajo como centro del proceso enseñanza-aprendizaje. El Ministerio de Salud, en 2010, crea el Sistema UNA-SUS para ampliar la EPS, incorporando nuevas tecnologías educativas a distancia (EaD). Este trabajo objetiva analizar la producción científica brasileña publicada en periódicos sobre la EPS en la modalidad EaD en el SUS, en el período de 1999 a 2015, a través de un estudio

1 Doutora em Saúde Pública (UFBA), Professora Associada do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia (ISC/UFBA), Professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do ISC/UFBA.

2 Pós-Doutora em Psicologia Clínica e Intercultural (Universidade de Paris V/Sorbonne), Professora Associada da Universidade Aberta (Lisboa/Portugal), Coordenadora Científica do Centro de Estudos das Migrações e das Relações Interculturais-CEMRI, (Universidade Aberta, Lisboa/Portugal).

3 Mestre em Saúde Comunitária (UFBA), Servidora da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB).

exploratorio y descriptivo y de revisión crítica de la literatura científica, identificada mediante búsquedas en la base de datos de la base Biblioteca Virtual de Salud (BVS) y Portal CAPES. Los resultados apuntan al crecimiento del número de publicaciones a lo largo de los años, aunque es escasa la publicación científica sobre la EaD en el área de la salud. Los estudios en el área de la salud no parecen sintonizados con el extenso debate que ocurre en el área de educación acerca de la educación a distancia, principalmente a partir de la utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) en la EaD, evidenciado a partir de la fragilidad de su producción científica.

Palabras clave: *Educación a Distancia. Educación Permanente en Salud. E-learning.*

Introdução

Este estudo analisa a produção científica brasileira publicada em periódicos sobre a educação permanente em saúde (EPS) na modalidade a distância (EaD) no Sistema Único de Saúde (SUS), buscando descrever seus objetos, objetivos e as principais questões que nortearam os estudos, de modo a contribuir para aprofundar o conhecimento das práticas de educação a distância em Educação Permanente em Saúde (EPS) que se realizam no Brasil. A EPS surge como uma necessidade da formação profissional em saúde orientada para o trabalho no SUS, tendo em vista a transformação do modelo de atenção (MOTTA, BUSS, NUNES, 2001). Essa estratégia considera o trabalho como princípio educativo, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano do trabalho em saúde, e vem sendo utilizada como tecnologia educacional, particularmente na modalidade a distância, nos processos formativos para o pessoal de nível superior e de nível médio.

Na área da saúde, em 2010, o Ministério da Saúde criou o Sistema UNA-SUS com a finalidade de atender às necessidades de qualificação e educação permanente dos profissionais de saúde que atuam no SUS, através do Acervo de Recursos Educacionais em Saúde- ARES, da Plataforma Arouca e da criação de uma rede colaborativa de instituições de ensino superior que conta atualmente com 35 instituições de ensino superior (BRASIL, 2016). Ressalta-se que outras iniciativas no mesmo sentido são o Curso Nacional de Qualificação para Gestores do SUS (CNQGS), Projeto Telessaúde, dentre outros.

Entretanto, o uso/incorporação das tecnologias de educação a distância em cursos na área da saúde no Brasil é recente, em especial na área de Saúde Pública/Coletiva, entendida como área de atuação sobre os problemas e necessidades de saúde da população, incluindo os do sistema de saúde. Esta área possui especificidades em seus processos de trabalho que devem ser consideradas nos processos de educação a distância.

Contudo, nota-se que a produção científica, tão necessária para dar suporte às escolhas teórico-metodológicas e tecnológicas (ABBAD et al, 2010) sobre o tema, não tem acompanhado o crescimento das práticas. Ao estudarem treinamentos a distância (TAD) no Brasil, no período de 2003 a 2009, em que houve maior concentração das publicações, Abbad et al. (2010) identificaram a predominância de artigos publicados em revistas de educação e psicologia. Entretanto, os autores identificaram algumas publicações vinculadas as revistas da área da saúde, tais como nutrição e medicina. Estudando o período de 1997 e 2006, Santos e Wersler (2009) encontraram apenas 52 trabalhos científicos no Brasil sobre EAD, em quatro bases de dados indexadas na BVS-Psi, destacando-se as ciências da saúde dentre aqueles oriundos de pesquisas. De todo modo, observa-se que pouco se conhece do quanto as experiências em curso no SUS atendem aos objetivos da EPS, devido à escassez da pesquisa em torno dessa temática.

Ressalta-se a importância da produção de conhecimentos nessa área, pois a demanda por cursos nessa modalidade é crescente, tornando-se necessário conhecer as experiências voltadas para a qualificação profissional em saúde no Brasil, especialmente quando o sistema de saúde no Brasil requer a formação de sujeitos críticos capazes de influir nos processos de construção da realidade de saúde do país (PAIM, 2002) e de contribuir para sustentar as políticas públicas voltadas para o SUS. Há especificidades da EaD que não podem ser minimizadas, a exemplo da gestão da EaD (MORE; KEARSLEY, 2013; RANGEL-S et al, 2014), dos modelos teóricos e das

estratégias pedagógicas, que demandam a reflexão crítica aprofundada em torno das teorias e práticas da EaD (VALADARES, 2011). Portanto, interroga-se neste estudo: como se caracteriza a produção científica sobre a educação permanente em saúde na modalidade a distância? Quais os objetos dos estudos sobre educação a distância em EPS? Quais as questões que nortearam a sua produção? Como essas questões podem contribuir para o conhecimento e o que agregam aos esforços para atender às necessidades de formação profissional para o SUS?

Educação Permanente em Saúde na Modalidade a Distância

A Educação Permanente em Saúde (EPS) configura-se como uma estratégia político-pedagógica para a formação e desenvolvimento dos trabalhadores para o Sistema Único de Saúde (SUS), assumida na Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS). O processo de mudança do modelo de atenção no SUS requer que a EPS seja capaz de estimular a formação de sujeitos eticamente comprometidos com a Estratégia de Saúde da Família e o fortalecimento da Atenção Básica, o que depende de ações educativas com enfoque interdisciplinar, além da efetivação de suas ações em locais que lhes permitam lidar com os problemas da realidade sanitária e social, a integração ensino-serviço-pesquisa e o compromisso com o trabalho multiprofissional (CAMPOS e BELISÁRIO, 2001).

Considerando que a educação não é um processo neutro (FREITAG, 2005), é preciso ressaltar que a EPS é instituída como política pública no país, em um contexto de fragilidade dos processos e de precarização das condições de trabalho e, por ser considerada elemento chave capaz de desencadear nos trabalhadores o compromisso para resolução de problemas do mundo do trabalho, o coloca como único responsável por esta transformação (LEMONS, 2010). Ademais, a centralidade do trabalho para a efetivação das práticas educativas que se fundamentam na EPS pode valorizar excessivamente a resolução de problemas do cotidiano a partir da criatividade dos envolvidos, de forma fragilizada ou totalmente desprovida do confronto teoria/prática, a fim de ampliar a visão dos trabalhadores. Desse modo, a ideia subjacente na PNEPS não seria a de educação permanente, mas de gerenciamento permanente, quando se espera manter a estrutura tal como está posta e estimular a criatividade dos trabalhadores para buscarem permanentemente estratégias remediadoras e driblar os problemas que persistirão em virtude da natureza incorrigível do capital (LEMONS, 2010).

Contudo, a EPS, quando efetivada para além do gerenciamento permanente, pode assumir direção contra hegemônica, buscando romper com a lógica de realização de procedimentos educacionais que possibilitem a indução de mudanças no modelo hegemônico médico assistencial, para construir modelos de atenção compatíveis com os problemas e as necessidades de saúde da população. Além disso, considerando as características continentais do país, a PNEPS define que a EPS seria potencializada com o aporte das tecnologias de EaD-Educação a Distância (BRASIL, 2009).

A EaD, compreendida como inovação tecnológica em educação em saúde, significa um novo paradigma, uma vez que, “as tecnologias de comunicação, além de veículos de informação, possibilitam novas formas de ordenação da experiência humana...” (GEBRAN, 2009, p. 14), cujo rumo à sociedade do conhecimento depende não só do aparato tecnológico, mas de uma grande mudança cultural, que se processa também, e talvez principalmente, no ciberespaço. As TIC predisõem a novos estilos de raciocínio e de conhecimento, “como a simulação, verdadeira industrialização da experiência do pensamento que não advém da dedução lógica nem da indução a partir da experiência.” (SETTON, 2015, p. 99).

No processo de ensino-aprendizagem, professores e alunos não estão fisicamente no mesmo local, mas podem estar conectados por tecnologias (MORAN, 2002). Mas, no ciberespaço, o professor deve ser incentivado a se tornar um animador da inteligência coletiva

em vez de fornecedor direto do conhecimento; um orientador de percursos individuais do saber e contribuir para o reconhecimento dos conjuntos de saberes pertencentes às pessoas. Deve reconhecer as experiências adquiridas em suas atividades sociais e profissionais (SETTON, 2015).

Não há dúvidas de que a Educação a Distância tem se convertido em elemento chave para a inovação de modelos pedagógicos, pois oferece numerosas modalidades e possibilidades de uso da tecnologia e apoiada em diversas perspectivas teóricas (SILVA, 2004; FILATRO, 2009, TELES, 2009; DIAS, 2013), principalmente na educação superior, oferecendo as virtudes da flexibilidade, autonomia, acessibilidade, centralidade no aluno, dentre outras. Mas, conforme Morer (2003) adverte, deve-se atentar para que seja também sinônimo de exigência de qualidade e de formação adequada, tendo em conta que a flexibilidade, a personalização, a interatividade e a cooperação devem ser colocadas a serviço dos estudantes, tanto em todos os tipos de modelos educativos, sejam eles convencionais, ou os que se dão em contextos de ambiente virtuais de aprendizagem.

Entretanto, o estado da arte das práticas de Educação a Distância e do *e-learning* tem sido questionado em diversos países, quando se considera o descompasso entre a velocidade da emergência das novas tecnologias e os ritmos de sua incorporação nas atividades educativas e de gestão acadêmica nas instituições de ensino, bem como a sua qualidade e impacto sobre a aprendizagem-ensino, em todo o mundo. Assim, várias publicações têm surgido, buscando delinear e problematizar teorias e métodos que fundamentam as práticas pedagógicas, as escolhas tecnológicas, os processos de ensino-aprendizagem, a qualidade e impacto (ABBAD, 2007; MERCADO, 2009; LITTO; FORMIGA, 2009; COSTA; MERCADO, 2011).

Metodologia

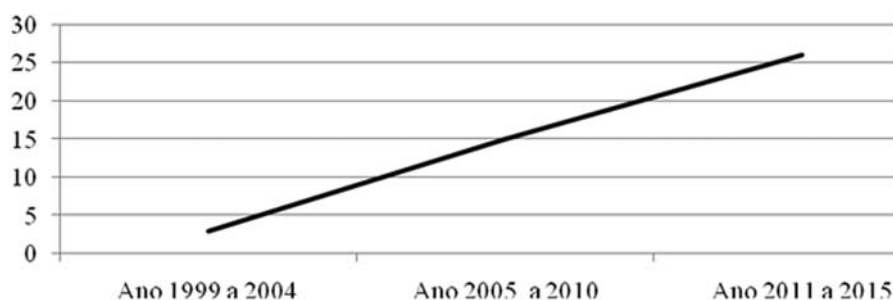
O presente texto retrata um estudo de síntese, exploratório e descritivo, da produção científica brasileira, acerca da educação permanente em saúde na modalidade a distância, realizado mediante revisão crítica da literatura científica disponível na internet, localizada mediante buscas na base de dados bibliográficos da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Portal CAPES, utilizando-se os descritores: educação permanente e saúde e educação a distância; educação a distância e saúde; *e-learning* e saúde. Os artigos que compõem o corpus foram selecionados criteriosamente, mediante a leitura flutuante dos títulos e resumos, incluindo-se aqueles pertinentes à temática educação permanente em saúde na modalidade a distância no Brasil e os que tratam de objetos e ambientes de aprendizagem voltados para profissionais de saúde em atuação em sistemas e serviços de saúde, publicados em periódicos científicos. Foram excluídas monografias, teses, dissertações, artigos referentes à realidade de outros países e educação a distância em cursos de graduação em saúde, relatos de consultorias do Telessaúde e procedimentos clínicos. Para a análise do corpus foi utilizada uma matriz de produção de dados, contendo o título do artigo, autor/es, nome do periódico, ano de publicação, objeto, objetivos, tipo de estudo, conclusões, observações das pesquisadoras.

Resultados e Discussão

Caracterização do Corpus

Os resultados corroboram o que já se constata na literatura quanto à escassez de publicações científica sobre a educação a distância na área de saúde, em especial à educação permanente em saúde. O corpus foi constituído por 44 artigos encontrados em periódicos, publicados no período de 1999 a 2015, configurando-se uma produção crescente ao longo dos anos, embora ainda escassa. Foram encontrados 3 artigos entre 1999 e 2004, 15 entre 2005 e 2010 e 26 entre 2011 e 2015, conforme Gráfico 1.

Gráfico 1 – Distribuição anual dos artigos



Fonte: Dados primários.

Os artigos foram publicados em vários meios acadêmicos e científicos, destacando-se o Jornal Brasil Telessaúde, com 8 artigos, a Revista Interface: Comunicação, Educação, Saúde com 4 artigos, a Revista Baiana de Saúde Pública e Telemed J E Health, com 3 artigos cada. Os demais estão pulverizados em outros 20 periódicos, com um a dois artigos, incluindo periódicos em língua inglesa. Nota-se que 9 artigos foram publicados em periódicos da área de enfermagem.

Quanto à classificação dos periódicos, ressalta-se que parte importante dos estudos foram publicados no Jornal Brasileiro de Telessaúde, que embora seja um órgão oficial de divulgação científica da Universidade do Estado do Rio de Janeiro na área de Telemedicina e Telessaúde, ainda aguarda a avaliação Qualis-Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) do Ministério da Educação. Além disso, evidencia-se também que um número significativo de artigos é produzido por mais de três autores, o que sugere o esforço de produção de conhecimento nessa temática por parte dos grupos e equipes de trabalhos envolvidos nas experiências.

Tipos de Estudo

Os artigos foram categorizados conforme o tipo de estudo, cuja distribuição encontra-se na Tabela 1. Evidencia-se que predominam estudos da categoria Relato de Experiência, com mais da metade dos artigos selecionados (54%); seguidos pela categoria Estudo de Caso (16 %); Revisão de Literatura (11%); e Estudo Exploratório (9%). Estes últimos são artigos de abordagem teórica, propositiva ou analítica.

Tabela 1- Distribuição dos artigos conforme tipo de estudo

Tipo de estudo	Nº	%
Estudo Avaliativo	2	5
Estudo de Caso	7	16
Estudo Exploratório	4	9
Pesquisa Aplicada	2	5
Relato de Experiência	24	54
Revisão de Literatura	5	11
Total	44	100

Fonte: Dados primários.

O predomínio de relatos de experiência é coerente com a fase ainda incipiente, embora crescente, de produção de conhecimento dessa área científica, em que os pesquisadores se debruçam sobre as próprias experiências para produzir conhecimentos e sobre a literatura existente.

Objetos de Estudo

Quanto aos objetos de estudo, os artigos foram agregados em cinco categorias, evidenciadas na Tabela 2. Os dados mostram que os cursos predominam como objetos de estudo (27%), seguidos de atividades educativas em Telessaúde e e Teleeducação.

Tabela 2- Distribuição dos artigos conforme objeto de estudo

Objetos	Nº	%
Criação Tecnologias (AVA, Realidade Virtual, Objetos de aprendizagem)	5	12
EAD/EPS	6	14
Curso	12	27
Telessaúde e Teleeducação	20	45
Inclusão digital	1	2
Total	44	100

Fonte: Dados primários.

As discussões e reflexões teórico-metodológicas dos estudos de revisão e ensaios ressaltam a importância da Educação a Distância na educação permanente em saúde, com destaque para fatores que possibilitam o sucesso, propondo sua incorporação em diversas atividades em diversas áreas de atuação profissional em saúde. Também surgem temas específicos da Educação a Distância, tais como a docência, pertinência do uso de estratégias pedagógicas como a webconferência, a participação de profissionais de saúde em atividades de EaD e avaliação de conhecimentos adquiridos. Em menor quantidade trataram de inovações tecnológicas, tais como sistemas de gestão de EaD, sistemas de videoconferência, criação e gerenciamento de objetos de aprendizagem e de cursos e inclusão digital de trabalhadores da saúde.

Conteúdo dos Estudos na Linha do Tempo

a) 1º período: 1999 a 2004

A produção desse corpus se inicia com artigos que relatam experiências de Cursos direcionados aos trabalhadores da saúde do SUS, sendo que o primeiro (1, Quadro 1) tem como objeto um curso de especialização de uma Universidade Federal, e o segundo (2, Quadro 1) relata a experiência de um Curso de Gestão Descentralizada. Em 2003 é publicada uma revisão de literatura (3, Quadro 1), focalizando estudos que avaliaram os resultados de programas de educação médica continuada em diversos países, contrapondo às particularidades do contexto de saúde no Brasil e as tecnologias de Internet.

Quadro 1 – Referências do Corpus analisado, período 1999 a 2004.

1999 a 2004
Autor(es)/ Título/Revista
(1) Thofehrn, M. B; Schwartz, E.; Kantorski, L.P. Educação à distância: uma realidade na enfermagem da região sul do Brasil. Texto & contexto enferm [S.l.], 8(1): 466-473, jan.-abr. 1999.
(2) Struchiner, M; Roschke, M. A.; Ricciardi, R. M. V. Formação permanente, flexível e a distância pela Internet: Curso de Gestão Descentralizada de Recursos Humanos em Saúde. Rev Panam Salud Publica [online]. Washington, v. 11, n. 3, p. 158-165, mar. 2002.

(3) Christante, L. et Al. O papel do ensino a distância na educação médica continuada: uma análise crítica. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo, v. 49, n. 3, p. 326-329, set. 2003.

Fonte: Dados primários.

A análise dos dados sugere que os primeiros estudos, entre 1999 e 2003, eram perpassados por questões referentes à confiança e credibilidade na EaD. Exploravam e questionavam a Educação a Distância, suas vantagens, ao permitir a participação de trabalhadores de saúde em cursos sem se ausentarem dos locais de trabalho; sua aplicabilidade e benefícios na educação profissional de saúde, considerando as experiências de fora do Brasil, e seus limites. Sabe-se que a adoção da Educação a Distância, em todos os contextos sociais, apesar de facilitar a inclusão e a democratização do acesso à educação e ao treinamento, tem sido acompanhada do enfrentamento de grandes desafios contemporâneos, tais como a inclusão digital, a aproximação das pessoas com as ferramentas da Internet, a necessidade de melhoria da interação e da interatividade, a adoção de sistemas de avaliação eficientes bem como a desconfiança quanto à eficácia destas ações educativas em relação àquelas desenvolvidas na modalidade presencial (ABBAD, 2007). Apesar da Educação a distância se configurar como um campo de constantes inovações (SETTON, 2015; DIAS, 2013; GEBRAN, 2009), de fato é pertinente a reserva com a mesma, especialmente quando esta pode ser sinônimo de massificação (SETTON, 2015), com a redução do trabalho docente, em detrimento de colocá-la a favor de um projeto de emancipação (MOREIRA; KREMER, 2007).

b) 2º período: 2005 a 2010

Em 2005, destaca-se a iniciativa governamental de estimular a Educação a Distância na área da saúde, através, neste ano, do lançamento da Telemedicina como demanda induzida do Edital do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), com o objetivo de ampliar e consolidar a área no país. Outras iniciativas foram desenvolvidas, tais como o Projeto de Telemática e Telemedicina em apoio à Atenção Primária no Brasil, no mesmo ano; a instituição, em 2006, da Rede Universitária de Telemedicina (RUTE) da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP); e a formalização do Programa Nacional de Telessaúde, em 2007 (WEN, 2008).

Quadro 2 – Referências do Corpus analisado, período 2005 a 2010.

2005 a 2010
Autor(es)/ Título/ Revista
(1) Oliveira, M. A. N. Educação à Distância como estratégia para a educação permanente em saúde: possibilidades e desafios. Rev. bras. enferm., Brasília, v. 60, n. 5, p. 585-589, out. 2007.
(2) Marques, C. M. S. et al. A Tele-educação e a avaliação de competências profissionais da auxiliar de enfermagem no Brasil. Rev. Esc. Enferm. USP, São Paulo, v. 41 (spe), 01 dezembro 2007, pp. 841-846.
(3) Dubeux, L. S. et al. Formação de avaliadores na modalidade educação a distância: necessidade transformada em realidade. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. Recife, v. 7, supl. 1, pp. s47-s52, nov. 2007.
(4) Castro Filho, E. D. et al. A especialização em MFC e o desafio da qualificação médica para a Estratégia Saúde da Família: proposta de especialização, em larga escala, via educação à distância. Ver. Bras. Med. Fam. Comunidade [S.l.], v. 3, n. 9, 2007.
(5) LIMA, et al. Videoconferências: sistematização e experiências em telemedicina. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo, v. 49, n. 3, p. 326-329, set. 2003.

- | |
|---|
| (6) Alves, V. S.; Veloso, R. Sistemas de educação a distância: subsídios para a construção do modelo de gestão desta modalidade de ensino no contexto da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. <i>Rev. Baiana Saúde Pública</i> , Salvador, 33(1): 86-93, jan.-mar. 2009. |
| (7) Paim, M. C.; Guimarães, J. M. M. Importância da formação de docentes em EAD no processo de educação permanente para trabalhadores do SUS na Bahia. <i>Rev. Baiana Saúde Pública</i> , Salvador, 33(1): 94-103, jan.-mar. 2009. |
| (8) Paim, M. C.; Alves, V. S.; Ramos, A. S. Projeto EAD SUS/BA: incorporação do ensino a distância aos processos de educação permanente para profissionais do Sistema Único de Saúde do estado da Bahia. <i>Rev. Baiana Saúde Pública</i> , Salvador, 33(1): 104-112, jan.-mar. 2009. |
| (9) Paulon, S. M.; Carneiro, M. L. F. A educação a distância como dispositivo de fomento as redes de cuidado em saúde. <i>Interface (Botucatu)</i> , Botucatu, v. 13, supl. 1, pp. 749-757, 2009. |
| (10) Paixão, M. P. et al. A university extension course in leprosy: telemedicine in the Amazon for primary healthcare. <i>J Telemed Telecare [S.I.]</i> , 15(2): 64-7, 2009. |
| (11) Paixão M. P.; Miot H. A.; Wen C. L. Tele-education on leprosy: evaluation of an educational strategy. <i>Telemed J E Health [S.I.]</i> , 15(6): 552-9, Jul-Aug. 2009. |
| (12) Spinardi, A. C. P. et al. Telefonaudiologia: ciência e tecnologia em saúde. <i>Pró-Fono R. Atual. Cient.</i> , Barueri, v. 21, n. 3, pp. 249-254, set. 2009. |
| (13) Laguardia, J.; Casanova, A. A educação online e os desafios à qualificação profissional em saúde. <i>RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde</i> . Rio de Janeiro, v. 4, n. 5, pp. 40-52, dez. 2010. |
| (14) Silva, L. M. G.; Gutiérrez, M. G. R.; Domenico, E. B. L. Ambiente virtual de aprendizagem na educação continuada em enfermagem. <i>Acta paul. enferm.</i> , São Paulo, v. 23, n. 5, pp. 701-704, out. 2010. |
| (15) Faria, M. G. A.; David, H. M. S. Enfermagem e educação permanente a distância: o exemplo do projeto telessaúde Brasil, núcleo Rio de Janeiro. <i>Cogitare enferm [S.I.]</i> , 15(4): 667-673, out.-dez. 2010. |

Fonte: Dados primários.

Contudo, em 2007, a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde é revisada, destacando a relevância da implementação da estratégia da EPS nas ações educativas no SUS, potencializada pela EaD (DAVINI, 2009). A partir deste marco legal parece acentuar-se a reflexão sobre o lugar da EaD na EPS, reconhecendo-se sua importância e seu potencial para contribuir com a formação de competências dos profissionais de saúde.

De fato, após quatro anos, em 2007, retornam as publicações, com cinco artigos, sendo: uma revisão de literatura sobre a educação a distância em educação permanente em saúde como uma nova estratégia para formação de docente (1, Quadro 2); um artigo relatou sua experiência na utilização da Teleeducação (2, Quadro 2); dois artigos descreveram a proposta de Cursos que utilizaram a modalidade da educação a distância (3; 4, Quadro 2). Estes últimos definiram as competências esperadas dos profissionais ao final do curso e tiveram, como proposta pedagógica, a aprendizagem a partir da realidade vivenciada pelos alunos. Por fim, o quinto artigo (5, Quadro 2) é um estudo exploratório descritivo do sistema de videoconferências, destacando suas aplicações no contexto da Telemedicina.

A partir de 2009 algumas mudanças podem ser observadas nos objetos de pesquisa, ampliando-se o escopo das questões que perpassam os estudos, a saber: como se estrutura um sistema de EaD para a EPS e como se faz a gestão desses sistemas no contexto de uma secretaria estadual de saúde? Como incorporar a EaD nas ações educativas para EPS? Qual o grau de adesão e interação de participantes de cursos nessa modalidade? Qual o potencial de um curso EaD para disparar conversação em rede e fortalecer uma política de saúde? Evidencia-

se o interesse pela EaD, especialmente através do Telessaúde, em outros subcampos da saúde, inicialmente a fonoaudiologia, a nutrição, ampliando-se posteriormente à enfermagem, à odontologia, à radiologia. A partir desse momento, as questões dos pesquisadores se voltam não mais à confiança e credibilidade, mas para a operacionalização.

Neste ano (2009) foram publicados cinco relatos de experiências (6; 7; 8; 9; 10, Quadro 2). Entre os relatos de experiências destacam-se as seguintes descrições e análises: quanto à estruturação de um sistema EaD e seu modelo de gestão; a incorporação da EaD nas ações educativas embasadas na EPS para a formação de trabalhadores e a atuação de profissionais de saúde na docência nesta modalidade; a experiência de um Curso de Especialização em Saúde da Família com ênfase na coordenação e gerenciamento dos processos de trabalho; o relato sobre um curso-intervenção, embasado na EPS, que operou como disparador de redes de conversação, consideradas como dispositivo potencializador da Política Nacional de Humanização; e a experiência de um Curso de Educação a Distância em Hanseníase para a equipe da Estratégia de Saúde da Família da Região Amazônica do Brasil.

Ainda no ano de 2009, foram publicados dois artigos, sendo um estudo de caso (11, Quadro 2) e uma revisão de literatura (12, Quadro 2). O estudo de caso avaliou as estratégias educativas aplicadas a um curso realizado pelo Portal de Telessaúde São Paulo e direcionado para os profissionais da Equipe de Saúde da Família (11, Quadro 2), e a revisão de literatura analisou a produção do conhecimento em Telessaúde em fonoaudiologia, considerando, apesar da lacuna de conhecimento identificada, que a EaD é uma ferramenta importante para a inclusão de um número cada vez maior de estudantes (12, Quadro 2).

Em 2010 foram identificados três artigos publicados: um ensaio que discutiu os desafios pedagógicos subjacentes à concepção de ambientes virtuais de aprendizagem bem como as especificidades de seus atores em um processo interativo e interacional (13, Quadro 2); um relato da experiência da estruturação do ambiente virtual de aprendizagem para treinamento em serviço (14, Quadro 2); e, por fim, um trabalho que descreve a participação de profissionais de saúde cadastrados no Projeto Telessaúde Brasil em um núcleo Estadual na atividade de teleconferência (15, Quadro 2).

Assim, nesse contexto brasileiro de ampliação do acesso à educação permanente em saúde, especialmente na modalidade a distância, para as equipes de ESF, com a finalidade de qualificar o trabalho na atenção básica, esperando-se incidir positivamente sobre as condições de saúde da população, com o destaque para a criação da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), é que as questões de investigação da produção científica na área, ainda que mantendo as preocupações anteriores, tornam-se mais específicas, em torno de estratégias pedagógicas e tecnológicas, tais como: quais os desafios pedagógicos subjacentes à concepção de AVA e quais especificidades dos atores em processos interativos? Como se estrutura o AVA para treinamentos em serviço?

c) 3º período: 2011 a 2015

Seguindo a mesma tendência, também nesse terceiro período as questões de investigação são mais específicas, em termos de estratégias pedagógicas e tecnológicas, tais como os desafios pedagógicos subjacentes à concepção e estruturação de AVA e as especificidades dos atores em processos interativos.

Quadro 3 – Referências do Corpus analisado, período 2011 a 2015.

2011 a 2015
Autor(es)/ Título/ Revista
(1) Paixao, P. B. S. A prática de alfabetização em Informação e Comunicação em Saúde: o olhar dos agentes comunitários de Saúde sobre o projeto de Inclusão Digital em Sergipe, Brasil. et al. Interface (Botucatu), Botucatu, v. 15, n. 38, pp. 937-946, set. 2011.
(2) Barilli, E. C. V. C.; Ebecke, N. F. F.; Cunha, G. G. A tecnologia de realidade virtual como recurso para formação em saúde pública à distância: uma aplicação para a aprendizagem dos procedimentos antropométricos. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, supl. 1, pp. 1247-1256, 2011.
(3) JOSHI, A Et Al. Evaluation of a tele-education programme in Brazil. J Telemed Telecare [S.l.], 17(7): 341-5, 2011
(4) Xelegati, R.; Évora, Y. D. M. Desenvolvimento de ambiente virtual de aprendizagem em eventos adversos em enfermagem. Rev Lat Am Enfermagem [S.l.], 19(5): 1181-1187, set.-out. 2011.
(5) Andreazzi, D. B; Rossi F.; Wen C. Interactive tele-education applied to a distant clinical microbiology specialization university course. Telemed J E Health [S.l.], 17(7): 524-9, set. 2011.
(6) Marques, A. J.S. et al. O programa via saúde na capacitação de profissionais de saúde em Minas Gerais. Revista Pretexto [S.l.], v.13(2), 2012, pp. 91-96.
(7) Rangel-S, M. L. et al. Redes de aprendizagem colaborativa: contribuição da Educação a Distância no processo de qualificação de gestores do Sistema Único de Saúde – SUS. Interface (Botucatu), Botucatu, v. 16, n. 41, pp. 545-556, jun. 2012 .
(8) Novaes, M. A. et al. Tele-educação para educação continuada das equipes de saúde da família em saúde mental: a experiência de Pernambuco, Brasil. Interface (Botucatu), Botucatu, v. 16, n. 43, pp. 1095-1106, dez. 2012.
(9) Cruz, E. L. D. et al. Caracterização dos seminários por webconferência sobre saúde do adolescente e jovem da rede de núcleos de telessaúde de Pernambuco. Rev. Bras. Saude Mater. Infant., Recife, v. 12, n. 1, pp. 83-90, mar. 2012.
(10) Maldonado, L. A. Estratégias de formação em alimentação escolar por meio do Telessaúde. J. bras. telessaúde, [S.l.], 2(3): 112-116, set. 2013,
(11) Haddad, A. E. et al. Experiência da Rede Brasileira de Teleodontologia. J. bras. telessaúde, [S.l.], v. 2(2): 81-83, jun. 2013.
(12) Correia, A. D. M. S. et al. Telessaúde Brasil Redes e Teleodontologia: relato da experiência em Mato Grosso do Sul. J. bras. telessaúde [S.l.], v. 2(2): 87-89, jun. 2013.
(13) Grossi, M.G; Kobayashi, R.M. A construção de um ambiente virtual de aprendizagem para educação a distância: uma estratégia educativa em serviço. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 756-760, jun. 2013.
(14) Brasil, L. B. et al. Objetos de aprendizagem, competências profissionais para profissionais de saúde e e-Learning: estudos para desenvolvimento de uma taxonomia. J. bras. telessaúde [S.l.], v.2, n. 2, jun. 2013.
(15) Santos, N. B et al. Incubadora de cursos à distância: uma experiência no âmbito da FIOCRUZ e a possibilidade de um processo de educação integrado para o SUS. Reciis, [S.l.], v. 7, n. 3 (2013)

(16) PRADO, C et al. Teleamamentação no Programa Nacional de Telessaúde no Brasil: a experiência da Telenfermagem. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 47, n. 4, p. 990-996, ago. 2013.
(17) Lima, C. M. A. O.; Santos, A. A. S.; Monteiro, A. M. V. Telerradiologia no Brasil: uma breve revisão histórica J. bras. telessaúde [S.I.], 2(1): 59-63, mar. 2013.
(18) Cury, M. T. F. et al. Avaliação do curso a distância: Promoção da Alimentação Saudável no Ambiente Escolar, ministrado pelo Telenutrição – RJ. J. bras. telessaúde [S.I.], 2(3): 98-102, set. 2013.
(19) Pustiglione, M.; Figueiredo, A. L. A. S.; Rocha, L. E. Modelo e-learning de capacitação na Norma Regulamentadora no. 32 (NR 32). Rev. bras. med. trab., [S.I.], v.12(1), 2014, p.39(4). Acesso em: 03 set. 2016.
(20) Daza, M. P. M.; Berretin-Felix, G.; Machado, M. A. M. P. Requisitos para utilização de cybertutor com agentes comunitários de saúde. Rev. CEFAC, São Paulo, v. 16, n. 2, pp. 573-581, abr. 2014.
(21) Dorigatti, A. E. et al. Telemedicina como ferramenta de ensino no cuidado ao paciente queimado J. bras. telessaúde [S.I.], v. 3(1): 220-225, mar. 2014.
(22) Souza, N. V. D. O. et al. Enfermagem em Estomaterapia no Telessaúde UERJ: relato de experiência. J. bras. telessaúde, [S.I.], v. 3(2): 70-72, jun. 2014.
(23) Silva, A. N. et al. Limites e possibilidades do ensino à distância (EaD) na educação permanente em saúde: revisão integrativa. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, pp. 1099-1107, abr. 2015.
(24) Moreira, I.C et al. Development and assessment of an e-learning course on breast imaging for radiographers: a stratified randomized controlled trial. J Med Internet Res, [S.I.], 17(1): e3, 2015.
(25) Oliviera, D. G. et al. Análise da implantação do Programa Telessaúde Brasil em Pernambuco, Brasil: estudo de casos. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 31, n. 11, pp. 2379-2389, nov. 2015.
(26) Bones, A. A. N. S.; Cazella, S. C.; Costa, M. R. A modalidade de educação à distância como estratégia na formação permanente do profissional da saúde. Rev. pesqui. cuid. fundam. (Online), [S.I.], v. 7(4): 3532-3542, out.-dez. 2015.

Fonte: Dados primários.

Em 2011 alguns estudos trazem questões direcionadas a acesso a tecnologias e criação de ambientes de aprendizagem inovadores. Um estudo enfrenta o desafio à inclusão digital, apresentando os resultados iniciais de um Projeto de Inclusão Digital de Agentes Comunitários de Saúde em um Estado brasileiro (1, Quadro 3), e outro apresenta os resultados de uma pesquisa aplicada, que testa o protótipo de ambiente com Realidade Virtual como recurso pedagógico nas ações educativas a distância que exijam o desenvolvimento de habilidades motoras (2, Quadro 3). Um terceiro estudo avalia o impacto de cursos em práticas profissionais do Programa de Teleeducação para a Atenção Básica em um Estado do Nordeste brasileiro (3, Quadro 3).

Do mesmo modo, os relatos de experiência valorizam a criação de AVA e a avaliação de impacto. Um estudo descreve o desenvolvimento do ambiente virtual de aprendizagem sobre o gerenciamento em eventos adversos, destinados aos enfermeiros (4, Quadro 3), e outro descreve e analisa o curso a distância destinado aos trabalhadores dos laboratórios de Microbiologia (5, Quadro 3). Ressaltam-se, neste último, evidências de melhorias no processo de trabalho dos participantes do curso, com uma média superior a 70% das práticas de laboratório modificadas em decorrência dos conhecimentos adquiridos.

No ano de 2012 três artigos abordam utilização de tecnologias específicas de informação e comunicação em atividades educativas a distância: um Programa de Educação Permanente a Distância (PEDP), através de um Canal estatal de saúde, entendida como uma estratégia de uniformizar a informação destinada às equipes de saúde (6, Quadro 3); a experiência da interação e da aprendizagem colaborativa de um Curso de Especialização em Saúde Coletiva direcionada para Gestão Pública Municipal (7, Quadro 3); e a apresentação das estratégias para implementação e avaliação dos Seminários por Webconferência em Saúde Mental oferecidos pela Rede NUTES, para as equipes de saúde da família de um Estado brasileiro (8, Quadro 3). Nesse mesmo ano, um estudo descritivo (9, Quadro 3) caracterizou a participação de profissionais de saúde nos seminários por webconferência sobre saúde do adolescente e jovem realizado pelo tele-educação.

Em 2013 observa-se a preocupação dos pesquisadores com a adequação de estratégias pedagógicas a objetos e públicos, interrogando-se também: como facilitar trabalho em redes colaborativas em Telessaúde e Teleducação? Como apoiar com Telessaúde as ações da atenção básica? Como construir e implantar AVA para EaD em hospitais? Como produzir e gerenciar objetos de aprendizagem e incubadoras de cursos. Foram publicados nove artigos, o maior número do período pesquisado. Dentre estes, sete são relatos de experiência: 1) apresentação das estratégias de formação em alimentação escolar de uma Universidade Estadual (10, Quadro 3); 2) descrição da experiência da Rede de Teleodontologia como parte das estratégias em eHealth (11, Quadro 3); 3) relato da experiência da Teleodontologia no Programa Telessaúde Brasil Redes em um Estado brasileiro (12, Quadro 3); 4) relato da construção do ambiente virtual de aprendizagem para implementação da EaD em uma unidade hospitalar pública (13, Quadro 3); 5) descrição da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), suas parcerias com universidades públicas, a produção de objetos de aprendizagem e a taxonomia construída para os mesmos (14, Quadro 3); 6) processo de criação de uma incubadora de cursos a distância para dar suporte as diversas iniciativas, aumentar a oferta de vagas e serviços educacionais e contribuir para a promoção da Saúde (15, Quadro 3); 7) relato da Teleenfermagem na Teleamamentação do Programa Nacional de Telessaúde no Brasil em um Núcleo estadual (16, Quadro 3).

Ainda em 2013, foi publicado um artigo de revisão de literatura sobre a história da introdução da Telerradiologia no Brasil e a descrição das experiências exitosas para a Teleducação (17, Quadro 3), além de um artigo de avaliação do desempenho de um Curso a distância de Promoção da Alimentação Saudável no Ambiente Escolar, analisando o cumprimento dos objetivos propostos (18, Quadro 3).

No ano de 2014 as questões estão em torno da construção de modelos *e-learning*, da participação de ACS em AVA e da telemedicina como instrumento de propagação do cuidado em saúde. São quatro artigos publicados: um discute a proposta de um modelo *e-learning* de capacitação na Norma Regulamentadora nº 32, na área de saúde do trabalhador, modulado em unidades de aprendizagem e estruturado no ambiente virtual de aprendizagem, com a auto avaliação da competência (19, Quadro 3). Outro analisa a participação dos Agentes Comunitários de Saúde em ambientes virtuais de aprendizagem (20, Quadro 3). Um terceiro avalia os conhecimentos no cuidado do paciente queimado e valida o uso da telemedicina como instrumento de propagação dos conceitos no cuidado a saúde (21, Quadro 3). Ainda, um relato

das suas próprias experiências nas atividades desenvolvidas pelo Projeto Telessaúde de uma Universidade estadual (22, Quadro 3).

Por fim, no ano de 2015, permanecem questões relativas aos limites e possibilidades da EaD na EPS, na literatura, à efetividade de um curso e-learning em radiologia; ao grau de implantação de Rede de Núcleos de Telessaúde; e a vantagem da modelagem de AVA com padronização de conteúdos em EaD e sua contribuição para reformular a práxis em EPS. Foram publicados quatro artigos: uma revisão integrativa sobre os limites e possibilidades do ensino a distância na EPS (23, Quadro 3); um estudo controlado randomizado para o desenvolvimento de um curso e-learning em imagens da mama, destinado a técnicos de radiologia, no formato de educação continuada (24, Quadro 3); uma pesquisa avaliativa do grau de implantação da Rede de Núcleos de Telessaúde (RedeNUTES) envolvendo seis municípios de um Estado do Nordeste brasileiro (25, Quadro 3); e, uma pesquisa aplicada que desenvolveu uma comunidade virtual de aprendizagem para reflexão clínica do teste rápido para HIV (26, Quadro 3).

Considerações Finais

Este estudo evidencia de um lado a fragilidade da produção científica sobre a educação a distância em saúde coletiva, especialmente em educação permanente em saúde na realidade brasileira, em um contexto em que a educação a distância se desenvolve no mundo todo, tendendo a ser incorporada como modalidade de ensino habitual nas Universidades do mundo inteiro. De outro lado, sugere que, embora crescente o interesse de gestores e pesquisadores em aplicar e produzir conhecimentos sobre o assunto, a escassa produção pode significar e persistência da baixa confiabilidade e credibilidade no uso dessas tecnologias. Ainda, a produção científica estudada reflete também um déficit de reflexão crítica sobre as práticas que estão sendo desenvolvidas, colocando em questão a sua qualidade e seu potencial para produzir as mudanças necessárias ao sistema de saúde, especialmente quando se considera o significativo crescimento de atividades educativas na modalidade a distância na área da saúde.

É notório o esforço coletivo de produção científica por grupos e equipes de trabalhos, haja vista que um número significativo de artigos é produzido por mais de três autores. Além disso, destaca-se o Jornal Brasileiro de Telessaúde como o periódico com um número maior de artigos publicados, embora ainda não possua o certificado de avaliação da Capes. Entretanto, estas publicações, ainda que curtas e em geral com foco em relatos de experiência, revelam esforços de sistematização e divulgação que devem ser valorizados enquanto estímulo para que haja maior aprofundamento dos estudos. Salienta-se que predominam, também no corpus estudado, os relatos de experiências, principalmente no que diz respeito às ações educativas no formato de cursos direcionados aos trabalhadores da saúde, sendo este tipo de estudo coerente com a fase ainda incipiente, embora crescente, de produção de conhecimento dessa área científica.

Entretanto, ressalta-se que os estudos realizados apontam para uma crescente reflexão sobre a educação permanente na modalidade a distância, desde aqueles que abordaram questões referentes à confiança e credibilidade na EaD, a estruturação, organização e operacionalização de um sistema EaD para a EPS, como também as estratégias pedagógicas e tecnológicas para a utilização desta modalidade nas ações educativas no SUS. O tipo de reflexão crítica que surge nos estudos demonstra que a produção científica nesta área está direcionada a apresentar a educação permanente em saúde a distância como uma proposta viável de qualificação dos trabalhadores do SUS, embora não aprofundem as discussões a ponto de serem capazes de demonstrar os impactos destas ações educativas no processo de trabalho em saúde, a fim de fortalecer a reorientação do modelo assistencial.

Ademais, os estudos não parecem estar sintonizados com o extenso debate que ocorre na área de educação acerca da educação a distância, especialmente considerando os novos

paradigmas da educação em um contexto mundial de produção de uma cibercultura em decorrência do crescente desenvolvimento das TIC e dos seus impactos sobre todas as esferas da vida social, inclusive na educação. É preciso levar em conta a cibercultura como espaço de transformação, de construção da inteligência coletiva em uma sociedade globalizada.

Referências

ABBAD G. S. **Educação a distância: o estado da arte e o futuro necessário**. Revista do Serviço Público Brasília 58 (3): 351-374 Jul/Set 2007.

ABBAD, G. S.; ZERBINI T; SOUZA, D. B. L. Panorama das pesquisas em educação a distância no Brasil. **Estudos de Psicologia**, 15 (3), setembro-dezembro de 2010, pp. 291- 298.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, v. 9, 2009.

BRASIL. **Site Universidade Aberta do SUS**(UNASUS). 2016.

CAMPOS, F. E.; BELISÁRIO, S. A. O Programa de Saúde da Família e os desafios para a formação profissional e a educação continuada. **Interface – Comunic, Saúde e Educ**, v. 9, 2001.

COSTA, C.; MERCADO, L. P. L (Orgs.). **Pesquisa em Educação Online**. 1. ed. Maceio (AL): Edufal, 2011. v. 1. 117 p.

DAVINI, M. C. Enfoques, problemas e perspectivas na Educação Permanente dos Recursos Humanos de Saúde. In: BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, v. 9, 2009. cap. 3, pp. 39-58.

DIAS, P. Inovação pedagógica para a sustentabilidade da educação aberta e em rede. **Educação, Formação & Tecnologias**, 6 (2), julho-dezembro de 2013, pp. 4-14.

FILATRO, A. As teorias pedagógicas fundamentais em EAD. En: Litto, F. M.; Formiga, M. M. M. (Orgs). **Educação a Distância: o estado da arte**. (96-104). São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

FREITAG, B. Quadro teórico. In.: _FREITAG, B. _____. **Escola, Estado e Sociedade**. 7ª ed. rev. São Paulo: Centauro, 2005. cap. 1, pp. 33-77.

GEBRAN, M.P. **Tecnologias Educacionais**. Curitiba: IESD Brasil S.A. 2009.

LEMOS, C. L. S. **A concepção de educação da política nacional de educação permanente em saúde**. 2010. 158 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2010.

LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (Orgs). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MERCADO, L. P. L. **Fundamentos e Práticas na Educação a Distância**. 1. ed. Maceió: Edufal, 2009. v. 1. 344 p.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância**: sistemas de aprendizagem on-line. 3ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MORAN, J. M. **O que é educação à distância**. Rio de Janeiro, 2002.

MOREIRA, A. F. B.; KRAMER, S. Contemporaneidade, Educação e Tecnologia. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 28, n. 100- Especial, pp. 1037-1057, out. 2007.

MORER, A. S. La Educación a Distancia como factor clave de innovación en los modelos pedagógicos. **Discursos**. Série: Perspectivas Em Educação. © Universidade aberta. 2003.

MOTTA, J. I. J.; BUSS, P.; NUNES, T. C. M. Novos desafios educacionais para a Formação de Recursos Humanos em Saúde. **Olho Mágico**. V. 8 (3). 2001.

PAIM, J. S. **Saúde, Política e Reforma Sanitária**. Salvador. CEPS-ISC, 2002.

RANGEL-S, M. L. et al. **Tecnologias de EAD na perspectiva de EPS**: apontamentos acerca de possíveis aproximações. In: Informar e Educar em Saúde: análises e experiências. MANDARINO, A. C. S.; GALLO, E.; GOMBERG, E. (Orgs). 1 ed. Salvador; Rio de Janeiro: Editora Edufba; Editora Fiocruz, 2014, v.1, pp. 31-52.

SANTOS E.; WECHSLER, S. M. Ensino à Distância: Uma década das publicações científicas brasileiras. **Revista Interamericana de Psicologia**, Vol. 43, Num. 3, 2009, pp. 558-565.

SETTON, M. G. **Mídia e educação**. São Paulo: Contexto, 2015.

SILVA, J. C. (Prefácio). In: PAIVA, J. et al. **E-learning o estado da arte**. 2004.

TELES, L. A aprendizagem por e-learning. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M.; MACIEL, M. (Orgs). **Educação a Distância** – o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009 (72-80).

VALADARES, J. **Teoria e prática de educação a distância**. Lisboa: Universidade Aberta, 2011.

WEN, C. L. Telemedicina e Telessaúde – Um panorama no Brasil. **Informática Pública** ano 10 (2): 07-15, 2008.

Recebido em 02 de setembro de 2017
Aceito em 27 de novembro de 2017