

# USOS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE DOS PROFISSIONAIS DO SUS: REVISÃO INTEGRATIVA

## DIGITAL TECHNOLOGY USES IN PERMANENT HEALTH EDUCATION OF SUS PROFESSIONALS: INTEGRATION REVIEW

Maricélia Tavares Borges Oliveira 1

José Lauro Martins 2

Luíz Sinésio Silva Neto 3

Valdirene Cássia da Silva 4

**Resumo:** Analisar as produções sobre Educação Permanente em Saúde (EPS), à luz da nova concepção que norteia a política, e o uso de Tecnologias Digitais (TD), na qualificação dos profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS). Realizou-se revisão integrativa, consultaram-se as bases de dados Scielo, Redalyc, Lilacs e Google Acadêmico. Incluíram-se estudos que abordavam a EPS no SUS e o uso de TD na qualificação dos profissionais, artigos completos publicados na língua portuguesa, entre os anos de 2012 a 2018, e referências de documentos ministeriais. A EPS modificou as práticas de ensino-aprendizagem dos profissionais do SUS, valorizando a problematização in loco dos processos de trabalho e o compartilhamento de ideias. O uso das TD nas ações de EPS, através da Educação a Distância, Telessaúde e videoconferência, inovou as práticas pedagógicas, agilizando o acesso à informação dos profissionais do SUS.

**Palavras-chave:** Educação Continuada. Educação Permanente. Tecnologias Educacionais. Profissionais da Saúde. Sistema Único de Saúde.

**Abstract:** To analyze the productions on Permanent Health Education (EPS), in the light of the new conception that guides the policy, and the use of Digital Technologies (DT), in the qualification of the professionals of the Unified Health System (SUS). An integrative review was performed and the databases Scielo, Redalyc, Lilacs and Google Scholar were consulted. Included were studies that addressed EPS in SUS and the use of DT in the qualification of professionals, complete articles published in Portuguese between 2012 and 2018, and references of ministerial documents. The EPS changed the teaching-learning practices of SUS professionals, valuing the problematization of work processes in loco and the sharing of ideas. The use of TD in EPS actions, through Distance Education, Telehealth and videoconferencing, innovated the pedagogical practices, speeding up the access to information of SUS professionals.

**Keywords:** Continuing Education. Permanent Education. Educational Technologies. Health professionals. Health Unic System.

- 1 Mestre em Ensino em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Tocantins. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5990845672511589>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6532-1487>. E-mail: [mariceliatbo@gmail.com](mailto:mariceliatbo@gmail.com)
- 2 Doutor em Ciência da Educação. Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7354216451141231>. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7817-8165>. E-mail: [jlouro@mail.uft.edu.br](mailto:jlouro@mail.uft.edu.br)
- 3 Pós-Doutorado em Ciências da Saúde. Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0239885769879636>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3182-7727>. E-mail: [luizneto@uft.edu.br](mailto:luizneto@uft.edu.br)
- 4 Doutora em Educação. Professora titular do Centro Universitário Católica do Tocantins. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2071561110428532>. ORCID: <http://lattes.cnpq.br/2071561110428532>. E-mail: [valdirene.silva0@gmail.com](mailto:valdirene.silva0@gmail.com)

## Introdução

A Educação Permanente (EP) tem sido apontada como requisito para o exercício da prática profissional nas diretrizes curriculares para formação dos profissionais de saúde, voltada para o comprometimento das reais necessidades de saúde da população (JESUS *et al.*, 2011).

Essa prática em saúde revela-se como proposta de ação estratégica, capaz de colaborar para remodelação dos processos formativos, das práticas pedagógicas e de saúde e organização dos serviços, empreendendo trabalho articulado entre o sistema de saúde, nas várias esferas de gestão, e as instituições formadoras (BRASIL, 2004).

Nesse sentido, a educação permanente é conhecida como a produção de conhecimentos, no cotidiano das instituições de saúde, a partir da realidade vivida pelos atores envolvidos, tendo os problemas enfrentados no dia a dia do trabalho e as experiências desses atores como base de interrogação e mudança. Deste modo, a EP busca o processo de desenvolvimento do senso crítico, de descoberta de valores, de formas para se relacionar com o mundo, por meio da partilha e escuta, transformando a maneira de fazer ou de pensar algo que está insatisfatório ou insuficiente, a fim de abrange os desafios do trabalho em saúde (CECCIM; FERLA, 2008).

A importância da educação na Saúde perpassa pela Constituição Federal (1988), no artigo 200, inciso III, em que atribui ao SUS a competência de ordenar a formação na área da Saúde, na Lei Orgânica da Saúde (Leis Federais n.8080/90 e n.8142/90), na NOB – RH/SUS (Resolução CNS, n. 330, de 4 de novembro de 2003, bem como nas diretrizes e na regulamentação do Pacto de Gestão pela Saúde) (BRASIL, 2009).

Diante desse processo de adequação e transformações na educação permanente dos profissionais, Holanda *et al.* (2013) reforçam que, atualmente, as Tecnologias Digitais (TD) estão presentes, modificando as metodologias de ensino-aprendizagem. O uso de TD de ensino pode significar aprender a aprender, modificando a percepção de fatos, conceitos e princípios mediados pelo avanço tecnológico e pela diversidade dos contextos culturais. Deste modo, as TD podem favorecer a construção do conhecimento e a interação entre sujeitos.

Compreende-se por TD os produtos com a finalidade técnico-científica, com maior ou menor potencial de interação, para utilização em computador, *tablet*, PC ou *smartphone* (FONSECA *et al.*, 2015).

Nesse sentido, as TD chegaram para romper os paradigmas do ensino tradicional, ofertando novo modelo, através do uso do computador, o qual, no ambiente de ensino, pode favorecer o alcance de finalidades descritas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), entre estas, destaca-se o artigo nº 35, inciso IV: “a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina” (GÓES *et al.*, 2015, p.38).

Assim, observa-se que o uso dessas tecnologias proporciona processo de ensino-aprendizagem de estudantes, profissionais de saúde e utilizadores, de forma dinâmica, ofertando novo método de ensino, mais individualizado, porém, coletivo e participativo, que respeita o ritmo de aprendizagem de cada indivíduo, com potencial para auxiliar em uma formação e assistência mais humanizada e com maior qualidade (GÓES *et al.*, 2015).

Sinaliza-se a relevância de maior compreensão acerca da utilização das TD, mediante as possíveis aplicações no ensino de Educação Permanente em Saúde, na tentativa de responder às necessidades emergentes de qualificação dos profissionais de saúde do SUS, baseadas em evidências científicas. Assim, os resultados deste estudo poderão fornecer subsídios a docentes, estudantes e gestores para compreensão da inserção das TD, no processo de ensino-aprendizagem, durante as ações de Educação Permanente, voltada para área da saúde.

Mediante o exposto e a importância da inserção das Tecnologias Digitais no cotidiano dos profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS), surgiram os seguintes questionamentos: De que forma a Educação Permanente está presente no processo de ensino-aprendizagem dos profissionais da saúde? Como as Tecnologias Digitais estão inseridas no processo de Educação Permanente dos profissionais da rede de assistência do SUS?

A fim de responder a essas perguntas, o presente estudo buscou realizar revisão integrativa da literatura, no sentido de analisar as produções sobre Educação Permanente em Saúde, à luz

da nova concepção que norteia essa política, e o uso de Tecnologias Digitais, na qualificação dos profissionais do SUS.

## Método

Trata-se de revisão integrativa da literatura, a qual é utilizada quando se pretende sintetizar resultados obtidos sobre um tema em questão, consisti em um método que deve ser escolhido quando se deseja realizar “a síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre um tema investigado, além de permitir a obtenção de informações que possibilitem aos leitores avaliarem a pertinência dos procedimentos empregados na elaboração da revisão” (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p.133). Logo, é denominada de integrativa, uma vez que proporciona informações mais amplas sobre um assunto/problema, formando, deste modo, corpo de conhecimento.

Para construção desse estudo, foi necessário percorrer a seis etapas distintas que compõem a revisão integrativa, as quais são: identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão/síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A pesquisa foi norteada pelas questões: De que forma a Educação Permanente está presente no processo de ensino-aprendizagem dos profissionais da saúde? Como as Tecnologias Digitais estão inseridas no processo de Educação Permanente dos profissionais da rede de assistência do SUS?

A escolha dos artigos obedeceu ao seguinte critério de inclusão: estudos que trataram da Educação Permanente em Saúde no SUS e o uso de Tecnologias digitais na qualificação dos profissionais; e artigos completos publicados na língua portuguesa, entre os anos de 2012 a 2018, bem como referências de documentos ministeriais. Mediante a leitura do título, das palavras-chave e do resumo, excluíram-se os artigos que: não estavam disponíveis livremente para consulta na *web*; estudos que não responderam à questão norteadora e estudos repetidos. Para coleta de dados, foram consultadas as bases de dados Scielo, Redalyc, Lilacs e Google Acadêmico, utilizando-se dos descritores: Educação Continuada, Educação Permanente, Tecnologias Educacionais, Profissionais da Saúde, Sistema Único de Saúde.

À medida que o quantitativo de artigos encontrados foi expressivo, estabelece-se subcritério de análise: identificar os textos que viabilizariam a problemática apresentada. Tal seleção resultou na síntese e avaliação de 14 artigos, com discussões mais genéricas relacionada à temática, o que resultou em categorias: textos que contemplavam a definição da Educação Permanente, a abordagem desta em serviços do SUS, os documentos e leis que subsidiam essa política e artigos que apontavam a adoção do uso de tecnologias digitais no processo de Educação Permanente dos profissionais da rede de assistência do SUS.

## Resultados

A coleta de dados em pesquisa científica representa uma das dificuldades significativas para o pesquisador, considerando o universo de artigos, capítulos e livros publicados sobre a temática pesquisada. Diante dessa realidade, é compreensível que “a revisão da literatura é o primeiro passo para a construção do conhecimento científico, pois é através desse processo que novas teorias surgem, bem como são reconhecidas lacunas e oportunidades para o surgimento de pesquisas num assunto específico” (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p.123).

Desse modo, o resultado da busca da literatura foi sistematizado em dois quadros, no primeiro destacam-se autores, ano de publicação, objetivos e palavras-chave referentes aos textos que foram agrupados em duas categorias: definição da Educação Permanente e sua abordagem em serviços do SUS e uso de tecnologias digitais no processo de Educação Permanente dos profissionais da rede de assistência do SUS.

**Quadro 1.** Resultado da busca dos artigos selecionados e categorização. Palmas – TO, 2019.

Nº	Autores / ano	Objetivos	Palavras-chave
01	Neuza Buarque de Macêdo; Paulette Cavalcanti de Albuquerque; Kátia Rejane de Medeiros / 2014	Identificar as principais concepções teórico-conceituais referentes à gestão da educação na saúde no Brasil no período de 2003 a 2009.	Formação de Recursos Humanos; Qualificação Profissional; Gestão em Saúde
02	Fernanda Luppino Miccas; Sylvia Helena Souza da Silva Batista / 2014	Realizar metassíntese da literatura sobre os principais conceitos e práticas relacionados à educação permanente em saúde.	Educação Continuada. Educação Profissional em Saúde Pública. Educação Profissional. Saúde Pública. Revisão.
03	Cristiane Lopes Simão Lemos / 2016	Analisar a concepção e os fundamentos da Educação Permanente em Saúde (EPS) constante da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) no Brasil.	Educação em saúde, Recursos humanos em saúde, Políticas de saúde
04	Maria Elisabeth Kleba; Natália Hoefle; Giselle Mascarello de Oliveira; Otília Cristina Coelho Rodrigues / 2017	Conhecer a atuação de universidades junto à Comissão Permanente de Integração Ensino-Serviço da Região Oeste de Santa Catarina, com vistas a fortalecer seu protagonismo, no desenvolvimento de iniciativas de educação permanente em saúde.	Educação continuada. Pesquisa em enfermagem. Serviços de integração docente-assistencial. Educação superior
05	Maria Lúcia de Macedo Cardoso; Patricia Pol Costa; Delaine Martins Costa; Caco Xavier; Rosa Maria Pinheiro Souza / 2017	Analisar aspectos da implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, do Ministério da Saúde, tendo como referência as experiências das Escolas de Saúde Pública.	Educação permanente em saúde, Escola, Políticas públicas.

06	Keila Andrade Haiashida e Ricardo Hélio Chaves Maia / 2018	Analisar as produções sobre educação permanente em saúde, a partir da nova concepção que norteia essa política, um enfoque direcionado para prevenção de doenças e promoção da saúde.	Educação Continuada; Capacitação Profissional; Política de Saúde.
07	Maria Lígia Rangel; Ana de Oliveira Barbosa; Nícia Cristina Rocha Riccio; Joseilda Sampaio de Souza/ 2012	Analisar a experiência do Curso de Especialização em Saúde Coletiva: Concentração em Gestão Pública Municipal, desenvolvido no estado da Bahia, Brasil, visando qualificar gestores do SUS, mediante a Política de Educação Permanente em Saúde (EPS).	Redes de Aprendizagem; Educação a Distância; Educação Continuada; Qualificação de Gestão.
08	Manoela Gomes Grossi, Rika Miyahara Kobayashi / 2013	Descrever sobre construção de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), em rede social para implementação da Educação a Distância (EAD), desenvolvido em instituição hospitalar pública cardiológica, por 23 enfermeiros do Grupo de Educação.	Educação a distância Educação em enfermagem Tecnologia educacional.
09	Solange Cervinho Bicalho Godoy; Eliane Marina Palhares Guimarães; Driely Suzy Soares Assis / 2014	O presente trabalho avaliou a educação permanente a distância para equipe de enfermagem das Unidades Básicas de Saúde.	Telenfermagem; Educação a distância; Telessaúde.
10	Eliane Marina Palhares Guimarães, Solange Cervinho Bicalho Godoy, Lenice de Castro Mendes Villela, Jéssica Diniz Schettini Mafaldo/ 2015	Avaliar a relação existente entre as áreas temáticas solicitadas nas teleconsultorias e os temas propostos para videoconferências realizadas no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2012.	Telenfermagem; Telessaúde; Consulta remota; Segunda opinião.

11	Dulcineide Gonçalo de Oliviera; Paulo Germano de Frias; Lygia Carmen de Moraes Vanderlei; Suely Arruda Vidal; Magdala de Araújo Novaes; Wayner Vieira de Souza / 2015	Avaliar o grau de implantação da RedeNutes em seis municípios de Pernambuco.	Telemedicina; Educação a Distância; Programa Saúde da Família; Avaliação em Saúde
12	Francisca Maria de Almeida Vargas; Mônica Cristina Nunes da Trindade; Gisele Damian; Antonio Gouveia; Mareni Rocha Faria / 2016	Caracterizar concepções teórico-pedagógicas em educação a distância, na formação/qualificação de trabalhadores do Sistema Único de Saúde, e identificar cursos em educação a distância.	Educação a distância; Sistema Único de Saúde; trabalhadores
13	Rodrigo Alcantara de Carvalho; Miriam Struchiner / 2017	Identificar como os conhecimentos das universidades são mobilizados, a partir das demandas de formação para o Sistema Único de Saúde	Mobilização de conhecimentos; Educação a Distância; Educação em Saúde; Educação Permanente em Saúde; Desenvolvimento de Curso a Distância
14	Ariane Cristina Ferreira Bernardes, Liberata Campos Coimbra e Humberto Oliveira Serra/ 2018	Avaliar a utilização dos serviços ofertados pelo Núcleo Estadual de Telessaúde do Maranhão, como ferramenta para apoiar a Educação Permanente em Saúde (EPS) para os profissionais de saúde da atenção básica.	Telemedicina; educação continuada; atenção primária à saúde; Brasil.

Legenda:

Estudos de 1 - 6: artigos que contemplam a definição da Educação Permanente e abordagem desta em serviços de saúde do SUS;

Estudos de 7 – 14: artigos que apontam a adoção do uso de Tecnologias Digitais no processo de Educação Permanente dos profissionais da rede de assistência do SUS.

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2019.

O Quadro 2 apresenta dados relacionados a alguns documentos norteadores da Política de Educação Permanente em Saúde (EPS), agrupados desta forma: autores, título do documento e ano de publicação.

**Quadro 2.** Documentos norteadores da Educação Permanente em Saúde utilizados na pesquisa. Palmas – TO, 2019

Nº	Autores	Títulos dos documentos	Ano
01	Brasil, Ministério da Saúde	Política de Educação e Desenvolvimento para o SUS Caminhos para a Educação Permanente em Saúde	2004
02	Brasil, Ministério da Saúde	Política Nacional de Educação Permanente em Saúde	2009
03	Brasil, Ministério da Saúde	A Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde	2011
04	Tocantins (Estado). Secretaria de Estado da Saúde	Cartilha Educação Permanente	2016

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

## Discussão

Nos subtópicos a seguir, analisam-se os textos selecionados, enfatizando a definição da Educação Permanente em Saúde e abordagem desta nos serviços de saúde do SUS, bem como o uso de tecnologias digitais no processo de Educação Permanente dos profissionais da rede de assistência do SUS, com a finalidade de responder às questões norteadoras apresentadas anteriormente.

### Educação Permanente em Saúde: análise da definição e implementação nos serviços de saúde do SUS

O cenário da saúde no Brasil é um setor que vem protagonizando significativo processo de reforma de Estado, tendo como autores e atores importantes segmentos sociais e políticos, cuja ação é fundamental à continuidade e ao avanço do movimento pela reforma sanitária, bem como para concretização do Sistema Único de Saúde (SUS). Por essa razão, as várias instâncias do SUS devem cumprir papel indutor, no sentido das mudanças, tanto no campo das práticas de saúde quanto no campo da formação de profissionais (BRASIL, 2004).

Haiashida e Maia (2018) ressaltam que o SUS é, no âmbito da saúde, a maior política brasileira de inclusão social, o qual foi proposto, em 1988, pela Constituição Federal, com a finalidade de combater a desigualdade no acesso aos serviços de saúde, efetivando a obrigatoriedade do atendimento público, sendo considerado uma das mais importantes reformas de Estado do País, nos últimos anos.

Nesse sentido, a Constituição Federal (Art. 200), a Lei 8.080/90 e outras legislações conferem ao Sistema Único de Saúde a competência de ordenar a formação de Recursos Humanos, ou seja, atribuiu-se às Secretarias de Saúde o papel de desenvolver estratégias de formação e qualificação dos trabalhadores da saúde, de acordo com as necessidades de saúde da população e desenvolvimento do Sistema Único de Saúde (TOCANTINS, 2016).

Entretanto, Macêdo, Albuquerque e Medeiros (2014) destacam que a questão de Recursos Humanos na área da saúde nem sempre foi prioridade de preocupação dos gestores públicos. A gestão e o planejamento eram realizados de forma muito fragmentada entre o Ministério da Saúde (MS), a Secretaria de Assistência à Saúde e o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS).

Os mesmos autores ressaltam ainda que, a base de atuação ocorria na organização da rede de serviços, na alocação dos profissionais e no financiamento. Deste modo, não era possível considerar uma gestão de recursos humanos e, sim, administração de mais um insumo, ao lado de outros, como os de recursos materiais e financeiros necessários para promover a oferta de ações e

serviços de saúde.

Na perspectiva de organizar e reorientar as estratégias de modo de cuidar, de ensinar e aprender, o SUS buscou desenvolver iniciativas que visavam fortalecimento no campo de formação e desenvolvimento em saúde e, deste modo, sua consolidação. Tais iniciativas culminaram na formação de programas, como Capacitação e Formação em Saúde da Família; Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem (Profae); Desenvolvimento Gerencial de Unidades Básicas de Saúde (Gerus); Interiorização do Trabalho em Saúde (Pits); Mestrados Profissionais; Cursos de Formação de Conselheiros de Saúde e de Agentes do Ministério Público para o fortalecimento do Controle Social no SUS; Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde (Especialização de Equipes Gestoras), entre outros (BRASIL, 2004).

A criação desses programas foi de grande relevância para saúde pública, no Brasil, pois proporcionou mudanças na formação e no cuidado em saúde, bem como a percepção de mudar as práticas de educação em saúde e fortalecê-las. Para tanto, Haiashida e Maia (2018) referem que o MS se preocupou em evidenciar, perante essa política de formação, os princípios que orientaram a criação do SUS, os quais são: descentralização, universalidade, integralidade e participação popular.

Contudo, para Cardoso *et al.* (2017), mesmo diante dos avanços, o modelo predominante de educação que vigorava, baseado em cursos pontuais que visava atualizar, capacitar ou mesmo especializar uma categoria profissional específica, permanecia recebendo críticas. Esses cursos ocorriam distante do ambiente de trabalho e utilizavam métodos transmissivos do conhecimento.

Ao pensar em uma reformulação do processo de qualificação dos profissionais da saúde que pudesse inovar a educação em saúde, o Departamento de Gestão da Educação na Saúde (DEGES) decidiu adotar política de educação permanente no SUS, capaz de enfrentar, conforme própria concepção e desenvolvimento, o desafio de constituir-se em eixo transformador; em estratégia mobilizadora de recursos e poderes; e, ainda, em recurso estruturante do fortalecimento do Sistema (BRASIL, 2004).

Então, por meio da Portaria nº 198/GM/MS, de 13 de fevereiro de 2004, foi instituída a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), expandindo, deste modo, a Educação Permanente em Saúde (EPS), nos serviços do SUS. Mais tarde, foi sucedida pela Portaria GM/MS n. 1.996, de 20 de agosto de 2007, constituindo, deste modo, importante marco na implementação de diretrizes educacionais, nos diferentes processos de trabalho em saúde (LEMOS, 2016; FIGUEIREDO *et al.*, 2017).

Essa nova política veio para fornecer “cara nova” aos processos de trabalho dos serviços de saúde, uma vez que a EPS se propõe a trabalhar *in loco* os contextos que os sujeitos vivenciam no ambiente de trabalho, permitindo, desta forma, problematizar as diversas situações e juntos buscar estratégias de solução.

Essa ideia é reforçada por Tocantins (TOCANTINS, 2016), ao afirmar que a Educação Permanente deve ser entendida tanto como prática de ensino-aprendizagem quanto como uma política de educação na saúde. Ou seja, a Educação Permanente em Saúde é uma prática de ensinar e aprender, que parte da realidade vivenciada no dia a dia dos serviços de saúde e têm como pressupostos as experiências anteriores dos atores envolvidos a Aprendizagem Significativa.

Enfatiza-se que a implementação da PNEPS é realizada de forma loco-regional, através dos Polos de Educação Permanente em Saúde (PEPS), tendo como base a Portaria 198/2004, os quais são responsáveis pela gestão da EPS. Os mesmos deverão funcionar como dispositivos do Sistema Único de Saúde para proporcionar mudanças, tanto nas práticas de saúde quanto nas práticas de educação na saúde, funcionando como rodas de debate e de construção coletiva - Rodas para Educação Permanente em Saúde (BRASIL, 2004),

Quanto à composição da gestão do PEPS, Haiashida e Maia (2018) evidenciam que a mesma está fundamentada pela Portaria 198/2004, destaca a participação de gestores, estudantes, trabalhadores da saúde, membros do controle social, associações e demais representantes do serviço e instituições de ensino e saúde.

Dessa forma, os autores Miccas e Batista (2014) reforçam a compreensão e discussão da proposta da política da EPS, como construção compartilhada de conceitos que superam a cultura organizacional, baseada na centralidade de decisões. Adicionalmente, pressupõe organização com rede de relações construída por todos os participantes, por meio das ideias, necessidades e

dos sentimentos presentes nas interações sociais, o que se reflete nas percepções e vivências da realidade.

Entretanto, Kleba *et al.* (2017) demonstram que em estudo realizado no Rio Grande do Sul, em 2010, os autores identificaram a não evidência de participação e de apoio, por parte dos gestores, como fator limitador para operacionalização das ações de educação permanente em saúde, propostas pela Comissão Permanente de Integração Ensino – Serviço (CIES). O conhecimento insuficiente dos gestores sobre o que é educação permanente em saúde e a relevância das práticas educativas para qualificar a assistência em saúde tem provocado, muitas vezes, de forma oculta, obstáculos que fragilizam ou impedem a implantação na Região.

Além disso, outro fator que contribui para o insucesso da EPS, segundo os autores Miccas e Batista (2014), é a falta de articulação entre ensino-serviço-comunidade, constituindo ponto importante para não concretização do processo de EPS, pois não efetiva o planejamento de ações e define as necessidades de ações de modo aleatório.

Portanto, é importante entender que a Educação Permanente em Saúde não provoca apenas alterações de cunho pedagógico ou prático. Ultrapassa a rotina do ambiente de trabalho, provoca intervenções nos espaços políticos, nas organizações de comunidades, visando fortalecimento e consolidação do Sistema Único de Saúde, respeitando princípios e diretrizes.

## **Uso de tecnologias digitais no processo de Educação Permanente dos profissionais da rede de assistência do SUS**

Atualmente, vive-se momento em que as Tecnologias Digitais (TD) vêm ganhando espaço no mercado, seja em ambiente de trabalho, entretenimento ou nas atividades diárias rotineiras. Na saúde, as tecnologias têm se destacado cada vez mais, visando proporcionar a qualificação da gestão da informação e comunicação.

Ao pensar nos avanços que a tecnologia oferece para diversas áreas e, principalmente, para saúde, realizou-se análise dos artigos encontrados, no sentido de verificar como estão sendo utilizadas as tecnologias digitais, na qualificação dos profissionais de saúde da rede de assistência do SUS, durante as ações de Educação Permanente em Saúde (EPS), uma vez que o uso dessas ferramentas contribui para modernização e resolutividade das práticas de ações em saúde das equipes envolvidas no processo de ensino-aprendizagem, inovando os cuidados com a comunidade.

Nesse sentido, Godoy, Guimarães e Assis (2014) destacam que a modernização tecnológica na área de comunicações transforma as relações entre os indivíduos e as coletividades. Essas novas tecnologias de informação e comunicação permitem visualizar novas formas de exercer a prestação da assistência à saúde, ao inovar as práticas dos cuidados dispensados à população e, através disso, fortalecer o sistema de referência e contrarreferência dos serviços de saúde, promovendo, desta forma, assistência resolutiva e com qualidade.

Diante desse cenário, observou-se que a modalidade de TD mais utilizada na qualificação dos profissionais de saúde do SUS apresentada nos estudos analisados foi a Educação a Distância (EAD), seguida da Telessaúde. Pesquisa aponta conceitos sobre EAD, a qual é evidenciada sua relação com a cibercultura, considerando espaço de novas relações com o saber-inteligência coletiva, no qual se considera o papel primordial da subjetividade (VARGAS *et al.*, 2016).

Nesse contexto, Grossi e Kobayashi (2013) descrevem em pesquisa realizada a construção de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) para implementação da Educação a Distância, em instituição pública hospitalar, especializada em Cardiologia, ambiente desenvolvido por enfermeiros que faziam parte do Grupo de Educação. Os autores destacam que a implantação da ferramenta favoreceu a evolução do conhecimento tecnológico e valorização do AVA, estimulando os profissionais a redescobrir o gosto pela busca do aprendizado. Porém, verificaram-se, também, como dificuldades a carência de conhecimento específico, tempo e infraestrutura, bem como limitações relacionadas às ferramentas e ao acesso à *internet*. Tais empecilhos identificados contribuem, de certa forma, para fragilidade do desempenho da equipe perante o uso da nova tecnologia.

Outro estudo traz como referência de EAD a Universidade Aberta do Sistema Único de

Saúde (UNA – SUS), em que aponta sua importância, da mesma forma que o Telessaúde, a Rede Universitária de Telemedicina (Rede RUTE), e o Mais Saúde. A UNA-SUS constitui o programa que tende a aproximar a universidade do trabalho em saúde, refletindo intencionalidades de políticas públicas de saúde, a exemplo da PNEPS (CARVALHO; STRUCHINER, 2017).

Nessa perspectiva, Rangel *et al.* (2012) evidenciam que, no cenário da EAD, a comunicação é um dos elementos primordiais, uma vez que, com o avanço das tecnologias, o uso de novos recursos que viabilizam a comunicação na EAD se torna cada vez mais viável, promovendo o acesso da informação em tempo real, de forma globalizada e irreversível.

No entanto, Holanda *et al.* (2013) enfatizam que, no Brasil, a publicação de legislação específica para educação a distância e a utilização das TIC na educação é tema em ascensão, o que torna a produção nacional contribuição valiosa para docentes e pesquisadores interessados no desenvolvimento de tecnologias educacionais, provocando o crescimento de novas investigações e estudos futuros.

Com relação à telessaúde, em estudo realizado por Guimarães, *et al.* (2015), no período de 2008 a 2012, sobre teleconsultoria e videoconferência, utilizando essas ferramentas como Educação Permanente para profissionais da Equipe de Saúde da Família, percebeu-se aumento gradativo dessas tecnologias digitais para qualificação dos profissionais, de modo que respeitava as demandas das necessidades apresentadas por eles. No ano de 2008 foram realizadas 19 videoconferências e 20 teleconsultorias. No decorrer dos anos, a adesão a esses recursos foram aumentando, juntamente com as demandas, chegando, em 2012, a um total de 19 videoconferências e 334 teleconsultorias, este último se destaca de forma considerável.

No que diz respeito à telessaúde, Oliveira *et al.* (2015) verificaram a posição de vários autores a respeito desse recurso, em que ressaltaram que a ampliação é considerada instrumento necessário para integração das redes assistenciais, sendo indispensável o comprometimento de pesquisadores e profissionais de saúde, visando maior subsídios de conhecimentos baseados em evidências, em tempo oportuno, de forma a melhorar a qualidade da atenção prestada.

Outra pesquisa aponta experiência de teleconsultorias/ telessaúde em outros países, evidenciando que o uso dessa tecnologia promove a ampliação do acesso aos serviços de saúde e a atenção eletrônica domiciliar em áreas remotas e comunidades rurais. Por meio desses serviços, as equipes de saúde conseguem reduzir os encaminhamentos desnecessários, ao melhorar a adequação dos cuidados primários, providos por médicos generalistas, e a integração com o nível secundário, além de promover a educação continuada para profissionais de saúde (BARTOLI *et al.*, 2009).

No Brasil, estudos realizados comprovam que há experiências, como a telecardiologia, em apoio à atenção primária, subsidiando o diagnóstico precoce, a discussão de casos clínicos e a educação permanente, sendo reconhecida como intervenção custo-efetiva para o SUS (RIBEIRO *et al.*, 2010; ANDRADE *et al.*, 2011).

Contudo, o contato com essas novas tecnologias em alguns momentos pode apresentar resistência por alguns profissionais, por diversos motivos, como a falta de habilidade de manusear o computador, o que dificulta o andamento do trabalho. Em pesquisa realizada no estado do Maranhão, por Bernardes, Coimbra e Serra (2018), constatou-se que os profissionais médicos foram os que menos utilizaram o serviço de Telessaúde, em comparação a outros estados brasileiros.

Em estudos anteriores, relacionados ao uso de Teleconsultoria por médicos, pôde-se evidenciar que os fatores relacionados à infraestrutura de informática das UBS, à ausência de informação sobre o serviço de teleconsultoria e a carência de treinamento para uso de teleconsultoria se mostraram como variáveis independentemente que colaboraram para não utilização do serviço pelos médicos. Ademais da pouca familiaridade do profissional com a informática, a qual constitui um dos entraves que influencia a decisão dos médicos de utilizar esse serviço, tornando-se resistentes às novidades tecnológicas, inviabilizando o processo de educação permanente em saúde (SALIBA *et al.*, 2012; HOWITT *et al.*, 2012).

Tais fatores são evidenciados por Oliveira *et al.* (2015), os quais reforçam o desestímulo dos profissionais a utilizar os serviços ofertados e dificultam o acesso a imagens médicas com o padrão necessário para emitir laudos e diagnósticos a distância. Destaca-se, também, que a estrutura tem sido apresentada como obstáculo ao crescimento da telemedicina, em países em desenvolvimento.

Por fim, este estudo evidenciou a importância do uso das Tecnologias Digitais, no processo de qualificação dos profissionais do SUS, como instrumento para ações da Educação Permanente, destacando a Educação a Distância e a Telessaúde, sendo as ferramentas mais utilizadas. Contudo, é primordial o investimento na estrutura para oferta dessas tecnologias, no sentido de viabilizar o ensino-aprendizagem, nas ações de Educação Permanente em Saúde.

## Considerações Finais

O presente estudo objetivou analisar as produções sobre educação permanente em saúde, à luz da nova concepção que norteia essa política, com foco no uso de tecnologias digitais, na qualificação dos profissionais do SUS.

Para nortear essa pesquisa, elencaram-se as questões: De que forma a Educação Permanente está presente no processo de ensino-aprendizagem dos profissionais da saúde? Como as Tecnologias Digitais estão inseridas no processo de Educação Permanente dos profissionais da rede de assistência do SUS? Para responder a essas questões, procedeu-se à leitura de artigos que responderam ao problema e dos documentos oficiais ministeriais que norteiam a Política de Educação Permanente em Saúde.

A princípio, a qualificação de Recursos Humanos não era vista como necessidade primordial para melhoria da qualidade do serviço, a cargo de setores que não detinham responsabilidade técnica para função. A partir da criação da Constituição Federal, em 1988 (art.200), e da Lei 8080/90, definiu-se a competência de órgãos para ordenar a formação de Recursos Humanos. Ao longo dos anos, foram criados programas de qualificação dos profissionais do SUS, no sentido de aprimorar conhecimentos, porém de forma pontual.

Com a instituição da Política Nacional da Educação Permanente em Saúde (EPS), através da Portaria 198/GM/MS de 2004, a qual foi sucedida, posteriormente, pela Portaria 1996/GM/MS/2007, houve inovação no processo de qualificação dos profissionais, valorizando contextos que os sujeitos vivenciam no ambiente de trabalho, permitindo, desta forma, problematizar as diversas situações e juntos buscar estratégias de solução para melhoria do serviço prestado à comunidade. Entretanto, a EPS encontra obstáculos, um deles é o desconhecimento de gestores que dificultam o processo de implementação. Outro ponto que, contribui para dificuldade da efetivação da EPS, é a escassez de articulação entre ensino-serviço-comunidade, pois não efetiva o planejamento de ações e define as necessidades de ações de modo aleatório.

Por fim, quanto ao uso das Tecnologias Digitais, observou-se que a Educação a Distância foi o modelo mais referido pelos autores, seguida da Telessaúde durante as ações de EPS. Tais ferramentas, além de facilitar o acesso à informação, favorecem para inovação das práticas de ensino-aprendizagem, contribuindo para aquisição de novos conhecimentos que refletem na melhoria da qualidade da assistência dos usuários, obedecendo às diretrizes do SUS.

Portanto, diante do contexto apresentado, espera-se que este estudo possa subsidiar novas pesquisas relacionadas à Educação Permanente em Saúde, explorando outras formas de tecnologias utilizadas nas ações de educação em saúde, para que, assim, corrobore com gestores de saúde, no intuito de investir em ferramentas tecnológicas para qualificação dos profissionais da saúde, contribuindo, deste modo, com a inovação das práticas de ensino-aprendizagem e de assistência do SUS qualificada.

## Referências

ANDRADE, M. V. *et al.* Custo-Benefício do Serviço de Telecardiologia no Estado de Minas: Projeto Minas Telecardio. **Arq Bras Cardiol.**, v. 97, p. 307-16, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/2011nahead/aop7111.pdf>. Acesso em: 20 maio 2019.

BARTOLI, L. *et al.* Systematic Review of Telemedicine Services for Patients Affected by Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). **TELEMEDICINE and e-HEALTH**, v. 15, n. 9, nov. 2009.

Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/tmj.2009.0044>. Acesso em: 20 maio 2019.

BERNARDES, A. C. F.; COIMBRA, L. C.; SERRA, H. O. Utilização do Programa Telessaúde no Maranhão como ferramenta para apoiar a Educação Permanente em Saúde. **Rev Panam Salud Publica**, v. 42, p. e134, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rpsp/2018.v42/e134/pt/>. Acesso em: 20 maio 2019.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. D. A.; MACEDO, M. O Método da Revisão Integrativa nos Estudos Organizacionais. **Revista Eletrônica Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 121-136, maio/agosto 2011. Disponível em: <https://www.gestoesociedade.org/gestoesociedade/article/view/1220/906>. Acesso em: 01 jun. 2019.

BRASIL, M. D. S. **Política de educação e desenvolvimento para o SUS: caminhos para a educação permanente em saúde: pólos de educação permanente em saúde**. Brasília, Ministério da Saúde, 2004. p. 68.

BRASIL, M. D. S. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação em Saúde. Brasília, p. 64. 2009. (Série B. Textos Básicos de Saúde) (Série Pactos pela Saúde 2006, v. 9).

CARDOSO, M. L. D. M. *et al.* A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde nas Escolas de Saúde Pública: reflexões a partir da prática. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 22, n. 5, p. 1489-1500, 2017. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232017000501489&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232017000501489&script=sci_arttext&tlng=es). Acesso em: 15 maio 2019.

CARVALHO, R. A. D.; STRUCHINER, M. Conhecimentos e expertises de universidades tradicionais para o desenvolvimento de cursos à distância da Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA-SUS). **Interface Comunicação, Saúde e Educação**, v. 21, n. 63, p. 991-1003, 2017. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1414-32832017000400991&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1414-32832017000400991&script=sci_abstract). Acesso em: 05 maio 2019.

CECCIM, R. B.; FERLA, A. A. Educação Permanente em Saúde. In: PEREIRA, I. B.; LIMA, J. C. F. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2. ed. Rio de Janeiro: EPSJV, v. rev. ampl., 2008. p. 478. Disponível em: <http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/l43.pdf>. Acesso em: 20 maio 2019.

FIGUEIREDO, E. B. L. D. *et al.* Dez Anos da Educação Permanente como Política de Formação em Saúde no Brasil: Um Estudo das Teses e Dissertações. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 147-162, jan./abr 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sol00036>. Acesso em: 10 abr. 2019.

FONSECA, L. M. M. *et al.* Design emocional e as suas contribuições para a tecnologia educacional digital na saúde e na enfermagem: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem Referência**, v. IV, n. 6, p. 141-149, ju./ago./set. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0874-02832015000600015](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832015000600015). Acesso em: 11 nov. 2018.

GODOY, S. C. B.; GUIMARÃES, E. M. P.; ASSIS, D. S. S. Avaliação da capacitação dos enfermeiros em unidades básicas de saúde por meio da telenfermagem. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 18, n. 1, p. 148-155, ene./mar. 2014. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127730129021>. Acesso em: 01 maio 2019.

GÓES, F. D. S. N. D. *et al.* Avaliação de Tecnologia Digital Educacional “Sinais Vitais e Anatomia”

Por Estudantes da Educação Profissionalizante em Enfermagem. **REME • Rev Min Enferm**, p. 37-43, abr./jun. 2015. Disponível em: <http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/index.php/2014/article/view/535>. Acesso em: 11 nov. 2018.

GROSSI, M. G.; KOBAYASHI, R. M. A construção de um ambiente virtual de aprendizagem para educação a distância: uma estratégia educativa em serviço. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 756-760, jun. 2013. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361033326033>. Acesso em: 01 maio 2019.

GUIMARÃES, E. M. P. *et al.* Teleconsultoria e Videoconferência como Estratégia de Educação Permanente para as Equipes de Saúde da Família. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, Paraná, v. 20, n. 2, p. 376-384, abr./jun. 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483647679018>. Acesso em: 05 maio 2019.

HAIASHIDA, K. A.; MAIA, R. H. C. Educação Permanente em Saúde: revisão integrativa. **Intinerarius Reflectionis (Online)**, v. 14, n. 4, p. 01-25, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/rir/article/view/55163>. Acesso em: 05 maio 2019.

HOLANDA, V. R. D. *et al.* Análise da produção científica nacional sobre a utilização de tecnologias digitais na formação de enfermeiros. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 15, n. 4, p. 1068-77, out./dez. 2013. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/22448>. Acesso em: 10 dez. 2018.

HOWITT, P. *et al.* Technologies for global health. **The Lancet**, v. 380, p. 507-35, August 2012. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)61127-1/fulltext?\\_eventId=login](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)61127-1/fulltext?_eventId=login). Acesso em: 20 maio 2019.

JESUS, M. C. P. D. *et al.* Educação permanente em enfermagem em um hospital universitário. **Rev Esc Enferm USP**, v. 45, n. 5, p. 1229-36, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n5/v45n5a28>. Acesso em: 10 abr. 2019.

KLEBA, M. E. *et al.* Fortalecendo o protagonismo da Comissão de Integração Ensino-Serviço para a educação permanente em saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, n. 4, p. 2016-0008, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/19831447.2017.04.2016-0008>. Acesso em: 16 maio 2019.

LEMOS, C. L. S. Educação Permanente em Saúde no Brasil: educação ou gerenciamento permanente? **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 913-922, mar. 2016. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63044605025>. Acesso em: 10 abr. 2019.

MACÊDO, N. B. D.; ALBUQUERQUE, P. C. D.; MEDEIROS, K. R. D. O Desafio da Implementação da Educação Permanente na Gestão da Educação na Saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 379-401, maio /ago. 2014. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=406756990010>. Acesso em: 10 abr. 2019.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. D. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Santa Catarina, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez. 2008. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/714/71411240017.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2019.

MICCAS, F. L.; BATISTA, S. H. S. D. S. Educação permanente em saúde: metassíntese. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 170-185, fev. 2014. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67237023019>. Acesso em: 10 abr. 2019.

OLIVEIRA, D. G. D. *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, p. 2379-2389, nov. 2015. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2015001302379&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2015001302379&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 09 maio 2019.

RANGEL, 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 Comunicação, Saúde, Educação**, v. 16, n. 41, p. 545-55, abr./jun. 2012. Disponível em: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1414-32832012000200019&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1414-32832012000200019&script=sci_arttext&tlng=en). Acesso em: 05 maio 2019.

RIBEIRO, A. L. P. *et al.* Implantação de um Sistema de Telecardiologia em Minas Gerais: Projeto Minas Telecardio. **Arq Bras Cardiol**, v. 95, p. 70-8, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/2010nahead/aop05510.pdf>. Acesso em: 20 maio 2019.

SALIBA, V. *et al.* Telemedicine across borders: A systematic review of factors that hinder or support implementation. **International journal of medical informatics**, v. 81, n. 12, p. 793-809, 2012. Disponível em: <https://sci-hub.tw/https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505612001542>. Acesso em: 20 maio 2019.

TOCANTINS, S. D. E. D. S. **Cartilha Educação Permanente**. Palmas, TO: Secretaria de Estado da Saúde, 2016. p. 88.

VARGAS, F. M. D. A. *et al.* A Educação a Distância na Qualificação de Profissionais para o Sistema Único de Saúde: Metaestudo. **Trab.Educ.Saúde**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 849-870, set./dez. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462016000300849&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462016000300849&script=sci_abstract&tlng=es). Acesso em: 05 maio 2019.

Recebido em 01 de novembro 2019.

Aceito em 12 de janeiro de 2023.