

Rezende, R.; Oliveira, J.E.E.; Friestino, J.K.O.



REVISÃO INTEGRATIVA

A educação permanente em enfermagem e o uso das tecnologias: uma revisão integrativa
The continuing education in nursing and the use of technologies: an integrative review
La educación continua en enfermería y el uso de tecnologías: una revisión integradora

Roseli Rezende¹, Júlia Epischina Engrácia de Oliveira², Jane Kelly Oliveira Friestino³

RESUMO

As atuais tendências e constantes avanços das tecnologias aumentam os novos desafios para os profissionais da enfermagem, intensificando a necessidade de suas utilizações para responder à demanda social existente. Este estudo tem por objetivo apontar evidências na literatura nacional a respeito do emprego das tecnologias no âmbito da educação permanente em enfermagem. Trata-se de uma revisão integrativa, realizada na SciELO, LILACS, MEDLINE, publicados entre Janeiro de 2009 e Dezembro de 2014. Foram avaliados sistematicamente artigos que discutiam o uso das tecnologias na educação permanente em enfermagem. A amostra foi constituída por 14 artigos que atenderam aos critérios de inclusão e objetivo. Identificaram-se dois eixos temáticos principais: Uso das Tecnologias nas práticas gerenciais; e, Tecnologias como recurso para práticas assistenciais em enfermagem. Notou-se que as tecnologias associadas à educação permanente encontram-se presentes no cotidiano da enfermagem, porém há lacunas a serem exploradas, pois nem todos os profissionais dominam esses recursos. **Descritores:** Tecnologia em Saúde. Educação Permanente. Enfermagem.

ABSTRACT

Current trends and constant advances in technology are increasing the new challenges for nursing professionals, intensifying the need for use of technology to meet the existing social demand. This study aims to point out evidence in the Brazilian literature about the use of technology in the context of continuing education in nursing. This is an integrative review, based on databases: SciELO, LILACS, MEDLINE, published between January 2009 and December 2014. We systematically evaluated papers discussing technology in continuing education in nursing. The sample consists of 14 articles that met the inclusion criteria and purpose. It identified two main themes: Use of Technologies in management practices; and Technologies as resource for care practices in nursing. It was noted that the technologies related to continuing education are present in the daily nursing, but gaps to be exploited because not all professionals dominate these features. **Descriptors:** Biomedical Technology. Education Continuing. Nursing.

RESUMEN

Las tendencias actuales y los constantes avances en la tecnología, aumentan nuevos retos para los profesionales de enfermería, con la intensificación de la necesidad de utilizarla para responder a la demanda social existente. Este estudio tiene como objetivo señalar evidencia en la literatura brasileña sobre el uso de la tecnología en el contexto de la educación continuada en enfermería. Se trata de una revisión integradora, celebrada en SciELO, LILACS, MEDLINE, publicados entre Enero 2009 a Diciembre 2014. La muestra consta de 14 artículos que cumplieron los criterios de inclusión y objetivo. Fueran identificados dos temas: Uso de las tecnologías en las prácticas de gestión; y Las tecnologías como un recurso para las prácticas de salud en enfermería. Se observó que las tecnologías relacionadas con la educación continuada están presentes en el cotidiano de los enfermeros, pero hay lagunas que puedan explotarse porque no todos los profesionales dominan estas características. **Descriptores:** Tecnología Biomédica. Educación Continua. Enfermería.

¹ Enfermeira, Pós Graduada Lato-Sensu em Informática em Saúde. Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, Sistema Universidade Aberta do Brasil- UAB, Polo São Carlos, SP, Brasil. End.: Rua Antônio Prado, 430, Sousas, CEP: 13106-042, Campinas, SP, Brasil; e-mail: rosy_xz@yahoo.com.br.

² Doutora em Bioinformática. Orientadora do curso de especialização em Informática em Saúde. Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, Sistema Universidade Aberta do Brasil- UAB, Polo São Carlos, SP, Brasil; e-mail: juliaeeo@gmail.com. ³ Enfermeira, Doutora em Saúde Coletiva. Pesquisadora. Departamento de Saúde Coletiva. Faculdade de Ciências Médicas. Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. End.: R. Vital Brasil n.100, 3 piso - Cidade Universitária Zeferino Vaz. Campinas SP, 13.083-970, Brasil; e-mail: janefriestino@gmail.com.

Rezende, R.; Oliveira, J.E.E.; Friestino, J.K.O.

INTRODUÇÃO

Com as atuais tendências e os constantes avanços das informações e redes de tecnologias, aumentam-se os novos desafios para os profissionais da enfermagem, uma vez que, distintas competências e habilidades precisam ser desenvolvidas (BRASIL, 2004; CAVALCANTE et al., 2011).

Embora o termo tecnologias seja considerado complexo, variando de acordo com seu conteúdo e natureza, na saúde é representado por um conjunto de ações que possuem o objetivo de elevar a eficiência, por meio de conhecimentos e habilidades integradas à aplicação dos diferentes recursos (SÁ NETO; RODRIGUES, 2010; HONORATO et al., 2015).

A Tecnologia da Informação (TI), como um tipo de tecnologia, está presente na rotina pessoal e profissional de praticamente todas as pessoas dos diversos segmentos da sociedade. Também está associada à aplicação dos cuidados de saúde e à produção de conhecimento, por meios de comunicação, processamento, tratamento, controle e qualidade das informações em saúde (CARVALHO; EDUARDO, 1998; SILVA; MARQUES, 2011; SOARES; ALVES, 2008).

Na perspectiva do desenvolvimento do processo de trabalho da enfermagem, a compreensão e domínio das tecnologias, incluindo a TI, pelos enfermeiros, podem contribuir com o seu trabalho diário, usufruindo de seus benefícios para maior qualidade da prática de enfermagem, já que se defrontam a todo instante, com equipamentos e máquinas de última geração, usadas tanto para o diagnóstico quanto para o tratamento de doenças (SILVESTRE et al., 2012).

Um dos caminhos possíveis para a interlocução entre um novo saber e o agir cotidiano é a educação permanente, ação

fundamental para a transformação do processo de trabalho. Ela surge como um dispositivo para se pensar o trabalho de enfermagem, sendo uma das formas que pode colaborar com os trabalhadores, auxiliando na compreensão das mudanças e valorizando o seu método de trabalho (BRASIL, 2007).

A educação permanente em saúde teve início no período entre 1980 e 1990 pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), sendo instituída no Brasil em 2004 como política pública, e espera-se que tanto o “aprender” quanto o “ensinar” estejam incorporados ao cotidiano nas organizações de trabalho. Seus princípios apontam possibilidades de que esta concepção educativa possa provocar mudanças a partir do “pensar” e “fazer” dos sujeitos, como uma ação modificadora para o trabalho dos profissionais (SILVA et al., 2010; BRASIL, 2007).

Nesta vertente, o Sistema Único de Saúde brasileiro possui, implantado desde 2004 a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), regulamentada pela Portaria GM/MS nº 198, a qual preza que as situações e necessidades cotidianas dos trabalhadores é que devem estimular os conteúdos a serem tratados pela Educação Permanente, pois esta tem a intenção de promover mudanças na formação e no desenvolvimento dos profissionais da saúde (BRASIL, 2004). Com isso, as ações devem ser pautadas na identificação das necessidades dos profissionais e no processo de trabalho, voltadas a realidade local, a valorização do saber, a inovação tecnológica e de projetos educativos para a melhor assistência à saúde (CERON et al., 2014; CERON; ARAÚJO; GONÇALVES, 2014; SILVA; FERREIRA, 2009).

Sabe-se que o uso das tecnologias associadas à educação permanente potencializa a disseminação do conhecimento, na medida em que as práticas das equipes possam dialogar com a

Rezende, R.; Oliveira, J.E.E.; Friestino, J.K.O. disponibilidade tecnológica das fontes de informação (SILVA; PEREIRA, 2012). A inclusão desse olhar na educação permanente em enfermagem favorece o desenvolvimento e interações educativas podendo amplificar e possibilitar a formação de enfermeiros mais críticos e reflexivos, pois na medida em que estes se apropriam desses conhecimentos e das novas abordagens contextuais, poderão contribuir para uma prática de trabalho mais organizada (CHIAMENTI et al., 2012; SILVA; FERREIRA, 2014).

Dada a importância das tecnologias na educação permanente em enfermagem, este estudo tem por objetivo apontar evidências na literatura nacional a respeito da utilização das tecnologias no âmbito da educação permanente em enfermagem.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, que visa realizar uma síntese do conhecimento sobre um determinado tema, possibilitando uma explicação abrangente do fenômeno estudado (COOPER, 1982).

Para a revisão integrativa foram seguidas seis etapas distintas e sequenciais conforme Whittemore e Knafl (2005): 1) definição da pergunta norteadora; 2) busca da literatura; 3) coleta de dados; 4) análise crítica dos estudos incluídos; 5) discussão dos resultados; e 6) apresentação da revisão integrativa. Assim, como ponto de partida, formulou-se a seguinte questão: “como as tecnologias estão sendo utilizadas na educação permanente em enfermagem, na realidade brasileira”?

Para a seleção dos artigos, utilizou-se busca eletrônica na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas seguintes bases de dados: Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE),

Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Base de Dados em Enfermagem (BDENF), com pesquisas publicadas entre Janeiro de 2009 e Dezembro de 2014.

A pesquisa foi realizada com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) (BVS, 2016), sendo eles: Tecnologia da informação, Tecnologia em saúde, Educação permanente e Enfermagem. Nessa consulta, foram efetuadas combinações entre si, de acordo com a base de dados.

Para a inclusão dos estudos foram estabelecidos: artigos nacionais escritos no idioma português, publicados na íntegra, que abordem o uso das tecnologias na educação permanente em enfermagem, e, excluídos: teses, dissertações e material didático. Primeiramente, foi realizada uma leitura analítica de cada título, e depois do respectivo resumo. Após a identificação, de acordo com os critérios de inclusão, posse e exploração das obras, foram selecionados aqueles que estavam relacionados ao tema.

O processo de seleção dos estudos foi dividido em duas etapas: 1) refinamento realizado pela leitura analítica dos títulos e dos resumos; 2) exploração exaustiva das obras na íntegra, sendo escolhidas aquelas que realmente correspondessem à pergunta norteadora.

Foram avaliados sistematicamente artigos que discutiam o uso das tecnologias na educação permanente em enfermagem. A amostra constituiu-se de 14 estudos, incluídos somente os artigos pertinentes à temática, conforme critérios de seleção. O levantamento dos artigos foi realizado entre os meses de maio e julho de 2014, levando em consideração: título do artigo, temática do estudo, ano de publicação, resultados e considerações. Após avaliação criteriosa do conteúdo dos estudos, os artigos, submetidos a um processo de leitura, resultaram na elaboração do

Rezende, R.; Oliveira, J.E.E.; Friestino, J.K.O.
texto científico.

RESULTADOS

A apresentação dos resultados é trazida nesta etapa da revisão integrativa da literatura, e considerando os aspectos vinculados ao problema de pesquisa, 14 estudos foram selecionados, os quais são expostos no Quadro 1. Em relação às bases de dados, localizou-se na SciELO o maior

número de estudos sobre o tema (50,0%), LILACS (35,7%) e MEDLINE (12,5%). Com o propósito de responder a questão de pesquisa desta revisão, a exibição dos subtemas identificados relacionados à tecnologia e a educação permanente em enfermagem, foi realizada de forma descritiva de acordo com as categorias detectadas: Uso das Tecnologias nas práticas gerenciais; e, Tecnologias como recurso para práticas assistenciais em enfermagem.

Quadro 1. Distribuição dos artigos, segundo título, autoria, ano de publicação e resultado da abordagem temática dos estudos. 2004 a 2014.

Base de dados	Autores e ano de publicação	Principais objetivos
SciELO	Cunha AP, et al., 2010	Atitude dos Enfermeiros face ao Sistema Informatizado de Informação em Enfermagem
	Godoy SCB, et al., 2014	Avaliação da capacitação dos enfermeiros em unidades básicas de saúde por meio da telenfermagem
	Baggio MA, et al., 2010	Cuidado humano e tecnologia na enfermagem contemporânea e complexa
	Silval RC, Ferreira MA, 2014	Tecnologia no cuidado de enfermagem: uma análise a partir do marco conceitual da Enfermagem Fundamental
	Sobral FR, Campos JGC, 2012	Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa
	Grossi MG, Kobayashi RM, 2013	A construção de um ambiente virtual de aprendizagem para educação a distância: uma estratégia educativa em serviço
	Silva RC da, Ferreira MA, 2009	Representações sociais dos enfermeiros sobre a tecnologia no ambiente da terapia intensiva
Lilacs	Cavalcante RB, et al., 2011	Experiências de informatização em enfermagem no Brasil: um estudo bibliográfico
	Silva ISA, Marques IR, 2011	Conhecimento e barreiras na utilização dos recursos da Tecnologia da Informação e Comunicação por docentes de enfermagem
	Silva RC, Ferreira MA, 2011	Tecnologia na terapia intensiva e suas influências nas ações do enfermeiro
	Silva LAA, et al., 2010	Educação permanente em saúde e no trabalho de enfermagem: perspectiva de uma práxis transformadora
	Guimarães EMP, et al., 2010	Educação permanente em saúde: Reflexões e desafios
Medline	Anjos KF, et al., 2010	Implementação informatizada da Sistematização da Assistência de Enfermagem: uma proposta na evolução do cuidar
	Chiamenti C, et al., 2012	Tendências tecnológicas na práxis educativa da enfermagem e sua interface com a organização do trabalho

Fonte: Pesquisa Direta, 2015.

Rezende, R.; Oliveira, J.E.E.; Friestino, J.K.O.
Uso das Tecnologias e nas práticas gerenciais

Os resultados apontam a necessidade de inclusão das diferentes tecnologias nos programas de educação permanente junto à equipe de enfermagem, pois evidenciou-se que a enfermagem já utiliza a TI como recurso para práticas gerenciais e assistenciais, porém a maioria domina apenas os recursos básicos de rotina (MARQUES; SILVA, 2011). Nota-se que é preciso investir em uma política de capacitação e qualificação dos profissionais de enfermagem, para possibilitar maior conhecimento e domínio das inovações tecnológicas em saúde.

No intuito de enriquecer e ampliar a prática profissional, autores intensificam o debate sobre a importância da educação permanente integrada à tecnologia, pois ela vem sendo aplicada em todas as suas dimensões, seja em ensino, pesquisa, gerenciamento ou assistência de enfermagem (SILVA; MARQUES, 2011). Um dos estímulos para que a inclusão das tecnologias seja algo concreto no cotidiano das ações gerenciais da enfermagem, é a inclusão destes saberes a partir da formação de novos profissionais, despertando um pensamento crítico-reflexivo, facilitando assim a realização da educação permanente para aqueles que já vivenciam o cuidado nas suas diferentes esferas (SOBRAL; CAMPOS, 2012).

Para Cavalcante et al. (2011), existe a necessidade de um processo de capacitação e formação para os profissionais da enfermagem, atrelado ao uso da tecnologia e informática, principalmente dentro das instituições de saúde, onde possa ser empregado o recurso da educação permanente.

Uma vez que o papel da educação permanente na enfermagem está relacionado ao desenvolvimento individual e coletivo, busca também conscientizar, valorizar e estimular a autonomia e a cidadania dos profissionais, bem

como, resgatar sua multidimensionalidade e desalienação (SILVA et al., 2010). Destaca-se que a enfermagem, mesmo seguindo o modelo de ensino tradicional, procura adotar concepções pedagógicas inovadoras em suas práticas de ensino e assistência (SOBRAL; CAMPOS, 2012).

Atualmente o uso da tecnologia nas estratégias de educação permanente no processo de Educação a Distância (EAD), vem sendo um elemento de aprendizagem relevante para os enfermeiros, pois possibilita um “*saber fazer*” que requer do indivíduo capacidade de aprender constantemente e estimula a autonomia (GROSSI; KOBAYASHI, 2013), já que, as tendências tecnológicas na *práxis* educativa da enfermagem e sua interface com a organização do trabalho, cooperam para a transferência de conhecimento (CHIAMENTI et al., 2012).

Tecnologias como recurso para práticas assistenciais em enfermagem.

Na prática assistencial dos profissionais de enfermagem, o uso das tecnologias é uma realidade que vem sendo vivenciada como um desafio para a categoria. Nesse aspecto, o conhecimento da tecnologia, amplia a capacidade dos sentidos dos enfermeiros para identificar possíveis alterações na clínica, considerada hoje como um meio que possibilita o cuidado de rotina da enfermagem (SILVA; FERREIRA; 2011).

Nessa perspectiva, a educação a distância é uma estratégia de ensino-aprendizagem que se utiliza de recursos tecnológicos e de informação que pode contribuir para a formação permanente dos profissionais de enfermagem, proporcionando assim, melhor qualidade na assistência e aperfeiçoamento (GODOY; GUIMARÃES; ASSIS, 2014).

O planejamento dos sistemas informatizados deve ser efetuado de forma mais

Rezende, R.; Oliveira, J.E.E.; Friestino, J.K.O. perceptível pelos utilizadores, com formação permanente e maior envolvimento dos profissionais de enfermagem no processo de mudança (CUNHA; FERREIRA; RODRIGUES, 2010). Uma vez que, o avanço tecnológico está integrado ao cuidado de enfermagem nas suas múltiplas dimensões e na complexidade do uso das tecnologias (BAGGIO; ERDMANN; SASSO, 2010).

Neste contexto, a implementação informatizada para a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é uma proposta na evolução do cuidar e, também, uma das necessidades de capacitação dos enfermeiros para a execução dessa função, superando assim, o que dificulta essa prática cotidiana dos profissionais (ANJOS et al., 2010).

Para Guimarães, Martin e Rabelo (2010), os avanços tecnológicos e sua incorporação ao ensinar, aprender, assistir e cuidar, devem estar associados ao processo de capacitação profissional em serviço e atrelados a uma decisão política e institucional de cada setor de saúde que envolve maiores habilidades tecnológicas.

Tendo em vista que a tecnologia no cuidado de enfermagem e os seus investimentos na produção de conhecimentos, concorre para uma melhor compreensão das tecnologias, possibilita o entendimento de um cuidado integrador, ético e de qualidade, ao contrário da noção de desumanização (SILVA; FERREIRA, 2011).

O cuidado de enfermagem prestado nos setores de alta complexidade gera maior impacto pela constante demanda tecnológica e seus avanços. Nesses setores, as exigências são ainda maiores, no que se refere a assistência aos clientes e ao conhecimento, pela necessidade de cuidados intensivos com equipamentos complexos de alta tecnologia, em que muitas vezes, poucos profissionais do setor possuem o total domínio. No estudo, de Silva e Ferreira (2009), destacam-se os desafios aos profissionais de enfermagem

experientes e inexperientes que atuam nesses setores. Também destacam o grau de dificuldade devido à inexistência de capacitação permanente, sendo que as modificações tecnológicas ocorrem com frequência.

DISCUSSÃO DOS DADOS

Na análise realizada, as evidências apontam que a utilização das tecnologias no âmbito da educação permanente em enfermagem concentra-se em duas categorias: *Tecnologias e as práticas gerenciais*; e, *Tecnologias como recurso para práticas assistenciais* em enfermagem, corroborando achados na literatura (SILVA; MARQUES, 2011; BAGGIO; ERDMANN; SASSO, 2010).

Esses resultados traduzem-se na possibilidade de incorporação das tecnologias ao processo de capacitação profissional nos diferentes tipos de serviço em enfermagem, culminando no empoderamento de decisão política e institucional, nas múltiplas dimensões do cuidado de enfermagem e na complexidade do uso das tecnologias na relação com o trabalho (BAGGIO; ERDMANN; SASSO, 2010; CHIAMENTI ET AL, 2012; GUIMARÃES; MARTIN; RABELO, 2010). Isso porque, o uso das tecnologias tanto nas ações gerenciais quanto assistenciais, viabiliza melhorias no processo de trabalho para: execução da SAE, formulação de sistemas de apoio à decisão, gestão da assistência, sistemas de informação, inovações tecnológicas e divulgação de conhecimento (CAVALCANTE et al., 2011; ANJOS et al., 2010).

Se por um lado vislumbram-se grandes possibilidades de uso, por outro ainda esbarra-se nas necessidades impostas pelas tecnologias, sendo exigido que o profissional desenvolva competências e saberes relativos a um “*pensar e agir*”, no intuito de enriquecer e ampliar sua

Rezende, R.; Oliveira, J.E.E.; Friestino, J.K.O. prática com educação permanente e participação social nos campos em que vier a atuar (SILVA; MARQUES, 2011).

Embora a enfermagem conviva com TI no seu trabalho, ainda, necessita de apoio para a capacitação dentro das instituições de saúde, atrelado ao processo de educação permanente, sendo que a maioria dos enfermeiros com experiência em TI está vinculada às universidades públicas e não às instituições de saúde (CAVALCANTE et al., 201; GODOY; GUIMARÃES; ASSIS, 2010). Por isso, a preocupação, com o uso de recursos tecnológicos, pois grande parte encontra-se, dentro das instituições de saúde, e se tiver a capacitação dos profissionais poderá favorecer a assistência, com cuidado de maior qualidade e gestão das informações (SILVA; MARQUES, 2011; CAVALCANTE et al., 2011). No estudo de Silva e Marques (2011), constatou-se que o nível de conhecimento adquirido sobre a TI é básico e, que os profissionais dominam apenas os recursos utilizados na rotina, assumindo atitudes proativas e insuficientes.

Dessa forma, torna-se necessário adotar novas práticas educativas para a enfermagem, já que a TI é aplicada em suas várias dimensões, porém, falta preparo para o uso desses recursos, exigindo capacitação e formação sobre a utilização da informática na enfermagem. Nesse sentido, destaca-se o papel da educação permanente, na perspectiva do desenvolvimento individual e coletivo, de forma a conscientizar, valorizar e estimular a autonomia e a cidadania dos profissionais, bem como, resgatar sua capacidade para o domínio e uso das TIs (SILVA et al., 2010).

A implementação da SAE vem sendo considerada uma proposta na evolução do cuidar, mas, para que isso aconteça, é necessária a capacitação dos enfermeiros para a execução, pois assim, os mesmos podem superar o que dificulta

essa prática cotidiana dos profissionais (GUIMARÃES; MARTIN; RABELO, 2010). Tem-se em vista, a necessidade de um amplo processo de capacitação, principalmente, dentro das instituições de saúde, associada à educação permanente (CAVALCANTE et al., 2010).

Nota-se, cada vez mais, a importância de trabalhar a educação permanente integrada ao uso das tecnologias, procurando assim enriquecer e ampliar as práticas profissionais dos enfermeiros (SILVA; MARQUES, 2011). Na UTI, por exemplo, ter o domínio e o conhecimento das tecnologias, amplia a capacidade dos sentidos do profissional, para identificar possíveis alterações na clínica do cliente, sendo assim, entendida como um meio que possibilita o cuidado de enfermagem (SILVA; FERREIRA, 2011).

A enfermagem tem buscado investir na produção de conhecimentos que contribuam para compreender melhor o uso das tecnologias, sendo assim, possível disponibilizar um cuidado integrador, ético e de qualidade (SILVA; FERREIRA, 2014), porém, mesmo seguindo o modelo de ensino tradicional, procura adotar concepções pedagógicas inovadoras em suas práticas de ensino e assistência.

O enfermeiro tem buscado aproximar a prática assistencial da educacional, com o uso do processo ensino-aprendizagem em todas as suas ações de cuidado (SOBRAL; CAMPOS, 2012). Nesse sentido, trabalhar o planejamento das ações sobre os sistemas informatizados de maneira mais perceptível pelos utilizadores e maior envolvimento dos profissionais de enfermagem, favorece os processos de implementação e de mudança (CUNHA; FERREIRA; RODRIGUES, 2010).

Com a inovação tecnológica, aumentam-se as possibilidades de estratégias para a educação permanente, principalmente com a inclusão da EAD na saúde, pois estas práticas contribuem com mudanças no processo ensino-aprendizagem, os

Rezende, R.; Oliveira, J.E.E.; Friestino, J.K.O. quais são entendidos como movimentos políticos que estimula a formação dos profissionais de enfermagem, permitindo um “saber fazer” que supera as distâncias físicas presentes na sociedade (GROSSI; KOBAYASHI, 2013; SILVA et al., 2015).

CONCLUSÃO

Foi possível identificar que as tecnologias associadas à educação permanente encontram-se presentes no cotidiano da prática da enfermagem, sendo utilizadas tanto nas práticas gerenciais quanto assistenciais. Porém, lacunas foram encontradas no que diz respeito à exploração de todo potencial que as tecnologias oferecem, visto que nem todos os profissionais dominam esses recursos de rotina. Embora, a enfermagem venha tentando acompanhar a evolução tecnológica, ainda, é um processo amplo que exige conhecimento e capacitação para o uso, para assim, garantir maior segurança nos procedimentos dos profissionais.

Com isso, propõe-se que outros estudos sejam elaborados na área de utilização das tecnologias, incluindo a TI, para que sejam elucidadas as principais deficiências, a fim de reunir subsídios teóricos para se pensar e implementar uma organização dos processos de informatização e de uso das tecnologias nos serviços de saúde.

REFERÊNCIA

ANJOS, K. F. et al. Implementação informatizada da Sistematização da Assistência de Enfermagem: uma proposta na evolução do cuidar. **ConScientiae Saúde**, v. 9, n. 1, p. 147-154, 2010.

BAGGIO, M. A. et al. Cuidado humano e tecnologia na enfermagem contemporânea e complexa. **Texto Contexto Enferm**, v. 19, n. 2 p. 378-85, 2010

BRASIL. Portaria nº 198/GM/MS, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para formação e do desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2004; 14 fev.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária Executiva- Departamento de Informação e Informática do SUS. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (12ª Conferência Nacional de Saúde)**. Brasília. 2004. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PoliticaInformacaoSaude29_03_2004.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria do Gabinete do Ministro n. 1.996, de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde - **PNEPS e dá outras providências**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2007/GM/GM-1996.htm>>. Acesso em: 01 nov. 2015.

BVS. Biblioteca Virtual em Saúde. **Descritores em Saúde**. Disponível em: <<http://decs.bvs.br/>>. Acesso em: 10 fev. 2016.

Carvalho, A. O. **Sistemas de Informação em Saúde para Municípios**. Carvalho, A. O.; Eduardo, M. B. P. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. Acesso em: 03 nov. 2015.

CAVALCANTE, R. B. et al. Experiências de informatização em enfermagem no Brasil: um estudo bibliográfico. **J. Health. Inform**, v. 3 n.3, p. 130-134, 2011.

CERON, M. et al. **Gestão dos processos de educação permanente**. SPDM - Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina Programa de Atenção Integral à Saúde, 2014. [Internet]. Disponível em: <http://www.spdmpais.org.br/site/images/Publicacoes/Gestao_dos_Processos_em_Educacao_Permanente.pdf>. Acesso em: 07 out. 2015.

CERON, M.; ARAÚJO, T. R. G.; GONÇALVES, D. A. **Educação Permanente para NASF: qualificação e consolidação das tecnologias de apoio**. SPDM - Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina Programa de Atenção Integral à Saúde, 2014. [Internet]. Disponível em: <http://www.spdmpais.org.br/site/images/Publicacoes/Educacao_Permanente_para_oNASF_Qualificacao_e_Consolidacao_das_Tecnologias%20de%20Apoio.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2015.

Rezende, R.; Oliveira, J.E.E.; Friestino, J.K.O. COOPER, H.M. Scientific guidelines for conducting integrative research reviews. *Rev Educ Res*, v. 52, n. 2, p. 291-302, 1982.

CUNHA, A P.; FERREIRA, J.J.M.; RODRIGUES. M.A. Atitude dos enfermeiros face ao Sistema Informatizado de Informação em enfermagem. *Rev. de Enferm*, v. 3, n. 1, p. 7-16, 2010.

CHIAMENTI, C. et al. Tendências Tecnológicas na Práxis Educativa da Enfermagem e sua Interface com a Organização do Trabalho. *Cienc. Cuid. Saúde*, v. 11, n. 4, p. 832-837, 2012.

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. *Esc Anna Nery*, v. 18, n. 1, p. 148-155, 2014.

GUIMARÃES, E. M. P, MARTIN, S H, RABELO, F. C. P. Educação Permanente em Saúde: Reflexões e desafios. *Ciencia y Enfermeria*, v. 16, n. 2, p. 25-33, 2010.

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*, v. 47, n. 3, p. 756-60, 2013.

HONORATO, D.Z.S. et al. O uso de tecnologias em saúde na consulta: uma análise reflexiva. *R. Interd. Teresina*, v. 8, n. 1, p. 234-239, 2015. Disponível em: <http://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/589/pdf_203>. Acesso em: 15 jan. 2016.

MARIN, F. H. Tecnologia da informação. In: HARADA, M. J. C. S. **Gestão em Enfermagem: ferramenta para a prática segura**. São Caetano do Sul SP: Yendis; 2011, p. 448-461.

SÁ NETO, J. A.; RODRIGUES, B. M. R. D. Tecnologia como fundamento do cuidar em neonatologia. *Texto e Cont. Enferm.*, Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 372-377, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072010000200020&script=sci_arttext>. Acesso em: 15 jan. 2016.

SILVA, A.N. et al. Limites e possibilidades do ensino à distância (EaD) na educação permanente em saúde: revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 4, p.1099-1107, 2015.

SILVA, I. S. A.; MARQUES, I. R. Conhecimento e barreiras na utilização dos recursos da Tecnologia da Informação e Comunicação por docentes de

enfermagem. *J. Health Inform*, v. 3, n. 1, p. 3-8, 2011.

SILVA, L. A. A, et al. Educação permanente em saúde e no trabalho de enfermagem: perspectiva de uma práxis transformadora. *Rev Gaúcha Enferm*, v. 31, n.3, p. 557-61, 2010.

SILVA, M. E. O.; PEREIRA, S. A. Educação Permanente em saúde concepções e perspectivas. In: SOUZA, M. C. M. R.; HORTA, N. C. **Enfermagem em saúde coletiva: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012, p. 102-113.

SILVA, R. C.; FERREIRA, M. A. Representações sociais dos enfermeiros sobre a tecnologia no ambiente da terapia intensiva. *Texto Contexto Enferm*, v. 18, n. 3, p. 489-97, 2009.

SILVA, R. C.; FERREIRA, M. A. Tecnologia na terapia intensiva e suas influências nas ações do enfermeiro. *Rev. Esc. Enferm USP*, v. 45, n. 6, p. 1403-1411, 2011.

SILVA, R. C.; FERREIRA, M. A. Tecnologia no cuidado de enfermagem: uma análise a partir do marco conceitual da Enfermagem Fundamental. *Rev. Bras. Enferm*, v. 67, n.1, p. 111-118, 2014.

SILVESTRE, L. J. B. et al. A aplicação das novas tecnologias de informação e comunicação no âmbito da práxis de enfermagem. [Internet]. **XIII Congresso Brasileiro em Informática em Saúde - CBIS, 2012**, p. 1-6. Núcleo de Telemedicina e Telessaúde do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA-UFAL), Alagoas, Brasil. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/5998164-A-aplicacao-das-novas-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-no-ambito-da-praxis-de-enfermagem.html>>. Acesso em: 23 out. 2015.

SOARES, C.S.; ALVES, T. S. **Sociedade da informação no Brasil: inclusão digital e a importância do profissional de TI**. 2008, p.149. Disponível em: <<http://br.monografias.com/trabalhos-pdf/sociedade-informacao-inclusao-digital-profissional/sociedade-informacao-inclusao-digital-profissional.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2015.

SOBRAL, F. R.; CAMPOS, J. G. C. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. *Rev. Esc. Enferm. USP*, v. 46, n. 1, p. 208-218, 2012.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of advanced nursing*, v. 52, n. 5, p. 546-53, 2005. Disponível em:

Rezende, R.; Oliveira, J.E.E.; Friestino, J.K.O.
<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x/full>> . Acesso em: 05 Jan. 2016.

Submissão: 21/10/2016

Aprovação: 09/12/2016