

A INFORMATIZAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DE SAÚDE INCORPORADA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

São Paulo/SP Maio/2016

Candice Heimann - Universidade de São Paulo - candicehm@gmail.com

Henrique Salustiano Silva - Universidade Federal de São Paulo - candicehm@gmail.com

Cláudia Prado - Universidade de São Paulo - claupra@usp.br

Harriet Bárbara Maruxo - Universidade de São Paulo - harribabi@gmail.com

Denise Maria de Almeida - Universidade de São Paulo - denise.almeida49@gmail.com

Tipo: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (IC)

Natureza: RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS

Setor Educacional: EDUCAÇÃO CORPORATIVA

RESUMO

Introdução: A Educação a Distância proporciona um formato de ensino que permite plena autonomia e controle, por intermédio de recursos didáticos, disponibilizados a partir das Tecnologias da Informação e Comunicação, plenamente viáveis na área de saúde. Objetivo: Identificar as potencialidades da educação a distância apoiada pela informática no processo de capacitação de profissionais de saúde. Método: Trata-se de uma revisão bibliográfica nas bases de dados da LILACS, BIREME, SCIELO e MEDLINE utilizando os descritores "informática em saúde", "educação a distância" e "educação em saúde", publicados entre 2007 e 2013. Resultado: Foram identificados dez artigos que permeavam o objetivo desta pesquisa. Os mesmos sinalizaram a importância da modalidade de ensino a distância na área da saúde através da potencialização da capacitação profissional. Conclusão: A educação a distância na área da saúde tem ampliado as oportunidades de capacitação profissional, informatizando as instituições envolvidas, desenvolvendo novas habilidades e competências na área médica e potencializando as formas de qualificação de modo eficaz e com foco na formação especializada.

Palavras-chave: informática em saúde, EAD e educação em saúde

Introdução

O termo informática em saúde, também sinônimo de informática médica, pode ser definido como a aplicação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na criação e o uso de dados, informação e conhecimento para comportar e viabilizar todos os aspectos do sistema de saúde e vem sendo adotado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como um recurso fundamental para resolução de problemas nas áreas de promoção e educação em saúde. No que tange a educação com qualidade, a ascensão do ensino a distância (EaD) empregando as tecnologias em saúde como ferramenta no desenvolvimento de uma aprendizagem aberta vem proporcionando novas experiências pedagógicas em detrimento de princípios educacionais tradicionais, e permitindo plena autonomia e controle, por intermédio de recursos didáticos, disponibilizados a partir das TIC's (RODRIGUES et al., 2008; BARSOTTINI; LOPES; FERRARI, 2014).

No Brasil, esta metodologia de ensino teve início no Sudeste e ganhou forças com o Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação, pelo Instituto Universal Brasileiro e com os telecurso oferecidos pela Fundação Roberto Marinho. Muitas pesquisas e inúmeras ações vêm sendo apontadas no campo do EaD, porém a origem do conhecimento nesse campo ainda são criticados frente ao presencial. Planejar e implantar sistemas de EaD para o público de áreas extremamente rigorosas em relação a conteúdos e práticas, como a área da saúde, exige uma plataforma de ensino com ferramentas e interatividade, além da necessidade do envolvimento de todos os recursos, tanto humanos quanto físicos e a adequação do capacitação ao público alvo e seus reais interesses, para um desempenho adequado da área (RONDON; NOVAIS; NAPPO, 2013; OLIVEIRA, 2007).

As capacitações da área da saúde são culturalmente considerados práticas, contudo os espaços virtuais da educação a distância são capazes de agregar mídias com diversos fins e a criação de atividades múltiplas e versáteis. Recursos como áudio, vídeo, imagens, hipertextos e animações para a simulação de estudo de caso e experimentação prática sem riscos a exposição de pacientes, são exemplos que vem instigando o aluno a tomada de decisões, identificação e interpretação de casos clínicos, análise de prioridades e a procura de soluções (COSTA et al., 2012). Frente a este contexto, a presente pesquisa teve como objetivo, identificar na literatura, as últimas publicações acerca das potencialidades da EaD e da informática em saúde no processo de qualificação dos profissionais que trabalham nas instituições de saúde.

Objetivo

O objetivo deste estudo foi identificar as potencialidades da educação a distância apoiada pela informática no processo de capacitação de profissionais de saúde.

Procedimento metodológico

Foi utilizada a metodologia de revisão bibliográfica nas bases de dados da LILACS, BIREME, SCIELO e MEDLINE utilizando os descritores "informática em saúde", "educação a distância" e "educação em saúde", publicados entre 2007 a 2013. Mediante análise das publicações foram evidenciados 10 artigos que caracterizaram a contextualização acerca das contribuições da educação a distância e da informática para a qualificação dos profissionais de saúde.

Apresentação e discussão dos resultados

Quadro 1 – Distribuição de artigos localizados nas bases de dados SCIELO, BIREME, LILACS e MEDLINE, sobre a importância da informática em saúde na educação a distância. 2016.

Título do Artigo	Autores	Ano	Revista	Recomendações / Conclusões
1. Tecnologia de informação para a educação na saúde:	Maria Tereza Leal Cavalcante;	2007	FIOCRUZ	O artigo traz duas vertentes referente à educação e saúde. Uma o uso das tecnologias atuais incorporadas na educação e saúde e a outra

duas revisões e uma proposta	Miguel Murat Vasconcellos			conceitos de tecnologias aplicadas nas mesmas. Ressalta a importância da articulação e reunião de esforços para a criação de uma base de tecnologia para a educação a distância em saúde.
2. Análise das publicações nacionais sobre educação à distância na enfermagem	Alessandra Conceição Leite Funchal Camacho	2009	REBEn	O artigo reúne uma base de contextualização sobre a Educação à distância aplicada em cursos de graduação em saúde, principalmente no curso de Enfermagem. A partir dessa análise apresenta a evolução histórica da EaD e as probabilidades do ensino em ambientes virtuais de cursos na área da saúde e estratégias de acesso a essa modalidade.
3. A importância da informática em saúde na educação superior nos cursos da área da saúde	Ezequiel Chaves Rondon; Maykon Andersom Pires de Novais; Solange Aparecida Nappo	2013	Gestão e Saúde	O artigo refere-se em grande parte da importância da informática em saúde nos cursos presenciais no Brasil, prioritariamente nos cursos superiores, declara características e como deve ser uma estrutura para ter sempre a melhoria dos cursos e aumentar o acesso a esses cursos com várias iniciativas.
4. Os saberes (des) complicados para educação à distância em saúde	Kátia Torres Batista; Ulises Prieto Schwartzman Elíoenai Dornelles Alves	2010	Com. Ciências Saúde	O artigo divide-se em três etapas onde apresenta uma pesquisa sobre o ensino em saúde, depois contextualiza o histórico da educação à distância, passando pela teoria da complexidade de Edgar Morin.
5. Potencialidades da Educação a Distância: Modalidades em Consolidação	Volmir José Brutscher; Juliana Sampaio; Ivoneide Lucena Pereira	2012	Rev. Brasileira de Ciências da Saúde	O artigo apresenta uma reflexão sobre percepções acerca da educação a distância baseado em experiências vividas em cursos para trabalhadores e gestores do SUS desenvolvidos na Paraíba. informação e comunicação.
6. Panorama brasileiro do ensino de Enfermagem <i>On-line</i>	Rita de Cassia Vieira Rodrigues; Heloisa Helena Ciqueto Peres	2008	Rev Esc Enferm USP	O artigo realiza um panorama da concentração de formação de cursos em EaD em enfermagem. Faz levantamento de instituições que praticam a EaD, principalmente em Enfermagem.
7. EAD e saúde: aproximação entre as áreas a partir da experiência de um curso na Fundação Oswaldo Cruz	Maria Angélica Costa; Nilton Balhis dos Santos; José Alberto de Francisco Rodriguez; David Soeiro Barbosa; Thiago Petra da Silva; Maria João Spilker; Sílvia Maria Magalhães Costa.	2012	EAD em foco	O artigo mostra através um estudo de caso de um curso a distância para educação permanente promovido pela Fiocruz através de um diagnóstico dos resultados obtidos, importância, dificuldades, a sua consolidação e os benefícios para os trabalhadores da saúde.
8. Aprendizagem EaD em saúde: análise de uma vivência	Alana Verza Signorini, Annelise Ayres, Bruna Macangrin Seimetz, Leticia Sousa Flores e	2012	FEB UFRGS	Esse artigo realiza uma avaliação sobre a oferta de uma disciplina a distância da área da saúde e seus resultados, vantagens e desvantagens e uma comparação para uma disciplina presencial. Apresentar reflexões norteadoras, que reconhecem a realidade e formas de ampliar o conhecimento e aprendizagem nessa

	Maira Rozenfeld Olchik			modalidade.
9. Como a educação a distância pode contribuir para uma prática integral em saúde.	Tatiana Wittée Neetzow Nunes; Sérgio Roberto K. Franco; Vinícius Duval da Silva	2010	Revista Brasileira de educação médica	O artigo mostra que o profissional de saúde da atualidade necessita de uma capacitação cada vez mais interativa e atualizada. Através disso, mostra que a educação a distância é um método que pode promover uma construção de aprendizado em saúde.
10. Educação à Distância como estratégia para a educação permanente em saúde: possibilidades e desafios	Marluce Alves Nunes Oliveira	2007	REBEn	O artigo apresenta uma reflexão sobre o impacto do ensino a distância aplicada na Educação Permanente em Saúde. A autora apresenta as possibilidades e os desafios para esse tipo de formação e as perspectivas da EaD nesse contexto, conjuntando com os avanços das tecnologias da informação e comunicação.

O setor de saúde no Brasil é responsável por uma grande política de inclusão social e a consolidação da tecnologia no setor da saúde, mas para que isso ocorra, é necessário intensas mudanças na capacitação dos profissionais, incluindo as maneiras de educar e aprender. Como fundamento para esse desenvolvimento em ciência e tecnologia, há uma exigência de transformação contínua no ambiente de trabalho e no profissional, requerendo um perfil aberto, autônomo, capacitado, resiliente, independente, instrumentalizado e motivado. Em relação ao foco desse novo profissional, caracterizado da sociedade do conhecimento, é primordial que as capacitações sejam atualizadas, contextualizadas e discutidas com complexidade, valorizando o papel, experiência, essência, e integração de questões práticas a todo processo de aprendizagem do profissional (CAVALCANTI; VASCONCELOS, 2007; COSTA et al., 2012).

A EaD institui uma das esferas fundamentais para a materialização da reforma do setor da saúde, em especial com o uso da tecnologia educacional, por meio de qualificação da potência de trabalho. A aplicação de redes informatizadas em saúde permite aos profissionais a participação em capacitações contínuas de forma individual, por mediação de acesso a materiais e informações, ou em grupo, com a interação e troca de experiências em espaço aberto de reflexão, correspondendo a um aprendizado colaborativo. A união das instituições de saúde, prioritariamente entre as do SUS, e suas qualificações coletivas a distância, propiciam o aprofundamento do conhecimento científico com o apoio de ambientes virtuais de aprendizagem, permitindo ao mediador/professor/tutor uma postura de orientador e desafiador, sempre incentivando o diálogo como uma etapa expressiva desse processo, melhorando a formação de profissionais com competências pessoais e técnicas que exigem o trabalho em equipe, para integração entre os serviços de saúde e comunidade (RONDON; NOVAIS; NAPPO, 2013; BRUTSCHER; SAMPAIO; PEREIRA, 2012).

A informatização das instituições de saúde requer do profissional da saúde noções e habilidades para o uso das tecnologias da informação e comunicação na sua área de atuação e como oportunidade para esse desenvolvimento profissional, a EaD surge como uma modalidade de qualificação capaz de democratizar esse processo de forma eficaz (NUNES; FRANCO; SILVA, 2010). Oliveira (2007) defende que a tecnologia precisa ser incorporada à vida do profissional de saúde para motivá-lo a um novo agir profissional, de inclusão no processo de mudança através da educação permanente.

Para Cavalcante e Vasconcelos (2007), faz-se *mister* que as instituições de saúde possuam processos educacionais com base em tecnologias e discutam no campo político a presença desses recursos em suas redes haja vista que a metodologia dos cursos de capacitação para estes profissionais pela educação a distância é inovadora e contempla assuntos levando o participante a refletir e discutir a prática profissional de forma atualizada. Estudos apontaram que a inclusão das

tecnologias nas instituições de ensino e de saúde apresentaram diversos pontos críticos como: precariedade para manutenção dos recursos de TI, oposição por parte dos educadores e pesquisadores e a fragilidade de compartilhamento de informações entre os próprios alunos porém a partir da intensificação da aplicação dessas tecnologias na EaD em saúde, vários pontos positivos desse procedimento devem ser considerados, como a pluralidade do processo educativo e a criação de plataformas de ensino voltadas a interação e o compartilhamento de informações (BATISTA et al., 2010; SIGNORINI et al., 2012).

Um das grandes contribuições da modalidade a distância para as instituições de saúde é a potencialidade de revelação, onde, a partir de toda demanda resulta em uma exigência de autoaperfeiçoamento. Com isso, um dos desafios que a EaD em saúde apresenta é a necessidade de desenvolver todo processo educativo e materiais conforme os variados estilos de aprendizagem de seus profissionais, baseando-se na renovação de conceitos existentes, utilizando-se de experiências vividas, objetivos e métodos inovadores de conhecimento teórico e prático, despertando no profissional em treinamento, iniciativa, desafio, autocrítica e responsabilidade perante seu próprio aprendizado (BRUTSCHER; SAMPAIO; PEREIRA, 2012).

Além da capacitação e educação permanente e continuada na saúde, a EaD alinhada com a informática em saúde permite uma imensa expectativa de avanço, a partir da aplicação dos recursos e produtos, na contribuição para o cotidiano da prática e cuidado aos pacientes, como na pesquisa, com caráter de ensino e como instrumento para a busca de soluções para aumento da qualidade e busca de referências. De agora em diante, com a viabilidade do ensino a distância para suprir a demanda ao sistema tradicional, o desafio é de habilitar os indivíduos para contínua reforma, em processos e mecanismos de forma crítica e reflexiva, agregando uma proposta inovadora e ativa, empregando novos modelos sobre conhecimento e aprendizagem (CAMACHO, 2009).

Considerações finais

A implantação de modelos de estudo abrangentes como a educação a distância, sustentados pelas tecnologias da informação e os ambientes virtuais de aprendizagem permitem a interação de profissionais de saúde proporcionando a qualificação e a requalificação dos mesmos numa busca de transformação do panorama da saúde brasileira. Essas possibilidades de acesso às informações, as renovações e interações permanentes em todas as áreas do conhecimento, refletem assertivamente em toda a sociedade, incidindo na aprendizagem e na educação, proporcionando amplo avanço da postura crítica nas práticas em saúde. Desta forma conclui-se que a EaD e a informática proporcionam um amplo avanço na qualidade dos profissionais de saúde decorrentes das capacitações virtuais, convertendo-se em um ponto forte que projeta o alcance de um maior número de profissionais capacitados e o compartilhamento do conhecimento.

Referências

Barsottini C, Lopes PRL, Ferrari F. **História da Informática em Saúde**. 1ª Ed. São Paulo: UNIFESP; 2014.

BATISTA, Kátia Torres et al. Os saberes (des) complicados para educação à distância em saúde. **Comun. ciênc. saúde**, v. 20, n. 3, p. 265-270, 2009.

BRUTSCHER, Volmir José; SAMPAIO, Juliana; PEREIRA, Ivoneide Lucena. Potencialidades da Educação a Distância: Modalidades em Consolidação. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 16, n. 3, p. 475-480, 2012.

CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal. Análise das publicações nacionais sobre educação à distância na enfermagem. **Rev. bras. enferm**, v. 62, n. 4, p. 588-593, 2009.

CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal. Análise das publicações nacionais sobre educação à distância na enfermagem. **Rev. bras. enferm**, v. 62, n. 4, p. 588-593, 2009.

CAVALCANTE, Maria Tereza Leal; VASCONCELLOS, Miguel Murat. Tecnologia de informação para a educação na saúde: duas revisões e uma proposta. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 3, p. 611-622, 2007.

COSTA, Maria Angélica et al. Ead e saúde: aproximação entre as áreas a partir da experiência de um curso na Fundação Oswaldo Cruz. 2012.

NUNES, Tatiana Wittée Neetzow; FRANCO, Sérgio Roberto K.; SILVA, Vinícius Duval da. Como a educação a distância pode contribuir para uma prática integral em saúde. **Rev Bras Educ Méd**, v. 34, n. 4, p. 554-64, 2010.

OLIVEIRA, Marluce Alves Nunes. Educação à Distância como estratégia para a educação permanente em saúde: possibilidades e desafios. **Rev bras enferm**, v. 60, n. 5, p. 585-9, 2007.
Costa MA et al. EAD e saúde: Aproximação entre as áreas a partir da experiência de um curso na Fundação Oswaldo Cruz. *EAD em foco*. 2012 Nov; 2(1): 47-57.

RODRIGUES, Rita de Cassia Vieira et al. Panorama brasileiro do ensino de Enfermagem On-line. **Rev Esc Enferm USP**, v. 42, n. 2, p. 298-304, 2008. Rondon EC, Novais MAP, Nappo SA. A importância da Informática em Saúde na Educação Superior nos cursos da área da saúde. *Rev Gestão & Saúde*. 2013 Mar. 1(1): 1931-44.

RONDON, Ezequiel Chaves; DE NOVAIS, Maykon Anderson Pires; NAPPO, Solange Aparecida. A importância da informática em saúde na educação superior nos cursos da área da saúde. **Gestão e Saúde**, v. 1, n. 1, p. pag. 1931-1944, 2013.

SIGNORINI, Alana Verza et al. Aprendizagem ead em saúde: análise de uma vivência. 2012.