

INOVAÇÃO E TECNOLOGIA EM SAÚDE: VISÃO E PERCEPÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

[Ciências da Saúde, Edição 62 MAI/18 / 26/05/2018](#)

REGISTRO DOI: 10.5281/zenodo.10208165

Kamilla Oliveira Pereira

Coautora: Vanessa Greta Bottini

Orientador: Prof.^a Cleide Leni

1 INTRODUÇÃO

O ser humano busca constantemente pelos avanços tecnológicos para a sua sobrevivência desde os tempos mais remotos, como com a descoberta dos instrumentos tecnológicos ou do fogo. Neste sentido, a industrialização determinou avanços que promoveram o crescimento e desenvolvimento de todos os campos do conhecimento, inclusive o da saúde, com equipamentos sofisticados e uso da informática que possibilitaram a luta contra as doenças e a busca por melhorias nas condições de saúde e de vida (PEREIRA, 2012).

O termo tecnologia nos direciona, frequentemente, ao aspecto trabalho-intervenção-produção-máquina, logo, nos mantêm reféns do mundo das máquinas produtivas, escravos de uma lógica reducionista e dissociada das interações entre cuidado e trabalho. Esse termo também nos remete aos centros especializados tais como os de terapia intensiva, nos quais o

ser humano permanece exposto a todo um aparato tecnológico, ou seja, a uma multiplicidade de aparelhos sofisticados e complexos que podem determinar, por exemplo: os padrões ventilatórios, identificar os sinais vitais e controlar os valores hemodinâmicos. Assim, como em outras situações, são as técnicas e procedimentos invasivos que definem a complexidade do tratamento (KOERICH, 2006).

A literatura aponta quando se dissera acerca de inovações tecnológicas em saúde que o termo tecnologia não pode ser visto apenas como um produto, mas sim como um processo de instrumentos e conhecimento que interligados fundamentam e delimitam as diversas maneiras de cuidar e promover a humanização (SALVADOR, 2012).

A tecnologia gera impacto significativo no processo de trabalho, principalmente para enfermagem, sendo designada como a aplicação dos conhecimentos científicos de modo sistemático no auxílio para melhor atender e cuidar do ser humano. É imprescindível destacar que o uso da tecnologia não deve ser entendido como paradigma de cuidado contrária ao indivíduo, até mesmo nos ambientes mais tecnologicamente intensivos de cuidados, e sim que pode ser até fator de humanização para o paciente e familiar (PEREIRA, 2012).

A incorporação de novas tecnologias acarreta novas demandas, muitas vezes aumentando a intensidade do trabalho, requisitando a multidisciplinaridade do conhecimento e trabalhadores com especialidades diversas e complementares. O processo de inovação é complexo, não linear, incerto e requer interação entre os profissionais, instituições e gestores (SALVADOR, 2012).

O uso de produtos tecnológicos e a aplicação de tecnologias baseadas no computador, como os sistemas de informação para o cuidado em saúde, têm se tornado um processo em permanente evolução e desenvolvimento. Expansão nos avanços nas telecomunicações, informação e na rede de tecnologias têm levado a emergência de um

novo e revolucionário paradigma para o cuidado em saúde. O conhecimento e novas experiências que transcendem as fronteiras das disciplinas tradicionais, tais como os serviços de saúde remotos, a saúde on-line e o cuidado baseado na evidência, têm gerado complexos e novos desafios na prestação do cuidado em enfermagem, uma vez que novas habilidades precisarão ser aprendidas com a utilização destas tecnologias (BAGGIO,2010).

Visando medidas de incentivo a enfermagem vem estabelecendo a inovação tecnológica, à pesquisa científica especialmente em atividades de inovações, que buscam propiciar um ambiente favorável a aplicação de novas tecnologias na prática profissional, visando gerar qualidade de vida e mais saúde, reconhecendo a vida humana e a saúde com um bem social, acompanhada da importância do desenvolvimento sócio econômico do país (ERDMANN, 2013).

No campo da saúde, a tecnologia não se opõe ao toque humano, mas se configura como agente e objeto deste toque. As ambiguidades das tecnologias uma vez produto uma vez significado e uma vez produto uma vez processo não a caracterizam como desumana, mas confirma seu lado objetivo e seu lado social. Descartando, sua finalidade em tornar cada vez mais eficiente a atividade humana através da produção ou aperfeiçoamento das tecnologias, que direta e/ou indiretamente, estão a serviço do cuidado (PEREIRA, 2012).

O cuidado em enfermagem e saúde ou seus processos gerenciais e ações práticas podem ser facilitados pelas tecnologias, todavia nenhuma tecnologia poderá substituir a relação e a compreensão intersubjetiva entre os seres humanos. A capacidade de empatia, de identificação, de abertura, de projeção, de generosidade e de solidariedade é expressa na relação de comunhão, de troca e de interação entre os seres (BAGGIO, 2010).

A motivação em realizar este estudo surgiu primeiramente do interesse pelo tema envolvendo as inovações em saúde.

Diante disso, busquei me aprofundar e cheguei ao questionamento: com tantas tecnologias e invenções, quais as inovações atuais em saúde?

A abordagem deste tema mostra-se relevante devido ao aumento das inovações tecnológicas nos serviços de saúde, no qual se faz necessário um processo assertivo, a fim de priorizar o atendimento, oferecer assistência rápida, minimizando a ansiedade da equipe, paciente ou /acompanhante. Foi identificado também que, além da vivência prática na qual nos deparamos diariamente com situações inesperadas, a atuação de qualidade exige avanço de tecnologias, conhecimento científico, raciocínio clínico, flexibilidade e comunicação aliados à agilidade e trabalho em equipe.

A partir dos resultados obtidos será possível identificar as novas tecnologias em saúde. Durante o processo de levantamento bibliográfico foi verificada a diversidade de estudos que abordam esta temática, porém não tive a oportunidade de evidenciar estudos que identifiquem as novas tecnologias em saúde, justificando assim a relevância deste estudo.

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica.

Pesquisa bibliográfica implica em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e, por isso, não pode ser aleatório.

A pesquisa bibliográfica possibilita um amplo alcance de informações, além de permitir a utilização de dados dispersos em inúmeras publicações, auxiliando também na construção, ou na melhor definição do quadro conceitual que envolve o objeto de estudo proposto (BARROS, 2007).

A pesquisa teve como objetivo identificar e analisar as novas tecnologias em saúde.

Foi realizada busca eletrônica nas bases de dados LILACS (Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde e SCIELO (Scientific Electronic Library Online), artigos publicados no período de 2006 até a atualidade, no idioma português usando as palavras chaves: inovações em saúde, tecnologias hospitalar e tecnologia em enfermagem.

O período de coleta de dados foi de dezembro à março. Foram encontrados um total de 25 artigos, porém foram utilizados 12 artigos relacionados a Enfermagem e tecnologia, tecnologias hospitalar e inovações em saúde . Como critério de exclusão foram descartados artigos em que a temática não era pertinente aos objetivos do presente trabalho ou artigos com duplicidade de conteúdo.

No desenvolvimento do trabalho, após a busca e seleção de todos os estudos, foi feita uma leitura minuciosa de todos os artigos e foi transcrito alguns na parte da introdução com finalidade de esclarecer pontos importantes do tema e outros nos resultados demonstrando os resultados de estudos mais recentes na literatura científica. Para análise e síntese dos artigos, estes foram lidos, resumidos e posteriormente os conteúdos semelhantes foram agrupados em categorias.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

De acordo com os avanços na tecnologia e inovações no âmbito hospitalar, quais as novas tecnologias na saúde?

1.2 Objetivos do trabalho

Geral:

Identificar e analisar as novas tecnologias em saúde.

Específicos:

Identificar e analisar a equipe multidisciplinar, principalmente a enfermagem frente às novas tecnologias em saúde.

Reconhecer as novas tecnologias em saúde

Verificar o impacto positivo e negativo em relação às novas tecnologias em saúde.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A introdução de novas tecnologias traz novas demandas, muitas vezes aumentando a intensidade do trabalho, requisitando a multidisciplinaridade do conhecimento e trabalhadores com especialidades diversas e complementares. O processo de inovação é conjunto, não linear, incerto e necessita de interação entre profissionais, instituições e gestores (BARRA, 2006).

Muitas vezes a tecnologia é definida como máquinas, equipamentos e aparelhos e para muitos, é sinônimo de técnica. Existem também os que a consideram como ferramenta, como instrumento. Tecnologia também é definida como processo, compreendendo certos saberes constituído para a geração e utilização de produtos e para organizar as relações humanas (KOERICH, 2006).

O uso de produtos tecnológicos e a aplicação de tecnologias baseadas no computador, como os sistemas de informação para o cuidado em saúde, têm se tornado um processo em permanente evolução e desenvolvimento. Expansão nos avanços nas telecomunicações, informação e na rede de tecnologias têm levado a emergência de um novo e revolucionário paradigma para o cuidado em saúde. O conhecimento e novas experiências que transcendem as fronteiras das disciplinas tradicionais, tais como os serviços de saúde remotos, a saúde on-line e o cuidado baseado na evidência, têm gerado complexos e novos desafios na prestação do cuidado em enfermagem, uma vez que novas

habilidades precisarão ser aprendidas com a utilização destas tecnologias (BAGGIO,2010).

Novas descobertas e avanços tecnocientíficas na área da saúde requer investimentos crescentes, pois envolvem novos medicamentos e vacinas, próteses, órteses, exoesqueletos, máquinas e equipamentos para diagnóstico e intervenção, robôs cirúrgicos, informação e comunicação instantânea, prontuário eletrônico único nacional e integrado para o acesso internacional, implantes e, inclusive, a produção artificial de células humanas, são exemplos de campos de investimentos e trabalho de milhares de técnicos e cientistas (LORENZETTI, 2012).

A tecnologia pode ser desdobrada em produtos/ “coisas” materiais (como produtos para satisfação de necessidades) e em “coisas” não materiais (processos de trabalho, certos saberes constituídos para geração de produtos e inclusive para organizar as ações humanas nos processos produtivos incluindo tecnologias de relações de trabalho. A expressão tecnologia compreende tecnologias materiais e não materiais (ERDMANN, 2013).

As tecnologias em saúde são diferenciadas em três tipos: tecnologias duras que são constituídas por equipamentos do tipo máquinas, normas, rotinas; tecnologias leves – duras são os saberes estruturados, como a anatomia, fisiologia, clínica médica e as tecnologias leves que estão relacionadas com o conhecimento da produção das relações entre sujeitos, acolhimento e vínculo (LOPES et al., 2009).

Nesse ângulo, a equipe multidisciplinar precisa estar em constantemente processo de capacitação teórico – prática, aprendendo e pesquisando, conhecendo as novas tecnologias, analisando seus conceitos e as políticas que os permeiam, além de ser um profissional competente capaz de integrar e aplicar os novos adventos ao processo de cuidar em saúde (BAGGIO,2010).

REFERÊNCIAS

Arone, E.M.; Cunha I.C.K.O. **Avaliação tecnológica como competência do enfermeiro: reflexões e pressupostos no cenário da ciência e tecnologia.** Rio de Janeiro. Rev bras enferm, 2006.

BAGGIO, M.A.; ERDMANN A.L.; SASSO, G.T.M.D. **Cuidado humano e tecnologia na enfermagem contemporânea e complexa.** Florianópolis. Texto Contexto Enferm, 2010 Abr-Jun; 19(2): 378-85. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n2/21.pdf>. Acesso em : 05 abr de 2016

Barra, D.C.C.; Nascimento, E.R.P.; Martins, J.J.; Albuquerque, G.L.; Erdmann, A.L. **Evolução histórica e impacto da tecnologia na área da saúde da enfermagem.** Rio de Janeiro. Rev eletrônica enferm. 2006; 8(03): 422-430.

Barros, A.J.D.S.; LEHFELD, N.A.D.S. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 3.Ed. Rio de Janeiro. Pearson Prentice Hall; 2007

BARROS, S.; OLIVEIRA, M.A.F.; SILVA, A.L.A. **Práticas inovadoras para o cuidado em saúde.**São Paulo. Rev.esc.enferm.USP vol.41 no.spe . Dec. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342007000500013. Acesso em 20 jan 2016

ERDMAN, A.L. **A inovação em enfermagem.** Florianópolis.Rev . CIENCIA Y ENFERMERIA XIX (3), 2013. Disponível em: http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v19n3/art_01.pdf. Acesso em: 01 mar 2016

KOERICH, M.S.; et al. **Tecnologias de cuidado em saúde e enfermagem e suas perspectivas filosóficas.** Florianópolis. Texto Contexto Enferm, 2006; 15 (Esp): 178-85. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v15nspe/v15nspea22>. Acesso em: 05 abr de 2016

NOVAES, H.M.D.; CARVALHEIRO, J.R. **Ciência, tecnologia e inovação em saúde e desenvolvimento social e qualidade de vida: teses para debate.** São Paulo. Rev . Ciência & Saúde Coletiva, 12(Sup): 1841-1849, 2007.

Disponível em : <http://www.scielo.org/pdf/csc/v12s0/07.pdf>. Acesso em 20 jan 2016

PEREIRA, C.D.F.D.; PINTO, D.P.S.R.; TOURINHO, S.V.T.; SANTOS, V.E.P.S.

Tecnologia em enfermagem e o impacto na prática assistencial. Rio Grande do Norte. Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde, On-Line, Desde 2010. Disponível em: <http://www.periodicos.ufrn.br/reb/article/view/3331/2727>. Acesso e 02 de mar de 2016

Lopes, M.M.B.; Carvalho, J.N.; Backes, M.T.S.; Erdmann, A.L.; Meirelles, B.H.S.

Políticas e tecnologias de gestão em serviços de saúde e de enfermagem. Acta paul. enferm. [periódico na Internet]. 2009; 22(6): [aproximadamente 8 p.]. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?pid=s003471672007000600019&script=sci_arttext

LORENZETTI, J.; TRINDADE, L.L.; PIRES, D.E.P.; RAMOS, F.R.S. **Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: uma reflexão necessária.** Florianopolis. Texto Contexto Enferm, 2012 Abr-Jun; 21(2): 432-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n2/a23v21n2.pdf>. Acesso em: 23 de mar de 2016

SALVADOR, P.T.C.O.; OLIVEIRA, R.K.M.; COSTA, T.D.C.; SANTOS, V.E.P.; TOURINHO, F.S.V. **Tecnologia e inovação para o cuidado em enfermagem.** Rev. enferm. UERJ, Rio de Janeiro, 2012 jan/mar; 20(1):111-7. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v20n1/v20n1a19.pdf>. Acesso em: 19 jan de 2016

[← Post anterior](#)

[Post seguinte →](#)

RevistaFT

A RevistaFT têm 28 anos. É uma **Revista Científica Eletrônica Multidisciplinar Indexada de Alto Impacto e Qualis “B2” em 2023**. Periodicidade mensal e de acesso livre. Leia gratuitamente todos os artigos e publique o seu também [clikando aqui](#).



Contato

Queremos te ouvir.

WhatsApp RJ:

(21) 98159-7352

WhatsApp SP:

(11) 98597-3405

e-Mail:

contato@revistaf
t.com.br

ISSN: 1678-0817

CNPJ:

48.728.404/0001-
22

CAPES –

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundação do Ministério da Educação (MEC), desempenha papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) em

Conselho Editorial

Editores

Fundadores:

Dr. Oston de Lacerda Mendes.
Dr. João Marcelo Gigliotti.

Editor

Científico:

Dr. Oston de Lacerda Mendes

Orientadoras:

Dra. Hevellyn Andrade Monteiro
Dra. Chimene Kuhn Nobre

Revisores:

Lista atualizada periodicamente em revistaft.com.br/expandente Venha fazer parte de nosso time de revisores também!

todos os estados
da Federação.

Copyright © Editora Oston Ltda. 1996
- 2023

Rua José Linhares, 134 - Leblon | Rio
de Janeiro-RJ | Brasil