

# Telessaúde Enquanto Instrumento de Trabalho do Enfermeiro na UTI Adulto: uma Revisão Bibliográfica

## Telehealth While Tool for Nursing in Adult ICU: a Literature Review

Janaína Duarte Bender<sup>ab</sup>; Lisa Antunes Carvalho<sup>ab\*</sup>

<sup>a</sup>Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem RS, Brasil

<sup>b</sup>Faculdade Anhanguera de Pelotas, RS, Brasil.

\*E-mail: [lisa.carvalho@aedu.com](mailto:lisa.carvalho@aedu.com)

Recebido em: 15/12/2017; Aceito em: 16/01/2018

### Resumo

A Telessaúde é um sistema inovador, formado por um conjunto de fenômenos promovido pelo avanço das telemáticas, seus maquinismos e redes sócio técnicas participativas. Assim, a telessaúde possibilita um diagnóstico mais preciso e fidedigno, auxiliando a equipe de enfermagem em UTI a intervir nas situações de risco, de modo mais seguro e eficiente. O presente artigo tem como objetivo conhecer a produção científica acerca da Telessaúde, enquanto instrumento de trabalho do enfermeiro na Unidade de Terapia Intensiva Adulto. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, exploratório, com abordagem qualitativa. Foram analisadas publicações no período de 2010 a 2015, nas bases de dados: Lilacs, BdenF, SciELO e Pubmed, utilizando os seguintes descritores: telemedicina ou telessaúde, instrumento de trabalho ou processo de trabalho, unidade de terapia intensiva ou unidade de terapia intensiva adulto. Emergiram deste estudo 27 publicações, que sustentaram a ideia da inter-relação da telessaúde, em ambiente hospitalar, no processo de trabalho do enfermeiro. A relevância da telessaúde no processo de trabalho em enfermagem proporciona inovações na prática do cuidado, interligando a visão humanizada, futurística e tecnológica de atendimento à saúde, fortalecendo a rede de assistência e apoio ao paciente grave. Esta ferramenta auxilia na prevenção de intercorrências pelos profissionais especializados junto ao paciente, reduzindo o tempo de espera do cuidado e do custos dentro do serviço de saúde. Situa-se no trabalho do enfermeiro a ligação necessária para se obter maior segurança no cuidado ao doente grave, por meio do uso e de compreensão da telessaúde, enquanto ferramenta transformadora na práxis em UTI.

**Palavras-chaves:** Telemedicina. Processo Saúde-Doença. Unidade de Terapia Intensiva.

### Abstract

*Telehealth is an innovator system, which is formed by a set of phenomena promoted by the telematics advancement, its mechanisms, and participative social-technical networks. Thus, telehealth enables a more precise and reliable diagnosis, which helps the nursing team to intervene more safely and efficiently in risky situations in the ICU. The aim of this study is know the scientific production on telehealth while a tool for nurses in the Adult Intensive Care Unit. This literature review has a descriptive, exploratory and qualitative approach. Publications were analyzed in the period from 2010 to 2015, in the databases: Lilacs, Bdenf, SciELO and Pubmed. The following descriptors were used: telemedicine or telehealth, work tool or work process, intensive care unit or adult intensive therapeutic unit. From this study 27 publications emerged that sustained the idea of telehealth interrelation in hospitals during the nurse's work process. The telehealth relevance in the nursing working process provides innovation in the care practice, connecting humanized, futuristic and technological point of views to health assistance, which strengthen the assistance and support networks to critically ill patients. This tool helps in the intercurrents prevention by specialized professionals within the patient, reduce the waiting time and the health services costs. The necessary connection to obtain more safety in care to the critically ill patient is a part of the nurse's job, by using and comprehending telehealth while tool for changes in the praxis in ICU.*

**Keywords:** Telemedicine. Health-Disease Process. Intensive Care Units.

### 1 Introdução

A unidade de terapia intensiva - UTI é um espaço hospitalar destinado ao atendimento de pacientes graves, o qual dispõe de assistência médica e de enfermagem ininterruptas, com equipamentos específicos próprios, recursos humanos especializados, bem como tecnologias destinadas ao diagnóstico e à terapêutica. O contexto de UTI permite à equipe de saúde manter o controle do quadro clínico dos pacientes, possibilitando a intervenção em casos de alterações ventilatórias e hemodinâmicas. Assim, a telessaúde possibilita um diagnóstico mais preciso e fidedigno, auxiliando a equipe de enfermagem em UTI a intervir nas situações de risco de modo mais seguro e eficiente<sup>1-3</sup>.

A Telessaúde é um sistema inovador formado por um conjunto de fenômenos promovido pelo avanço das telemáticas, seus maquinismos e redes sócio técnicas participativas<sup>4</sup>. Ela faz parte das políticas sociais e econômicas do Estado, que engloba a universalidade, equidade, serviços para promoção, proteção e recuperação da saúde, e para a redução dos riscos de doenças e de outros agravos<sup>5</sup>.

No entanto, a telessaúde possibilita a obtenção de um panorama do estado clínico do paciente à distância, em tempo real, monitorando e intervindo no tratamento de forma preventiva, eficiente e eficaz, o que proporciona, além da redução de custos, o não deslocamento do paciente e profissional a alguma unidade desnecessariamente. Por meio desta tecnologia, os especialistas podem agir com

credibilidade, agilidade, segurança e tranquilidade frente às situações de risco, melhorando a qualidade de vida dos usuários por meio da otimização dos recursos humanos e financeiros<sup>6</sup>.

Frente a este contexto, esse sistema apoia, de maneira inovadora, o cuidado de enfermagem ao paciente crítico e semicrítico, o qual aborda o processo de cuidar que requer compreensão, consciência de sua condição humana, e reconhecimento de limites profissionais. Desse modo, deverá respeitar sua condição de sujeito, sua individualidade e privacidade, primando pela ética e constituindo a base do processo do cuidado humanizado. Na UTI, um setor no qual se dispõe de tecnologias duras, a atenção ao cuidado deverá ser mais intensa, a fim de que o cuidado humanizado não se perca. Esse pensamento deve ser aprimorado, permitindo que o ser humano assistido, nesse ambiente, tenha humanização no cuidado, proporcionando-lhe bons resultados em seu estado de saúde<sup>7,8</sup>.

A UTI é um cenário caracterizado por um cuidado técnico voltado a pacientes críticos e de alta complexidade, com isso se predomina um modelo de assistência biológica, linear, pontual, fragmentado e mecanizado, agregando a essa realidade uma prática em detrimento de aspectos voltados ao relacionamento interpessoal e humanização da assistência, fazendo-se entender por humanização a modificação de ordem cultural das práticas de atenção aos pacientes e gestão de processos de trabalho. No entanto, o ambiente de UTI exige um conceito operacional de trabalho, que agrega um conjunto de fatores que atuam, direta ou indiretamente, na realização de uma atividade ou tarefa, que poderá influenciar na qualidade de vida do paciente e na assistência do profissional a ele e sua família<sup>9,10</sup>.

Todavia, o cuidar, juntamente com o sistema de telessaúde, desafia o enfermeiro da UTI diante do seu processo de trabalho, o qual tem como objeto o cuidado destinado aos pacientes e familiares. Assim, pode-se definir como agentes deste processo a equipe de enfermagem, os instrumentos constituídos pelas ações, conhecimentos e habilidades que compõem o assistir, incluindo a sistematização da assistência de enfermagem - SAE, bem como procedimentos e técnicas, tendo como resultado o cuidado<sup>11</sup>.

Dessa forma, este estudo contribui para aprimorar a visão dos profissionais acerca do uso da tecnologia no processo de trabalho em UTI, a saber, a telessaúde, que proporciona ao usuário, família e profissionais da saúde uma forma diferenciada do cuidar em saúde. Portanto, o presente estudo objetivou conhecer a produção científica no período de 2010 a 2015 acerca da telessaúde, enquanto instrumento de trabalho do enfermeiro na unidade de terapia intensiva adulto. Buscou-se responder a seguinte questão de pesquisa: como a telessaúde se configura, enquanto instrumento de trabalho para o enfermeiro na unidade de terapia intensiva adulto?

## 2 Desenvolvimento

### 2.1 Metodologia

Metodologia é o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade, inclui simultaneamente a teoria da abordagem, os instrumentos de operacionalização do conhecimento e a criatividade do pesquisador<sup>12</sup>. Os aspectos abordados nessa pesquisa se basearam em como a telessaúde se configura, enquanto um instrumento de trabalho para o enfermeiro de UTI adulto.

Trata-se de uma revisão bibliográfica caracterizada por uma abordagem qualitativa, descritiva e exploratória. A abordagem metodológica qualitativa favorece a busca de questões subjetivas, contrapondo a abordagem quantificada por estar atrelada ao universo das significações, dos valores, das crenças e das relações humanas<sup>12</sup>.

A pesquisa qualitativa não tem a pretensão de testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa. Seu foco está na compreensão dos fenômenos estudados, salientando os processos vivenciados e os significados atribuídos pelos sujeitos<sup>13</sup>. O presente estudo é descritivo, pois pretendeu conhecer o universo em estudo e seus problemas, além de seus valores<sup>14</sup>. A natureza exploratória consiste em buscar o aumento da experiência acerca do problema estudado, resultando em maior conhecimento sobre o mesmo<sup>15</sup>.

Foram selecionados, para este estudo, publicações do período de 2010 a 2015, publicados nas bases de dados da enfermagem - Bdenf, Scientific Electronic Library Online - SciELO, Literatura Latina Americana do Caribe em Ciências da Saúde - Lilacs, Public/Publisher Medline - Pubmed. Foram utilizados como critérios: publicações em português, inglês e espanhol, artigos completos, e que contemplassem o objetivo da pesquisa. Adicionalmente a estes, foram utilizadas as seguintes fontes de pesquisa: livros, dissertações e teses disponíveis no Google acadêmico.

Foram excluídos deste estudo publicações que antecedem ao ano de 2010, incompletos nas bases de dados, publicados em outro idioma que não o português, inglês e espanhol, que não contemplaram o objetivo da pesquisa, e que não abordaram o tema em questão.

Para análise dos dados foi utilizada a proposta operativa de análise temática de Minayo. A análise ocorreu em três fases: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados obtidos, e interpretação<sup>12</sup>. A primeira fase (pré-análise) consistiu na organização do material a ser explorado, com objetivo de sistematizar as ideias iniciais, por meio de uma leitura minuciosa do material coletado, após organização do mesmo. Na segunda fase (exploração do material) foram aplicadas as definições utilizadas na fase anterior. Ocorreu a análise das categorias de maneira sistematizada. A terceira fase (análise e interpretação) ocorreu com o desvelar do conteúdo manifestado nas informações coletadas.

## 2.2 Discussão

Na intenção de conhecer a produção científica e discutir sobre a temática, em estudo, foi realizada uma busca no banco de dados da biblioteca virtual em saúde (BVS), utilizando, inicialmente, os descritores: “Telemedicina OR Telessaúde”, da qual se obteve 23 artigos na base de dados da enfermagem (BDENF), 1.410 artigos na base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), 309 artigos na Literatura Latina Americana do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), e 605 artigos na Public/Publisher Medline (Pubmed).

Ao acrescentar os descritores: “Instrumento de trabalho OR Processo de trabalho”, foram encontrados 198 artigos na BDENF, 532 artigos na SciELO, 610 na Lilacs, e 171 na Pubmed. Adicionando, ainda, os descritores: “Unidade de terapia intensiva OR Unidade de terapia intensiva adulto”, por meio do qual foram obtidos 43 artigos na BDENF, 79 na SCIELO, 93 na LILACS, e 26 na Pubmed, totalizando 4.099 artigos.

Destes, 14.830 eram publicados em português, 1.444 em inglês e 1.305 em espanhol. Considerando que há artigos escritos nos três idiomas encontrados, e os critérios de inclusão e exclusão, do presente estudo, foram utilizados 27 artigos e excluídos 4.072 artigos, por não se enquadrarem nos critérios selecionados.

Com isso, pode-se conhecer e discutir, seguindo a literatura selecionada, a temática: Unidade de Terapia Intensiva, Telessaúde e Processo de Trabalho do Enfermeiro. Assim, após a análise das 27 publicações selecionadas, partiu-se para a leitura integral e minuciosa dessas. Com isso, emergiram as seguintes categorias temáticas: contextualizando a unidade de terapia intensiva; caracterizando a telemedicina e telessaúde; processo de trabalho em enfermagem.

### 2.2.1 Contextualizando a Unidade de Terapia Intensiva

Sabe-se que o cuidado ao paciente crítico se iniciou, em 1854, na guerra da Crimeia com Florence Nightingale, a imortalizada Dama da Lâmpada, momento em que ela, com a ajuda de suas voluntárias, reduziu o índice de mortalidade entre os hospitalizados de 40% para 2%. Após esse fato histórico, outro marco no cuidado ao paciente crítico foi com o Dr. Walter Edward Dandy, descrito pela Society Critical Care and Medicine - SCCM, como o precursor, que estabelece o modelo inicial de uma Unidade de Terapia Intensiva, nos Estados Unidos, em 1914. No Brasil, as primeiras UTI surgiram na década de 1970, tendo por finalidade a concentração de pacientes com alto grau de complexidade, em uma área hospitalar adaptada, com infraestrutura específica, com suporte de equipamentos, materiais e capacitação de recursos humanos para o desenvolvimento do trabalho com segurança<sup>8</sup>.

A presença da equipe de enfermagem, em caráter permanente, com treinamento específico completo e serviço contínuo, a pronta avaliação médica e complementação científica, a padronização técnica, definição de área e

facilidades, e introdução contínua de novas tecnologias para o cuidado intensivo são fatores fundamentais para a prática do cuidado intensivo. Isso se deve pelo principal objetivo da unidade ser a recuperação do paciente, apresentando um atendimento pautado na manutenção da vida, por meio de atendimento em tempo hábil, tendo como suporte para uma assistência médica e de enfermagem qualificada o ensino e a pesquisa<sup>16</sup>.

Por esse motivo, a tecnologia na UTI deve ser contínua e com alto padrão de monitoramento dos pacientes, auxiliar a equipe de trabalho e a padronização dos equipamentos, que reduz custos de manutenção e facilita o treinamento da equipe. É importante que essa unidade tenha uma central de monitorização, que se encontre no posto de enfermagem com boa visibilidade. Ao trazer a telessaúde para esse contexto, contribui-se para a redução de custos dos locais, facilitando o treinamento e qualificação da equipe, o acesso ao diagnóstico de especialistas, mais agilidade e segurança na assistência, ao paciente e para a família<sup>8</sup>.

### 2.2.2 Caracterizando a telemedicina e telessaúde

Em busca do alcance ao objetivo da UTI surge a união dessa unidade com o sistema de telessaúde, o qual traz como objetivo a execução do sistema como recurso tecnológico para a promoção e prevenção da saúde, a capacitação de profissionais e estudantes universitários para o manuseio desta tecnologia durante a extensão universitária, apresentando como importância a assistência à saúde, com profissionais treinados, infraestrutura adequada, acesso à energia elétrica e conexão de redes de internet com sinal Wi-Fi. Embora a implantação deste sistema seja dificultosa, esse modelo oferece aos pacientes, às famílias e aos profissionais maior agilidade e segurança relacionada à promoção, à prevenção e aos diagnósticos de patologias específicas, proporcionando melhor qualidade no atendimento<sup>17,18</sup>.

Na América Latina, são implantadas a Telemedicina e Telessaúde no Brasil, na Colômbia, no Equador, no México, e no Panamá. Na Bolívia, na Costa Rica, em Cuba, em El Salvador, na Guatemala, no Peru e na Venezuela se encontram em processo de implantação. Um estudo traz os períodos e objetivo da estruturação desse sistema nesses países. No México, ele foi implantando, em 1995, com a finalidade de contribuir para a universalidade do cuidado, favorecendo o acesso à qualidade e à eficiência<sup>19</sup>.

Em 1996, a Costa Rica se beneficiou dos serviços, a fim de proporcionar à população uma cobertura mais ampla, oportuna e equitativa de cuidados de saúde. Em 2002, surge no Panamá, expandindo e qualificando os serviços de saúde a áreas remotas e de difícil acesso. Quatro anos após, em 2006, o Equador fortalece seu sistema com o modelo assistencial com foco na atenção primária. Logo em 2007, a Colômbia melhora as condições de saúde atribuindo valores a lugares mais isolados<sup>19</sup>.

No Brasil, em 2007, esse sistema veio com a finalidade de

integração das equipes de saúde da família com os serviços especializados, visando qualidade da atenção primária. No mesmo ano de 2007, o Peru também implementa esse sistema, divulgando e desenvolvendo ações integradas à melhoria e à ampliação dos serviços de saúde. El Salvador, em 2010, juntamente com a telessaúde, promove a implementação da rede nacional, integrando os serviços de saúde. Guatemala e Venezuela aderem, em 2012, na expectativa de aumentar a resolução de problemas de saúde e a capacidade de assistência em áreas rurais, desenvolvendo uma aplicação para o processo de inter consulta articulada, levando informação e comunicação aos lugares mais precários<sup>19</sup>.

Com isso, esse sistema de Telessaúde e Telemedicina pode ser entendido como áreas que empregam modernas tecnologias interativas eletrônicas e de telecomunicações, na intenção de criar novas soluções de processos, os quais aumentam a eficiência da saúde. Esses serviços e processos aperfeiçoam o sistema, melhorando as atividades de educação, de planejamento de saúde, de regulação da tele-assistência e de implementação de métodos para proporcionar atividades multi-institucionais. O controle das atividades, por meio do monitoramento desse sistema causa grande impacto, tanto na assistência primária quanto hospitalar. O gerenciamento da saúde, em meio clínico, ao paciente apresenta maior precisão e apoio técnico e científico, reduzindo a vulnerabilidade no atendimento<sup>20,21</sup>.

Esse avanço tecnológico apresenta a efetividade frente ao sistema de saúde, formando uma rede de apoio referenciada, que integra a atenção primária com a atenção especializada, urgência e emergência, proporcionando à população melhor assistência à saúde. Frente a esse desenvolvimento tecnológico, ressalta-se o processo de trabalho do enfermeiro da UTI, em que o trabalho é realizado com diferentes técnicas especializadas e conhecimentos. Este trabalho, tido como coletivo, resulta na assistência à saúde de pessoas, sendo caracterizado por divisão de tarefas interdependentes e complementares<sup>9,22,23</sup>.

Nessa abordagem, os enfermeiros devem desenvolver competências e habilidades que avaliem, sistematizem e tenham decisões efetivas e eficazes, com condutas adequadas para as mais diferentes situações, assumir posições de liderança, gerenciar e administrar as forças de trabalho, recursos físicos e materiais, e de informação, ser empreendedor, gestor, empregador ou líder na equipe de saúde. Participar do processo de formação de recursos humanos, implementando e participando de programas de formação e de qualificação, intervir no processo saúde e doença, responsabilizando-se pela qualidade da assistência e cuidado de enfermagem<sup>24</sup>.

É revelado um modelo clínico e biomédico nas organizações de saúde, nas quais a atuação do profissional enfermeiro se limita à sustentação das práticas médicas, constituindo-se, muitas vezes, em um trabalho complementar pouco reconhecido. Entretanto, essa pesquisa traz que a telessaúde proporciona ao enfermeiro mais autonomia frente

a esse modelo biomédico, em que o enfermeiro, por meio do julgamento clínico e pensamento crítico, proporciona ao paciente a assistência, o cuidado, o atendimento<sup>25</sup>.

No Brasil, percebe-se esta tecnologia voltada com mais afinco no processo de trabalho na atenção primária. Já na área hospitalar, há poucos estudos nacionais relacionados à utilização da telessaúde no trabalho do enfermeiro. Por outro lado, mundialmente, há estudos que comentam sobre a implantação desse sistema tecnológico em hospitais e unidades de terapia intensiva, relacionando-o com o processo de trabalho do enfermeiro e qualidade no atendimento ao usuário. Há um estudo que traz que a telessaúde auxilia, em situações críticas, vivenciadas no ambiente de UTI, aprimorando as práticas da equipe de enfermagem com a finalidade de efetivar três princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS), a saber: universalidade, equidade e integralidade<sup>26</sup>.

### 2.2.3 Processo de trabalho em enfermagem

O processo de trabalho tem como finalidade a ação terapêutica, expandindo sua visão ao seu objeto de trabalho, sendo estes, os indivíduos saudáveis, doentes ou com potencial para adoecer, que necessitam preservar a saúde ou prevenir doenças. Frente à organização hospitalar, especificando neste estudo a Unidade de Terapia Intensiva, o enfermeiro é considerado, diante do seu processo de trabalho, um gerenciador do serviço de saúde, em que desenvolve um papel essencial nas relações de equipe, articulando e interagindo com os diferentes trabalhadores, sendo identificado pela liderança e coordenação do processo de trabalho em saúde<sup>27</sup>.

Para tanto, é necessário que o enfermeiro, em seu processo de trabalho, aplique a sistematização da prática assistencial de enfermagem, visto que a SAE é o instrumento para o cuidado de enfermagem. Esse processo envolve a exploração e a análise de variáveis relativas do ambiente institucional e dos profissionais. Frente a esse processo, a telessaúde, o enfermeiro precisa ser capacitado para tal função, expandindo seu conhecimento teórico, prático e tecnológico, seguindo sistematicamente o processo de trabalho tradicional<sup>28,29</sup>.

No entanto, o trabalho de enfermagem se ordena em três direções: na organização do cuidado ao cliente por meio da SAE, organização do ambiente terapêutico, por meio dos cuidados de higienização do ambiente e de artigos, e organizar os trabalhadores de enfermagem, por meio de técnicas e de instrumentos disciplinares. Atualmente, o processo de trabalho de enfermagem pode ser caracterizado por uma rede de sub processos, em que se inclui o cuidar ou assistir, administrar ou gerenciar, pesquisar e ensinar<sup>30</sup>.

Aclara-se que o processo de trabalho da Enfermagem é a atividade realizada pelos profissionais de enfermagem, o qual apresenta como objetivo suprir as necessidades das pessoas, que precisam dos serviços de saúde. Desse modo, esse profissional realiza as seguintes ações: gerenciamento da assistência; desenvolvimento de atividades administrativas,

educativas e de pesquisa, na intenção de aprimorar a prática profissional, a fim de preservar a essência da profissão, que é o cuidado terapêutico ao ser humano. O objeto de trabalho da Enfermagem é o ser humano, que necessita ser cuidado pela equipe, que tem como produto final de seu trabalho o ser humano (saudável) modificado pelas ações da equipe<sup>31</sup>.

Assim, no saber-fazer da enfermagem, é necessário apreender a multidimensionalidade do sujeito-trabalhado, buscando a integração do seu pensar, agir e sentir, respeitando-o e reconhecendo sua subjetividade. De forma cotidiana, o trabalho compreende a organização das vivências no mundo das sensações e representações, tornando-se um processo complexo de construção de sentidos sobre si e seu contexto sócio-histórico<sup>32</sup>.

A enfermagem trabalha, por meio da reconstrução coletiva das diversas formas de interação, comunicação e ação, o que fortalece o trabalhador e usuário frente à valorização da área relacional. Dessa maneira, o trabalho na saúde se desenvolve, em grande parte do tempo, por uma equipe, modalidade de trabalho coletivo, em que a comunicação é essencial para as relações interpessoais<sup>33</sup>.

Com isso, pode-se conectar este aspecto das relações com o cuidado humanizado em enfermagem, o qual somente é possível por meio da humanização das relações entre os profissionais, remetendo a ideia de que na saúde a construção é realizada por um processo contínuo de comunicação, acesso e interligação entre usuário, família e profissionais da saúde<sup>32</sup>.

Todavia, para que haja boa e contínua comunicação, e a interligação entre os usuários e profissionais, é importante que o profissional enfermeiro esteja adequado à educação contínua, a qual sustenta um aprendizado contínuo, de reflexão, de transformação da prática, promovendo maior qualidade no cuidado. O cuidado, neste contexto, pode ser realizado por meio do sistema de Telessaúde, pois promove o aprimoramento dos trabalhadores e mudanças construtivas no processo de trabalho<sup>34</sup>.

A ligação apresentada nessa pesquisa do enfermeiro, processo de trabalho, cuidado e telessaúde transpassam os paradigmas históricos, e apresenta a evolução da ciência, em que estudos apresentam consideráveis mudanças no decorrer do século XXI, e que dispõe da saúde de alta qualidade para todos. Contudo, essa inter-relação transforma os hábitos seculares de cuidado as praticidades tecnológicas<sup>18</sup>.

### 3 Conclusão

O presente estudo proporcionou um maior conhecimento sobre a temática, fazendo refletir sobre uma ferramenta potencializadora e transformadora, que é a telessaúde, inserida no processo de trabalho do enfermeiro na assistência ao doente grave em UTI. Percebe-se que essa tecnologia proporciona a prevenção de intercorrências pelos profissionais especializados no ambiente de UTI, junto ao paciente, reduzindo o tempo de espera do cuidado, bem como os custos dentro do serviço

de saúde. Evidenciou-se que os autores consideram que esse sistema inovador apresenta grande relevância no sistema de saúde. Entretanto, seu mecanismo de implementação, o processo por vezes lento na sua otimização, e seu período de adaptação são desafios, que devem ser superados pelos gestores e profissionais.

A educação continuada é um meio para a construção e consolidação da telessaúde, o que resulta na qualificação profissional para a assistência às pessoas doentes. Assim, potencializa o conhecimento do profissional, tornando seu campo mais científico e prático, proporcionando mais autonomia. Embora muitos estudos encontrados sobre telessaúde sejam voltados para a atenção primária, observou-se que o processo de trabalho do enfermeiro na UTI adulto necessita auxílio desta ferramenta tecnológica, a fim de aperfeiçoar o cuidado, como por exemplo: na prevenção de lesões por pressão, acompanhamento de anomalias cardíacas, disfunções gástricas, infecções hospitalares, dentre outros campos, os quais são encontrados, em maior concentração, na unidade hospitalar. Por esta razão, situa-se no trabalho da enfermagem, e mais especificamente no trabalho do enfermeiro, a ligação necessária para se obter maior segurança no cuidado ao doente grave, por meio do uso e compreensão da telessaúde, enquanto ferramenta transformadora na práxis em UTI.

A pesquisa revelou uma visão do cuidado em enfermagem pautada em uma tecnologia, que oferece mais qualidade de cuidado ao doente grave, mais praticidade e menos riscos aos profissionais, paciente e família. Frente ao mundo globalizado, utilizar a tecnologia a favor da saúde é um bem futurístico realista, que visa ao acesso de todos os indivíduos à melhor qualidade de sua saúde e aumento da expectativa de vida. O estudo demonstrou uma visão adaptada do cuidado realizado por meio de tecnologia dura, não desumanizado e frio, porém desafiador. A telessaúde é posta como uma ideia inovadora, que colabora para uma assistência de qualidade.

Neste cenário, a telessaúde afeta, diretamente, o enfermeiro em seu processo de trabalho, em sua rotina diária, proporcionando-lhe uma visão mais autônoma do cuidado. Com isso, o futuro profissional deverá estar mais preparado e qualificado, podendo ele agir no cuidado, na prevenção, na promoção, na educação e na pesquisa, diversificando o seu olhar, porém com um único objetivo: o cuidar do ser humano. Com este estudo, pode-se vislumbrar a relevância da telessaúde no cuidado ao paciente grave como um instrumento de trabalho do enfermeiro, isto no campo da unidade de terapia intensiva adulto.

Por outro lado, considera-se que, para a implementação da telessaúde, enquanto instrumento de trabalho do enfermeiro em UTI, faz-se necessário uma reestruturação das organizações, como, por exemplo, para oferecer acesso aos sinais Wi-Fi e investimento na capacitação dos novos profissionais. Portanto, o presente estudo não teve a pretensão de esgotar o tema, deixando abertos novos enfoques sobre a

temática, necessitando novas pesquisas na área.

## Referências

- Giuliano ICB, Barcellos Junior CL, Wangenheim AV, Coutinho MSSA. Emissão de laudos eletrocardiográficos à distância: Experiência da rede catarinense de telemedicina. *Arq Bras Cardiol* 2012;99(5):1023-30.
- Ribeiro AL, Pereira SVC, Bergmann K, Ladeira RMI, Oliveira RAM, Lotufo PAI, *et al.* Desafios à implantação do centro de leitura de eletrocardiograma no ELSA-Brasil. *Rev Saúde Pública* 2013;47(2):87-94. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004406>.
- Oliveira EB, Souza NVM. Estresse e inovação tecnológica em Unidade de Terapia Intensiva de Cardiologia: tecnologia dura. *Rev Enferm UERJ* 2012;20(4):457-62.
- Silva AB, Moraes IHS. O caso da rede universitária de Telemedicina: análise da entrada da telessaúde na agenda política brasileira. *Physis Rev Saúde Coletiva* 2012;22(3):1211-35. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312012000300019>
- Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília; 1988.
- Vale EG, Peruzzo SA, Felli VEA. Sistema de educação em saúde continuada a distância. São Paulo: Artmed; 2012.
- Pivoto FL, Lunardi Filho WD, Santos SSC, Almeida MA, Silveira RS. Diagnósticos de enfermagem em pacientes no período pós-operatório de cirurgias cardíacas. *Acta Paul Enferm* 2010;23(5):665-70.
- Cheregatti AL, Amorim CP. Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. Curitiba: Martinari; 2011.
- Carneiro TM. Condições de trabalho em enfermagem na unidade de terapia intensiva. [Dissertação de Mestrado] - Universidade Federal da Bahia; 2012.
- Martins JT, Galdino MJQ, Garanhani ML, Sammi KM, Trevisan GS. Humanização no processo de trabalho na percepção de enfermeiros de unidade de terapia intensiva. *Cogitare Enferm* 2015;20(3):589-55. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v20i3.41521>
- Oliveira EM, Spiri WC. O Significado do processo de trabalho cuidar para o enfermeiro da UTI. *Cienc Cuid Saude* 2011;10(3):482-9. doi: <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v10i3.11015>
- Minayo CS, Deslandes SF, Gomes R. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. São Paulo: Vozes; 2011.
- Moraes R, Galiuzzi MC. Análise textual discursiva. Ijuí: Unijuí; 2011.
- Triviños ANS. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas; 2009.
- Turato ER. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa. São Paulo: Vozes; 2003.
- Brandão CFF. Enfermagem. DCL. 2011. Disponível em <http://www.cff.org.br/noticia.php?id=3430>.
- Machado FSN, Carvalho MAP, Mataresi A, Mendonça ET, Cardoso LM, Yogi MS, *et al.* Utilização da telemedicina como estratégia de promoção de saúde em comunidades ribeirinhas da Amazônia: experiência de trabalho interdisciplinar, integrando as diretrizes do SUS. *Cienc Saúde Coletiva* 2010;15(1):47-254. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000100030>
- Rezende EJC, Melo MCB, Tavares EC, Santos AF, Souza C. Ética e telessaúde: reflexões para uma prática segura. *Rev Panam Salud Publica* 2010;28(1):58-65.
- Santos AF, D'Agostino M, Bouskela MS, Fernández A, Messina LA, Alves HJ. Uma visão panorâmica das ações de telessaúde na América Latina. *Rev Panam Salud Publica* 2014;35(5/6):465-70.
- Cady R, Finkelstein S, Lindgren B, Robiner W, Lindquist R, Vanwormer A, *et al.* Exploring the translational impact of a home telemonitoring intervention using time-motion study. *Telemed JE Health* 2010;16(5):576-84. doi: [10.1089/tmj.2009.0148](https://doi.org/10.1089/tmj.2009.0148)
- Wen CL. Guia do Portal Saúde do Futuro: Telemedicina e Telessaúde. São Paulo. São Paulo: USP; 2014.
- Souza SS, Costa R, Shiroma LMB, Maliska ICA, Amadigi FR, Pires DEP, *et al.* Reflexões de profissionais de saúde acerca do seu processo de trabalho. *Rev Eletr Enf* 2010;12(3):449-55.
- Wen CL. Guia da nuvem da saúde: telemedicina, tecnologias educacionais interativas, objetos educacionais de aprendizagem e Projeto Homem Virtual. São Paulo: FMUSP; 2014.
- Garcia TR, Carvalho EC, Dalri MCB. Sistematização da Prática de Enfermagem: uma dimensão do trabalho gerencial do enfermeiro. *PROENF Gestão* 2012;2(1):9-24
- Sousa LD, Lunardi Filho WD, Thofehrn MB. Visibilidade do trabalho do enfermeiro no contexto do modelo clínico de assistência. *Rev Enferm UERJ* 2015;23(3):407-12.
- Myers N, Wehrwein P. Cost, Outcomes Mixed for Tele-ICU. *Managed Care*. 2015. [acesso em 15 jul 2017]. Disponível em <https://www.managedcaremag.com/archives/2015/7/cost-outcomes-mixed-tele-icu>
- Jacondino MB, Martins CL, Thofehrn MB, Garcia BL, Fernandes HN, Joner LR. Vínculos profissionais no trabalho da enfermagem: elemento importante para o cuidado. *Enferm Glob* 2014;1(14):160-71.
- Guedes ES, Turrini RNT, Sousa RMC, Baltar VT, Cruz DALM. Atitudes dos profissionais de enfermagem relacionadas ao Processo de Enfermagem. *Rev Esc Enferm* 2012;46:130-7.
- COFEN. Resolução 272/2002. Sistematização da Assistência de Enfermagem-SAE. [acesso em 11 jul 2017]. Disponível em [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-2722002-revogada-pela-resolucao-cofen-n-3582009\\_4309.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-2722002-revogada-pela-resolucao-cofen-n-3582009_4309.html)
- Shimizu HE, Ciampone MHT. As representações dos técnicos e auxiliares de enfermagem acerca do trabalho em equipe na unidade de terapia intensiva. *Rev Latinoam Enferm* 2004;12(4):623-30. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692004000400007>.
- Amestoy SC, Cestari ME, Thofehrn MB, Milbrath VM, Porto AR. Enfermeiras refletindo sobre seu processo de trabalho. *Cogitare Enferm* 2010;15(1):158-63.
- Thofehrn MB, Amestoy SC, Porto AR, Arrieira ICO, Dal Pai D. A dimensão da subjetividade no processo de trabalho da enfermagem. *Rev Enferm Saúde* 2011;1(1):190-8.
- Fernandes HN, Thofehrn MB, Porto AR, Amestoy SC, Jacondino MB, Soares MR. Relacionamento interpessoal no trabalho da equipe multiprofissional de uma unidade de saúde da família. *J Rev Fundam Care* 2015;7(1):1915-26.
- Puggina CC, Amestoy SC, Fernandes HN, Carvalho LA, Pretto Bão AC, Alves F. Educação Permanente em Saúde: instrumento de transformação do trabalho de enfermeiros. *Rev Saúde Pública Paraná* 2015;16(4). doi: <http://dx.doi.org/10.22421/1517-7130.2015v16n4p87>