

# A humanização do cuidado de enfermagem frente à utilização de tecnologias em unidade de terapia intensiva

## The humanization of nursing care facing the use of technologies in the intensive care unit

## La humanización del cuidado de enfermería frente al uso de tecnologías en la unidad de cuidados intensivos

Jaqueline Cardoso Gameiro de Lacerda<sup>1</sup>, Divala Alves de Sousa<sup>2</sup>

**Como citar:** Lacerda JCG, Sousa DA. A humanização do cuidado de enfermagem frente à utilização de tecnologias em unidade de terapia intensiva REVISA. 2022; 11(3): 283-94. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v11.n3.p283a294>

# REVISA

1. Instituto Multidisciplinar Brasileiro de Educação em Saúde. São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0003-0360-4005>

2. Instituto Multidisciplinar Brasileiro de Educação em Saúde. São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0001-7774-7178>

Recebido: 15/04/2022  
Aprovado: 25/06/2022

### RESUMO

**Objetivo:** investigar se a desumanização está diretamente ligada às tecnologias, enquanto instrumentos para cuidar, ou às unidades de terapia intensiva, enquanto ambiente tecnológicos. **Método:** Revisão integrativa da literatura realizada no período de junho a agosto de 2021 nas bases de dados Lilacs, Bireme e Scielo. **Resultados:** Foi realizado uma busca pelos descritores em saúde determinados e após análise sistemática dos artigos foram selecionadas 09 produções científicas que atenderam os critérios de inclusão. **Conclusão:** Sugere-se que sejam estimuladas pesquisas que busquem de forma criativa valorizar a humanização frente ao uso das tecnologias no cuidado ao paciente hospitalizado, pois sabe-se que o ato de cuidar possui representatividade nas diferentes dimensões do ser humano, seja física, psicológica, emocional e espiritual.

**Descritores:** Unidade de Terapia Intensiva; Humanização; Tecnologias.

### ABSTRACT

**Objective:** to investigate whether dehumanization is directly linked to technologies, as instruments for care, or to intensive care units, as technological environments. **Method:** Integrative literature review carried out from June to August 2021 Lilacs, Bireme and Scielo databases. **Results:** A search was carried out for the determined health descriptors and after systematic analysis of the articles, 09 scientific productions that met the inclusion criteria were selected. **Conclusion:** It is suggested that research be encouraged that creatively seeks to value humanization against the use of technology in the care of hospitalized patients, as it is known that the act of caring has representation in different dimensions of the human being, whether physical or psychological, emotional and spiritual.

**Descriptors:** Intensive care unit; Humanization; Technologies.

### RESUMEN

**Objetivo:** investigar si la deshumanización está directamente vinculada a las tecnologías, como instrumentos de atención, o a las unidades de cuidados intensivos, como entornos tecnológicos. **Método:** revisión integrativa de la literatura realizada de junio a agosto de 2021 bases de datos Lilacs, Bireme y Scielo. **Resultados:** se realizó una búsqueda de los descriptores de salud determinados y luego del análisis sistemático de los artículos, se seleccionaron 09 producciones científicas que cumplieron con los criterios de inclusión. **Conclusión:** Se sugiere incentivar investigaciones que busquen creativamente valorar la humanización frente al uso de la tecnología en el cuidado del paciente hospitalizado, ya que se sabe que el acto de cuidar tiene representación en diferentes dimensiones del ser humano, ya sea físico o psicológico, emocional y espiritual.

**Descritores:** Unidad de Cuidados Intensivos; Humanización; Tecnologías.

## Introdução

As unidades de terapia intensiva (UTI) surgiram da necessidade de observação rigorosa e ininterrupta de clientes criticamente enfermos. No início do século XIX já havia observado a necessidade de reservar uma área específica para dispensar cuidados especiais a pacientes agudamente enfermos.<sup>1</sup> Entretanto, somente no século XX tem-se notícia da criação da primeira unidade de terapia intensiva, criada no John Hopkins Hospital, nos Estados Unidos da América, na década de 1920. Foi nesta década que a figura da enfermeira foi inserida no contexto dessas unidades, quando a ela foi atribuída a responsabilidade pela constante observação/monitorização dos clientes de alto risco que lá eram internados.<sup>2</sup>

No Brasil, somente a partir de 1970 essas unidades começaram a ser difundidas em nosso meio. Certamente, este foi um momento de grandes desafios e significados para os enfermeiros brasileiros, pois eles precisavam acompanhar o desenvolvimento científico e tecnológico, sem deixar que fosse ofuscado, ou relegado a um segundo plano, o cuidado de enfermagem com presença constante junto ao cliente no leito.

Entretanto, ao mesmo tempo em que a tecnologia significava para esses profissionais a superação do medo e da insegurança ao cuidar do cliente crítico, muitos desses profissionais acreditavam que ela acabava afastando o profissional de enfermagem do leito do cliente. É possível que esta preocupação possa estar relacionada à emergência de um discurso por parte dos profissionais de saúde, absorvido pela enfermagem, de que a prática de cuidar na UTI é desumana.<sup>3</sup>

Essa desumanidade considera que a incorporação de tecnologias nessas unidades, tem possibilitado que muitos procedimentos antes realizados diretamente pelos profissionais de enfermagem foram substituídos por dispositivos e equipamentos eletrônicos. Este discurso parece tão real, que levou o Ministério da Saúde (MS) a publicar em 2001, uma portaria instituindo o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar, batizado de Humaniza - SUS.

A relação do profissional de enfermagem com as máquinas e a possibilidade de desumanização na assistência, também tem preocupando um número significativo de profissionais de enfermagem que atuam em UTI. Nos Congressos e Simpósios de Enfermagem em Terapia Intensiva, discute-se frequentemente o tema humanização.<sup>4</sup>

O resultado encontrado, muitas vezes, é de que a humanização dessas unidades é uma necessidade urgente, mesmo quando não se sabe realmente se elas são desumanas. Isto leva ao seguinte questionamento: O que há na terapia intensiva ou no cuidado de enfermagem que lá se presta, capaz de ameaçar a condição humana?

A resposta pode relacionar-se com as máquinas utilizadas nessas unidades, que aparentemente ofuscam a subjetividade e a intersubjetividade das ações de enfermagem diante da grande quantidade de atividades racionais, desde procedimentos como a simples lavagem das mãos, até a aspiração de clientes entubados. Esta situação exige da enfermagem um conjunto de conhecimentos racionais e de tecnologias adequadas, o que não elimina a possibilidade de se considerar outros aspectos como a espiritualidade, as emoções e reações corporais verbais e não verbais das pessoas que dependem

das máquinas e dos profissionais de enfermagem para sobreviverem<sup>1</sup>.

Outra questão a ser explorada é se a enfermagem nessas unidades se dá conta disso. Neste sentido, acredita-se que uma melhor reflexão acerca do significado do cuidado na UTI e do uso da tecnologia por parte dos profissionais de enfermagem, poderá contribuir para um melhor entendimento das peculiaridades desse cuidado e da ampliação de seus conceitos.<sup>3</sup>

Nesta perspectiva, e na tentativa de aprofundar as reflexões acerca da relação entre homem, cuidado e tecnologia, optou-se por estudar os significados emergentes desta relação, capazes de fomentar o discurso de humanização na terapia intensiva, considerando as rápidas e constantes apropriações de novas tecnologias para cuidar nessas unidades.<sup>3</sup>

Portanto, a opção por estudar o significado do cuidado em UTI se justifica, tendo em vista que a unidade de terapia intensiva é um lugar fecundo para encontrar significados acerca da prática de cuidar usando a tecnologia. Assim, se torna possível encontrar as bases que possibilitarão a (des)construção do discurso de desumanização nessas unidades, ou seja, a crença de que o uso da tecnologia poderá corroborar para o entendimento de que os cuidados prestados pelos profissionais de enfermagem em UTI possam ser desumanos.<sup>4</sup>

A palavra tecnologia remete ao pensamento de trabalho/produção/máquina, corroborando para uma escravização do mundo das máquinas, mediante uma lógica separatista entre cuidado e trabalho. Também remonta às unidades especializadas como as de terapia intensiva, nas quais o ser humano é interligado a todo um aparato tecnológico, ou seja, a uma variedade de aparelhos sofisticados e complexos.<sup>5</sup>

O avanço tecnológico na saúde é uma conquista sendo sua relevância inquestionável, porém refletida quanto à forma como é utilizada. O ato de promover conforto é intrínseco à prática de enfermagem e imprescindível ao cuidado humano, todavia minimizado perante às tecnologias em ambientes complexos.<sup>2</sup>

O processo tecnológico está implantado em nosso cotidiano em todos os aspectos, tanto no âmbito pessoal quanto profissional, rotineiramente são inseridos em nosso cotidiano tendências com o intuito de contribuir principalmente para a otimização do tempo, gerando mudanças significativas.<sup>6</sup>

As tecnologias aumentaram exponencialmente desde meados do século XX, de modo a tornar inconcebível hoje a prestação de serviços de qualidade sem o recurso às tecnologias, muitas delas de caráter inovador. As tecnologias médico-científicas têm dado enormes contribuições à saúde das pessoas. Basta mencionar os avanços decorrentes da invenção ou da descoberta de antissépticos, anestésicos, antibióticos, vacinas, etc.<sup>7</sup>

Desde os tempos mais remotos que o ser humano busca constantemente pelos avanços tecnológicos para sua sobrevivência, como com a descoberta do fogo ou dos instrumentos tecnológicos. Neste sentido, a industrialização determinou avanços que promoveram a ascensão e desenvolvimento de todos os campos do conhecimento, inclusive o da saúde, com o uso da informática e de equipamentos sofisticados que possibilitaram a luta contra as doenças e a busca por melhores condições de vida e saúde.<sup>8</sup>

Nos dias hodiernos, essa inovação tecnológica crescente fica à disposição dos profissionais e usuários. No entanto, apesar do constante e determinante uso das tecnologias, o seu conceito vem sendo utilizado de forma equívoca, pois tem

sido atribuído na prática diária apenas como uma máquina ou produto. Assim, é importante destacar que as tecnologias não devem ser vistas sob um olhar reducionista associado somente a equipamentos.<sup>8</sup>

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 ora produto ora significado e ora produto ora processo não a caracterizam como desumana, mas confirma seu lado objetivo e seu lado social. Destarte, sua finalidade mor é 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.<sup>9</sup>

Nesse contexto, o surgimento e a estruturação das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) nos hospitais ocorreu, principalmente, para acolher os pacientes em estado crítico com prognóstico positivo, mas também, considerando a essa percepção da necessidade de acompanhar os processos tecnológicos contemporâneos que evoluem em favor da assistência em saúde, de modo a ofertar um atendimento diferenciado, vigilância constante da equipe multiprofissional que perdure às 24 horas do dia.<sup>10</sup>

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é uma área crítica com pacientes graves, que requerem o máximo de atenção e assistência profissional especializada em tempo integral e contínua, materiais específicos e recursos necessários ao diagnóstico (monitorização e terapias exclusivas do setor), havendo sempre a necessidade de investimento em educação continuada para todos os profissionais que ali trabalham, visando assim, a segurança e a proteção ao paciente.<sup>11</sup>

Tendo em vista a necessidade de cuidados mais complexos exigidos no setor, a presença do enfermeiro se torna indispensável, considerando sua responsabilidade no exercício da enfermagem, que dentre tantas atribuições se propõe a viabilizar os subsídios necessários nas áreas de gestão, vigilância e assistência qualificada aos pacientes, evidenciando a essência de uma rotina organizada e dinâmica para a realização de um trabalho isento de danos e/ou de riscos.<sup>11</sup>

Com as mudanças trazidas pelo avanço tecnológico os profissionais de enfermagem foram condicionados a passarem por um processo de adaptação de modo a gerar uma harmonia entre a teoria, os procedimentos técnicos e a tecnologia, tendo em vista que com os avanços tecnológicos surgem um leque de benefícios ao paciente que perpassa pela redução do tempo de seu tratamento/internação ou em alguns casos assumem a manutenção da vida.<sup>12</sup>

Ressalta-se, que o processo evolutivo que os cuidados de enfermagem sofreram sob a influência direta da implementação e desenvolvimento tecnológico na UTI, possibilitou o aprimoramento do cuidado com os enfermos potencializando a fidedignidade de dados obtidos em seu acompanhamento e otimizando o tratamento, por consequência, diminuindo seu tempo de internação.<sup>12</sup>

Vê-se, portanto, que o cuidado ao doente crítico demanda a utilização de um arsenal tecnológico específico e, para a sua utilização, o enfermeiro deve ter conhecimentos e habilidades no que se refere à operacionalização da máquina e à adequação das necessidades de quem precisa dela.<sup>13</sup>

As UTIs são consideradas locais especiais que demandam um alto grau de especialização do trabalho da equipe de enfermagem e exigem do trabalhador um treinamento adequado, uma afinidade para atuar em unidades fechadas e uma resistência diferenciada dos demais que atuam em outras áreas hospitalares.<sup>13</sup>

No contexto atual, o cuidado em UTI hoje, mais do que no passado, tem sido distinguido pela incorporação/utilização de novas tecnologias, abrindo novos horizontes e novas perspectivas para a melhoria da qualidade do trabalho/assistência e de vida dos sujeitos que cuidam e daqueles que são cuidados.<sup>14</sup>

Compreende-se que a humanização dos serviços de saúde implica em transformação do próprio modo como se concebe o usuário do serviço - de objeto passivo ao sujeito, de necessitado de atos de caridade àquele que exerce o direito de ser usuário de um serviço que garanta ações técnica, política e eticamente seguras, prestadas por trabalhadores responsáveis. Enfim, essa transformação refere-se a um posicionamento político que enfoca a saúde em uma dimensão ampliada, relacionada às condições de vida inseridas em um contexto sociopolítico e econômico.<sup>14</sup>

No processo de humanização do atendimento em saúde/enfermagem, intui-se que, diferentemente da perspectiva caritativa que aponta o trabalhador como possuidor de determinadas características previamente definidas e até idealizadas, é fundamental a sua participação como sujeito que, sendo também humano, pode ser capaz de atitudes humanas e "desumanas" construídas nas relações com o outro no cotidiano.<sup>15</sup>

No entanto, é preciso ter em mente que a tecnologia, por mais importante e indispensável que seja não supera a essência humana que possibilita criticar e construir uma realidade mais humana e menos hostil dentro das UTIs.<sup>15</sup>

Na prática assistencial o enfermeiro deve ter consciência de que a tecnologia deve-se tornar aliada e não vilã, tornando o cuidado prestado ao paciente o mais humanizado possível de forma holística, ou seja, tratando-o como um todo, mas de forma singular. Como é ele que está à frente da equipe de enfermagem, deve ter um senso crítico em relação ao instrumental tecnológico, fazendo de forma responsável e racional. Supervisionando constantemente o trabalho de sua equipe, proporcionando educação e conhecimento para que melhor seja prestado a assistência.<sup>15</sup>

Um dos desafios deste século encontrado pela área da saúde, tem sido a tentativa de aliar os recursos tecnológicos da UTI aos valores humanitários, pois, nesse espaço, os profissionais permanecem em constante interação com a tecnicidade do cuidado, essencial para a manutenção da vida e a proximidade da morte.<sup>16</sup>

O trabalho de Enfermagem em UTI abrange diversas necessidades para qualificar a assistência prestada ao paciente e familiar com foco na humanização, sendo necessário ao profissional unir o saber técnico-científico para prover uma assistência humanizada segura e de melhor qualidade.<sup>17</sup>

As ações entre os profissionais, a situação crítica dos pacientes e o uso de diversas tecnologias requerem conhecimentos específicos para desenvolver a assistência fundamentada no princípio da integralidade um dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), o qual considera as pessoas de forma holística, em suas necessidades biopsicossociais.<sup>17</sup>

Em meio às inovações tecnológicas, é um desafio para o enfermeiro e a equipe de enfermagem associar cuidado humanizado e tecnologia. A unidade de terapia intensiva (UTI) caracteriza-se pela tecnologia de ponta, possuindo um arsenal de equipamentos do qual oferece suporte e monitorização constante aos pacientes em estado crítico<sup>15</sup>. O cuidado de Enfermagem intensivista, no contexto da humanização, busca atender às necessidades do usuário e de seus familiares, efetivando-se na perspectiva da clínica ampliada e da co-responsabilização do cuidado. Ressalta-se que é um desafio aos profissionais da saúde, em especial na UTI, pelas características dessa unidade.<sup>17</sup>

Nesse sentido, o objetivo desse estudo foi investigar se a desumanização está diretamente ligada às tecnologias, enquanto instrumentos para cuidar, ou às unidades de terapia intensiva, enquanto ambiente tecnológicos.

## **Método**

A revisão da literatura é o processo de busca, análise e descrição de um corpo do conhecimento em busca de resposta a uma pergunta específica. “Literatura” cobre todo o material relevante que é escrito sobre um tema: livros, artigos de periódicos, artigos de jornais, registros históricos, relatórios governamentais, teses e dissertações e outros tipos. A sistemática escolhida no presente trabalho foi a pesquisa bibliográfica, que se trata da busca de uma problematização de um tema de pesquisa a partir de referências publicadas, analisando e discutindo as contribuições culturais e científicas. Ela constitui uma excelente técnica para fornecer ao pesquisador a bagagem teórica, de conhecimento, e o treinamento científico que habilitam a produção de trabalhos originais e pertinentes.<sup>18</sup>

A revisão da literatura é uma parte vital do processo de investigação. Esta envolve localizar, analisar, sintetizar e interpretar a investigação prévia (revistas científicas, livros, anais de congressos, resumos, etc.) relacionada com a sua área de estudo; é, então, uma análise bibliográfica pormenorizada, referente aos trabalhos já publicados sobre o tema.<sup>18</sup> A revisão da literatura é indispensável não somente para definir bem o problema, mas também para obter uma ideia precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre um dado tema, as suas lacunas e a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento.<sup>18</sup>

A coleta de dados ocorreu em outubro de 2021 nas seguintes bases de dados: Lilacs- Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Bireme- Biblioteca Regional de Medicina, Scielo- Scientific Electronic Library Online. Para a busca, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: Enfermagem, tecnologia, humanização. Incluíram-se artigos disponíveis na íntegra, online e publicados entre 2016 e 2020. Excluíram-se aqueles sem relação direta com o tema.

Após a leitura dos manuscritos e sua seleção, foram extraídas as seguintes informações para a análise: título, objetivo, resultados e conclusão. Esses foram analisados por meio de análise temática.

## Resultados e Discussão

Com um total de 120 artigos identificados nas bases de dados, foram analisados segundo os critérios de inclusão e exclusão, 30 documentos previamente para revisão, dos quais 9 foram selecionados para o estudo e que atenderam ao objeto da pesquisa (Quadro 1).

**Quadro 1.** Artigos selecionados para o estudo segundo autor/ano, título e objetivo. 2021.

Ano	Título	Objetivo
(2016) <sup>2</sup>	Tecnologias leves aplicadas ao cuidado de enfermagem na unidade de terapia intensiva: uma revisão de literatura	Refletir sobre o uso das tecnologias leves nas ações de enfermagem no centro de terapia intensiva, analisando a importância da sua empregabilidade para a melhoria da saúde do paciente.
(2017) <sup>3</sup>	Tecnologia e humanização: desafios gerenciados pelo enfermeiro em prol da integralidade da assistência.	Abordar as temáticas tecnologia e humanização nas organizações hospitalares, enfatizando aspectos conceituais e estratégicos dessas duas áreas no universo da Enfermagem,
(2019) <sup>13</sup>	Práticas de cuidado dos enfermeiros intensivistas face às tecnologias: análise à luz das representações sociais.	Analisar as representações sociais das práticas de cuidado dos enfermeiros em face das tecnologias aplicadas ao cliente hospitalizado na terapia intensiva.
(2018) <sup>15</sup>	O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde.	Refletir e compreender se é possível diante de novos avanços tecnológicos como os existentes nos dias atuais, harmonizar essa relação entre tecnologia e cuidado de maneira humanizada
(2016) <sup>4</sup>	Processo de enfermagem informatizado em Unidade de Terapia Intensiva: ergonomia e usabilidade.	Analisar os critérios de ergonomia e usabilidade do Processo de Enfermagem Informatizado a partir da Classificação Internacional para as práticas de Enfermagem, em Unidade de Terapia Intensiva, de acordo com os padrões da International Organization for Standardization (ISO)
(2018) <sup>19</sup>	Perspectivas filosóficas do uso da tecnologia no cuidado de enfermagem em terapia intensiva.	Refletir sobre o uso da tecnologia no cuidado de enfermagem ao doente crítico em terapia intensiva

(2020) <sup>20</sup>	O Uso das Tecnologias nas Unidades de Terapia Intensiva para Adultos pela Equipe de Enfermagem: Uma Revisão Integrativa	Identificar através de uma revisão da literatura o uso das tecnologias presentes nas Unidades de Terapia Intensiva pela equipe de enfermagem e o impacto no trabalho.
(2019) <sup>21</sup>	Contribuições da Tecnologia para Assistência de Enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva.	Investigar as contribuições da evolução tecnológica sobre a ótica dos enfermeiros dentro da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), analisando as vantagens e desvantagens do uso da mesma na assistência ao paciente.
(2021) <sup>22</sup>	Produção científica brasileira sobre as tecnologias biomédicas e segurança do paciente na UTI: revisão integrativa	Identificar a produção científica brasileira sobre as tecnologias biomédicas e segurança do paciente na UTI.

A análise da caracterização dos estudos selecionados, evidenciou que as tecnologias buscam potencializar a efetividade das habilidades humanas nos mais variados âmbitos, inclusive na enfermagem, favorecendo assim, melhora no processo de cuidar. Diante disso, a forma de prestação de cuidado vem sendo modificado, alterações essas que têm fornecido.

O termo tecnologia é definido como um aglomerado de ações, nas quais estão inclusos métodos, procedimento, práticas e técnicas, instrumentos e equipamentos que são utilizados com conhecimento e saber técnico e científico, envolvendo habilidades e sensibilidade de reconhecer o quê, por quê, para quem e como utilizá-las.<sup>1</sup>

O desenvolvimento tecnológico tem sido uma busca constante do ser humano, desde os tempos mais remotos, e que, sistematicamente, vem determinando não só a sua sobrevivência na Terra como também a sua capacidade de dominação e transformação. A descoberta do fogo, a invenção da roda até os instrumentos tecnológicos mais avançados, que facilitam a vida humana na atualidade, exemplificam esta evolução tecnológica pretendida e conquistada.<sup>3</sup>

O desenvolvimento e as transformações históricas experimentadas pelas sociedades contam entre as suas causas e efeitos os desenvolvimentos da tecnociência. O contexto do cuidado à enfermagem/saúde vem sendo sistematicamente influenciado por estas mudanças produzidas no âmbito da tecnologia o que tem gerado diversas inquietações e indagações acerca dos benefícios, riscos e das relações construídas entre trabalhadores, doentes e a utilização de tecnologias como instrumentos imprescindíveis ao cuidado de enfermagem/saúde.<sup>3</sup>

O crescimento e as mudanças históricas vividas pelas sociedades acarretam no desenvolvimento da tecnologia da ciência. O âmbito do cuidado direcionado à enfermagem vem tornando-se sistematicamente motivado por tais mudanças impulsionadas pela tecnologia, o que tem trazido muitas exaltações e reflexões em relação às vantagens, desvantagens e dos relacionamentos criados entre profissionais, pacientes e o uso de tecnologias como mecanismos fundamentais ao cuidado de enfermagem. Especialmente nas unidades de terapia intensiva, o cuidado ao paciente grave envolve o uso de um conjunto

tecnológico especial e que requer principalmente dos enfermeiros, entendimento e aptidões tanto no que se trata em operacionalização do maquinário quanto a sua conformidade às necessidades de quem dela necessita.<sup>20</sup>

Na área de Terapia Intensiva (TI), pelo alto grau de complexidade, a prestação do cuidado de enfermagem necessita conciliar a interação da subjetividade da assistência ao ser humano com a objetividade do uso das tecnologias. Essas estão presentes de forma evidente nesse processo de cuidar, porém para o profissional integrá-las ao seu cuidado é necessária a aplicação de conhecimento por parte do mesmo para que os dois contribuam, em conjunto, para a reabilitação do paciente de forma efetiva.<sup>2</sup>

As tecnologias nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) ajudam bastante o profissional na realização do cuidado e com isso geram benefícios para o seu trabalho, porém o mesmo deve estar apto o suficiente para manuseá-las, caso o contrário ao invés de beneficiar seu cuidado elas terão o efeito inverso causando dificuldades para a prestação do cuidado.<sup>2</sup>

O enfermeiro que atua nesta unidade necessita ter conhecimento científico, prático e técnico, a fim de que possa tomar decisões rápidas e concretas, transmitindo segurança a toda equipe e principalmente diminuindo os riscos que ameaçam a vida do paciente.<sup>13</sup>

As tecnologias na TI beneficiam grandemente o enfermeiro em relação aos cuidados de enfermagem, pois elas substituem algumas ações mecânicas realizadas pelos profissionais, tornando o processo mais rápido e eficiente, o que é necessário em uma UTI, onde ficam pacientes de alto risco. Tornam o trabalho do enfermeiro mais leve e fácil, ajudando o mesmo a não ficar sobrecarregado de suas atividades na unidade. Frequentemente estão aparecendo novidades tecnológicas para auxiliar no cuidado, ou seja, cada vez mais o profissional é beneficiado na realização de seu trabalho.<sup>13,19</sup>

As tecnologias exigem extremo conhecimento do profissional, pois, mesmo com seus grandes benefícios, caso este não esteja apto para o manuseio delas, pode gerar grande dano ao paciente piorando seu quadro clínico. O principal desafio do profissional em integrar as tecnologias ao seu cuidado é adquirir conhecimento para a realização de tal ato, pois a maioria das vezes o mesmo tem que aprender no dia a dia durante sua prática com outros profissionais, pois, geralmente, a unidade não tem um método preparatório para isso, dificultando, assim, seu trabalho.<sup>4</sup>

Na UTI, um ambiente munido de alta tecnologia, é fácil perceber o avanço técnico-científico e a busca por uma medicina cada vez mais segura, visto às situações que impõe risco de morte. Neste sentido, são necessários que os profissionais que atuam nesse espaço tenham conhecimento e experiência, sendo, portanto, desse pessoal, principalmente dos profissionais da enfermagem a responsabilidade pela qualidade da assistência prestada.<sup>4</sup>

Na prática da enfermagem, a tecnologia avança em busca da melhoria do cuidado ao paciente e da melhoria do ambiente de trabalho. A tecnologia transformou a prática de enfermagem no local de trabalho, não só em termos de máquinas e equipamentos usados, mas as habilidades que desenvolvemos e o conhecimento que possuímos, os valores que defendemos e a importância da enfermagem para a sociedade.<sup>21</sup>

Portanto, as tecnologias devem ser utilizadas a favor do cuidar e para facilitar as práticas de cuidado, proporcionando, assim, otimização do tempo do

profissional para que este possa estar mais próximo ao ser cuidado. Por isso, o distanciamento provocado pelo excesso de atenção dirigida às tecnologias pode explicar as dificuldades no processo de comunicação, como também a frieza e gelidez das relações interpessoais construídas nas unidades de terapia intensiva, identificadas como um dos fatores que influenciam na forma como ocorrem o cuidar e as práticas de cuidado.<sup>2</sup>

A humanização em UTI onde se presta cuidados a pacientes críticos, os profissionais de saúde, especialmente os enfermeiros, necessitam utilizar a tecnologia aliada a empatia, a experiência e a compreensão do cuidado prestado fundamentado no relacionamento interpessoal terapêutico, a fim de promover um cuidado seguro, responsável e ético em uma realidade vulnerável e frágil. Cuidar em Unidades Críticas é ato de amor, o qual está vinculado: a motivação, comprometimento, postura ética e moral, características pessoais, familiares e sociais.<sup>13</sup>

Assistir o paciente de forma humanizada vai muito além de procedimentos, intervenções tecnológicas, farmacológicas, não basta chama-lo pelo nome, ter um sorriso nos lábios, assisti-lo de maneira humanizada é tentar ao menos compreender seus medos, anseios, incertezas, dúvida, angustias, seus aspectos sociais, psicológicos espiritual, entender o que lhe aflige para que o profissional o conforte maneira deixando-o mais seguro.<sup>22</sup>

As atividades dos profissionais de saúde que trabalham no hospital favorecem uma concepção do sofrimento como natural, por parte desses profissionais. A dificuldade em estabelecer um equilíbrio entre vida e morte, saúde e doença, cura e óbito é uma constante, e faz com que os trabalhadores tenham potencial dificuldade em administrar o trágico. Por isso, pode-se criar um espaço de despersonalização e de afastamento da realidade dos pacientes<sup>21</sup>.

## Conclusão

As tecnologias utilizadas em terapia intensiva, independente do seu tipo, vem ganhando cada vez mais espaço e se reinventando a cada dia, e por isso o profissional da enfermagem, no seu dia a dia de trabalho, vem utilizando-a cada vez mais na prática de seu cuidado. Através da análise dos artigos foi possível concluir que as tecnologias beneficiam ao auxiliarem o enfermeiro na ação de seu cuidado na UTI e que, também, dificultam vendo o fato de que o mesmo tem que de algum jeito se especializar no equipamento que utiliza em sua prática para evitar erros.

## Agradecimento

Essa pesquisa não recebeu financiamento para sua realização.

## Referências

1. Abreu TF, Amendola, KF, Trovo, MM. Tecnologias relacionais como instrumentos para o cuidado na Estratégia Saúde da Família. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, 2017; 5 (7):981-987. [doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0337](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0337).
2. Almeida Q. Fófano, GA. Tecnologias leves aplicadas ao cuidado de enfermagem na

unidade de terapia intensiva: uma revisão de literatura. HU Revista. Juiz de Fora [Internet]. 2016. [cited Set. 2021]; 42(3):191-6. Available from: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/2494/891.pdf>

3. Arone EM, Cunha ICK. O. Tecnologia e humanização: desafios gerenciados pelo enfermeiro em prol da integralidade da assistência. Rev Bras Enferm. 2017;60(6):721-3. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672007000600019>.

4. Almeida, SRW, Dal Sasso, GTM, Barra DCC. Processo de Enfermagem Informatizado em Unidade de Terapia Intensiva: Ergonomia e Usabilidade. Rev Esc Enferm USP.2016; 5(6):998-1004. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000700017>.

5. Cestari VRF. Tecnologias do cuidado utilizadas pela enfermagem na assistência ao paciente politraumatizado: uma revisão integrativa. Rev. Cogitare Enfermagem. (2) 20:701-710,2016. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v20i4.40819>

6. Oliveira EB, Souza NVM. Estresse e inovação tecnológica em unidade de terapia intensiva de cardiologia: tecnologia dura. Revista Enfermagem UERJ [Internet]. 2017[cited Set 07, 2021]; Rio de Janeiro. 20 (4):457-62. Available from: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/4768/3519.pdf>.

7. Novaes HMD. Da produção à avaliação de tecnologias dos sistemas de saúde: desafios do século XXI. Rev. Saúde Pública, 2018; 12 (40):133-40. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006000400018>.

8. Martins JJ, Albuquerque GL. A utilização de tecnologias relacionais como estratégia para humanização do processo de trabalho de saúde. Ciência, Cuidado e Saúde. 2017; 6(3):351-356. <http://dx.doi.org/10.4025/ciencuccuidsaude.v6i3.4068>

9. Rossi FR, Lima MADS. Acolhimento: tecnologia leve nos processos gerenciais do enfermeiro. Rev. Brasileira Enfermagem,2017; 5 (3): 305-310. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672005000300010>

10. Madureira CR, Veiga K, Sant'ana, AFM. Gerenciamento de tecnologia em terapia intensiva. Rev Latino-Am Enferm, 2016, 8(6): 68-75. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692000000600010>

11. Silva LJ, Silva LR, Christoffel MM. Tecnologia e humanização na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: reflexões no contexto do processo saúde-doença. Revista da Escola de Enfermagem da USP [Internet]. [cited set. 12, 2021]; 3(43): 147-159. Available from: <file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/40409-Article%20Text47840-1-10-20120829.pdf>

12. Salvador, PTCO, Oliveira RKM, Costa TD, Santos VEP, Tourinho FSV. Tecnologia e inovação para o cuidado em enfermagem. Revista Enfermagem UERJ[Internet]. [cited 18 set. 2021]; 20(1):111-117. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v20n1/v20n1a19.pdf>

13. Silva RC, Ferreira MA, Apostolidis T. Práticas de cuidado dos enfermeiros intensivistas face às tecnologias: análise à luz das representações sociais. Texto Contexto Enferm., 2019; 23 (2): 328-337. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014003780012>

14. Reis CCA, Sena EL da S, Fernandes MH. Humanização do cuidado nas unidades de terapia intensiva: revisão integrativa Humanization care in intensive care units:

integrative review. R. pesq. cuid. fundam. online [Internet]. [cited. 16 set. 2021]; 8(2):4212-2. Available from: [http://C:/Users/User/AppData/Local/Temp/Humanizacao\\_do\\_cuidado\\_nas\\_unidades de terapia int.pdf](http://C:/Users/User/AppData/Local/Temp/Humanizacao_do_cuidado_nas_unidades_de_terapia_int.pdf).

15. Ouchi JD. O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde. Rev. Saúde em Foco [Internet]. [cited 24 set. 2021];10(14): 412-428. Available from: [https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/07/054\\_O\\_PAPEL\\_DO\\_ENFERMEIRO\\_NA\\_UNIDADE\\_DE\\_TERAPIA\\_INTENSIVA.pdf](https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/07/054_O_PAPEL_DO_ENFERMEIRO_NA_UNIDADE_DE_TERAPIA_INTENSIVA.pdf).

16. Sanches RCN. Percepções de profissionais de saúde sobre a humanização em unidade de terapia intensiva adulto. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem. 2016; 20(1): 48-54. doi: 10.5935/1414 8145.20160007.

17. Castro, AS, Arboit EL, Ely GZ, Motta Dias CA, Arboit J, Camponogara, S. Percepções da equipe de enfermagem acerca da humanização em terapia intensiva. Revista Brasileira Em Promoção da Saúde, 32 (12): 47-49. <http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2019.8668>.

18. Yin RK. Pesquisa Qualitativa do início ao fim [recurso; tradução: Daniel Bueno; revisão técnica: Dirceu da Silva. Porto Alegre: 2018.

19. Schwonke CRGB. Perspectivas filosóficas do uso da tecnologia no cuidado de enfermagem em terapia intensiva. Rev. Bras. Enferm, Brasília, 2018, 1(64):64,189-192. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672011000100028>.

20. Ferreira A, Santos T. O Uso das Tecnologias nas Unidades de Terapia Intensiva para Adultos pela Equipe de Enfermagem: Uma Revisão Integrativa. Revista de psicologia [Internet]. 2020; [cited 16 set. 2021]; 14(51): 250-261. Available from: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2546/4108pdf>.

21. Siqueira VRB. Contribuições da Tecnologia para Assistência de Enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva. Revista Sustinere, [S.l.], 2019; 1(3): 19-21. <http://dx.doi.org/10.12957/sustinere.2019.40086>.

22. Da Silva AR, de Mattos M. Produção científica brasileira sobre as tecnologias biomédicas e segurança do paciente na UTI: revisão integrativa [Internet]. [cited 16 set.2021]; 6(1):25-31. Available from: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4696>

**Autor de correspondência**

Jaqueline Cardoso Gameiro de Lacerda  
Rua Taipas, 546, Sala 6. CEP: 09560-200 - Santa  
Maria. São Cateano do Sul, São Paulo, Brasil.  
[jakgameiro@hotmail.com](mailto:jakgameiro@hotmail.com)